

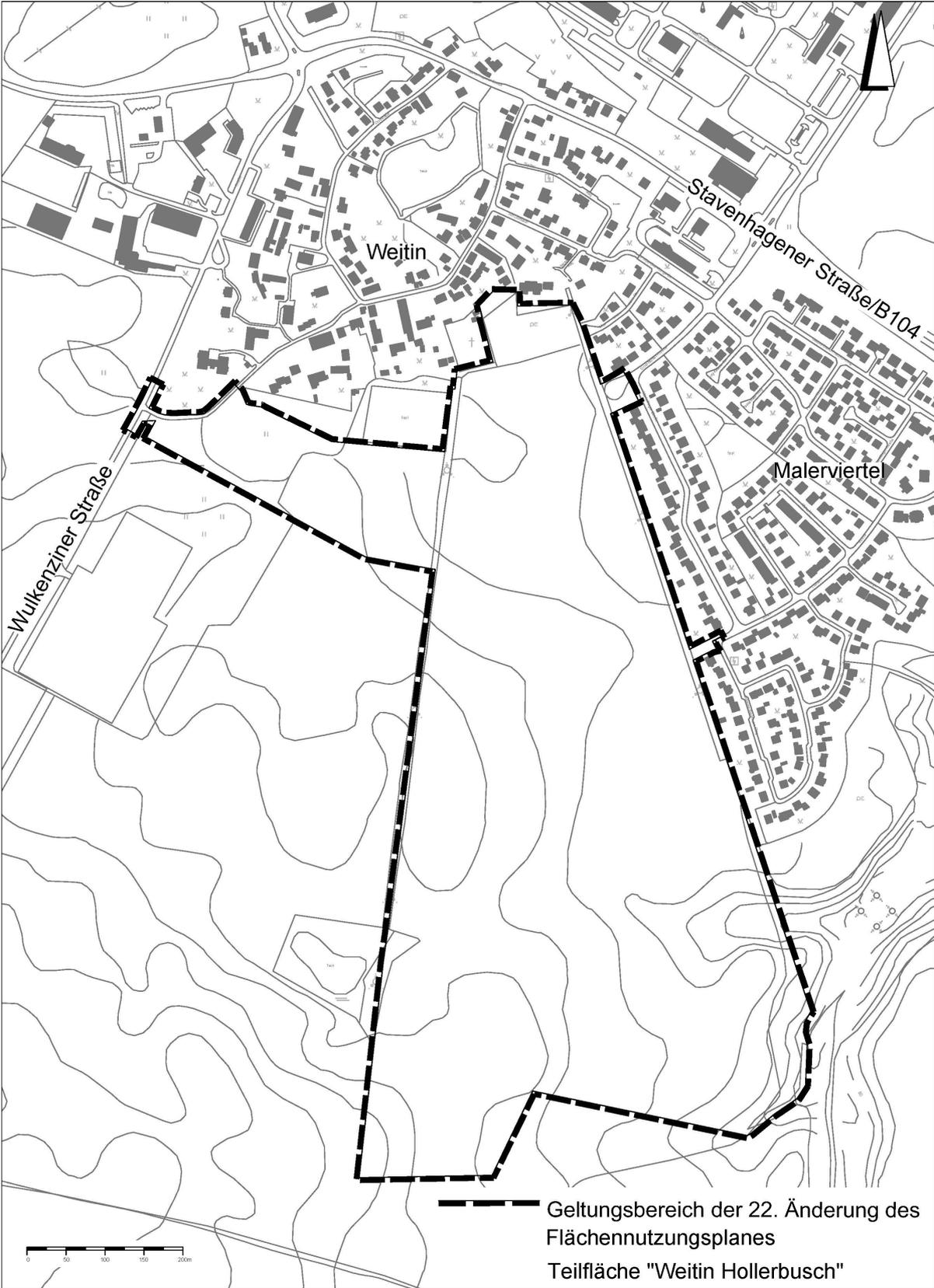
VIER-TORE-STADT NEUBRANDENBURG

22. Änderung des Flächennutzungsplans

Teilfläche „Weitin Hollerbusch“

Begründung (Vorentwurf, Dezember 2022)

Übersichtsplan: Änderungsbereich



Begründung zur 22. Änderung des Flächennutzungsplans der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg

Teilfläche „Weitin Hollerbusch“

Stand: **Vorentwurf, Dezember 2022**

Inhalt

1.	Aufstellung und Planungsziel	4
2.	Ausgangslage und räumlicher Geltungsbereich	4
3.	Änderungsanlass	4
4.	Übergeordnete Planung.....	5
4.1.	Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern.....	5
4.2.	Regionales Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte	5
4.3.	Integriertes Stadtentwicklungskonzept	5
5.	Städtebauliche Ausgangssituation.....	6
5.1.	Bestand, Nutzung und Umgebung des Plangebiets	6
5.2.	Planungsrechtliche Situation	6
5.3.	Natur und Landschaft, Grünflächen, Artenschutz	6
5.4.	Immissionen, Betriebe und Anlagen mit Gefahrenpotenzial	6
6.	Planinhalte.....	7
6.1.	Darstellungen und nachrichtliche Übernahmen	7
7.	Planungsalternativen.....	8
8.	Wesentliche Auswirkungen.....	8

Anlagen

1. Teil 2 der Begründung - Umweltbericht mit Artenschutzfachbeitrag

Anmerkung: Zur frühzeitigen Beteiligung wird lediglich der Artenschutzfachbeitrag mit ausgelegt. Der Umweltbericht befindet sich gegenwärtig noch in Überarbeitung und wird erst zu einem späteren Zeitpunkt zusammen mit dem Entwurf des Bebauungsplans ausgelegt.

1. Aufstellung und Planungsziel

Die Stadtvertretung der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg beschloss in ihrer Sitzung am 19.05.2019 die Aufstellung der 22. Änderung des Flächennutzungsplans für den Teilbereich „Weit in Hollerbusch“. Am 10.09.2020 wurde die Änderung dieses Aufstellungsbeschlusses beschlossen. Damit wurde der räumliche Geltungsbereich der Planung geändert.

Das Ziel der 22. Änderung des Flächennutzungsplans ist die Vorbereitung eines durchgrünt Wohnstandorts westlich des Malerviertels, inklusive Gemeinbedarfsflächen. Gleichzeitig soll eine städtebauliche und funktionale Neuordnung der Flächen am Ortsrand südlich und westlich des historischen Ortskerns Weit in erfolgen. Durch städtebauliche Weiterentwicklung des Ortsteils soll vor allem die anhaltende Nachfrage nach Wohnungsbaustandorten für kleinteilige Wohnformen im Stadtgebiet bedient werden.

2. Ausgangslage und räumlicher Geltungsbereich

Der Änderungsbereich umfasst eine ca. 43,8 ha große Fläche. Er erstreckt sich im Süden des Stadtgebietsteils Weit in innerhalb des Stadtgebiets West. Bisher wird die Fläche überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Ein Teil der Fläche wird durch Gehölze in Anspruch genommen.

Der Änderungsbereich umfasst in der Gemarkung Weit in folgende Flurstücke:

- in der Flur 1 die Flurstücke 46/5, 50, 51, 53/4, 54/12, 57, 58, 60/1, 61, 62, 63/1, 64, 66/4, 66/5, 66/6, 67, 68 und Teilflächen der Flurstücke 64/12, 72/20, 72/215, 72/654,
- in der Flur 2 die Flurstücke 51, 52, 53, 54, 55, 66, 67, 68, 69, 70, 71 und eine Teilfläche des Flurstücks 3/2.

Er wird begrenzt durch:

- im Norden: Die nördliche Grenze der Flurstücke 66/6, 63/1, 54/12, Teilbereiche der Flurstücke 58 und 55 sowie die nördliche Grenze der Flurstücke 51, 70*, 71* und die Hofstraße, den Kontenpunkt Wulkenziner Straße / Hofstraße (30 m nach Norden und Süden auskragend),
- im Osten: Den Bebauungsplan Nr. 48 "Malerviertel", die Ernst-Lübbert-Straße, die östliche Grenze des Flurstücks 72/665 in Verlängerung bis Flurstück 72/250 (am westlichen Ende der Ernst-Barlach-Straße)
- im Süden: Die südliche Grenze der Flurstücke 57, 64, 68, 46/5, 50, 53/4 in Verlängerung bis Flurstück 63/1,
- im Westen: Den Bebauungsplan Nr. 104 "Weit in Höhe", die nördliche Grenze des Flurstücks 46/2 verlängert bis zur westlichen Grenze des Flurstücks 63/1, die westliche Grenze der Flurstücke 57, 58, 60/1, 61, 62 und 63/1.

Alle Flurstücke Gemarkung Weit in, Flur 1 mit Ausnahme der * gekennzeichneten (Flur 2).

3. Änderungsanlass

Die Änderung wird parallel zum Bebauungsplan Nr. 128 „Weit in Hollerbusch“ aufgestellt. Die Stadtvertretung hat am 19.05.2019 die Aufstellung dieses Bebauungsplans beschlossen. Mit der Planung wird die Entwicklung eines durchgrünt Wohnbaustandorts angestrebt. Am 10.09.2020 beschloss sie die Änderung dieses Aufstellungsbeschlusses. Der räumliche Geltungsbereich der Planung wurde damit geändert.

4. Übergeordnete Planung

4.1. Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern

Die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg ist gemäß Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V) vom 09.06.2016 ein Oberzentrum. Als Kernstadt bildet Neubrandenburg mit dem umgebenden Randbereich einen Stadt-Umland-Raum.

Für die Planung gelten insbesondere folgende Vorgaben:

- 4.1 (2) Die Siedlungsentwicklung soll vorrangig auf die zentralen Orte konzentriert werden.
- 4.1 (5) In den Gemeinden sind die Innenentwicklungspotenziale sowie Möglichkeiten der Nachverdichtung vorrangig zu nutzen. Sofern dies nachweislich nicht umsetzbar ist, hat die Ausweisung neuer Siedlungsflächen in Anbindung an die Ortslage zu erfolgen.
- 4.2 (1) Die Wohnbauflächenentwicklung ist unter Berücksichtigung einer flächensparenden Bauweise auf die zentralen Orte zu konzentrieren.

4.2. Regionales Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte

Das Regionale Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RREP MS) vom 15.06.2011 konkretisiert die Ziele des Landesraumentwicklungsprogramms:

- 4.1 (4) Die Wohnbauflächenentwicklung ist auf die zentralen Orte und Siedlungsschwerpunkte zu konzentrieren (...).
- 4.1 (6) Die Ausweisung neuer Wohnbauflächen hat in Anbindung an bebaute Ortslagen zu erfolgen.
- 4.2 (3) Die Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum soll in allen Teilen der Planungsregion städtebaulich und sozial ausgewogen sowie bedarfsgerecht erfolgen. Der Erhalt, die Aufwertung und die Umnutzung des Bestandes sollen Vorrang vor dem Neubau haben.
- 4.2 (4) Neue Wohngebiete sollen in guter Erreichbarkeit zu Arbeitsstätten, Versorgungs- und Freizeiteinrichtungen und zu Haltestellen des Öffentlichen Personennahverkehrs errichtet werden.

In seiner Stellungnahme vom 09.11.2020 bestätigte das Amt für Raumordnung und Landesplanung Mecklenburgische Seenplatte, dass die durch den Flächennutzungsplan vorbereitete verbindliche Bauleitplanung den raumordnerischen Zielen und Grundsätzen entspricht. Dies betrifft sowohl die Programmsätze des LEP als auch die Programmsätze des RREP MS.

4.3. Integriertes Stadtentwicklungskonzept

Die 4. Fortschreibung des Integrierten Stadtentwicklungskonzeptes (ISEK) vom 13.05.2015 beinhaltet im Abschnitt 4.2 gesamtstädtische bzw. teilräumliche strategische Entwicklungsziele. Bei der vorbereitenden Bauleitplanung sind unter anderem diese strategischen Entwicklungsziele zu berücksichtigen:

- Anpassung der Wohnformstruktur an die geänderte Nachfragesituation/Diversifizierung des Angebotes,
- Beachtung von Klima- und Umweltschutz sowie der Ressourceneffizienz,
- Sicherung eines gesunden Stadtklimas im Rahmen der Stadtplanung/des Stadtumbaus.

5. Städtebauliche Ausgangssituation

5.1. Bestand, Nutzung und Umgebung des Plangebiets

Bei den Flächen des Plangebiets handelt es sich um unbebaute Flächen, welche bisher fast ausschließlich landwirtschaftlich genutzt wurden. Bei den restlichen Flächen handelt es um Gehölze und Wiesen. Das Gelände ist in Richtung Osten bzw. Nordosten und Südosten abschüssig, wobei im Südosten ein etwas steileres Gefälle besteht. Jenseits des Gefälles steigt das Gelände im Süden wieder an.

Umgeben ist das Plangebiet im Norden und Osten von Wohnbebauung mit überwiegend Einfamilienhäusern sowie im Süden und im Westen überwiegend von landwirtschaftlich genutzten Flächen. Südwestlich des Plangebiets befindet sich eine Photovoltaikanlage. Diese Fläche ist im Flächennutzungsplan jedoch als Gewerbliche Baufläche dargestellt bzw. zum Teil als „Fläche für den Luftverkehr, Landeplatz für Ultraleichtflugzeuge“ vermerkt.

5.2. Planungsrechtliche Situation

Der Änderungsbereich ist im bisher rechtswirksamen Flächennutzungsplan (in der Fassung der Neubekanntmachung vom 02.06.2021) überwiegend durch Flächen für die Landwirtschaft überlagert. Im Norden sind in Abgrenzung zum historischen Ortskern Weitin Grünflächen dargestellt. Im Westen ist eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Gärten, Wiese“ dargestellt, außerdem ist am östlichen Rand des Änderungsbereichs in etwa die Fläche einer bestehenden Feldhecke als Grünfläche dargestellt.

Die angestrebte Entwicklung eines Wohnbaustandorts entspricht nicht diesen bisherigen Darstellungen, daher wird eine Änderung des Flächennutzungsplans für den Teilbereich „Weitin Hollerbusch“ erforderlich.

5.3. Natur und Landschaft, Grünflächen, Artenschutz

Durch den angrenzenden Siedlungsbereich und die landwirtschaftliche Nutzung ist der Änderungsbereich stark anthropogen (durch die Tätigkeit der Menschen) geprägt. Für diese Vorprägung fallen insbesondere der unmittelbar angrenzende Sportplatz und die umliegenden Wohngebäude mit den ihnen zugeordneten Freizeit- und Erholungsgärten ins Gewicht. Einzelne Flächen im Nordwesten des Plangebiets werden zumindest zeitweise als Weideland genutzt. Hier finden sich auch einige Brachflächen mit Gehölzaufwuchs.

Innerhalb des Plangebiets und im unmittelbaren Umfeld befinden sich einige Flächen mit gesetzlich geschützten Biotopen. Südwestlich grenzt außerdem ein (temporär trockengefallenes) Gewässer an das Plangebiet an, hier befinden sich ebenfalls gesetzlich geschützte Biotope. Die Allee entlang der L 27 „Wulkenziner Straße“ ist ebenso wie mehrere Einzelbäume gesetzlich geschützt. Ca. 250 m östlich des Plangebiets, etwa auf Höhe der Lyonel-Feiniger-Straße, befindet sich das Flächennaturdenkmal Nr. NB 002 „Graslilienstandort“. Im näheren Umfeld des Plangebiets befinden sich keine weiteren naturschutzrechtlichen Schutzgebiete.

Weiterführende Ausführungen, u. a. zum Artenschutz, sind in Teil 2 der Begründung - Umweltbericht - und im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag enthalten.

5.4. Immissionen, Betriebe und Anlagen mit Gefahrenpotenzial

Auf das Plangebiet wirken Schallimmissionen durch die angrenzende L 27 „Wulkenziner Straße“ ein. Außerdem ist mit Schallimmissionen seitens des sich nördlich befindlichen Sportplatzes zu rechnen. Auf den südwestlich angrenzenden Gewerbebauflächen sowie auf der „Fläche für den Luftverkehr, Landeplatz für Ultraleichtflugzeuge“ befindet sich eine Photovoltaikanlage. Mit dieser Nutzung sind keine maßgeblichen Immissionen verbunden.

Ein früher geplanter Flugbetrieb mit Ultraleichtflugzeugen ist nicht mehr vorgesehen. Die Realisierung einer anderen gewerblichen Nutzung wäre allerdings gemäß der im Bebauungsplan Nr. 104 „Weitiner Höhe“ getroffenen Festsetzungen zulässig. Dieser setzt eingeschränkte Gewerbeflächen (GEE) mit Lärmkontingenten fest (es gelten maximale flächenbezogene Schalleistungspegel). Gemäß Begründung dieses Bebauungsplans würden die Immissionsrichtwerte an den bestehenden maßgeblichen Immissionsorten auch bei einer möglichen gewerblichen Nutzung und bei Flugbetrieb mit Ultraleichtflugzeugen eingehalten. Demnach würde der Immissionsrichtwert selbst am sensibelsten Immissionsort, dem Wohn- und Pflegeheim Weitin, um bis zu 18 dB (A) unterschritten werden. Angesichts dessen kann davon ausgegangen werden, dass eventuellen Immissionskonflikten durch eine „heranrückende“ Wohnbebauung, wie sie durch diese Planung vorbereitet wird, im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung beizukommen ist.

Im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung wird zu prüfen sein, welche Nutzungen für den Immissionsschutz der vorgesehenen Wohnbebauung zu berücksichtigen sind. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind zu gewährleisten, die anzulegenden immissionsschutzrechtlichen Richtwerte zu berücksichtigen.

Ein Abrücken der immissionsempfindlichen Wohnnutzungen von (potenziellen) Lärmquellen ist grundsätzlich zweckmäßig. Außerdem können ggf. aktive oder passive Immissionsschutzmaßnahmen erforderlich werden.

In der näheren Umgebung des Plangebiets befinden sich keine Betriebsbereiche oder Anlagen, die unter die 12. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes („Störfallverordnung“ - 12. BImSchV) fallen. Eine Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Wohnbauvorhaben für Störfälle, sonstige schwere Unfälle oder Katastrophen im Sinne dieser Verordnung ist nicht gegeben.

6. Planinhalte

Gemäß § 5 Abs. 1 BauGB stellt der Flächennutzungsplan als vorbereitende Bauleitplanung „für das ganze Gemeindegebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen dar (...).“. Der Flächennutzungsplan ist Basis für Bebauungspläne, die als verbindliche Bauleitpläne Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung treffen.

6.1. Darstellungen und nachrichtliche Übernahmen

Im Änderungsbereich wird eine Neuordnung der Flächendarstellungen vorgenommen. Ein Großteil der Fläche wird als Wohnbaufläche dargestellt. Im Osten des Plangebiets bleiben zwei bisher als Wohnbaufläche dargestellte Flächen weiterhin als Wohnbauflächen dargestellt.

Die Wohnbauflächen sind durch die Darstellung von länglicher Grünflächen strukturiert. Diese verdeutlichen den Verlauf bestehender Hecken bzw. Gehölzflächen. Dabei bleibt auch die Darstellung der am östlichen Rand des Änderungsbereichs befindlichen Grünfläche erhalten. Die bisher dargestellte Zweckbestimmung „Gärten, Wiese“ entfällt. Innerhalb der neu dargestellten Wohnbaufläche ist die Zweckbestimmung „Spielplatz“ dargestellt. Diese bezieht sich auf eine Grünfläche, die aufgrund der Maßstäblichkeit des Flächennutzungsplans an dieser Stelle nicht dargestellt wird.

Eine Fläche im Westen des Plangebiets bleibt weiterhin als überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraße dargestellt. Es handelt sich dabei um eine Teilfläche der bestehenden Wulkenziner Straße. Im Norden des Plangebiets ist eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Soziale Einrichtung“ dargestellt. Im südlichen Drittel des Plangebiets ist eine größere Grünfläche dargestellt. Hier sind Flächen für naturschutz- und artenschutzrechtliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgesehen, wie sie die Entwicklung eines Wohnbaustandorts üblicherweise erfordert. Dementsprechend sind diese

Flächen auch als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege, zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ dargestellt.

Die bisherigen Darstellungen von „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege, zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“, die in das Plangebiet hineinreichen, bleiben unberührt. Ebenso wird die nachrichtliche Übernahme der Trinkwasserschutzzone 3 nicht geändert.

Änderung der Darstellungen (Übersicht):

	bisherige Darstellung	geänderte Darstellung	Veränderung
Fläche für die Landwirtschaft	39,4 ha	0,0 ha	- 39,4 ha
Wohnbaufläche	0,2 ha	20,1 ha	+ 19,9 ha
Fläche für den Gemeinbedarf	0,0 ha	1,3 ha	+ 1,3 ha
Grünfläche	3,9 ha	22,3 ha	+ 18,4 ha
Überörtliche und Örtliche Hauptverkehrsstraße	0,1 ha	0,1 ha	+/- 0,0 ha
Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege, zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	0,7 ha	18,0 ha	+ 17,3 ha

Die angegebenen Flächenmaße wurden graphisch ermittelt. Darstellungen außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs bleiben von der 22. Änderung des Flächennutzungsplans unberührt.

Durch die Änderung wird der Wandel von Freiflächen in Bauflächen vorbereitet. Insgesamt werden ca. 21,2 ha Baufläche zusätzlich dargestellt. Mit der vorbereitenden Bauleitplanung werden jedoch noch keine Eingriffe in Natur und Landschaft ermöglicht, dies geschieht erst durch die verbindliche Bauleitplanung (Bebauungsplan). Erst hier werden konkretere Aussagen zum Maß der baulichen Nutzung und überbaubaren Flächen getroffen.

7. Planungsalternativen

Angesichts der weiterhin sinkenden Haushaltsgroßen (Einwohner pro Wohnung) sowie der anhaltenden Nachfrage nach mehr Wohnfläche geht die Stadt Neubrandenburg von einem zusätzlichen Bauflächenbedarf aus. Dies betrifft nicht ausschließlich, aber insbesondere die vergleichsweise flächenintensiven Wohnformen in Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäusern. Angesichts der siedlungsstrukturellen Lage und der Nähe zu bestehenden Infrastrukturen wurde das Plangebiet als geeigneter Wohnungsbaustandort identifiziert. Zur Ermöglichung des angestrebten Wohnungsbaustandorts sind jedoch zunächst die städtebaurechtlichen Voraussetzungen durch die 22. Änderung des Flächennutzungsplans vorzubereiten.

8. Wesentliche Auswirkungen

Die 22. Änderung des Flächennutzungsplans dient der angestrebten Entwicklung von Wohnungsbauvorhaben und damit der Deckung des Wohnungsbedarfs des Oberzentrums. Sie bereitet die Veränderungen der Bodennutzung und des Erscheinungsbildes der Landschaft sowie ein erhöhtes Straßenverkehrsaufkommen vor. In Verbindung mit parallelen bzw. nachfolgenden städtebaulichen Planungen sind auch Eingriffe in die Umwelt (wie durch die Versiegelung der Bodens) und erhöhte Immissionen (wie durch Verkehr und Bebauung) verbunden. Diese sollen grundsätzlich minimiert werden, sind aber nicht vollends zu vermeiden. Nicht zu vermeidende Eingriffe in Natur und Landschaft sind in Verbindung mit parallelen bzw. nachfolgenden städtebaulichen Planungen auszugleichen, hier insbesondere der Bebauungsplan Nr. 128 der im Parallelverfahren aufgestellt wird.

Bis auf die abzusehende Wertsteigerung bestimmter Grundstücke sind keine wesentlichen Auswirkungen auf private Belange zu verzeichnen.

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

auf der Grundlage § 44 (1) BNatSchG i.V. mit Art. 5 VS-RL und 12 bzw. 13 FFH-RL

zum Vorhaben

Bebauungsplan Nr. 128

„Weitin Hollerbusch“

Stadt Neubrandenburg



Auftraggeber:

Stadt Neubrandenburg
Friedrich-Engels-Ring 53
17033 Neubrandenburg

bearbeitet von:

Gesine Schmidt (Dipl. Biologin)
Neu Wustrow 4
17217 Penzlin OT Wustrow

in Zusammenarbeit mit:

Gunter Panner (Ornithologe)



Stand 08.08.2022

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	4
1 Einleitung	7
1.1 Anlass und Aufgabenstellung	7
1.2 Rechtliche Grundlagen	7
1.3 Untersuchungsraum und Lebensraumausstattung	10
1.4 Datengrundlage/Methodisches Vorgehen	11
2 Beschreibung des Vorhabens.....	13
3 Relevanzprüfung	14
4 Bestandsdarstellung und Abprüfung der Verbotstatbestände	17
4.1 Fledermäuse	17
4.2 Brutvogelarten.....	20
4.2.1 Bluthänfling.....	23
4.2.2 Braunkehlchen	25
4.2.3 Grauammer	27
4.2.4 Feldlerche.....	28
4.2.5 Feldschwirl.....	30
4.2.6 Feldsperling.....	32
4.2.7 Gimpel.....	33
4.2.8 Kranich	35
4.2.9 Mehlschwalbe.....	36
4.2.10 Neuntöter	37
4.2.11 Rauchschwalbe	39
4.2.12 Rotmilan	39
4.2.13 Star.....	40
4.2.14 Turmfalke	41
4.2.15 Waldkauz	42
4.2.16 Besonders geschützte, nicht gefährdete, häufige Brutvogelarten des Offenlandes ...	43
4.2.17 Besonders geschützte, nicht gefährdete Brutvogelarten der halboffenen Landschaft	44
4.2.18 Besonders geschützte, nicht gefährdete, häufige Brutvogelarten der Gehölze und Siedlungsbiotop.....	45
4.3 Zauneidechse	47
4.4 Amphibien	51
4.5 Eremit.....	53
5 Darstellung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen	55
5.1 Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen	55
5.2 CEF-Maßnahmen	56
Literatur.....	62
Anlage: Ergebnisse der Brutvogelkartierung.....	63

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage Bebauungsplan Nr. 128 „Weit in Hollerbusch“ in Neubrandenburg (Quelle: Stadt Neubrandenburg).....	9
Abbildung 2: Aufnahmen aus dem Untersuchungsgebiet (Fotodokumentation 06/2019). a) Feldweg teilversiegelt mit schmalen Feldrain im nordwestlichen Plangebiet, b) Brachfläche mit Landreitgras- und Brennesselflor sowie Weißdornbüschen im nordwestlichen Plangebiet, c) Ruderalflur im nordwestlichen Plangebiet, d) westliche Feldhecke und Intensivacker e) östliche Feldhecke mit Intensivacker.....	10
Abbildung 3: Nachweise von Eidechsen im Plangebiet (3. Bauabschnitt) unterschieden nach eindeutigem Nachweis Zauneidechse (adult, subadult, juvenil), Waldeidechse sowie unbestimmter Eidechse.....	48
Abbildung 4: Lage der CEF-Maßnahmenflächen 2, 3 und 4.....	61
Abbildung 5: Ergebnisse der Brutvogelkartierung (Jahr 2019).....	63

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Untersuchungstermine unter Angabe der Witterung und Methode.....	12
Tabelle 2: Planungsrelevante Arten unter Angabe ihres Lebensraumes (Angaben aus Arten-Steckbriefen LUNG) und des Potenzials im Untersuchungsgebiet (ausgenommen der Vogelarten).....	14
Tabelle 3: Brutvogelarten im Plangebiet unter Angabe des Schutz- und Gefährdungsstatus, nachgewiesener Brutreviere (Kartierjahr 2019) sowie des Brutstandortes.....	21
Tabelle 4: Nahrungsgäste im Plangebiet unter Angabe des Schutz- und Gefährdungsstatus, des Brutstandortes, der Brutzeit und des Bestandes in Mecklenburg-Vorpommern.....	22

Zusammenfassung

Durch die Stadtvertretung der Stadt Neubrandenburg wurde der Beschluss gefasst, den Bebauungsplan Nr. 128 „Weit in Hollerbusch“ aufzustellen. Das Plangebiet befindet sich im westlichen Teil der Stadt Neubrandenburg in der Gemarkung Weit in. Das Plangebiet wird nach Norden durch den Fußballplatz, den Friedhof sowie den Dorfkern Weit ins und nach Osten durch die Feldhecke zum Malerviertel und einen Gehölzbestand begrenzt. Nach Süden und Westen grenzen Ackerflächen, eine Feldhecke, eine relativ frisch angepflanzte, schmalere Baum-Strauchhecke mit Ruderalfluren, naturnahe Biotope sowie kleinflächig Grünland. Das Planungsziel ist die Entwicklung eines Wohnstandortes inklusive Gemeinbedarfsflächen im nördlichen Teil des Geltungsbereichs. Die Straßenanbindung erfolgt durch eine Ost-West-Spange auf die überörtlichen Straßen Wulkenziner Straße (Landstraße L27) und Stavenhagener Straße (Bundesstraße B104). Die bauliche Umsetzung erfolgt zeitlich gestaffelt (3 Bauabschnitte). Der südliche Teilbereich des Bebauungsplans ist für naturschutz- und artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen vorgesehen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans (inkl. Ausgleichsflächen) umfasst eine Fläche von 44,9 ha.

Das Plangebiet unterteilt sich in zwei Naturräume: intensiv genutzte Ackerflächen mit angrenzenden naturnahen Feldhecken und offene bzw. halboffene Biotope am Dorfrand. Im Südwesten liegt dicht am Plangebiet ein Kleingewässer.

Um den aktuellen Stand der artenschutzrechtlichen Belange für die B-Planfläche herzustellen, erfolgte eine Prüfung auf das Vorkommen von gemäß § 7 BNatSchG besonders oder streng geschützten Tierarten und der Wirkung des Vorhabens auf die artenschutzrechtlichen Verbotsnormen nach § 44 BNatSchG. Im B-Plangebiet wurden durch Kartierungen Potenzial/Nachweise für folgende Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie europäische Vogelarten ermittelt:

- Fledermäuse (Potenzialanalyse): Nahrungshabitate in den vorwiegend brachliegenden Flächen im nordwestlichen Plangebiet sowie an den Feldhecken, Feldhecken als Leitlinien, ggf. Fledermausquartiere in Feldhecke (Höhlenbäume) außerhalb des Eingriffes,
- planungsrelevante Brutvogelarten (Kartierung): Bluthänfling (3 Brutreviere), Braunkehlchen (1 Brutrevier), Grauammer (1 Brutrevier), Feldlerche (5 Brutreviere), Feldschwirl (1 Brutrevier), Feldsperling (2 Brutreviere), Gimpel (1 Brutrevier), Kranich (Potenzial 1 Brutrevier angrenzend an das Plangebiet), Mehlschwalbe (Nahrungsgast), Neuntöter (1 Brutrevier), Rauchschnalbe (Nahrungsgast), Rotmilan (Nahrungsgast), Star (1 Brutrevier), Turmfalke und Waldkauz (Nahrungsgäste),
- besonders geschützte, nicht gefährdete Brutvogelarten: Amsel (10 Brutreviere), Bachstelze (2 Brutreviere), Blaumeise (4 Brutreviere), Buchfink (6 Brutreviere), Dorngrasmücke (4 Brutreviere), Elster (1 Brutrevier), Fitis (1 Brutrevier), Gartengrasmücke (1 Brutrevier), Gartenrotschwanz (3 Brutreviere), Gelbspötter (4 Brutreviere), Girlitz (2 Brutreviere), Goldammer (2 Brutreviere), Grünfink (7 Brutreviere), Hausrotschwanz (1 Brutrevier), Klappergrasmücke (4 Brutreviere), Kohlmeise (3 Brutreviere), Mönchsgrasmücke (19 Brutreviere), Nachtigall (2 Brutreviere), Ringeltaube (2 Brutreviere), Rotkehlchen (1 Brutrevier), Singdrossel (2 Brutreviere), Sprosser (3 Brutreviere), Stieglitz (3 Brutreviere), Sumpfmehse (2 Brutreviere), Sumpffrohrsänger (1 Brutrevier), Zaunkönig (1 Brutrevier), Zilpzalp (1 Brutrevier), Wachtel (2 Brutreviere).
- Nachweis der Zauneidechsen im Nordwesten des Plangebietes,

- bisher kein Nachweis des Eremiten, ggf. geringes Potenzial in östlicher Feldhecke außerhalb des Eingriffes.

Im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung ist ein Antrag auf Inaussichtstellung einer artenschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG bei der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte zu stellen. Bei der Umsiedlung von Zauneidechsen ist zudem eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG sowie nach § 40 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG notwendig. Folgende Maßnahmen sind für eine gesetzesgetreue Umsetzung des Vorhabens gemäß § 44 BNatSchG notwendig, um die Individuen und ihre Entwicklungsformen zu schützen sowie Ruhe- und Fortpflanzungsstätten zu ersetzen:

Vermeidungsmaßnahme V1 (Fledermäuse, 1. und 2. Bauabschnitt): Im Bereich der Feldhecken ist ausschließlich keine oder eine angepasste Beleuchtung zu errichten (nur indirektes Licht, Ausschalten des Lichtes nach 22.00 Uhr bis 05:00 Uhr).

Vermeidungsmaßnahme V2 (Brutvögel, Bauzeitenregelung Baufeldfreimachung, alle Bauabschnitte): Die Baufeldfreimachung (u. a. Baumfällung, Rodung von Hecken, Gebüsch, Baufeldfreimachung im Offenland) ist außerhalb des Hauptbrutzeitraumes durchzuführen (Hauptbrutzeitraum ist vom 01. März bis 30. September). Die Bauarbeiten sind ohne großen zeitlichen Verzug nach der Baufeldfreimachung zu beginnen, um eine Ansiedlung relevanter Brutvogelarten mit hoher Sicherheit auszuschließen.

Vermeidungsmaßnahme V3 (Kranich, störungsfreier Pufferstreifen zwischen temporärem Kleingewässer und Bebauung, 2. Bauabschnitt):

Um das temporäre Kleingewässer (südwestlich des Plangebietes) ist ein störungsarmer, naturnaher, 200 m breiter Pufferstreifen einzurichten, der frei von einer Bebauung bleibt. Die vorhandenen, dichten Hecken und Baumbestände sind zu erhalten, ggf. zu erweitern.

Vermeidungsmaßnahme V4 (Umsiedlung/Umsetzen von Zauneidechsen, 3. Bauabschnitt): Im Zuge einer ökologischen Baubegleitung sind durch eine fachlich versierte Person die Zauneidechsen aus ihren angestammten Habitatflächen artgerecht zu entnehmen und auf die vorbereitete Umsiedlungsfläche auszusetzen. Die Vorbereitung der Umsiedlungsfläche wird unter CEF-Maßnahme 4 beschrieben. Die Umsiedlung erfolgt mindestens ein halbes Jahr vor Beginn der Baumaßnahme (detaillierte Beschreibung siehe 5.1).

Vermeidungsmaßnahme V5 (ökologische Baubegleitung, Eremit, 1. Bauabschnitt):

Werden Silberweiden in der östlichen Feldhecke gefällt, ist im Vorfeld der Baumfällungen eine fachlich versierte Person (ökologische Baubegleitung) einzubinden, die die Bäume auf Besatz überprüft. Werden im Rahmen dieser ökologischen Baubegleitung Eremiten nachgewiesen, ist die untere Naturschutzbehörde umgehend zu informieren und notwendige Erhaltungsmaßnahmen abzustimmen, wie Erhalt von Baumhöhlenabschnitten und sichere Lagerung dieser Baumhöhlenabschnitte, damit sich möglichst viele Larven bis zum Endstadium weiterentwickeln können. Die Maßnahme ist durch die ökologische Baubegleitung zu dokumentieren.

CEF-Maßnahme 1 (Einrichten kräuterreicher Säume an bestehenden Feldhecken für Gehölzbrüter, Halboffenlandbrüter, Bluthänfling; 1. und 2. Bauabschnitt):

An den zu erhaltenden Feldhecken ist jeweils ein Streifen von ca. 10 m mit kräuterreichen Säumen zu etablieren. Die Ansaat erfolgt mit einer Regio-Saatgutmischung aus dem

Ursprungsraum 03, „Nordostdeutsches Tiefland“ (Wiesenmischung). Die Mahd erfolgt max. zweimal jährlich ab 1. September.

CEF-Maßnahme 2 (Entwicklung von Ersatzhabitaten für Feldlerchen, Nahrungsflächen für Rotmilan, Turmfalke, Waldkauz, Schutz des potenziellen Kranichbrutplatzes; alle Bauabschnitte mit verteilter Gewichtung):

Zur Kompensation des vorhabenbedingten Verlustes von Brutrevieren der Feldlerche (5 Brutreviere) ist auf der bisher intensiv genutzten Ackerfläche im Süden des Plangebietes extensiv genutztes Grünland mit einer Gesamtfläche von 5 ha als Ersatzhabitat zu entwickeln (detaillierte Beschreibung zur Maßnahmenumsetzung siehe 5.2). Von der Einrichtung der Fläche profitieren weitere ungefährdete Brutvogelarten. Zudem stellt sie einen Schutzpuffer für den potenziellen Kranichbrutplatz sowie ein Nahrungshabitat u. a. für den Rotmilan, den Turmfalken und den Waldkauz dar.

Um störende Wirkung der Wohnbebauung auf die Ausgleichsfläche zu minimieren, ist eine mindestens 7 m breite Feldhecke mit vorgelagertem Krautsaum zur vorgesehenen Bebauung zu entwickeln (ca. 530 m Länge, detaillierte Beschreibung zur Maßnahmenumsetzung siehe 5.2).

CEF-Maßnahme 3 (Entwicklung von Ersatzhabitaten für Vogelarten des Offen- und des Halboffenlandes, wie Braunkehlchen, Grauammer, Feldschwirl, Neuntöter, Nahrungsflächen für Rotmilan, Turmfalke, Waldkauz, Schutz des potenziellen Kranichbrutplatzes; Bauabschnitt 3):

Zur Kompensation des vorhabenbedingten Verlustes von Brutrevieren des Braunkehlchens (1 Brutrevier), Grauammer (1 Brutrevier), des Feldschwirls (1 Brutrevier), des Neuntötters (1 Brutrevier) ist auf der bisher intensiv genutzten Ackerfläche im Süden des Plangebietes ein extensiv genutztes Grünland mit naturnahen Heckenelemente/Gehölzinseln und Saumbiotopen mit einer Gesamtfläche von 5 ha als Ersatzhabitat zu entwickeln (detaillierte Beschreibung zur Maßnahmenumsetzung siehe 5.2). Von der Einrichtung der Fläche profitieren weitere ungefährdete Brutvogelarten. Zudem stellt sie einen Schutzpuffer für den potenziellen Kranichbrutplatz sowie ein Nahrungshabitat u.a. für den Rotmilan, den Turmfalken und den Waldkauz dar.

CEF-Maßnahme 4 (Zauneidechse, Einrichten einer Umsiedlungs-/Umsetzfläche; 3. Bauabschnitt):

Als Umsiedlungsfläche ist eine derzeit von Zauneidechsen unbesiedelte Fläche auszuwählen, die über geeignete Voraussetzungen für ein Zauneidechsenhabitat und über eine Größe von ca. 1,0 ha verfügt. Als Umsiedlungsfläche bietet sich der südöstliche Teilbereich der vorgesehenen Ausgleichsfläche an. Sie kann die **CEF-Maßnahmenfläche 3** (Entwicklung von Ersatzhabitaten für Vogelarten des Offen- und des Halboffenlandes) überschneiden. Die Fläche wird durch Eiablageplätze, Winterquartiere, Ruhestätten und durch die Aussaat von blütenreichem, regionalem Saatgut zu einem Zauneidechsenhabitat umgestalten (detaillierte Beschreibung zur Maßnahmenumsetzung siehe 5.2).

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Durch die Stadtvertretung der Stadt Neubrandenburg wurde der Beschluss gefasst, den Bebauungsplan Nr. 128 „Weitin Hollerbusch“ aufzustellen (Aufstellungsbeschluss, Beschluss-Nr.: 723/39/19 vom 16.05.2019 sowie Änderung des Aufstellungsbeschlusses Beschluss-Nr.: 189/10/20 vom 10.09.2020). Das Plangebiet befindet sich im westlichen Teil der Stadt Neubrandenburg in der Gemarkung Weitin. Das Plangebiet wird nach Norden durch den Fußballplatz, den Friedhof sowie den Dorfkern Weitins und nach Osten durch die Feldhecke zum Malerviertel und einen Gehölzbestand begrenzt. Nach Süden und Westen grenzen Ackerflächen, eine Feldhecke, eine relativ frisch angepflanzte, schmalere Baum-Strauchhecke mit Ruderalfluren, naturnahe Biotope sowie kleinflächig Grünland. Das Planungsziel ist die Entwicklung eines Wohnstandortes inklusive Gemeinbedarfsflächen im nördlichen Teil des Geltungsbereichs. Die Straßenanbindung erfolgt durch eine Ost-West-Spange auf die überörtlichen Straßen Wulkenziner Straße (Landstraße L27) und Stavenhagener Straße (Bundesstraße B104). Der südliche Teilbereich des Bebauungsplans ist für naturschutz- und artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen vorgesehen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von 44,9 ha.

Der Geltungsbereich des geplanten Bebauungsgebietes erstreckt sich vorwiegend auf intensiv genutzte Ackerflächen. Feldhecken und Feldgehölzbestände begrenzen bzw. durchziehen die Fläche. Zum historischen Dorfkern befinden sich Grünland- bzw. Brachflächen. Auf Grund der Biotopausstattung ist mit dem Vorkommen streng geschützter Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie auszugehen. Bei der geplanten Neubebauung des Gebietes können daher artenschutzrechtliche Verbotsnormen gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) berührt werden.

Aufgabe: Um den aktuellen Stand der artenschutzrechtlichen Belange für die B-Planfläche herzustellen, erfolgt eine Prüfung auf das Vorkommen von gemäß § 7 BNatSchG besonders oder streng geschützten Tierarten und der Wirkung des Vorhabens auf die artenschutzrechtlichen Verbotsnormen nach § 44 BNatSchG. Im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages werden zuerst die streng geschützten Arten selektiert, die auf Grund fehlender Lebensraumstrukturen nicht vorkommen. Für relevante geschützte Arten im Plangebiet ist zu überprüfen, ob die geplanten Nutzungen bzw. die vorbereitenden Handlungen hierfür geeignet sind, diesen Arten gegenüber Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. Es werden Vermeidungs-/Minimierungs- und Ersatzmaßnahmen entwickelt, die Voraussetzung für eine gesetzesgetreue Umsetzung des Vorhabens sind.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Der § 44 BNatSchG des Gesetzes zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist die zentrale Vorschrift des besonderen Artenschutzes und beinhaltet Verbote von Beeinträchtigungen für die besonders und die streng geschützten Arten. Der Begriffe „Besonders geschützte Arten“ und „Streng geschützte Arten“ sind im § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG definiert. Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie sowie der europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie ergeben sich folgende Verbote. Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

„1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu

beschädigen oder zu zerstören,

2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören...“

Im § 44 Abs. 5 BNatSchG werden Einschränkungen zum Artenschutz formuliert, falls ein Eingriff nach § 14 und § 15 BNatSchG sowie Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 BNatSchG zulässig sind:

„(5) Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

- 1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,*
- 2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,*
- 3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“

Für europäische Vogelarten, die ihre Nester nicht regelmäßig nutzen, ist der Schutz der Fortpflanzungsstätten nur temporär und erlischt nach Verlassen des Nestes. Für z. B. Fledermausquartiere und für Vogelarten, die ihre Niststätten regelmäßig nutzen, ist ein ganzjähriger Schutz vorgesehen, auch während der Abwesenheit der Tiere.

Die Erfüllung der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG kann durch klassische Vermeidungsmaßnahmen sowie durch Maßnahmen verhindert werden, mit denen die

ökologische Funktion des betroffenen Bereiches gesichert wird (sog. CEF –Maßnahmen). Nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG ist die Durchführung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen möglich, um die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang kontinuierlich zu erhalten und damit Verbotstatbestände zu vermeiden.

Wenn Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt sind, kann die nach Landesrecht zuständige Behörde von den Verboten des § 44 im Einzelfall Ausnahmen zulassen, wenn die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind. Möglich ist dies u. a. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegend öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art. Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16, Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Abs. 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Abs. 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten.

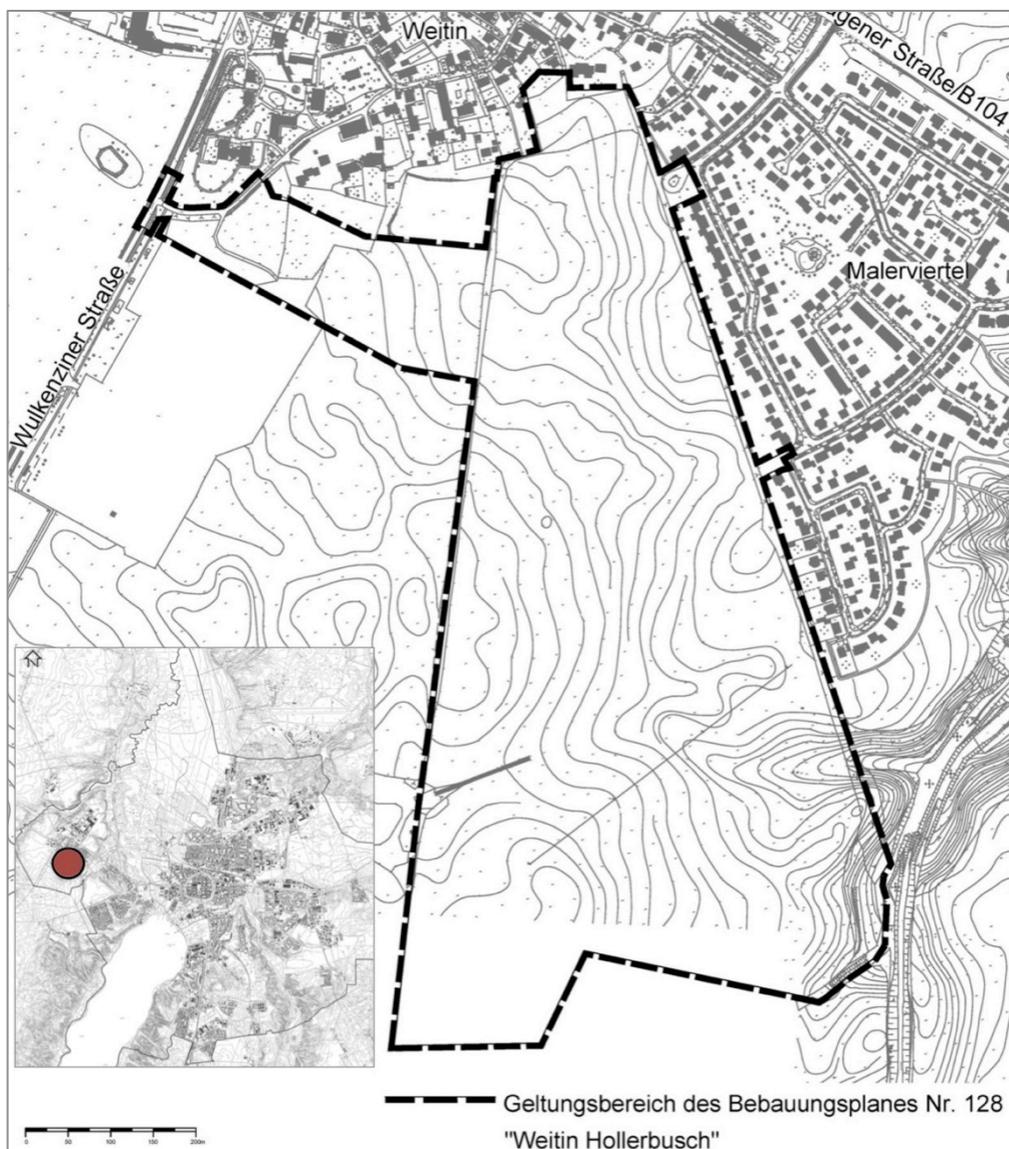


Abbildung 1: Lage Bebauungsplan Nr. 128 „Weitin Hollerbusch“ in Neubrandenburg (Quelle: Stadt Neubrandenburg). Übersichtsplan Neubrandenburg (rot markiert - Planfläche).

1.3 Untersuchungsraum und Lebensraumausstattung

Das Plangebiet befindet sich im westlichen Teil der Stadt Neubrandenburg in der Gemarkung Weitin. Das Plangebiet wird nach Norden durch den Fußballplatz, den Friedhof sowie den Dorfkern Weitins und nach Osten durch die Feldhecke zum Malerviertel und einen Gehölzbestand begrenzt. Nach Süden und Westen grenzen Ackerflächen, eine Feldhecke, eine schmalere Baum-Strauchhecke mit Ruderalfluren, naturnahe Biotope sowie kleinflächig Grünland (siehe Abbildung 1). Die Fläche des Geltungsbereichs beträgt 44,9 ha. Einen optischen Eindruck vom B-Plangebiet bieten die Abbildungen 2 a) - e).



Der Untersuchungsraum umfasst den Geltungsbereich des Bebauungsplanes sowie die angrenzenden Feldhecken und Gehölzstrukturen (im Osten, Westen und Süden des Plan-

gebietes). Das temporäre Stillgewässer im Südwesten des Plangebietes wird mit in die Potenzialabschätzung für Amphibien mit einbezogen.

Das Plangebiet unterteilt sich in intensiv genutzte Ackerfläche und offene bzw. halboffene Biotope im Nordwesten. Der Intensivacker liegt im südlichen Teil des Gebietes und nimmt fast 90% der Planfläche ein. Ein Ackerrandstreifen ist kaum ausgeprägt. An den intensiv genutzten Ackerflächen liegen zwei lange, dichte, naturnahe Feldhecken mit Sträuchern und Bäumen einheimischer Arten. Die östliche Feldhecke ist durch zahlreiche alte Silberweiden durchsetzt, die durch eine fehlende Kopfweidenpflege oftmals auseinandergebrochen sind und zahlreiche Hohlräume aufweisen. Im Südosten grenzt eine Gehölzfläche. Im Südwesten liegt dicht am Plangebiet ein Kleingewässer, das im Jahr 2019 nur temporär Wasser führte. Die temporäre Wasserführung des Kleingewässers liegt vermutlich in der extremen Trockenheit der Jahre 2018 und 2019 begründet. Die Luftbilddaufnahmen zeigen dieses Gewässer mit teils ausuferndem Wasserkörper.

Die wesentlich kleineren Flächen mit offene bzw. halboffene Biotopen liegen am Ortsrand von Weitin und sind geprägt durch Brachflächen mit Gehölzbeständen, kleinflächiges Grünland, kleinflächige jüngere Brachen, Ruderalfluren, Zierrasen sowie einheimische Gehölzbestände und eine Hecke. Im Nordwesten ist Fläche von einem Wirtschaftsweg durchzogen. Im Plangebiet sind keine Gebäude vorhanden.

1.4 Datengrundlage/Methodisches Vorgehen

Im Rahmen des Artenschutzfachbeitrages wurde im Jahr 2019 das Plangebiet in den Grenzen der ersten Planentwurfassung untersucht. Gemäß der Stellungnahme der unteren Naturschutzbehörde waren Kartierungen für folgende Arten/ Tiergruppen durchzuführen: Brutvögel (3 Begehungen im Zeitraum von Mai bis Juli) und Reptilien (Zauneidechse durch Kontrolle von Reptilienblechen im Mai und Juni).

Auf Grund der späten Beauftragung konnte sich nicht an die vorgesehenen Untersuchungszeiträume und Methoden für die Reptilienkartierung gehalten werden. Beim Auslegen von Reptilienblechen werden diese erst nach längerer Verweildauer aktiv durch Reptilien aufgesucht. Hierfür fehlte ein entsprechendes Zeitfenster. Generell lassen sich Zauneidechsen im Vergleich zu Sichtbeobachtungen weniger gut durch Reptilienbleche nachweisen (siehe ALBRECHT ET AL. 2014). Reptilienbleche werden sehr gut von Schlangen angenommen. Das Vorkommen der Schlingnatter ist aber im Gebiet auszuschließen (fehlende Habitate, außerhalb des aktuellen Verbreitungsgebietes). Auf das Auslegen von Reptilienblechen wurde daher verzichtet und es folgte eine Suche nach Reptilien nach Sicht zwischen Juni und August 2019.

Für alle weiteren Artengruppen wurde das Potenzial anhand der vorhandenen Lebensraumstrukturen abgeschätzt: Säugetiere, Amphibien, Libellen, Käfer, Falter, Weichtiere, Gefäßpflanzen. Baumhöhlen wurden im Bereich der vorgesehenen Bebauung kartiert. Die Baumhöhlenkartierung bildet die Grundlage für die Einschätzung sowohl von Neststandorten, Fledermausquartieren als auch für das Vorkommen des Eremiten.

Im Jahr 2020 erfolgte eine Änderung bezüglich der Plangrenzen. Dabei entfielen einzelne Flächen angrenzend an den ursprünglichen Dorfkern von Weitin (wie der Fußballplatz) aus dem Plangebiet. Zudem wurden südlich des bisherigen Plangebietes gelegene Flächen mit in den Bebauungsplan aufgenommen, die für notwendige Kompensationsmaßnahmen zur Verfügung stehen. Eine kleinere Fläche im Nordosten wurde in den Bebauungsplan integriert. Eine weitere Kartierung für die neu hinzugefügten Teilbereiche war in Absprache mit der

unteren Naturschutzbehörde (Protokoll vom 11.01.2022 nach einer Vorortbegehung) nicht notwendig, da die südlich gelegenen Flächen im Zuge der Kompensationsmaßnahmen aufgewertet werden. Für die sehr kleine Fläche im Nordosten war kein weiterer Erkenntnisgewinn bezüglich des Artenschutzes zu erwarten.

In Tabelle 1 sind die jeweiligen Untersuchungstermine unter Angabe der Untersuchungsart sowie der Witterungsbedingungen aufgelistet. Darauf folgend wird das Vorgehen bei der Untersuchung kurz beschrieben.

Weitere Daten zum Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie von europäischen Vogelarten wurden im Umwelt-Kartenportal M-V des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie recherchiert.

Tabelle 1: Untersuchungstermine unter Angabe der Witterung und Methode (Anzahl der Begehungen gemäß Stellungnahme der unteren Naturschutzbehörde).

Datum	Witterung	Methode
Baumhöhlenkartierung		
04.06.2019	ca. 22°C, leicht bewölkt, 2 bft	Baumhöhlenkartierung
Brutvogel		
23.05.2019	9-13°C, sonnig, windstill	Revierkartierung (morgens)
04.06.2019	ca. 17°C, sonnig, windstill	Revierkartierung (abends und nachts)
13.06.2019	16-19°C, sonnig bis leicht bewölkt, windstill	Revierkartierung (morgens)
Reptilien (Zauneidechse)		
29.05.2019	ca. 18°C, 10% bewölkt, 2 bft	Sichtbeobachtung
04.06.2019	20-26°C, sonnig, 1 bft	Sichtbeobachtung
12.06.2019	26°C, sonnig, 2 bft	Sichtbeobachtung
12.08.2019	ca. 24°C, sonnig bis leicht bewölkt, 2-3 bft	Sichtbeobachtung

Höhlenbaumkartierung

Da Baumhöhlen von verschiedenen Fledermausarten als Quartier, von Brutvogelarten als Neststandort und vom Eremiten als Lebensraum genutzt werden können, wurde das Plangebiet auf das Vorkommen von Höhlenbäumen untersucht. Die Untersuchung beschränkte sich auf jene Bereiche, in denen es durch die vorgesehene Planung zu Beeinträchtigungen kommen kann. Die Suche nach Baumhöhlen erfolgte vom Boden aus. Um Höhlen in größerer Höhe ausfindig zu machen, wurde ein Fernglas verwendet. Bei der Untersuchung wurde der Baumbestand auf Spuren des Eremiten (Brutbäume) und auf potentiell geeignete Bäume begutachtet. Die Spurensuche stützte sich auf den Fund von Kotpillen, Chitinreste der Käfer und lebende Käfer. Die Kotpillen der Larven als auch die Ektoskelett-Reste des Käfers sind ganzjährig nachweisbar. Im Rahmen der Untersuchung wurden die Bereiche um die Stammfüße potenzieller Höhlenbäume abgesucht und das Brutsubstrat an den Höhleneingängen vorsichtig begutachtet.

Brutvögel

Die Brutvogel-Revierkartierung und ihre Auswertung fanden anlehnd an SÜDBECK ET AL (2005) statt, die auf der Erfassung revieranzeigender Merkmale beruht. Die Revierkartierung wurde in den frühen Morgenstunden sowie einmalig nachts durchgeführt. Hierbei wurden im Gelände alle optischen und akustischen Beobachtungen insbesondere Revier anzeigende Merkmale ermittelt.

Reptilien/Zauneidechse

Der nordwestliche Teil des Plangebietes sollte auf das Vorkommen von Zauneidechsen untersucht werden. Methodisch erfolgte die Untersuchung durch Sichtbeobachtungen. Dazu wurde das Gelände langsam und ruhig abgegangen sowie gezielt jene typischen Aufenthaltsorte angesteuert, die Zauneidechsen als Versteck oder Sonnenplatz nutzen, d. h. auch, dass Steine, Bretter usw. umgedreht wurden. Die Untersuchungszeiten waren so angelegt, dass sich Tiere in der Sonne am Vormittag sonnen wollten oder sie bei höheren Temperaturen aktiv Schattenplätze aufsuchen.

2 Beschreibung des Vorhabens

Die östlich des Malerviertels gelegene Bebauungsplanfläche Nr. 128 „Weit in Hollerbusch“ soll für die Wohnnutzung überwiegend durch Einfamilien- und Reihenhäuser inklusive Gemeinbedarfsflächen im nördlichen Teil des Geltungsbereichs qualifiziert werden. Die Straßenanbindung erfolgt durch eine Ost-West-Spange auf die überörtlichen Straßen Wulkenziner Straße (Landstraße L27) und Stavenhagener Straße (Bundesstraße B104). Das südliche Plangebiet ist für naturschutz- und artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen vorgesehen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von 44,9 ha. Die Umsetzung des Bauvorhabens erfolgt zeitlich gestaffelt in 3 Bauabschnitten. Die Bauabschnitte inklusive Kompensationsmaßnahmenflächen haben eine Ausdehnung von:

- 1. Bauabschnitt: 25,7 ha,
- 2. Bauabschnitt: 15,1 ha,
- 3. Bauabschnitt: 4,1 ha.

Im Zuge der Bebauung müssen Gehölze entfernt und das Baufeld freigemacht werden. Damit einhergehend wird in die Vegetationsstruktur sowie in den Oberboden eingegriffen. Störungen sind im Zuge des Baus durch Baulärm und Erschütterung zu verzeichnen. Durch die Bebauung werden Flächen versiegelt. Mit der Überführung der Fläche in eine Wohnnutzung werden auf Dauer weitere Störungen durch Licht, Geräusche und Erholung/Freizeit entstehen. Die bestehenden Feldhecken entlang der Ackerflächen bleiben von den Eingriffen nahezu unberührt. Im Rahmen des Vorhabens sind folgende Wirkfaktoren aufzuführen, die relevante Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlichen geschützten Arten verursachen können:

Baubedingte Wirkungen:

- Tötung und Verletzung von Individuen geschützter Arten, durch Baufeldfreimachung (Entfernung von Vegetation, Bäumen, Biotopen),
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Arten durch Baufeldfreimachung (Entfernung von Vegetation, Bäumen, Biotopen),
- Verlust von Habitatflächen geschützter Arten, durch Baufeldfreimachung (Entfernung von Vegetation, Bäumen, Biotopen),
- Störungen durch Lärm, Bewegung, und Erschütterungen durch Baumaschinen im gesamten Baustellenbereich,

Anlagenbedingte Wirkungen:

- Überbauung/Versiegelung von Lebensräumen und Biotopen,
- dauerhafter Verlust von Habitaten,
- dauerhafter Verlust von Ruhe- und Reproduktionsstätten geschützter Arten.

Betriebsbedingte Wirkungen:

- Lichtemissionen durch Beleuchtung, Fahrzeuge,
- Lärmemission durch Verkehr und Freizeitaktivitäten,
- optische und akustische Wirkung durch Freizeitaktivitäten.

3 Relevanzprüfung

Auf der Ebene des Genehmigungsverfahrens sind prinzipiell alle im Lande M-V vorkommenden Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie und alle im Lande M-V vorkommenden europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie betrachtungsrelevant. Im Rahmen der Relevanzprüfung werden die Arten herausgefiltert, die unter Beachtung der Lebensraumsprüche im Untersuchungsraum vorkommen können und für die eine Beeinträchtigung im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG durch Wirkungen des Vorhabens nicht von vornherein ausgeschlossen werden kann. In Tabelle 2 sind die planungsrelevanten Arten unter Angabe ihres Lebensraumes und des potenziellen Vorkommens im Untersuchungsgebiet zusammengestellt (ausgenommen der Vogelarten). Für Arten mit möglichen Lebensräumen im Gebiet wird in Kapitel 4 das Potenzial / die Ergebnisse der Kartierungen genauer dargestellt und die artenschutzrechtlichen Belange betrachtet. Eine Abhandlung für die relevanten Vogelarten erfolgt ebenfalls in Kapitel 4 sowie in Tabelle 3 und in Tabelle 4.

Auf Grund des Fehlens geeigneter Feucht-/ Gewässerbiotope und Landbiotope, geeigneter Fraßpflanzen und/oder einer großräumigen, naturnahen und störungsarmen Landschaft im Plangebiet sowie im Umfeld des Plangebietes kann das Vorkommen diverser Artengruppen (Farn- und Blütenpflanzen, Säuger exklusive Fledermäuse, Schwimmkäfer, Tagfalter, Libellen, Weichtieren) ausgeschlossen werden (siehe Tabelle 2). Ebenfalls fehlen für den Heldbock, als Bewohner von Alteichen/Ulmen Habitatbäume im Plangebiet.

Das Plangebiet verfügt mit den Feldhecken, den Gehölzbeständen, den strukturierten offenen und halboffenen Biotopen, den Ackerflächen und den kleinflächigen Grünländer über ein Lebensraumpotenzial für Fledermausarten, die eine Bindung an Siedlungsbereiche aufweisen, für verschiedene Brutvogelarten und für die Zauneidechse.

Südwestlich des Plangebietes befindet sich in unmittelbarer Nähe zu diesem ein Kleingewässer, was vermutlich regelmäßig wasserführend ist aber im Jahr 2019 ausgetrocknet war. Es ist davon auszugehen, dass es in weniger trockenen Jahren ein Laichhabitat für Amphibien ist.

Tabelle 2: Planungsrelevante Arten unter Angabe ihres Lebensraumes (Angaben aus Arten-Steckbriefen LUNG) und des Potenzials im Untersuchungsgebiet (ausgenommen der Vogelarten).

wiss. Artname	deutscher Artname	bevorzugter Lebensraum	Potenzial im Gebiet
Farn-und Blütenpflanzen, Moose			
<i>Angelica palustris</i>	Sumpf-Engelwurz	mäßig nährstoffreiche, besonnte bis schwach beschattete, nasse Wiesenbestände, kalkreichem Untergrund, Quellmoore und wechsellasse Flachmoore.	kein Potenzial / fehlende Habitate
<i>Apium repens</i>	Kriechender Sellerie	sandiger oder torfiger, relativ basenreicher, nährstoffarmer, offener oder lückig bewachsener Wasserwechselbereich,	

wiss. Artname	deutscher Artname	bevorzugter Lebensraum	Potenzial im Gebiet
<i>Cypripedium calceolus</i>	Echter Frauenschuh	lichte bis mäßig schattige, alte, trockenwarme Buchen- und Buchenmischwälder (Kalk- Buchenwald).	kein Potenzial /fehlende Habitate
<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte	offene bis licht mit Gehölzen bewachsene trockene Sandstandorte, nährstoffarm.	
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpfglanzkrout	nährstoffarme, kalkreiche Moore und Sümpfe mit intaktem Wasserhaushalt.	kein Potenzial /fehlende Habitate
<i>Luronium natans</i>	Schwim. Froschkraut	saure, nährstoffarme Moorgewässer, ggf. langsam fließend.	
<i>Dicranum viride</i>	Grünes Besenmoos	auf silikatischen Findlingen in Laubwäldern mit hoher Luftfeuchtigkeit, insbesondere eschenreiche Buchenwälder, die auf nährstoffreichen Böden wachsen	
<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	Firnisglänzendes Sichelmoos	in Flach- und Zwischenmooren, Nasswiesen und Verlandungszonen von Seen mit offenen bis schwach beschatteten, kühl-feuchten bzw. sehr nassen Standorten	
Säuger (exklusive Fledermäuse)			
<i>Canis lupus</i>	Wolf	Offenland und Waldfläche.	kein Potenzial /fehlende Habitate
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	in artenreichen Laubmischwäldern mit gut ausgebildeter Strauchschicht.	
<i>Castor fiber</i>	Biber	Stand- u. Fließgewässer, dichte Ufervegetation, Weichhölzer	
<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	Fließ- und Standgewässer mit zugewachsenen Ufern, Überschwemmungsebenen.	
Fledermäuse			
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-fledermaus	Gebäude, Baumhöhlen, unterschiedliche Landschaftsstrukturen als Jagdhabitate u.a. Siedlungsbereiche (Offenland, Wald, Waldränder, nahrungsreiche Stillgewässer, Fließgewässern)	Poten-zial
<i>Nyct. noctula</i>	Abendsegler		
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwerg-fledermaus		
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mücken-fledermaus		
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhaut-fledermaus		
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		
<i>Myotis brandtii</i>	Brandt-fled.	Gebäudeteile, Baumhöhlen, unterschiedliche Landschaftsstrukturen als Jagdhabitate (Offenland, Laubwald u.a. in Kombination mit nahrungsreiche Stillgewässer, Fließgewässern)	ggf. Poten-zial
<i>Myotis mystacinus</i>	Bart-fledermaus		
<i>Myotis myotis</i>	Mausohr		
<i>Myotis nattereri</i>	Fransen-fledermaus		
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasser-fledermaus	Gebäudeteile, Baumhöhlen, unterschiedliche Landschaftsstrukturen als Jagdhabitate (Offenland, Laubwald u.a. in Kombination mit nahrungsreichen Stillgewässern u./o. Fließgewässern), Ein Vorkommen im Gebiet kann auf Grund des Verbreitungsgebietes oder fehlender Habitate ausgeschlossen werden.	kein Potenzial
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mops-fledermaus		
<i>Myotis dasycneme</i>	Teich-fledermaus		
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler		
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarb-fledermaus		
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nord-fledermaus		
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr		

wiss. Artname	deutscher Artname	bevorzugter Lebensraum	Poten- zial im Gebiet
Kriechtiere			
<i>Coronella austriaca</i>	Schling- natter	Moorrandbereiche, strukturreiche Sandheiden und Sand- magerrasen, Sanddünengebiete mit hoher Sonnenein- strahlung u. kleinräumigen Wechsel von Strukturelementen.	kein Potenzial /fehlende Habitate
<i>Emys orbicularis</i>	Euro.Sumpf- schildkröte	stille oder langsam fließende Gewässer mit strukturreichen Ufer- und Flachuferzonen, in der Umgebung mit trockenen, exponierten, besonnten Stellen zur Eiablage.	
<i>Lacerta agilis</i>	Zaun- eidechse	sonnige Trockenstandorte, Flächen mit Gehölzanflug, bebuschte Feld- und Wegränder, trockene Waldränder, Wechsel aus vegetationsarmen, offenen Flächen mit dicht bewachsenen Standorten	Poten- zial
Amphibien			
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	permanent wasserführende Gewässer, in Verbindung mit Grünlandflächen, gehölzfreien Biotopen der Sümpfe, Saumstrukturen und feuchten Waldbereichen	Poten- zial / Laich- habitat in unmittelbarer Nähe
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauch- kröte		
<i>Triturus cristatus</i>	Kamm- molch		
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	wie oben sowie temporär wasserführende Gewässer	
<i>Bombina bombina</i>	Rotbauch- unke	wasserführende Gewässer vorzugsweise in Verbindung mit Grünland, Saumstrukturen und feuchten Waldbereichen,	
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	lichte und gewässerreiche Laubmischwälder, Moorbiotope innerhalb von Waldflächen, keine Nachweise aus der Region bekannt.	kein Potenzial /fehlende Habitate
<i>Rana lessonae</i>	Kl. Wasser- frosch		
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	Bevorzugen vegetationslose / -arme, sonnenexponierte, schnell durchwärmte Gewässer, Offenlandbiotope, Trockenbiotope mit vegetationsarmen bzw. freien Flächen	
<i>Bufo viridis</i>	Wechsel- kröte		
Fische			
<i>Acipenser sturio</i>	Europä- ischer Stör	große Flüsse ohne Wanderungsbarrieren,	keine Habitate
Falter			
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	Flussniederungen und extensiv genutzte Feuchtflächen mit Vorkommen oxalatarmer Ampfer- Arten als Raupenfutterpfl.	kein Potenzial /fehlende Habitate u. Futter- pflanzen
<i>Lycaena helle</i>	Blauschil. Feuerfalter	Feuchtwiesen und Moore in der Nähe von Stand- und Fließgewässern.	
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzen schwärmer	warme, luftfeuchte Stellen während Raupenentwicklung an Feuchtstandorten wie Bachufern/Wiesengraben/Sandgruben und Kiesabbaustellen, oligophag: geeigneten Futterpflanzen Nachtkerzen (<i>Oenothera</i>) und Weidenröschen (<i>Epilobium</i>)	
Käfer			
<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock	thermophiler Altholzbewohner sonnenexponierter starkstämmiger Alteichen u. Ulmen.	kein Potenzial /fehlende Habitate
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	nährstoffärmere Stillgewässer von über 1 ha Größe mit gros- sen, besonnten, vegetationsreichen Flachwasserbereichen.	
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbind. Breitflügel- Tauchkäfer	nährstoffärmere Stillgewässer mit großen, besonnten, vegetationsreichen Flachwasserbereichen, Moorgewässer mit breiten Flachwasserzonen.	

wiss. Arname	deutscher Arname	bevorzugter Lebensraum	Poten- zial im Gebiet
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit	mulmgefüllte Baumhöhlen von Laubbäumen vorzugsweise Eiche, Linde, Rotbuche, Weiden	Poten- zial
Libellen			
<i>Aeshna viridis</i>	Grüne Mosaik- jungfer	Gewässer meist im Verlandungsprozess mit dichten Beständen der Krebschere.	kein Potenzial /fehlende Habitate
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	langsam fließende, strukturreiche Flüsse mit schlammigen bis sandigen Ruhigwasserzonen als Larvalhabitate.	
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	Teiche, Weiher, Torfstiche, Seen, Nieder- und Übergangs- moorgewässer, Vorhandensein von Schlenkengewässern in leicht verschliffen, bultigen Seggenrieden, Schneidried innerhalb der Verlandungszone.	
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	nährstoffarme Gewässer mit reicher Vegetation, sowohl in mesotrophen Gewässern als auch Moorweihern.	
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	mesotrophe, besonnte, von Grundwasser gespeiste Stillgewässer.	
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	mesotrophe bis leicht eutrophe Stillgewässer mit nährstoffärmeren Zwischen- und Übergangsmoore, gute Ausbildung von Röhricht, Schwimmblattrasen, Tauchfluren, Schwimm- und Schwebematten.	
Weichtiere			
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Teller- schnecke	sauberere, stehende, kalkreiche Gewässer mit ausgeprägten Flachwasserzonen.	kein Potenzial /fehlende Habitate
<i>Unio crassus</i>	Gemeine Bach- muschel	in sauberen, weniger stark fließende Gewässer mit sandigem bis kiesigen Grund.	
Vögel			
alle europäischen Brutvogelarten		offenland-, siedlungs- und gehölzbewohnende Arten (siehe Kapitel 4.1)	ja
Zugvogelarten		kein Rastgebiet	nein

4 Bestandsdarstellung und Abprüfung der Verbotstatbestände

4.1 Fledermäuse

Allgemein:

Der Lebensraum von Fledermäusen zeichnet sich durch komplexe, teils weiträumige Habitatbestandteile aus. So verfügen Fledermäuse über funktional unterschiedliche Quartiere, wie Wochenstuben-, Winter-, Zwischen-, Männchen- und Sommerquartiere, die in Abhängigkeit der einzelnen Fledermausart und der Funktion spezifische Bedingungen aufweisen. Fledermausquartiere liegen in der Regel in Gebäudeteile und Höhlenbäume, können aber auch in anderen Strukturen wie Brennholzstapel, jagdlichen Einrichtungen, Shelters usw. vorkommen. Die Nahrungsgrundlage der Fledermäuse befindet sich an oder in der Vegetation von Bäumen und Sträuchern, an Gewässern und auf Offenlandbiotopen. An die Jagdgebiete stellen die einzelnen Fledermausarten spezifische Anforderungen, die im Zusammenhang zum Nahrungsangebot, zur bevorzugten Insektenart und zum Jagdverhalten stehen. Der Weg vom Quartier zum Jagdrevier sowie zwischen den Quartieren wird meist auf festen Flugrouten zurückgelegt. Bei entfernt liegenden Jagdhabitaten/

Quartieren dienen Fließgewässer, geomorphologische Gegebenheiten, Waldränder, Baum- und Gebüschreihen usw. zur Orientierung für die Flugrouten (Leitlinien).

Im Plangebiet:

Auf Grund der räumlichen Nähe zum Ortsteil Weitin ist davon auszugehen, dass Fledermäuse im Plangebiet vorkommen. Die Gebäude in Weitin können den Fledermäusen Quartiere mit verschiedener Funktion bieten, die siedlungsnah leben. Hierzu zählen u. a. Großer Abendsegler, die Breitflügel-, die Rauhaut-, die Zwerg- und die Mückenfledermaus sowie das Braune Langohr. Abendsegler und Breitflügelfledermaus sind gefährdete Arten nach der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommers (Kategorie 3), Braunes Langohr, Rauhaut-, Zwerg- und Mückenfledermaus sind potenziell gefährdet (Kategorie 4, LABES ET AL. 1991). Deutschlandweit zählen der Abendsegler sowie das Braune Langohr zur Vorwarnliste (MEINIG ET AL. 2009). Das Vorkommen weiterer Arten ist nicht auszuschließen. Alle Fledermausarten sind gemäß BArtSchV streng geschützt.

Fledermausquartiere in Gebäuden

Im Plangebiet existieren keine Gebäude.

Fledermausquartiere in Bäumen

Baumhöhlen wurden ausschließlich im Bereich der Feldhecken sowie in einer älteren Salweide im nordwestlichen Plangebiet gefunden. In der östlichen Feldhecke befinden sich ältere Silberweiden, die oftmals auseinandergebrochen sind und Hohlräume aufweisen, die stark den Niederschlägen ausgesetzt sind. Die Silberweiden sind aber derart umschlossen von Bodenvegetation, Büschen, Sträuchern, Ästen anderer Bäume, dass ein freier Anflug für Fledermäuse nicht gegeben ist. Daher ist zu vermuten, dass in den Silberweiden keine Fledermausquartiere liegen. Die Salweide verfügt über wenige Höhlen, die ebenfalls durch Starkäste, Äste sowie Stammbereiche verdeckt sind. Auch hier scheint das Vorkommen von Fledermausquartieren sehr unwahrscheinlich zu sein. Bei der Höhlenbaumkartierung wurden keine geeigneten Höhlen im Bereich der zukünftigen Verbindungsstraße gefunden.

Nahrungshabitate

Im nordwestlichen Plangebiet sind die Bereiche mit den brachliegenden Flächen, den Gehölzbeständen, Hecken sowie den kleinflächigen Grünländern sowie den kleinflächigen Grünland-/Ackerbrachen auf Grund der hohen Nahrungsverfügbarkeit besonders als Nahrungshabitat geeignet. Darüber hinaus jagen verschiedene Fledermausarten an Gehölzen, so dass auch die Feldhecken über eine besondere Qualität als Jagdhabitat aufweisen.

Leitlinien

Die Feldhecken angrenzend an den Acker, die Feldhecke am Grünland im westlichen Plangebiet, die Lindenreihe am Friedhof sowie die Allee an der Kreisstraße sind auf Grund ihrer Struktur sowie ihres langjährigen Bestandes als Leitlinie für die Orientierung der Fledermäuse während der Wanderung zwischen Sommer- und Winterquartieren bzw. zwischen Jagdhabitaten und Quartieren besonders wertvoll.

Abprüfung der Verbotstatbestände:

§ 44 Absatz 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot von Individuen und Nachkommen geschützter Tierarten):

Es existieren keine Gebäude mit Fledermausquartieren im Plangebiet. Die Baumhöhlen der

Silberweiden in der östlichen Feldhecke sind in der Regel stärker durch Vegetation (Bäume, Sträucher) verdeckt, so dass die Höhlen weniger für Fledermausquartiere geeignet sind. Die östliche Feldhecke bleibt im wesentlichen Erhalten mit Ausnahme des Bereiches für die Verbindungsstraße. Im Bereich der Verbindungsstraße wurden keine für Fledermäuse geeigneten Höhlenbäume gefunden. Auf Grund fehlender Fledermausquartiere im Bereich der Eingriffe sowie in dessen Umfeld besteht keine Gefahr des Tötens und des Verletzens von Fledermausindividuen bei der Umsetzung des Vorhabens. Auch durch die Bauarbeiten, die am Tage also außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse stattfinden, sowie durch den Verkehr nach Vollendung der Baumaßnahme (Geschwindigkeitsbeschränkung im Ortsbereich) besteht kein erhöhtes Kollisionsrisiko.

§ 44 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG (Verbot der erheblichen Störung):

Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Es existieren keine Gebäude mit Fledermausquartieren im Plangebiet. Die Baumhöhlen der Silberweiden in der östlichen Feldhecke sind in der Regel stärker durch Vegetation (Bäume, Sträucher) verdeckt, so dass die Höhlen weniger für Fledermausquartiere geeignet sind. Die östliche Feldhecke bleibt im wesentlichen Erhalten mit Ausnahme des Bereiches für die Verbindungsstraße. Im Bereich der Verbindungsstraße wurden keine für Fledermäuse geeigneten Höhlenbäume gefunden. Auf Grund fehlender Fledermausquartiere im Bereich der Eingriffe sowie in dessen Umfeld besteht keine Gefahr der Tötung und Verletzung von Fledermausindividuen bzw. der Zerstörung von Fledermausquartieren bei der Umsetzung des Vorhabens. In Bezug auf die Fledermausquartiere ist bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahme keine erhebliche Störung zu erwarten. Auch durch die Bauarbeiten, die am Tage also außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse stattfinden, sowie durch den Verkehr nach Vollendung der Baumaßnahme (Geschwindigkeitsbeschränkung im Ortsbereich) besteht kein erhöhtes Kollisionsrisiko.

Die Feldhecken im Gebiet sind für Fledermäuse als Leitlinie von besonderer Bedeutung, entlang derer Fledermäuse zwischen den Quartieren bzw. den Nahrungsgebieten und Quartieren wandern. An den Feldhecken ist die Einrichtung von Wegen geplant. Bei Beleuchtung der Wege mit LED-Lampen werden auch opportune Fledermausarten, wie Zwergfledermäuse, vergrämt. Um die Funktion insbesondere als Leitlinie weitgehend zu erhalten ist:

- **Vermeidungsmaßnahme V1:** Im Bereich der Feldhecken ist ausschließlich keine oder eine angepasste Beleuchtung zu errichten (nur indirektes Licht, Ausschalten des Lichtes nach 22.00 Uhr bis 05:00 Uhr).

Mit Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme V1 ist die Wirkung des Vorhabens nicht dazu geeignet den Störungstatbestand auszulösen.

§ 44 Absatz 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Es existieren keine Gebäude mit Fledermausquartieren im Plangebiet. Die Baumhöhlen der Silberweiden in der östlichen Feldhecke sind in der Regel stärker durch Vegetation (Bäume, Sträucher) verdeckt, so dass die Höhlen weniger für Fledermausquartiere geeignet sind. Die östliche Feldhecke bleibt im wesentlichen Erhalten mit Ausnahme des Bereiches für die Verbindungsstraße. Im Bereich der Verbindungsstraße wurden keine für Fledermäuse geeigneten Höhlenbäume gefunden. Auf Grund fehlender Fledermausquartiere im Bereich

der Eingriffe sowie in dessen Umfeld besteht keine Gefahr der Zerstörung von Fledermausquartieren bei der Umsetzung des Vorhabens.

4.2 Brutvogelarten

Im Jahr 2019 wurden insgesamt 37 Vogelarten mit Brutrevieren nachgewiesen (siehe Tabelle 3). Zudem besteht für den Kranich der Verdacht eines Brutplatzes aus vergangenen Jahren im Bereich des angrenzenden Kleingewässers im Südwesten des Plangebietes. Gemäß Potenzialanalyse sind für die im Jahr 2020 neu in das Plangebiet integrierten Flächen auf Grund der Habitatausstattung keine weiteren Brutvogelarten zu erwarten.

Die Vogelarten mit Brutrevieren konzentrieren sich auf den strukturierten Nordteil sowie die an die Ackerflächen angrenzenden Feldhecken. Bodenbrüter, wie Wachtel, Feldlerche, Feldschwirl und Braunkehlchen, wurden auf der Ackerfläche bzw. auf den kleinflächigen Grünländern/Grünlandbrachen im Nordwesten registriert. Die nachgewiesenen Vogelarten mit Brutrevieren sind unter Angabe des Schutz- und Gefährdungsstatus, der Anzahl nachgewiesener Brutreviere sowie des bevorzugten Brutstandortes in der Tabelle 3 zusammengestellt. Im Anhang (Abbildung 5) sind die Nachweise verortet.

Als gefährdete Arten der Roten Liste Deutschlands bzw. Mecklenburg-Vorpommerns sind folgende Arten zu benennen: Bluthänfling („Gefährdet“ nach Roter Liste Deutschlands sowie Vorwarnliste nach Roter Liste Mecklenburg-Vorpommerns), Braunkehlchen („Stark gefährdet“ nach Roter Liste Deutschlands sowie „Gefährdet“ nach Roter Liste Mecklenburg-Vorpommerns), Feldlerche („Gefährdet“ nach Roter Liste Deutschlands sowie nach Roter Liste Mecklenburg-Vorpommerns), Feldschwirl („Gefährdet“ nach Roter Liste Deutschlands sowie „Stark gefährdet“ nach Roter Liste Mecklenburg-Vorpommerns), Feldsperling (Vorwarnliste nach Roter Liste Deutschlands sowie „Gefährdet“ nach Roter Liste Mecklenburg-Vorpommerns), Gimpel („Gefährdet“ nach Roter Liste Mecklenburg-Vorpommerns) sowie Star („gefährdet“ nach Roter Liste Deutschlands). Zudem ist der Neuntöter eine Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie. Die Grauammer und der Kranich sind streng geschützte Art gemäß Bundesartenschutzverordnung / Bundesnaturschutzgesetz. Der Kranich und der Neuntöter sind im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie verzeichnet. Diese Arten sind durch ihren Gefährdungs- und Schutzstatus planungsrelevant und werden im Weiteren einzeln betrachtet. Alle weiteren Arten, d. h. die besonders geschützten, nicht gefährdeten Brutvogelarten, werden nachfolgend in Gruppen abgehandelt.

In Tabelle 3 sind auch jene Arten farblich hervorgehoben, die ihre Niststätte in aufeinander folgenden Jahren nutzen können. Der Schutz der Fortpflanzungsstätten erlischt gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erst, wenn die Fortpflanzungsstätte (Blaumeise, Feldsperling, Kohlmeise, Star) oder das Revier aufgegeben wird (Abwesenheit für 1-3 Brutperioden, Bachstelze, Gartenrotschwanz, Hausrotschwanz, Kranich, Neuntöter). Die folgenden Arten: Bachstelze, Blaumeise, Elster, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Hausrotschwanz, Kohlmeise und Star nutzen in der Regel ein System mehrerer jährlich abwechselnd Nester/Nistplätze. Die Beeinträchtigung eines oder mehrerer Einzelnester dieser Arten außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte (LUNG 2016).

Nach den Daten des LUNG (Landesinformationssystem) liegen keine Rastgebiete oder Schlafplätze im Plangebiet. Eine gesonderte Kartierung von Rastvögeln erfolgte daher nicht.

Neben den Vogelarten mit Brutrevieren im Untersuchungsraum wurden weitere 5 Vogelarten gesichtet, die das Plangebiet zur Nahrungsaufnahme/Jagd nutzen. Neben Star, der auch als Brutvogel im Plangebiet vertreten ist, wurden Mehlschwalben, Rauchschnalben, Rotmilan,

Waldkauz und Turmfalke als Nahrungsgäste beobachtet. Die Angaben zum Schutzstatus sowie weitere Angaben zur Lebensweise dieser Nahrungsgäste finden Sie in Tabelle 4. Im Anhang (Abbildung 5) sind die Nachweise verortet.

Star, Mehl- und Rauchschnalbe sind gemäß BNatSchG „besonders geschützte“ Arten. Die Rauchschnalbe und die Mehlschnalbe sind nach der Roten Liste Deutschlands „Gefährdete“ Arten und in der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommerns als Arten der Vorwarnliste verzeichnet. Die Brutplätze beider Arten befinden sich u. a. an den ehemaligen Stallungen/Scheune im Ortsteil WeitIn. Sie nutzen die angrenzenden Flächen als Nahrungshabitat.

Die Nahrungsgäste Rotmilan, Turmfalke und Waldkauz sind „streng geschützte“ Arten gemäß BNatSchG. Der Rotmilan ist darüber hinaus als Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie verzeichnet. Die Brutplätze des Rotmilans sowie des Waldkauzes sind aktuell nicht bekannt. Der Turmfalke nistete jahrelang im Industriegebiet WeitIns.

Tabelle 3: Brutvogelarten im Plangebiet unter Angabe des Schutz- und Gefährdungsstatus, nachgewiesener Brutreviere (Kartierjahr 2019) sowie des Brutstandortes.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anzahl Brutreviere	RL D	RL MV	VS-RL Anh. I	BArtSchV/BNatSchG	Brutstandort
Amsel	<i>Turdus merula</i>	10				bg	Ba, Bu
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	2				bg	N, H, B
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	4				bg	H
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3	3	V		bg	Ba, Bu
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	3		bg	B
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	6				bg	Ba
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	4				bg	Bu
Elster	<i>Pica pica</i>	1				bg	Ba
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	5	3	3		bg	B
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	1	3	2		bg	B
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	2	V	3		bg	H
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	1				bg	Ba, Bu
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	1				bg	Ba, Bu
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	V			bg	H, N
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	4				bg	Ba, Bu
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	1		3		bg	Ba
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	2				bg	Ba, Bu
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	2	V	V		bg	Bu
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	1	V	V		sg	B
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	7				bg	Ba
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	1				bg	Gb
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	4				bg	Bu
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	3				bg	H

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anzahl Brutreviere	RL D	RL MV	VS-RL Anh. I	BArtSchV/BNatSchG	Brutstandort
Kranich ?	<i>Grus grus?</i>	?			Anh. I	sg	B, NF
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	19				bg	B, Bu
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	2				bg	Ba, Bu
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	1		V	Anh. I	bg	Bu
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	2				bg	Ba, N
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	1				bg	Ba, Bu
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	2				bg	Ba
Sprosser	<i>Luscinia luscinia</i>	3				bg	Ba, Bu
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	1	3			bg	H
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	3				bg	Ba
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	2				bg	H
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	1				bg	B
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	2	V			bg	B, NF
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	1				bg	N
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	1				bg	Ba

Legende zu Tabelle 3

Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erlischt (nach LUNG 2016), wenn:

Grau schattierte Artenzeile: die Fortpflanzungsstätte aufgegeben wird (Blaumeise, Feldsperling, Kohlmeise, Star) oder das Revier aufgegeben wird (Abwesenheit für 1-3 Brutperioden: Bachstelze, Gartenrotschwanz, Hausrotschwanz, Kranich, Neuntöter),

Artenzeile ohne Schattierung: nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode (alle weiteren Arten)

RL D: Gefährdung nach Roter Liste Deutschlands (GRÜNEBERG ET AL. 2015), **RL M-V:** Gefährdung nach Roter Liste Mecklenburg-Vorpommerns (VÖKLER ET AL. 2014)

Kategorie 2 - Stark gefährdete Arten

Kategorie 3 - Gefährdete Arten

Kategorie V - Arten der Vorwarnliste

VSchRL: Arten nach Anhang 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie (EUV=Art des Anhang 1 der VSchRL)

BArtSchV/BNatSchG: Schutzstatus nach Bundesartenschutzverordnung / Bundesnaturschutzgesetz

sg – streng geschützte Art

bg – besonders geschützte Art

Brutstandort (nach LUNG 2016): B = Boden-, Ba = Baum-, Bu = Busch-, Gb = Gebäude-, N = Nischen-, NF = Nestflüchter, H = Höhlenbrüter

Tabelle 4: Nahrungsgäste im Plangebiet unter Angabe des Schutz- und Gefährdungsstatus, des Brutstandortes, der Brutzeit und des Bestandes in Mecklenburg-Vorpommern.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL M V	VS-RL Anh. I	BArtSchV/BNatSchG	Brutstandort	Brutzeitraum	BP in M-V
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	3	V		bg	Gb, K	M 04 – A 09	45.000–97.000

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL M V	VS-RL Anh. I	BArtSchV/BNatSchG	Brutstandort	Brutzeitraum	BP in M-V
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	V		bg	N	A 04 – A 10	31.000–67.000
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V	Anh. I	sg	Ho	M 03 – M 08	1.400 – 1.900
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3			bg	H	E 02 – A 08	340.000–460.000
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>				sg	Gb, Ba, N	E 03 – E 08	1.300 - 1.800
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>				sg	H	A 01 – M 07	2.900 – 4.400

Legende zu Tabelle 4

RL D: Gefährdung nach Roter Liste Deutschlands (GRÜNEBERG ET AL. 2015), **RL M-V:** Gefährdung nach Roter Liste Mecklenburg-Vorpommerns (VÖKLER ET AL. 2014)

Kategorie 2 - Stark gefährdete Arten

Kategorie 3 - Gefährdete Arten

Kategorie V - Arten der Vorwarnliste

VSchRL: Arten nach Anhang 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie (EUV=Art des Anhang 1 der VSchRL)

BArtSchV/BNatSchG: Schutzstatus nach Bundesartenschutzverordnung/Bundesnaturschutzgesetz

sg – streng geschützte Art

bg – besonders geschützte Art

Brutstandort (nach LUNG 2016): B = Boden-, Ba = Baum-, Bu = Busch-, Gb = Gebäude-, N = Nischen-, H = Höhlenbrüter, Ho = Horst

BP in MV: geschätzte Anzahl von Brutpaaren in Mecklenburg-Vorpommern nach VÖKLER ET AL. 2014

4.2.1 Bluthänfling

Der Bluthänfling ist in der Roten Liste Deutschlands der Kategorie 3 „gefährdet“ zugeordnet sowie als Art der Vorwarnliste in der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommerns verzeichnet. Der Bestand in Deutschland wird auf 125.000 – 235.000 Brutpaare mit abnehmender Tendenz geschätzt (GRÜNEBERG ET AL. 2015). In Mecklenburg-Vorpommern ist die Art häufig und flächendeckend mit etwa 13.500 – 24.000 Brutpaaren und kurzfristig stark abnehmenden Beständen vertreten (VÖKLER ET AL. 2014). Für den Messtischblattquadranten 2445-1, in dem das Plangebiet liegt, wird der Bestand nach VÖKLER (2014) auf 21 – 50 Brutpaare geschätzt.

Der Bluthänfling besiedelt offener, sonnenexponierter Flächen mit Hecken, Sträuchern oder jungen Nadelbäumen als Neststandorte sowie mit schütterer Vegetation zur Nahrungssuche, wie heckenreiche Agrarlandschaften, Ruderalflächen, Trockenrasen und Parkanlagen. Er ist ein Freibrüter und errichtet sein Nest jährlich neu. Die Art brütet zwischen Anfang Juni und Anfang September. Als Fluchtdistanz werden <10 - 20 m angegeben (FLADE 1994, GASSNER ET AL. 2010). Die Gefährdungsursache für den Rückgang der Art liegt im Verlust artenreichen Kräutersäume sowie Ruderalflächen u. a. durch den Einsatz von Herbiziden, überzogener Pflege, Versiegelung von Flächen.

In den Gebüsch und Feldhecken des Plangebietes wurden drei Brutplätze des Bluthänflings registriert. Zwei Brutplätze befanden sich im nordwestlichen Plangebiet in einer

Feldhecke sowie in Weißdorngebüsch auf der Brachfläche (3. Bauabschnitt). Ein weiterer Brutplatz lag in der östlichen Feldhecke zum Malerviertel (1. Bauabschnitt).

Abprüfung der Verbotstatbestände:

§ 44 Absatz 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot von Individuen und Nachkommen geschützter Tierarten):

Bei Eingriffen in das Busch- und Strauchwerk sind Tötungen und Verletzungen der Brutvogelart während des Brutgeschehens zu erwarten. Brütende Vögel weisen eine starke Nestbindung auf und flüchten bei Gefahr mitunter nicht rechtzeitig. Für die Entwicklungsstadien Eier und nicht flügge Nestlinge ist eine Flucht nicht möglich. Um eine Tötung und Verletzung von Individuen und Entwicklungsformen zu vermeiden, ist es notwendig, dass:

- **Vermeidungsmaßnahme V2 (Bauzeitenregelung Baufeldfreimachung, alle Bauabschnitte):** die Baufeldfreimachung (u. a. Baumfällung, Rodung von Hecken und Gebüsch) außerhalb des Brutzeitraumes durchzuführen ist (Brutzeitraum ist vom 01. März bis 30. September). Die Bauarbeiten sind ohne großen zeitlichen Verzug nach der Baufeldfreimachung zu beginnen, um eine Ansiedlung relevanter Brutvogelarten mit hoher Sicherheit auszuschließen.

Eine Kollision mit den Baufahrzeugen kann ausgeschlossen werden, da die Art langsam fahrenden Baufahrzeugen ausweichen kann. Es sind keine anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen ableitbar (Geschwindigkeitsbeschränkung im Ortsbereich), die zum Auslösen des Tötungsverbotes führen.

§ 44 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG (Verbot der erheblichen Störung):

Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Die Art ist in Mecklenburg-Vorpommern eine häufige und flächendeckende Art, die hier keiner Gefährdungsstufe zugeordnet ist. Daher ist von einem günstigen Erhaltungszustand auszugehen. Baubedingte und betriebsbedingte Störwirkungen (Lärm) betreffen nur einen sehr geringen Teil der Population dieser in Mecklenburg-Vorpommern häufigen Brutvogelart. Zudem ist die Art relativ störungsunempfindliche Vogelart (Fluchtdistanz <10 - 20 m). Die Wirkung des Vorhabens ist daher nicht dazu geeignet den Störungstatbestand auszulösen.

§ 44 Absatz 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Zwei Brutplätze befanden sich im nordwestlichen Plangebiet (3. Bauabschnitt), in einer Feldhecke sowie in Weißdorngebüsch auf der Brachfläche. In diesem Bereich gehen die Brutplatzmöglichkeiten durch die vorgesehene Bebauung verloren. Ein weiterer Brutplatz lag in der östlichen Feldhecke zum Malerviertel (1. Bauabschnitt). Die östliche Feldhecke bleibt nahezu vollständig erhalten. Nur im Bereich der Verbindungsstraße wird kleinflächig die Feldhecke unterbrochen. Ein Erhalt der Feldhecke als Brutmöglichkeit für den Bluthänfling ist nur dann gegeben, wenn eine ausreichende Fläche offener Biotope an die Feldhecke grenzt.

Der Bluthänfling errichtet jährlich seine Niststätte neu. Der gesetzliche Schutz dieser Reproduktionsstätte erlischt nach der Beendigung der jeweiligen Brutperiode. Durch die Umsetzung der **Vermeidungsmaßnahme V2** (Bauzeitenregelung Baufeldfreimachung; siehe oben) wird die Zerstörung von Fortpflanzungsstätten des Bluthänflings vermieden. Um

dem Verlust von Brutmöglichkeiten durch die vorgesehene Bebauung entgegenzuwirken, ist folgende Maßnahme zu verwirklichen:

- **CEF-Maßnahme 1 (Einrichten kräuterreicher Säume an bestehenden Feldhecken für Gehölzbrüter, Halboffenlandbrüter, Bluthänfling; 1. und 2. Bauabschnitt):** An den zu erhaltenden Feldhecken ist jeweils ein Streifen von ca. 10 m mit kräuterreichen Säumen (als Nahrungsflächen im Brutrevier) zu etablieren. Die Ansaat erfolgt mit einer Regio-Saatgutmischung aus dem Ursprungsraum 03, „Nordostdeutsches Tiefland“. Die Mahd erfolgt max. zweimal jährlich ab 1. September.
Die Maßnahme gilt für den 1. und 2. Bauabschnitt.

Zudem profitiert die Art von den **CEF-Maßnahmen 2 und 3** (Entwicklung von Ersatzhabitaten für die Feldlerche sowie Entwicklung von Ersatzhabitaten für Vogelarten des Offen- und des Halboffenlandes, siehe 5.2).

Die ökologische Funktion der verloren gehenden Brutreviere kann durch die angebotenen Habitate übernommen werden. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahme ist gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG der Verbotstatbestand nicht einschlägig.

4.2.2 Braunkehlchen

Das Braunkehlchen ist in der Roten Liste Deutschlands der Kategorie 2 „Stark gefährdet“ zugeordnet. Die Art ist gemäß Roter Liste Mecklenburg-Vorpommerns mit Gefährdungsstufe Kategorie 3 „Gefährdet“ verzeichnet. Der Bestand in Deutschland wird auf 29.000 – 52.000 Brutpaare mit kurzfristig stark abnehmender Tendenz geschätzt (GRÜNEBERG ET AL. 2015). In Mecklenburg-Vorpommern ist die Art häufig und flächendeckend mit etwa 9.000 – 19.500 Brutpaaren und kurzfristig stark abnehmenden Beständen vertreten (VÖKLER ET AL. 2014). Für den Messtischblattquadranten 2445-1, in dem das Plangebiet liegt, wird der Bestand nach VÖKLER (2014) auf 21 - 50 Brutpaare geschätzt.

Das Braunkehlchen ist eine Charakterart extensiv bewirtschafteter Wiesen und Weiden sowie gehölzärmer Brachflächen. Es lebt auch an strukturreichen Feldern und an den Rändern ausgedehnter, offener Niedermoore. Für die Nestanlage nutzt dieser Bodenbrüter eine Deckung bietende Kraut- und Zwergstrauchschicht. Es ernährt sich hauptsächlich von Insekten, Würmern, Schnecken, Spinnen und Beeren. Für die Nahrungssuche wird eine reich strukturierte Vegetation mit Ansitzwarten (wie überstehenden Pflanzenstängeln und Weidepfähle) benötigt. Der Brutzeitraum erstreckt sich von Anfang April bis Ende August. Das Brutrevier ist 0,5 bis 3,0 ha groß. Als Fluchtdistanz werden 20 - 40 m angegeben (FLADE 1994, GASSNER ET AL. 2010). Die Hauptursache für Bestandsabnahme liegt in Brutverlusten infolge der frühen Mahden auf dem Grünland. Weiterhin spielt der Rückgang von struktur- und insektenreichem Grünland und Brachflächen eine große Rolle. Das Nahrungsangebot in intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen ist i. d. R. zu gering.

Im Plangebiet wurde ein Brutrevier auf dem extensiv genutzten Grünland im nordwestlichen Plangebiet nachgewiesen (im 3. Bauabschnitt).

Abprüfung der Verbotstatbestände:

§ 44 Absatz 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot von Individuen und Nachkommen geschützter Tierarten):

Bei Eingriffen in die Grünländer/Brachen sind Tötungen und Verletzungen der Brutvogelart

während des Brutgeschehens zu erwarten. Brütende Vögel weisen eine starke Nestbindung auf und flüchten bei Gefahr mitunter nicht rechtzeitig. Für die Entwicklungsstadien Eier und nicht flügge Nestlinge ist eine Flucht nicht möglich. Um eine Tötung und Verletzung von Individuen und Entwicklungsformen zu vermeiden, ist es notwendig, dass:

- die Baufeldfreimachung außerhalb des Brutzeitraumes durchzuführen ist (Brutzeitraum ist vom 01. März bis 30. September). Die Bauarbeiten sind ohne großen zeitlichen Verzug nach der Baufeldfreimachung zu beginnen, um eine Ansiedlung relevanter Brutvogelarten mit hoher Sicherheit auszuschließen (s. **Vermeidungsmaßnahme V2**).

Eine Kollision mit den Baufahrzeugen kann ausgeschlossen werden, da die Art langsam fahrenden Baufahrzeugen ausweichen kann. Es sind keine anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen ableitbar, die zum Auslösen des Tötungsverbot führen.

§ 44 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG (Verbot der erheblichen Störung):

Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Die Art ist in Mecklenburg-Vorpommern eine häufige und flächendeckende Art, die in Mecklenburg-Vorpommern Gefährdungsstufe 3 („Gefährdet“) zugeordnet ist. Durch baubedingte und betriebsbedingte Störwirkungen (Überbauung, Lärm) geht ein Brutrevier verloren, das durch Herstellung eines Ersatzhabitates in unmittelbarer Nähe zum ursprünglichen Bruthabitat kompensiert wird (s.u., **CEF-Maßnahme 3**, siehe 5.2). Das Braunkehlchen kann den Störungen mit kleinräumigen Revierverlagerungen reagieren. Die Störwirkungen betreffen nur einen sehr geringen Teil der Population (1 Brutpaar) dieser in Mecklenburg-Vorpommern häufigen Brutvogelart. Der Eingriff führt daher zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. Die Wirkung des Vorhabens ist daher nicht dazu geeignet den Störungstatbestand auszulösen.

§ 44 Absatz 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Ein Brutrevier befand sich im nordwestlichen Plangebiet (3. Bauabschnitt). Durch die Überbauung und Nutzungsänderung werden die Grünlandbrachen als Voraussetzung für das Etablieren eines Bruthabitates entfernt. Angrenzende Flächen an die zukünftige Bebauung verfügen über keine Eignung als Bruthabitat. Daher muss von einem vollständigen Verlust des Bruthabitates ausgegangen werden.

Das Braunkehlchen errichtet jährlich seine Niststätte neu. Der gesetzliche Schutz dieser Reproduktionsstätte erlischt nach der Beendigung der jeweiligen Brutperiode. Durch die Umsetzung der **Vermeidungsmaßnahme V2** (Bauzeitenregelung Baufeldfreimachung; siehe oben) wird die Zerstörung von Fortpflanzungsstätten des Braunkehlchens vermieden. Um dem Verlust eines Bruthabitates im 3. Bauabschnitt durch die vorgesehene Bebauung entgegenzuwirken, ist ein Ersatzhabitat, wie folgt, zu schaffen:

- Entwicklung eines Ersatzhabitats mit einer Größe von 1 ha (1 Brutrevier Braunkehlchen) für Vogelarten des Offen- und des Halboffenlandes durch die Anlage von extensiv genutztem Grünland mit naturnahen Heckenelemente auf der bisher intensiv genutzten Ackerfläche im Süden des Plangebietes (**CEF-Maßnahme 3**, detaillierte Beschreibung siehe Abschnitt 5.2).

Die Maßnahme gilt für den 3. Bauabschnitt.

Das Ersatzhabitat wird auf einer derzeit intensiv genutzten Ackerfläche in unmittelbarer Nähe des Eingriffes entwickelt. Die ökologische Funktion des verloren gehenden Brutreviers kann

durch das angebotene Habitat übernommen werden. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahme ist gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG der Verbotstatbestand nicht einschlägig.

4.2.3 Grauammer

Die Grauammer ist in der Vorwarnliste der Roten Liste Deutschlands und der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommerns verzeichnet. Die Art ist nach Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung eine streng geschützte Vogelart. Der Bestand in Deutschland wird auf 25.000 – 44.000 Brutpaare geschätzt (GRÜNEBERG ET AL. 2015). In Mecklenburg-Vorpommern ist die Art häufig und nahezu flächendeckend mit etwa 7.500 – 16.500 Brutpaaren und kurzfristig stark abnehmenden Beständen vertreten (VÖKLER ET AL. 2014). Für den Messtischblattquadranten 2445-1, in dem das Plangebiet liegt, wird der Bestand nach VÖKLER (2014) auf 8 - 20 Brutpaare geschätzt.

Der Bodenbrüter besiedelt offene Landschaften mit einzelnen Gehölzen oder höheren Stauden als Singwarten, wie extensive Grünländer, Äcker, Brachen, Ruderal- und Sukzessionsflächen sowie ungenutzten Randstrukturen. Nahrung der Grauammer sind Wildkräutersamen, Getreidekörner, Pflanzenteile, Insekten und deren Larven sowie Spinnen. Die Grauammer errichtet ihr Nest meist in krautiger, dichter Vegetation am Boden. Der Brutzeitraum erstreckt von Anfang März bis Ende August (LUNG 2016) statt. Der Raumbedarf zur Brutzeit beträgt 1,3 - 7 ha (FLADE 1994). Als Fluchtdistanz werden 10 - 40 m angegeben (FLADE 1994, GASSNER ET AL. 2010). Bestandrückgänge sind durch den Lebensraumverlust und den Nahrungsrückgang in den intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen zu sehen.

Im Plangebiet wurde ein Brutrevier auf den Grünlandbrachen im nordwestlichen Plangebiet nachgewiesen (im 3. Bauabschnitt), welche von Gehölzen durchsetzt ist.

Abprüfung der Verbotstatbestände:

§ 44 Absatz 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot von Individuen und Nachkommen geschützter Tierarten):

Bei Eingriffen in die Grünländer/Brachen sind Tötungen und Verletzungen der Brutvogelart während des Brutgeschehens zu erwarten. Brütende Vögel weisen eine starke Nestbindung auf und flüchten bei Gefahr mitunter nicht rechtzeitig. Für die Entwicklungsstadien Eier und nicht flügge Nestlinge ist eine Flucht nicht möglich. Um eine Tötung und Verletzung von Individuen und Entwicklungsformen zu vermeiden, ist es notwendig, dass:

- die Baufeldfreimachung außerhalb des Brutzeitraumes durchzuführen ist (Brutzeitraum ist vom 01. März bis 30. September). Die Bauarbeiten sind ohne großen zeitlichen Verzug nach der Baufeldfreimachung zu beginnen, um eine Ansiedlung relevanter Brutvogelarten mit hoher Sicherheit auszuschließen (s. **Vermeidungsmaßnahme V2**).

Eine Kollision mit den Baufahrzeugen kann ausgeschlossen werden, da die Art langsam fahrenden Baufahrzeugen ausweichen kann. Es sind keine anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen ableitbar, die zum Auslösen des Tötungsverbotes führen.

§ 44 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG (Verbot der erheblichen Störung):

Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Die Art ist in Mecklenburg-Vorpommern eine häufige und

nahezu flächendeckende Art, die in der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommern als Vorwarnart gelistet ist. Durch bau-, anlagen- und betriebsbedingte Störwirkungen (Überbauung, Lärm) geht ein Brutrevier verloren, das durch Herstellung eines Ersatzhabitates in unmittelbarer Nähe zum ursprünglichen Bruthabitat kompensiert wird (s.u., **CEF-Maßnahme 3**). Die Grauammer kann den Störungen mit kleinräumigen Revierverlagerungen reagieren. Die Störwirkungen betreffen nur einen sehr geringen Teil der Lokalpopulation dieser in Mecklenburg-Vorpommern häufigen Brutvogelart. Der Eingriff führt daher zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. Die Wirkung des Vorhabens ist daher nicht dazu geeignet den Störungstatbestand auszulösen.

§ 44 Absatz 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Ein Brutrevier befand sich im nordwestlichen Plangebiet (3. Bauabschnitt) in einer von Gehölzen durchsetzten Grünlandbrache. Durch die Überbauung und Nutzungsänderung wird die Grünlandbrache als Voraussetzung für das Etablieren eines Bruthabitates entfernt. Angrenzende Flächen an die zukünftige Bebauung verfügen über keine Eignung als Bruthabitat. Daher muss von einem vollständigen Verlust des Bruthabitates ausgegangen werden. Die Grauammer errichtet jährlich seine Niststätte neu. Der gesetzliche Schutz dieser Reproduktionsstätte erlischt nach der Beendigung der jeweiligen Brutperiode. Durch die Umsetzung der **Vermeidungsmaßnahme V2** (Bauzeitenregelung Baufeldfreimachung; siehe oben) wird die Zerstörung von Fortpflanzungsstätten der Grauammer vermieden.

Um dem Verlust des Bruthabitates im 3. Bauabschnitt durch die vorgesehene Bebauung entgegenzuwirken, ist ein Ersatzhabitat, wie folgt, zu schaffen:

- Entwicklung eines Ersatzhabitats mit einer Größe von 2 ha (1 Brutrevier Grauammer) für Vogelarten des Offen- und des Halboffenlandes durch die Anlage von extensiv genutztem Grünland mit naturnahen Heckenelemente auf der bisher intensiv genutzten Ackerfläche im Süden des Plangebietes (**CEF-Maßnahme 3**, detaillierte Beschreibung siehe Abschnitt 5.2).

Die Maßnahme gilt für den 3. Bauabschnitt.

Das Ersatzhabitat wird auf einer derzeit intensiv genutzten Ackerfläche in unmittelbarer Nähe des Eingriffes entwickelt. Die ökologische Funktion des verloren gehenden Brutreviers kann durch das angebotene Habitat übernommen werden. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahme ist gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG der Verbotstatbestand nicht einschlägig.

4.2.4 Feldlerche

Die Feldlerche ist in der Roten Liste Deutschlands und in der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommerns der Kategorie 3 „Gefährdet“ zugeordnet. Der Bestand in Deutschland wird auf 1.300.000 – 2.000.000 Brutpaare mit stark abnehmender Tendenz geschätzt (GRÜNEBERG ET AL. 2015). In Mecklenburg-Vorpommern ist die Art häufig und flächendeckend mit etwa 150.000 – 175.000 Brutpaaren und kurzfristig sehr stark abnehmenden Beständen vertreten (VÖKLER ET AL. 2014). Für den Messtischblattquadranten 2445-1, in dem das Plangebiet liegt, wird der Bestand nach VÖKLER (2014) auf 151 - 400 Brutpaare geschätzt.

Die Feldlerche ist einer der häufigsten Feldvögel der Kulturlandschaft. Sie kommt auf weiträumigen Wiesen, Weiden und Äckern vor. Wobei hochwüchsige und dichte Kulturen gemieden werden. In der Regel hält sie einen Abstand von ca. 100 m zu Wald und großen Gehölzen ein. Der Bodenbrüter kann bis zu dreimal von Anfang März bis Mitte August brüten

(LUNG 2016). Die Brutreviere sind 0,25 bis 5 ha groß. Eine wesentliche Ursache für den Bestandsrückgang liegt in der Intensivierung der Landwirtschaft durch stark gedüngte und dichte Kulturbestände, die wenig Eignung als Brutplatz aufweisen und deren Nahrungsverfügbarkeit gering ist.

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 5 Brutreviere auf den intensiv genutzten Ackerflächen nachgewiesen. Ausgehend von einem kreisförmigen Puffer um den jeweiligen Reviermittelpunkt von einer 1 ha großen Fläche (mittlere Habitatgröße der Feldlerche) verteilen sich die Fläche der Bruthabitate auf die einzelnen Bauabschnitte, wie folgt:

1. Bauabschnitt: 1 Bruthabitat komplett (1 ha), 2 Bruthabitate mit Überschneidungen mit 1. Bauabschnitt (0,56 ha und 0,95 ha)
2. Bauabschnitt: 1 Bruthabitat komplett (1 ha), 2 Bruthabitate mit Überschneidungen mit 1. Bauabschnitt (0,44 ha und 0,05 ha)
3. Bauabschnitt: 1 Bruthabitat komplett (1 ha).

Abprüfung der Verbotstatbestände:

§ 44 Absatz 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot von Individuen und Nachkommen geschützter Tierarten):

Bei Eingriffen in den Acker sind Tötungen und Verletzungen der Brutvogelart während des Brutgeschehens zu erwarten. Brütende Vögel weisen eine starke Nestbindung auf und flüchten bei Gefahr mitunter nicht rechtzeitig. Für die Entwicklungsstadien Eier und nicht flügge Nestlinge ist eine Flucht nicht möglich. Um eine Tötung und Verletzung von Individuen und Entwicklungsformen zu vermeiden, ist es notwendig, dass:

- die Baufeldfreimachung außerhalb des Brutzeitraumes durchzuführen ist (Brutzeitraum ist vom 01. März bis 30. September). Die Bauarbeiten sind ohne großen zeitlichen Verzug nach der Baufeldfreimachung zu beginnen, um eine Ansiedlung relevanter Brutvogelarten mit hoher Sicherheit auszuschließen (**Vermeidungsmaßnahme V2**).

Eine Kollision mit den Baufahrzeugen kann ausgeschlossen werden, da die Art langsam fahrenden Baufahrzeugen ausweichen kann. Es sind keine anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen ableitbar, die zum Auslösen des Tötungsverbot führen.

§ 44 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG (Verbot der erheblichen Störung):

Die Art ist in Mecklenburg-Vorpommern eine häufige und flächendeckende Art, die in der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommern als „Gefährdet“ gelistet ist. Durch baubedingte und betriebsbedingte Störwirkungen (Überbauung, Lärm) gehen 5 Brutrevier verloren, die durch Herstellung von Ersatzhabitaten in unmittelbarer Nähe zum ursprünglichen Bruthabitat kompensiert wird (s.u., **CEF-Maßnahme 2**, , siehe 5.2). Die Feldlerche kann den Störungen mit kleinräumigen Revierverlagerungen reagieren. Die Störwirkungen betreffen nur einen sehr geringen Teil der Lokalpopulation dieser in Mecklenburg-Vorpommern verbreiteten Brutvogelart. Der Eingriff führt daher zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. Die Wirkung des Vorhabens ist daher nicht dazu geeignet den Störungstatbestand auszulösen.

§ 44 Absatz 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Auf Ackerflächen des Plangebietes wurden 5 Brutreviere der Feldlerche nachgewiesen. In diesem Bereich gehen die Brutreviermöglichkeiten durch die vorgesehene Bebauung verloren. Die Feldlerche errichtet jährlich seine Niststätte neu. Der gesetzliche Schutz dieser

Reproduktionsstätte erlischt nach der Beendigung der jeweiligen Brutperiode. Durch die Umsetzung der **Vermeidungsmaßnahme V2** (Bauzeitenregelung Baufeldfreimachung; siehe oben) wird die Zerstörung von Fortpflanzungsstätten der Feldlerche vermieden. Durch die vorgesehene Bebauung gehen die 5 Bruthabitate der Feldlerche bau-, anlagen- und betriebsbedingt verloren, so dass der Verlust durch Ersatzhabitate mit einer Gesamtgröße von 5 ha (5 Brutreviere), wie folgt, zu schaffen ist:

- Entwicklung von Ersatzhabitaten für die Feldlerche durch die Anlage von extensiv genutztem Grünland im Süden des Plangebietes auf einer derzeit intensiv genutzten Ackerfläche (**CEF-Maßnahme 2**, detaillierte Beschreibung siehe Abschnitt 5.2).

Für die einzelnen Bauabschnitte verteilen sich die Flächen für die Ersatzhabitate der Feldlerche, wie folgt:

1. Bauabschnitt: 2,51 ha Ersatzhabitatfläche,
2. Bauabschnitt: 1,49 ha Ersatzhabitatfläche,
3. Bauabschnitt: 1,0 ha Ersatzhabitatfläche.

Um störende Wirkung der Wohnbebauung auf die Ausgleichsfläche zu minimieren, ist eine mindestens 7 m breite Feldhecke mit vorgelagertem Krautsaum zur nördlichen Bebauung zu entwickeln (ca. 530 m Länge). Für die einzelnen Bauabschnitte verteilt sich die Anlage der Hecke bezogen auf die Länge entsprechend der Anteile am Ersatz der Bruthabitate wie folgt:

1. Bauabschnitt: Anlage von 50,1% Länge der anzulegenden Hecke (ca. 266 m Länge),
2. Bauabschnitt: Anlage von 29,9% Länge der anzulegenden Hecke (ca. 158 m Länge),
3. Bauabschnitt: Anlage von 20 % Länge der anzulegenden Hecke (ca. 106 m Länge).

Die Ersatzhabitate werden auf einer derzeit intensiv genutzten Ackerfläche in unmittelbarer Nähe des Eingriffes entwickelt. Die ökologische Funktion der verloren gehenden Brutreviere kann durch die angebotenen Habitate übernommen werden. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahme ist gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG der Verbotstatbestand nicht einschlägig.

4.2.5 Feldschwirl

Der Feldschwirl ist in der Roten Liste Deutschlands der Kategorie 3 „Gefährdet“ zugeordnet. Die Art ist gemäß Roter Liste Mecklenburg-Vorpommerns mit Gefährdungsstufe Kategorie 2 „Stark gefährdet“ verzeichnet. Der Bestand in Deutschland wird auf 36.000 – 63.000 Brutpaare mit stark abnehmender Tendenz geschätzt (GRÜNEBERG ET AL. 2015). In Mecklenburg-Vorpommern ist die Art mäßig häufig und fast flächendeckend mit etwa 5.000 – 8.500 Brutpaaren und kurzfristig sehr stark abnehmenden Beständen vertreten (VÖKLER ET AL. 2014). Für den Messtischblattquadranten 2445-1, in dem das Plangebiet liegt, wird der Bestand nach VÖKLER (2014) auf 8 - 20 Brutpaare geschätzt.

Der Feldschwirl besiedelt verschiedene oft kleinräumige Habitatstrukturen wie Hochstaudenfluren, extensiv genutzte Feuchtwiesen und Weiden mit einzelnen Gebüschchen, Brachen sowie Uferzonen an Gewässern, Nieder- und Hochmoor mit Großseggenrieden,. Sein Nest versteckt er bodennah in der dichten Krautschicht offener bis halboffener Biotope. Der Brutzeitraum erstreckt sich von Ende April bis Anfang August (LUNG 2016). Der Raumbedarf zur Brutzeit beträgt etwa 0,1 - 2,1 ha (FLADE 1994). Als Fluchtdistanz werden

<10 - 20 m angegeben (FLADE 1994, GASSNER ET AL. 2010). Die intensivierete Landnutzung führt zur erheblichen Beeinträchtigung seines Lebensraumes, dies gilt insbesondere für das Grünland.

Im Untersuchungsgebiet lag 1 Brutrevier auf der Brachfläche im Nordwesten des Plangebietes (3. Bauabschnitt).

Abprüfung der Verbotstatbestände:

§ 44 Absatz 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot von Individuen und Nachkommen geschützter Tierarten):

Bei Eingriffen in den Acker sind Tötungen und Verletzungen der Brutvogelart während des Brutgeschehens zu erwarten. Brütende Vögel weisen eine starke Nestbindung auf und flüchten bei Gefahr mitunter nicht rechtzeitig. Für die Entwicklungsstadien Eier und nicht flügge Nestlinge ist eine Flucht nicht möglich. Um eine Tötung und Verletzung von Individuen und Entwicklungsformen zu vermeiden, ist es notwendig, dass:

- die Baufeldfreimachung außerhalb des Brutzeitraumes durchzuführen ist (Brutzeitraum ist vom 01. März bis 30. September). Die Bauarbeiten sind ohne großen zeitlichen Verzug nach der Baufeldfreimachung zu beginnen, um eine Ansiedlung relevanter Brutvogelarten mit hoher Sicherheit auszuschließen (s. **Vermeidungsmaßnahme V2**).

Eine Kollision mit den Baufahrzeugen kann ausgeschlossen werden, da die Art langsam fahrenden Baufahrzeugen ausweichen kann. Es sind keine anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen ableitbar, die zum Auslösen des Tötungsverbot führen.

§ 44 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG (Verbot der erheblichen Störung):

Die Art ist in Mecklenburg-Vorpommern eine mäßig häufige und fast flächendeckende Art, die in der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommern als „Stark Gefährdet“ gelistet ist. Durch bau-, anlagen- und betriebsbedingte Störwirkungen (Überbauung, Lärm) geht ein Brutrevier verloren, das durch Herstellung eines Ersatzhabitates in unmittelbarer Nähe zum ursprünglichen Bruthabitat kompensiert wird (u. a. **CEF-Maßnahme 3**, siehe 5.2). Der Feldschwirl kann den Störungen mit kleinräumigen Revierverlagerungen reagieren. Die Störwirkungen betreffen nur einen sehr geringen Teil der Lokalpopulation (1 Brutpaar) dieser in Mecklenburg-Vorpommern mäßig häufigen Brutvogelart. Der Eingriff führt daher zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. Die Wirkung des Vorhabens ist daher nicht dazu geeignet den Störungstatbestand auszulösen.

§ 44 Absatz 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Ein Brutrevier befand sich im nordwestlichen Plangebiet (3. Bauabschnitt) in einer von Gehölzen durchsetzten Grünlandbrache. Durch die Überbauung und Nutzungsänderung wird die Grünlandbrache als Voraussetzung für das Etablieren eines Bruthabitates entfernt. Angrenzende Flächen an die zukünftige Bebauung verfügen über keine Eignung als Bruthabitat. Daher muss von einem vollständigen Verlust des Bruthabitates ausgegangen werden. Der Feldschwirl errichtet jährlich seine Niststätte neu. Der gesetzliche Schutz dieser Reproduktionsstätte erlischt nach der Beendigung der jeweiligen Brutperiode. Durch die Umsetzung der **Vermeidungsmaßnahme V2** (Bauzeitenregelung Baufeldfreimachung; siehe oben) wird die Zerstörung von Fortpflanzungsstätten des Feldschwirls vermieden.

Um dem Verlust des Bruthabitates durch die vorgesehene Bebauung entgegenzuwirken ist ein Ersatzhabitat mit einer Größe von 1 ha (1 Brutrevier), wie folgt, zu schaffen:

- Entwicklung eines Ersatzhabitats mit einer Größe von 1 ha (1 Brutrevier Feldschwirl) für Vogelarten des Offen- und des Halboffenlandes durch die Anlage von extensiv genutztem Grünland mit naturnahen Heckenelemente auf der bisher intensiv genutzten Ackerfläche im Süden des Plangebietes (**CEF-Maßnahme 3**, detaillierte Beschreibung siehe Abschnitt 5.2).

Die Maßnahme gilt für den 3. Bauabschnitt.

Das Ersatzhabitat wird auf einer derzeit intensiv genutzten Ackerfläche in unmittelbarer Nähe des Eingriffes entwickelt. Die ökologische Funktion des verloren gehenden Brutreviers kann durch das angebotene Habitat übernommen werden. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahme ist gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG der Verbotstatbestand nicht einschlägig.

4.2.6 Feldsperling

Der Feldsperling ist der Vorwarnliste der Roten Liste Deutschlands zugeordnet. Die Art ist gemäß Roter Liste Mecklenburg-Vorpommerns mit Gefährdungsstufe Kategorie 3 „Gefährdet“ verzeichnet. Der Bestand in Deutschland wird auf 800.000 – 1.200.000 Brutpaare mit abnehmender Tendenz geschätzt (GRÜNEBERG ET AL. 2015). In Mecklenburg-Vorpommern ist die Art häufig und flächendeckend mit etwa 38.000 – 52.000 Brutpaaren und kurzfristig sehr stark abnehmenden Beständen vertreten (VÖKLER ET AL. 2014). Für den Messtischblattquadranten 2445-1, in dem das Plangebiet liegt, wird der Bestand nach VÖKLER (2014) auf 51 - 150 Brutpaare geschätzt.

Der Feldsperling besiedelt halboffene Landschaften, lichte Wälder und Waldränder. Einen Lebensraum findet er auch in gehölzreichen Stadtlebensräumen oder strukturreichen Dörfern vor. Wesentliche Voraussetzung für die Besiedlung sind die ganzjährige Verfügbarkeit von Nahrung (Sämereien sowie Insekten). Die Art nutzt Nischen und Höhlen in Bäumen oder an Gebäuden zwischen Anfang März und Mitte September als Brutplatz (LUNG 2016). Als Fluchtdistanz werden <10 m angegeben (FLADE 1994, GASSNER ET AL. 2010).

Im Plangebiet wurden 2 Brutreviere des Feldsperlings nachgewiesen, die in der östlichen Feldhecke (vermutlich in Höhlen von Silberweiden) lagen. Die Revierstandorte befinden sich nicht im Bereich der vorgesehenen Straßenanbindung.

Abprüfung der Verbotstatbestände:

§ 44 Absatz 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot von Individuen und Nachkommen geschützter Tierarten):

Die Brutreviere des Feldsperlings an der östlichen Feldhecke befinden sich nicht im Bereich der Straßenanbindung. Allein für den Bereich der Straßenanbindung sind mögliche Baumfällungen vorgesehen. Da zukünftig die Möglichkeit besteht, dass Feldsperlinge im Bereich der Straßenanbindungen Brutreviere etablieren können, besteht die Gefahr, dass bei Eingriffen in die Gehölze während des Brutgeschehens Feldsperlinge und ihre Entwicklungsformen getötet oder verletzt werden. Brütende Vögel weisen eine starke Nestbindung auf und flüchten bei Gefahr mitunter nicht rechtzeitig. Für die Entwicklungsstadien Eier und nicht flügge Nestlinge ist eine Flucht nicht möglich. Um eine Tötung und Verletzung von Individuen und Entwicklungsformen zu vermeiden, ist es notwendig, dass:

- die Baufeldfreimachung außerhalb des Brutzeitraumes durchzuführen ist (Brutzeitraum

ist vom 01. März bis 30. September). Die Bauarbeiten sind ohne großen zeitlichen Verzug nach der Baufeldfreimachung zu beginnen, um eine Ansiedlung relevanter Brutvogelarten mit hoher Sicherheit auszuschließen (s. **Vermeidungsmaßnahme V2**).

Eine Kollision mit den Baufahrzeugen kann ausgeschlossen werden, da die Art langsam fahrenden Baufahrzeugen ausweichen kann. Es sind keine anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen ableitbar (Geschwindigkeitsbeschränkung im Ortsbereich), die zum Auslösen des Tötungsverbot führen.

§ 44 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG (Verbot der erheblichen Störung):

Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Feldsperlinge zeigen eine geringe Störungsempfindlichkeit gegenüber anthropogenen Wirkungen (Lärm, optische Wirkungen). Baubedingte, betriebsbedingte Störungen sind daher nicht dazu geeignet, Feldsperlinge im Umfeld der Baumaßnahme zu stören. Die Wirkung des Vorhabens ist daher nicht dazu geeignet den Störungstatbestand auszulösen.

§ 44 Absatz 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Die Brutreviere des Feldsperlings an der östlichen Feldhecke befinden sich nicht im Bereich der Straßenanbindung. Allein für den Bereich der Straßenanbindung sind mögliche Baumfällungen vorgesehen. Brutplätze sind hier nicht bekannt. Auch wenn zukünftig die Brutreviere des Feldsperlinge im Bereich der Straßenanbindungen vorkommen, wird durch die Umsetzung der **Vermeidungsmaßnahme V2** (Bauzeitenregelung Baufeldfreimachung) die Zerstörung von Fortpflanzungsstätten vermieden.

Trotz der vorgesehenen Eingriffe im Plangebiet kann für diese Art von einer kontinuierlichen Funktionalität der Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang ausgegangen werden. Ein Verbotstatbestand § 44 Absatz 1 Nr. 3 BNatSchG im Zuge der vorgesehenen Eingriffe besteht daher nicht.

4.2.7 Gimpel

Der Gimpel ist gemäß Roter Liste Mecklenburg-Vorpommerns mit Gefährdungsstufe Kategorie 3 „Gefährdet“ verzeichnet. Der Bestand in Deutschland wird auf 105.000 – 205.000 Brutpaare mit gleichbleibender Tendenz geschätzt (GRÜNEBERG ET AL. 2015). In Mecklenburg-Vorpommern ist die Art mäßig häufig und fast flächendeckend mit etwa 4.500 – 8.000 Brutpaaren und kurzfristig stark abnehmenden Beständen vertreten (VÖKLER ET AL. 2014). Für den Messtischblattquadranten 2445-1, in dem das Plangebiet liegt, wird der Bestand nach VÖKLER (2014) auf 2 - 3 Brutpaare geschätzt.

Der Gimpel besiedelt Nadel- und Mischwälder mit einem möglichst stufigen Aufbau. Er bevorzugt Bestandsränder angrenzender Kahlschläge, Lichtungen, Wege, Schneisen oder Heckenflächen in halboffenen Landschaften zur Brut. Der Brutzeitraum erstreckt sich von Anfang April bis Anfang August (LUNG 2016). Als Fluchtdistanz werden 20 m angegeben (FLADE 1994, GASSNER ET AL. 2010). Ursachen für den Bestandsrückgang in Mecklenburg-Vorpommern sind unklar.

Im Plangebiet wurde ein Brutrevier des Gimpels an der westlichen Feldhecke nachgewiesen.

Abprüfung der Verbotstatbestände:§ 44 Absatz 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot von Individuen und Nachkommen geschützter Tierarten):

Das Brutrevier des Gimpels an der westlichen Feldhecke befindet sich nicht im Bereich der Straßenanbindung. Allein für den Bereich der Straßenanbindung sind mögliche Baumfällungen vorgesehen. Da zukünftig die Möglichkeit besteht, dass der Gimpel im Bereich der Straßenanbindungen Brutreviere etablieren kann, besteht die Gefahr, dass bei Eingriffen in die Gehölze während des Brutgeschehens Gimpel und ihre Entwicklungsformen getötet oder verletzt werden. Brütende Vögel weisen eine starke Nestbindung auf und flüchten bei Gefahr mitunter nicht rechtzeitig. Für die Entwicklungsstadien Eier und nicht flügge Nestlinge ist eine Flucht nicht möglich. Um eine Tötung und Verletzung von Individuen und Entwicklungsformen zu vermeiden, ist es notwendig, dass:

- die Baufeldfreimachung außerhalb des Brutzeitraumes durchzuführen ist (Brutzeitraum ist vom 01. März bis 30. September). Die Bauarbeiten sind ohne großen zeitlichen Verzug nach der Baufeldfreimachung zu beginnen, um eine Ansiedlung relevanter Brutvogelarten mit hoher Sicherheit auszuschließen (s. **Vermeidungsmaßnahme V2**).

Eine Kollision mit den Baufahrzeugen kann ausgeschlossen werden, da die Art langsam fahrenden Baufahrzeugen ausweichen kann. Es sind keine anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen ableitbar (Geschwindigkeitsbeschränkung im Ortsbereich), die zum Auslösen des Tötungsverbotes führen.

§ 44 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG (Verbot der erheblichen Störung):

Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Gimpel zeigen eine geringe Störungsempfindlichkeit (Fluchtdistanz < 20m). Baubedingte, betriebsbedingte Störungen sind daher nicht dazu geeignet, Gimpel im Umfeld der Baumaßnahme zu stören. Durch die Einhaltung der **Vermeidungsmaßnahme V2** (Bauzeitenregelung Baufeldfreimachung) sind keine relevanten Beeinträchtigungen zu erwarten. Die Störwirkungen des Vorhabens betreffen nur einen sehr geringen Anteil der lokalen Population des Gimpels. Die Wirkung des Vorhabens ist daher nicht dazu geeignet den Störungstatbestand auszulösen.

§ 44 Absatz 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Das Brutrevier des Gimpels an der westlichen Feldhecke befindet sich nicht im Bereich der Straßenanbindung. Allein für den Bereich der Straßenanbindung sind mögliche Baumfällungen vorgesehen. Auch wenn zukünftig die Brutreviere des Gimpels im Bereich der Straßenanbindungen vorkommen, wird durch die Umsetzung der **Vermeidungsmaßnahme V2** (Bauzeitenregelung Baufeldfreimachung) die Zerstörung von Fortpflanzungsstätten vermieden. Zudem profitiert die Art von den **CEF-Maßnahmen 1, 2 und 3** (Einrichten kräuterreicher Säume an bestehenden Feldhecken, Entwicklung von Ersatzhabitaten für Feldlerche, Entwicklung von Ersatzhabitaten für Vogelarten des Offen- und des Halboffenlandes; siehe 5.2).

Auch mit den vorgesehenen Eingriffen im Plangebiet kann für diese Art von einer kontinuierlichen Funktionalität der Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang ausgegangen werden. Ein Verbotstatbestand § 44 Absatz 1 Nr. 3 BNatSchG im Zuge der vorgesehenen Eingriffe besteht daher nicht.

4.2.8 Kranich

Der Kranich ist nach Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung eine streng geschützte Vogelart und im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie verzeichnet. Der Bestand in Deutschland wird auf 7.000 – 8.000 Brutpaare mit leicht zunehmender Tendenz geschätzt (GRÜNEBERG ET AL. 2015). In Mecklenburg-Vorpommern ist die Art mäßig häufig und nahezu flächendeckend mit etwa 2.900 – 3.500 Brutpaaren und kurzfristig steigenden Beständen vertreten (VÖKLER ET AL. 2014). Für den Messtischblattquadranten 2445-1, in dem das Plangebiet liegt, wird der Bestand nach VÖKLER (2014) auf 4 - 7 Brutpaare geschätzt.

Der Kranich ist ein Bodenbrüter und bevorzugt als Bruthabitat feuchte bis nasse Bruchwälder, Verlandungszonen von Gewässern, Moore, Feuchtwiesen. Er besiedelt auch kleinere Feldsölle in der offenen Agrarlandschaft. Die Nahrung, wie größeren Insekten, Mollusken und kleineren Wirbeltieren aber auch pflanzliche Nahrung, findet der Kranich auf angrenzenden Wiesen und Feldern. Die Rasthabitate bestehen aus Nahrungsflächen (vorwiegend abgeerntete und bestellte Felder) und Schlafplätzen (flache Gewässer oder Sumpfbereiche). Der Brutzeitraum erstreckt sich von Anfang Februar bis Ende Oktober (LUNG 2016). Als Fluchtdistanz werden 200 - 500 m angegeben (FLADE 1994).

In unmittelbarer Nachbarschaft zum Plangebiet liegt im Südwesten ein Kleingewässer, das auf Grund der langanhaltenden Trockenheit der Jahre 2018 und 2019 trockengefallen ist. Nach den Angaben eines Anwohners brütete der Kranich in vergangenen Jahren im Gewässer. Eine Eignung des Kleingewässers als Bruthabitat des Kranichs ist vorstellbar. Eine Wasserführung scheint in Jahren mit durchschnittlichen Niederschlägen zu existieren, wie Luftbildaufnahmen zeigen. Weitere Strukturen, wie Großseggenriede und Rohrglanzgrasröhrichte, sind als Ufervegetation ausgebildet.

Abprüfung der Verbotstatbestände:

§ 44 Absatz 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot von Individuen und Nachkommen geschützter Tierarten):

Das potenzielle Bruthabitat des Kranichs liegt südwestlich in unmittelbarer Nachbarschaft zum Plangebiet. Da der Kranich auf Störungen im Umkreis von 200 m- 500 m mit Aufgabe des Brutplatzes reagiert, ist die indirekte Tötung von Entwicklungsformen (Ei, Jungvögeln) bei Störungen möglich. Die dichten Hecken und Baumbeständen um den potenziellen Brutplatz bieten einen ersten aber nicht ausreichenden Schutz vor Störungen, die von der geplanten Bebauung und deren Nutzung ausgehen. Um eine Tötung und Verletzung von Entwicklungsformen zu vermeiden, ist es notwendig, dass:

- **Vermeidungsmaßnahme V3 (Kranich, störungsfreier Pufferstreifen zwischen temporärem Kleingewässer und Bebauung, 2. Bauabschnitt):** Um das temporäre Kleingewässer (südwestlich des Plangebietes) ist ein störungsarmer, naturnaher, 200 m breiter Pufferstreifen einzurichten, der frei von einer Bebauung bleibt. Die vorhandenen, dichten Hecken und Baumbestände sind zu erhalten, ggf. zu erweitern.

Nach Süden wird durch die Umsetzung der **CEF-Maßnahmen 2 und 3** (Entwicklung von Ersatzhabitaten für Feldlerche, Entwicklung von Ersatzhabitaten für Vogelarten des Offen- und des Halboffenlandes) eine ausreichend große Pufferstruktur geschaffen. Zudem wirkt auch hier die **Vermeidungsmaßnahme V2** (Bauzeitenregelung Baufeldfreimachung), um eine Störung der Brut während der Bauphase zu vermeiden.

§ 44 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG (Verbot der erheblichen Störung):

Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Das potenzielle Bruthabitat des Kranichs liegt außerhalb des Plangebietes und ist durch dichte Hecken sowie Baumbeständen geschützt. Die Umsetzung der **Vermeidungsmaßnahmen 2 und 3** sowie der **CEF-Maßnahmen 2 und 3** (Entwicklung von Ersatzhabitaten für Feldlerche, Entwicklung von Ersatzhabitaten für Vogelarten des Offen- und des Halboffenlandes) dienen der weiteren Abschirmung vor optischen und akustischen Störungen. Die potenzielle Fortpflanzungsstätte wird daher weder zerstört noch gestört. Es finden keine Eingriffe im/am Bruthabitat. Eine erhebliche Störung während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit, die sich negativ auf den Erhaltungszustand einer Lokalpopulation auswirkt, wird daher vermieden, so dass eine vorhabenbedingte Verletzung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen werden kann.

§ 44 Absatz 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Das potenzielle Bruthabitat des Kranichs liegt südwestlich in unmittelbarer Nachbarschaft zum Plangebiet. Der Kranich reagiert auf Störungen im Umkreis von 200 m- 500 m mit Aufgabe des Brutplatzes. Die dichten Hecken und Baumbeständen um den potenziellen Brutplatz bieten einen ersten aber nicht ausreichenden Schutz vor Störungen, die von der geplanten Bebauung und deren Nutzung ausgehen. Mit der Umsetzung der **Vermeidungsmaßnahme V3** (störungsfreier Pufferstreifen zwischen temporärem Kleingewässer und Bebauung, siehe oben) werden störende Wirkungen auf den potenziellen Brutplatz vermindert, so dass der Kranich diesen weiterhin nutzen kann. Nach Süden wird durch die Umsetzung der **CEF-Maßnahmen 2 und 3** (Entwicklung von Ersatzhabitaten für Feldlerche, Entwicklung von Ersatzhabitaten für Vogelarten des Offen- und des Halboffenlandes) eine ausreichend große Pufferstruktur geschaffen.

Durch die Umsetzung der **Vermeidungsmaßnahme V3** (störungsfreier Pufferstreifen zwischen temporärem Kleingewässer und Bebauung) in Verbindung mit der **Vermeidungsmaßnahme V2** (Bauzeitenregelung Baufeldfreimachung) kann für diese Art von einer kontinuierlichen Funktionalität der Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang ausgegangen werden. Ein Verbotstatbestand § 44 Absatz 1 Nr. 3 BNatSchG im Zuge der vorgesehenen Eingriffe besteht daher nicht.

4.2.9 Mehlschwalbe

Die Mehlschwalbe ist in der Roten Liste Deutschlands der Kategorie 3 „Gefährdet“ zugeordnet. Die Art ist in der Vorwarnliste der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommerns verzeichnet. Der Bestand in Deutschland wird auf 480.000 – 870.000 Brutpaare mit stark abnehmender Tendenz geschätzt (GRÜNEBERG ET AL. 2015). In Mecklenburg-Vorpommern ist die Art häufig und flächendeckend mit etwa 45.000 – 97.000 Brutpaaren und kurzfristig stark abnehmenden Beständen vertreten (VÖKLER ET AL. 2014). Für den Messtischblattquadranten 2445-1, in dem das Plangebiet liegt, wird der Bestand nach VÖKLER (2014) auf 151 - 400 Brutpaare geschätzt.

Die Mehlschwalbe ist ein Kulturfolger, die in menschlichen Siedlungen aller Art brütet. Dabei baut sie meist als Koloniebrüter geschlossene Lehmnesten mit schmalen Einschlupf an die Gebäude oftmals unter einem vorspringenden Dach oder unter einem Sims. Dabei ist die Erreichbarkeit von Nistbaumaterial oftmals ein limitierender Faktor. Mehlschwalben ernähren

sich von Fluginsekten und jagen hierfür fast ausschließlich über offenen Flächen oder dicht über der Wasseroberfläche. Der Brutzeitraum erstreckt sich von Mitte April bis Anfang September (LUNG 2016). Die intensivierete Landnutzung führt dazu, dass die Mehlschwalbe in den schnellwachsenden Kulturen kaum noch an Baumaterial gelangen kann. Gleichzeitig schwindet die Nahrungsverfügbarkeit (Insekten).

Die Mehlschwalbe wurde im Plangebiet als Nahrungsgäste unter anderem am Dorfrand gesichtet. Die Brutplätze der Mehlschwalbe befinden sich an den ehemaligen Stallungen/Scheunen des Ortsteils Weit in.

Abprüfung der Verbotstatbestände:

Es existieren keine Fortpflanzungsstätten der Mehlschwalbe im Plangebiet. Mehlschwalben wurde als Nahrungsgäste im Plangebiet gesichtet. Durch die vorgesehene Bebauung ist nur ein kleinflächiger Verlust von Nahrungshabitaten vorhanden. Zudem werden durch die Ausgleichflächen (siehe **CEF-Maßnahme 2:** Entwicklung von Ersatzhabitaten für Feldlerchen, **CEF-Maßnahme 3:** Entwicklung von Ersatzhabitaten für Vogelarten des Offen- und des Halboffenlandes) insektenreiche Nahrungsflächen geschaffen.

Eine Kollision mit den Baufahrzeugen kann ausgeschlossen werden, da die Art langsam fahrenden Baufahrzeugen ausweichen kann. Es sind keine anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen ableitbar (Geschwindigkeitsbeschränkung im Ortsbereich), die zum Auslösen des Tötungsverbot führen.

Durch die vorgesehene Bebauung werden daher keine Verbotstatbestände nach § 44 Absatz 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG ausgelöst.

4.2.10 Neuntöter

Der Neuntöter ist eine Art des Anhanges I der Vogelschutzrichtlinie. In der Roten Liste Deutschlands ist sie als ungefährdete Art verzeichnet, in der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommerns als Art der Vorwarnliste. Der deutschlandweite Bestand wird auf 91.000 – 160.000 Brutpaare mit gleichbleibender Tendenz geschätzt (GRÜNEBERG ET AL. 2015). In Mecklenburg-Vorpommern ist die Art häufig und flächendeckend mit etwa 8.500 – 14.000 Brutpaaren und mit kurzfristig stark abnehmenden Beständen vertreten (VÖKLER ET AL. 2014). Für den Messtischblattquadranten 2445-1, in dem das Plangebiet liegt, wird der Bestand nach VÖKLER (2014) auf 8 - 20 Brutpaare geschätzt.

Die Art besiedelt reich strukturierte offene bis halboffene Landschaften wie Grünland, Brachen und Ruderalflächen, die mit Hecken und Gebüsch, insbesondere dornenreichen Gehölze, ausgestattet sind. Als Nistplatzstandort sowie zum Aufspießen von größeren Insekten werden dornenreiche Büsche benötigt, wie Schlehe, Weißdorn und Heckenrose. Wichtige Voraussetzung für die Besiedlung sind auch geeignete Warten für die Ansitzjagd am Offenland. Der Brutzeitraum erstreckt sich von Ende April bis Ende August. Die Brutreviere werden in aufeinander folgenden Jahren genutzt. Die Reviergröße kann je nach Habitatausstattung eine Größe von 1,0 – 6,0 ha bemessen (BEZZEL 1993, GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1993). Es wird eine Fluchtdistanz von 30 m angegeben (FLADE 1994, GASSNER ET AL. 2010).

Im nordwestlichen Teil des Plangebietes wurde ein Neuntöter-Brutrevier nachgewiesen. Die Brache mit den dichteren und lockeren Weißdorngebüsch bietet der Art die Voraussetzungen für das Etablieren eines Bruthabitates.

Abprüfung der Verbotstatbestände:

§ 44 Absatz 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot von Individuen und Nachkommen geschützter Tierarten):

Bei Eingriffen in die Brachflächen mit Gehölzbeständen sind Tötungen und Verletzungen der Brutvogelart während des Brutgeschehens zu erwarten. Brütende Vögel weisen eine starke Nestbindung auf und flüchten bei Gefahr mitunter nicht rechtzeitig. Für die Entwicklungsstadien Eier und nicht flügge Nestlinge ist eine Flucht nicht möglich. Um eine Tötung und Verletzung von Individuen und Entwicklungsformen zu vermeiden, ist es notwendig, dass:

- die Baufeldfreimachung außerhalb des Brutzeitraumes durchzuführen ist (Brutzeitraum ist vom 01. März bis 30. September). Die Bauarbeiten sind ohne großen zeitlichen Verzug nach der Baufeldfreimachung zu beginnen, um eine Ansiedlung relevanter Brutvogelarten mit hoher Sicherheit auszuschließen (s. **Vermeidungsmaßnahme V2**).

§ 44 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG (Verbot der erheblichen Störung):

Die Art ist in Mecklenburg-Vorpommern eine häufige und flächendeckende Art, die nicht in der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommern gelistet ist. Durch bau-, anlagen- und betriebsbedingte Störwirkungen (Überbauung, Lärm) geht ein Brutrevier verloren, das durch Herstellung eines Ersatzhabitates in unmittelbarer Nähe zum ursprünglichen Bruthabitat kompensiert wird (s.u. **CEF-Maßnahme 3**). Der Neuntöter kann den Störungen mit kleinräumigen Revierverlagerungen reagieren. Die Störwirkungen betreffen nur einen sehr geringen Teil der Lokalpopulation (1 Brutpaar) dieser in Mecklenburg-Vorpommern häufigen Brutvogelart. Der Eingriff führt daher zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. Die Wirkung des Vorhabens ist daher nicht dazu geeignet den Störungstatbestand auszulösen.

§ 44 Absatz 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Es wurde 1 Brutrevier im nordwestlichen Teil des Plangebietes (3. Bauabschnitt) nachgewiesen. Durch die Überbauung und Nutzungsänderung wird die Grünlandbrache mit dornigen Gehölzbeständen als Voraussetzung für das Etablieren eines Bruthabitates entfernt. Angrenzende Flächen an die zukünftige Bebauung verfügen über keine Eignung als Bruthabitat. Daher muss von einem vollständigen Verlust des Bruthabitates ausgegangen werden. Die Neuntöter errichtet jährlich seine Niststätte neu. Der gesetzliche Schutz dieser Reproduktionsstätte erlischt mit Aufgabe des Reviers. Durch die Umsetzung der **Vermeidungsmaßnahme V2** (Bauzeitenregelung Baufeldfreimachung; siehe oben) wird die Zerstörung von Fortpflanzungsstätten des Neuntöters vermieden.

Um dem Verlust des Bruthabitates durch die vorgesehene Bebauung entgegenzuwirken ist ein Ersatzhabitat mit einer Größe von 1 ha (1 Brutrevier), wie folgt, zu schaffen:

- Entwicklung eines Ersatzhabitats mit einer Größe von 1 ha (1 Brutrevier Neuntöter) für Vogelarten des Offen- und des Halboffenlandes durch die Anlage von extensiv genutztem Grünland mit naturnahen Heckenelemente auf der bisher intensiv genutzten Ackerfläche im Süden des Plangebietes (**CEF-Maßnahme 3**, detaillierte Beschreibung siehe Abschnitt 5.2).

Die Maßnahme gilt für den 3. Bauabschnitt.

Das Ersatzhabitat wird auf einer derzeit intensiv genutzten Ackerfläche in unmittelbarer Nähe des Eingriffes entwickelt. Die ökologische Funktion des verloren gehenden Brutreviers kann

durch das angebotene Habitat übernommen werden. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahme ist gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG der Verbotstatbestand nicht einschlägig.

4.2.11 Rauchschnalbe

Die Rauchschnalbe ist in der Roten Liste Deutschlands der Kategorie 3 „Gefährdet“ zugeordnet. Die Art ist in der Vorwarnliste der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommerns verzeichnet. Der Bestand in Deutschland wird auf 455.000 – 870.000 Brutpaare mit stark abnehmender Tendenz geschätzt (GRÜNEBERG ET AL. 2015). In Mecklenburg-Vorpommern ist die Art häufig und flächendeckend mit etwa 31.000–67.000 Brutpaaren und kurzfristig stark abnehmenden Beständen vertreten (VÖKLER ET AL. 2014). Für den Messtischblattquadranten 2445-1, in dem das Plangebiet liegt, wird der Bestand nach VÖKLER (2014) auf 151 - 400 Brutpaare geschätzt.

Die Rauchschnalbe ist ein Kulturfolger, die vorzugsweise in landwirtschaftlichen Gebäuden wie Stallungen, Scheunen und halboffene Bauwerke brütet. Ihre schalenförmigen Nester errichtet sie auf Mauervorsprüngen oder Balken an der Wand in Innenräumen von Gebäuden. Zur Nahrungssuche ist sie auf eine offene Landschaft (Felder und Wiesen) angewiesen und jagt hier kleinere Fluginsekten aller Art. Der Brutzeitraum erstreckt sich von Anfang April bis Anfang Oktober (LUNG 2016). Das Vorkommen der Art ist stark von der landwirtschaftlichen Betriebsweise abhängig. Die Verringerung der Weidewirtschaft und die Aufgabe von Stallanlagen führen zu Einbußen von Bruthabitaten.

Mehrfach wurden Rauchschnalben bei der Jagd im Bereich der Ackerflächen und Brachflächen gesichtet. Die Brutplätze der Rauchschnalbe befinden sich u. a. an den ehemaligen Stallungen/Scheune des Ortsteils Weit in.

Abprüfung der Verbotstatbestände:

Es existieren keine Fortpflanzungsstätten der Rauchschnalbe im Plangebiet. Rauchschnalben wurde als Nahrungsgäste im Plangebiet gesichtet. Durch die vorgesehene Bebauung ist nur ein kleinflächiger Verlust von Nahrungshabitaten vorhanden. Zudem werden durch die Ausgleichflächen (siehe **CEF-Maßnahme 2:** Entwicklung von Ersatzhabitaten für Feldlerchen, **CEF-Maßnahme 3:** Entwicklung von Ersatzhabitaten für Vogelarten des Offen- und des Halboffenlandes) insektenreiche Nahrungsflächen geschaffen. Eine Kollision mit den Baufahrzeugen kann ausgeschlossen werden, da die Art langsam fahrenden Baufahrzeugen ausweichen kann. Es sind keine anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen ableitbar (Geschwindigkeitsbeschränkung im Ortsbereich), die zum Auslösen des Tötungsverbot führen.

Durch die vorgesehene Bebauung werden daher keine Verbotstatbestände nach § 44 Absatz 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG ausgelöst.

4.2.12 Rotmilan

Der Rotmilan ist nach Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung eine streng geschützte Vogelart und im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie verzeichnet. Der Bestand in Deutschland wird auf 12.000 – 18.000 Brutpaare mit stark abnehmender Tendenz geschätzt (GRÜNEBERG ET AL. 2015). In Mecklenburg-Vorpommern ist die Art mäßig häufig und fast flächendeckend mit etwa 1.400 - 1.900 Brutpaaren und kurzfristig stark abnehmenden Beständen vertreten

(VÖKLER ET AL. 2014). Für den Messtischblattquadranten 2445-1, in dem das Plangebiet liegt, wird der Bestand nach VÖKLER (2014) auf 1 Brutpaar geschätzt.

Der Rotmilan brütet in offenen und reich gegliederten Landschaften. Hierzu zählen Agrarlandschaften mit Feldgehölzen, an Offenland grenzende strukturierte Waldränder, wobei ein mit einem Mindestanteil von Grünland vorhanden ist. Der Rotmilan ernährt sich vorwiegend von kleineren Säugetieren, Vögeln, Amphibien, Reptilien und Aas und jagt hierfür über Offenlandflächen (Äcker, Grünland, Siedlungsränder). Als Horststandorte werden lichte Randlagen von Laubwäldern, Feldgehölze und Baumreihen gewählt. An günstigen Standorten wird in der Regel alljährlich dasselbe Nest benutzt. Der Brutzeitraum erstreckt sich von Mitte März bis Mitte August (LUNG 2016). In Mitteleuropa ist der Rotmilan ein Kurzstreckenzieher. Es wird eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 300 m angegeben (FLADE 1994, GASSNER ET AL. 2010).

Im Plangebiet wurde der Rotmilan jagend im Bereich der Ackerfläche beobachtet. Der aktuelle Horststandort liegt außerhalb des Plangebietes. Seine genaue Lage ist derzeit nicht bekannt.

Abprüfung der Verbotstatbestände:

Es existieren keine Fortpflanzungsstätten des Rotmilans im Plangebiet sowie in der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes. Der Rotmilan wurde als Nahrungsgast jagend über den Ackerflächen im Plangebiet gesichtet. Durch die vorgesehene Bebauung geht im Verhältnis zur Jagdhabitatfläche des Rotmilans ein sehr kleinflächiges Nahrungshabitat verloren. Zudem werden durch die (siehe **CEF-Maßnahme 2:** Entwicklung von Ersatzhabitaten für Feldlerchen, **CEF-Maßnahme 3:** Entwicklung von Ersatzhabitaten für Vogelarten des Offen- und des Halboffenlandes) Nahrungsflächen geschaffen, von denen auch der Rotmilan profitiert. Es sind keine bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen ableitbar, die zum Auslösen des Tötungsverbot führen.

Durch die vorgesehene Bebauung werden daher keine Verbotstatbestände nach § 44 Absatz 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG ausgelöst.

4.2.13 Star

Der Star ist in der Roten Liste Deutschlands der Kategorie 3 „gefährdet“ zugeordnet. Die Art ist gemäß Roter Liste Mecklenburg-Vorpommerns mit keiner Gefährdungstufe verzeichnet. Der Bestand in Deutschland wird auf 2.950.000 – 4.050.000 Brutpaare mit stark abnehmender Tendenz geschätzt (GRÜNEBERG ET AL. 2015). In Mecklenburg-Vorpommern ist die Art häufig und flächendeckend mit etwa 340.000 – 460.000 Brutpaaren und kurzfristig zunehmenden Beständen vertreten (VÖKLER ET AL. 2014). Im Bundesland gehört sie zu den häufigsten Brutvogelarten. Für den Messtischblattquadranten 2445-1, in dem das Plangebiet liegt, wird der Bestand nach VÖKLER (2014) auf 401 - 1000 Brutpaare geschätzt.

Der Lebensraum des Stars ist sehr vielgestaltig, so brütet er in allen Wald- und Gehölzbeständen aber auch solitären Bäume oder Alleen, die Baumhöhlen aufweisen. Darüber hinaus nistet die Art auch in Gebäuden und anthropogen Strukturen, wenn sich hier Nischen und Höhlen befinden. Die Brutzeit erstreckt sich von Ende Februar bis Mitte August. Der Star nutzt in der Regel ein System mehrerer jährlich abwechselnder Nistplätze. Die Fluchtdistanz des Stars beträgt etwa 15 m (GASSNER ET AL. 2010).

Im Plangebiet wurde 1 Bruthabitat des Stars in der östlichen Feldhecke nachgewiesen, dessen Brutplatz in Höhlenstrukturen einer Silberweide lag.

Abprüfung der Verbotstatbestände:

§ 44 Absatz 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot von Individuen und Nachkommen geschützter Tierarten):

Das Brutrevier des Stars in der östlichen Feldhecke befindet sich nicht im Bereich der Straßenanbindung. Allein für den Bereich der Straßenanbindung sind mögliche Baumfällungen vorgesehen. Da zukünftig die Möglichkeit besteht, dass der Star im Bereich der Straßenanbindungen Brutreviere etablieren kann, besteht die Gefahr, dass bei Eingriffen in die Gehölze während des Brutgeschehens des Stars und ihre Entwicklungsformen getötet oder verletzt werden. Brütende Vögel weisen eine starke Nestbindung auf und flüchten bei Gefahr mitunter nicht rechtzeitig. Für die Entwicklungsstadien Eier und nicht flügge Nestlinge ist eine Flucht nicht möglich. Um eine Tötung und Verletzung von Individuen und Entwicklungsformen zu vermeiden, ist es notwendig, dass:

- die Baufeldfreimachung (Rodung von Gehölzen) außerhalb des Brutzeitraumes durchzuführen ist (Brutzeitraum ist vom 01. März bis 30. September) (siehe **Vermeidungsmaßnahme V2**).

Eine Kollision mit den Baufahrzeugen kann ausgeschlossen werden, da die Art langsam fahrenden Baufahrzeugen ausweichen kann. Es sind keine anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen ableitbar (Geschwindigkeitsbeschränkung im Ortsbereich), die zum Auslösen des Tötungsverbot führen.

§ 44 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG (Verbot der erheblichen Störung):

Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Die Art ist in Mecklenburg-Vorpommern eine häufige und flächendeckende Art, die hier keiner Gefährdungstufe zugeordnet ist. Daher ist von einem günstigen Erhaltungszustand auszugehen. Baubedingte und betriebsbedingte Störwirkungen (Lärm) betreffen nur einen sehr geringen Teil der Population dieser weitverbreiteten Brutvogelart. Zudem ist die Art relativ störungsunempfindliche Vogelart (Fluchtdistanz <15 m). Die Wirkung des Vorhabens ist daher nicht dazu geeignet den Störungstatbestand auszulösen.

§ 44 Absatz 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Das Brutrevier des Stars in der östlichen Feldhecke befindet sich nicht im Bereich der Straßenanbindung. Allein für den Bereich der Straßenanbindung sind mögliche Baumfällungen vorgesehen. Auch wenn zukünftig die Brutreviere des Stars im Bereich der Straßenanbindungen vorkommen, wird durch die Umsetzung der **Vermeidungsmaßnahme V2** (Bauzeitenregelung Baufeldfreimachung, siehe oben) die Zerstörung von Fortpflanzungsstätten vermieden. Auch mit den vorgesehenen Eingriffen im Plangebiet kann für diese Art von einer kontinuierlichen Funktionalität der Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang ausgegangen werden. Ein Verbotstatbestand § 44 Absatz 1 Nr. 3 BNatSchG im Zuge der vorgesehenen Eingriffe besteht daher nicht.

4.2.14 Turmfalke

Der Turmfalke ist nach Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung eine streng geschützte Vogelart. Die Art gilt nach der Roten Liste Deutschlands/Mecklenburg-Vorpommerns als ungefährdet. Der deutschlandweite Bestand wird auf 44.000 – 74.000 Brutpaare mit gleich-

bleibender Tendenz geschätzt (GRÜNEBERG ET AL. 2015). In Mecklenburg-Vorpommern ist die Art mäßig häufig mit etwa 1.300 – 1.800 Brutpaaren und kurzfristig zunehmenden Beständen vertreten (VÖKLER ET AL. 2014). Für den Messtischblattquadranten 2445-1, in dem das Plangebiet liegt, wird der Bestand nach VÖKLER (2014) auf 2 - 3 Brutpaare geschätzt.

Turmfalken besiedeln ein breites Spektrum von Lebensräumen. Wichtig ist das Vorhandensein von Offenland mit niedriger, lückiger Vegetation als Jagdgebiete sowie von geeigneten Brutplatzmöglichkeiten, die in unserer Region häufig in/an Gebäuden liegen. Die Nahrung besteht überwiegend aus kleineren Bodentieren, wie Kleinsäugetern, Insekten. Bei Mangel an Kleinsäugetern werden auch Vögel bejagt. Die Nahrung wird überwiegend im Offenland bevorzugt in strukturreichen Gebieten erbeutet. Turmfalken nutzen Nischen an Gebäuden, vorhandene Nester anderer Vogelarten oder auch Nistkästen zur Brut. Der Brutzeitraum erstreckt sich von Ende März bis Ende August (LUNG 2016).

Im Plangebiet wurde der Turmfalke jagend im Bereich der Ackerfläche gesichtet. Der Turmfalke nistete jahrelang im Industriegebiet Weitins.

Abprüfung der Verbotstatbestände:

Es existieren keine Fortpflanzungsstätten des Turmfalken im Plangebiet. Der Brutplatz ist vermutlich im Ortsteil Weit in verortet. Der Turmfalke wurde als Nahrungsgast jagend über den Ackerflächen im Plangebiet gesichtet. Durch die vorgesehene Bebauung geht im Verhältnis zur Jagdhabitatfläche des Turmfalken ein sehr kleinflächiges Nahrungshabitat verloren. Zudem werden durch die Ausgleichflächen (siehe **CEF-Maßnahme 2:** Entwicklung von Ersatzhabitaten für Feldlerchen, **CEF-Maßnahme 3:** Entwicklung von Ersatzhabitaten für Vogelarten des Offen- und des Halboffenlandes) Nahrungsflächen geschaffen, von denen auch der Turmfalke profitiert. Es sind keine bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen ableitbar, die zum Auslösen des Tötungsverbotes führen.

Durch die vorgesehene Bebauung werden daher keine Verbotstatbestände nach § 44 Absatz 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG ausgelöst.

4.2.15 Waldkauz

Der Waldkauz ist nach Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung eine streng geschützte Vogelart. Die Art gilt nach der Roten Liste Deutschlands/Mecklenburg-Vorpommerns als ungefährdet. Der deutschlandweite Bestand wird auf 43.000 – 75.000 Brutpaare mit gleichbleibender Tendenz geschätzt (GRÜNEBERG ET AL. 2015). In Mecklenburg-Vorpommern ist die Art mäßig häufig, fast flächendeckend mit etwa 2.900 – 4.400 Brutpaaren und gleichbleibenden Beständen vertreten (VÖKLER ET AL. 2014). Für den Messtischblattquadranten 2445-1, in dem das Plangebiet liegt, wird der Bestand auf 2 - 3 Brutpaare geschätzt (VÖKLER 2014).

Der Waldkauz besiedelt lichte und lückige Altholzbestände in Laub- und Mischwäldern, Parkanlagen usw., die baumhöhlenreich sind. Als Nistplatz werden Baumhöhlen aber auch Dachböden und Kirchtürme genutzt. Die Brutverbreitung des Waldkauzes wird im Wesentlichen durch das Angebot an geeigneten Brutplätzen und Nahrungshabitaten bestimmt. Der Brutzeitraum liegt zwischen Anfang Januar und Mitte Juli.

Im Plangebiet wurde der Waldkauz während der Nachtkartierung im nordwestlichen Plangebiet gesichtet. Ein Brutplatz ist im Plangebiet nicht vorhanden. Es ist wahrscheinlich, dass der Brutplatz im Ortsteil Weit in (Scheunen, Kirche) liegt.

Abprüfung der Verbotstatbestände:

Es existieren keine Fortpflanzungsstätten des Waldkauzes im Plangebiet. Der Brutplatz ist vermutlich im Ortsteil Weit in verortet. Der Waldkauz wurde als Nahrungsgast im nordwestlichen Plangebiet gesichtet. Durch die vorgesehene Bebauung geht im Verhältnis zur Jagdhabitatfläche des Waldkauzes ein sehr kleinflächiges Nahrungshabitat verloren. Zudem werden durch die Ausgleichflächen (siehe **CEF-Maßnahme 2**: Entwicklung von Ersatzhabitaten für Feldlerchen, **CEF-Maßnahme 3**: Entwicklung von Ersatzhabitaten für Vogelarten des Offen- und des Halboffenlandes) Nahrungsflächen geschaffen, von denen auch der Waldkauz profitiert. Es sind keine bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen ableitbar, die zum Auslösen des Tötungsverbot führen.

Durch die vorgesehene Bebauung werden daher keine Verbotstatbestände nach § 44 Absatz 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG ausgelöst.

4.2.16 Besonders geschützte, nicht gefährdete, häufige Brutvogelarten des Offenlandes

Zu den besonders geschützten, nicht gefährdeten Brutvogelarten des Offenlandes, die in Mecklenburg-Vorpommern häufig vorkommen, zählen die im Gebiet nachgewiesene Wachtel (2 Brutreviere) und der Sumpfrohrsänger (1 Brutrevier). Diese Vogelarten kommen vor allem in Grünländern und auf Ackerflächen vor. Wichtiges Requisit im Bruthabitat sind einzelne vertikale Strukturen, die als Singwarten genutzt werden. Der Sumpfrohrsänger nutzt vor allem Staudenfluren und Säume zur Brut, die Wachtel Äcker mit Sommergetreide.

Im Plangebiet konnten auf dem östlichen Acker zwei Wachtelbrutreviere nachgewiesen werden (im 1. Bauabschnitt). Das Brutrevier des Sumpfrohrsängers lag im nordwestlichen Plangebiet auf einer Brache (im 3. Bauabschnitt).

Abprüfung der Verbotstatbestände:§ 44 Absatz 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot von Individuen und Nachkommen geschützter Tierarten):

Im Zuge der Baufeldberäumung während der Brutzeit sind Tötungen und Verletzungen der Brutvögel zu erwarten. Brütende Vögel weisen eine starke Nestbindung auf und flüchten bei Gefahr mitunter nicht rechtzeitig. Für die Entwicklungsstadien Eier und nicht flügge Nestlinge ist eine Flucht nicht möglich. Um eine Tötung und Verletzung von Individuen und Entwicklungsformen zu vermeiden, ist es notwendig, dass:

- die Baufeldfreimachung (u. a. Baumfällung, Rodung von Hecken, Gebüsch, Baufeldfreimachung im Offenland) außerhalb des Brutzeitraumes durchzuführen ist (Brutzeitraum ist vom 01. März bis 30. September). Die Bauarbeiten sind ohne großen zeitlichen Verzug nach der Baufeldfreimachung zu beginnen, um eine Ansiedlung relevanter Brutvogelarten mit hoher Sicherheit auszuschließen (siehe **Vermeidungsmaßnahme V2**).

Eine Kollision mit den Baufahrzeugen kann ausgeschlossen werden, da die Art langsam fahrenden Baufahrzeugen ausweichen kann. Es sind keine anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen ableitbar (Geschwindigkeitsbeschränkung im Ortsbereich), die zum Auslösen des Tötungsverbot führen.

§ 44 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG (Verbot der erheblichen Störung):

Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der

lokalen Population einer Art verschlechtert. Die nachgewiesenen Brutvogelarten zeigen ein weiträumiges Verbreitungsmuster in Mecklenburg-Vorpommern und weisen eine hohe Plastizität gegenüber der Wahl des Brutplatzes auf. Die Störwirkung des Vorhabens betrifft nur einen geringen Anteil der lokalen Population dieser weitverbreiteten Brutvogelarten. Im artenschutzrechtlichen Sinne sind die vorhabenbedingten Störungen daher nicht geeignet, den Erhaltungszustand der lokalen Population dieser Brutvogelarten zu verschlechtern. Der Eingriff führt bei Einhaltung der Maßnahmen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

§ 44 Absatz 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Die Brutreviere von Wachtel und Sumpfrohrsänger gehen im Zuge der Umsetzung des Vorhabens verloren (Überbauung). Da der Schutz der Fortpflanzungsstätte nach Beendigung der Brutperiode erlischt (LUNG 2016), kann durch das Einhalten der Bauzeitenregelung (siehe **Vermeidungsmaßnahme V2**) ein Verbotstatbestand während der Bauphase vermieden werden. Die Wachtel und der Sumpfrohrsänger sind häufige, ungefährdete und weit verbreitete Arten, die eine hohe Plastizität bei der Wahl der Brutreviere aufweisen. Die Verluste von Brutrevieren durch das Vorhandensein werden zudem durch die Verfügbarkeit von Bruthabitaten im Umfeld des Plangebietes ausgeglichen. Sie profitieren von der Anlage der Ausgleichflächen im Süden des Plangebietes (siehe **CEF-Maßnahme 2**: Entwicklung von Ersatzhabitaten für Feldlerchen, **CEF-Maßnahme 3**: Entwicklung von Ersatzhabitaten für Vogelarten des Offen- und des Halboffenlandes). Daher kann für diese Arten von einer kontinuierlichen Funktionalität der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang ausgegangen werden.

4.2.17 Besonders geschützte, nicht gefährdete Brutvogelarten der halboffenen Landschaft

Im Plangebiet wurden die Dorngrasmücke (4 Brutreviere), die Goldammer (2 Brutreviere), die Klappergrasmücke (4 Brutreviere) und der Stieglitz (3 Brutreviere) als nicht gefährdete Brutvogelarten der halboffenen Landschaft nachgewiesen. Für diese Arten besteht auch im nordwestlichen Plangebiet (kleinerer nicht kartierter Bereich) ein Potenzial als Bruthabitat. Alle Arten sind in der Bundesrepublik Deutschland und in Mecklenburg-Vorpommern weit verbreitet und häufig. Die Goldammer hat auf der intensivierten Landwirtschaft und der damit verbundenen Verringerung des Nahrungsangebotes rückläufige Bestandstendenzen.

Die Nachweise verteilen sich auf die Feldhecken sowie die mit Gehölzen und Büschen untersetzte Brache im nordwestlichen Plangebiet.

Abprüfung der Verbotstatbestände:

§ 44 Absatz 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot von Individuen und Nachkommen geschützter Tierarten):

Im Zuge der Baufeldberäumung während der Brutzeit sind Tötungen und Verletzungen der Brutvögel zu erwarten. Brütende Vögel weisen eine starke Nestbindung auf und flüchten bei Gefahr mitunter nicht rechtzeitig. Für die Entwicklungsstadien Eier und nicht flügge Nestlinge ist eine Flucht nicht möglich. Um eine Tötung und Verletzung von Individuen und Entwicklungsformen zu vermeiden, ist es notwendig, dass:

- die Baufeldfreimachung (u. a. Baumfällung, Rodung von Hecken, Gebüsch, Baufeldfreimachung im Offenland) außerhalb des Brutzeitraumes durchzuführen ist

(Brutzeitraum ist vom 01. März bis 30. September). Die Bauarbeiten sind ohne großen zeitlichen Verzug nach der Baufeldfreimachung zu beginnen, um eine Ansiedlung relevanter Brutvogelarten mit hoher Sicherheit auszuschließen (siehe **Vermeidungsmaßnahme V2**).

Eine Kollision mit den Baufahrzeugen kann ausgeschlossen werden, da die Art langsam fahrenden Baufahrzeugen ausweichen kann. Es sind keine anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen ableitbar (Geschwindigkeitsbeschränkung im Ortsbereich), die zum Auslösen des Tötungsverbot führen.

§ 44 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG (Verbot der erheblichen Störung):

Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Die nachgewiesenen Brutvogelarten zeigen ein weiträumiges Verbreitungsmuster in Mecklenburg-Vorpommern und weisen eine hohe Plastizität gegenüber der Wahl des Brutplatzes auf. Die Störwirkung des Vorhabens betrifft nur einen geringen Anteil der lokalen Population dieser weitverbreiteten Brutvogelarten. Im artenschutzrechtlichen Sinne sind die vorhabenbedingten Störungen daher nicht geeignet, den Erhaltungszustand der lokalen Population dieser Brutvogelarten zu verschlechtern. Der Eingriff führt bei Einhaltung der Maßnahmen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

§ 44 Absatz 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Die Brutreviere der Feldhecken, die östlich und westlich an den Ackerflächen verlaufen, bleiben mit Ausnahme der Ost-West-Straßenverbindung nahezu vollständig erhalten. Die Brutreviere im 3. Bauabschnitt gehen im Zuge der Umsetzung des Vorhabens verloren (Überbauung). Hierzu zählen 2 Brutreviere der Dorngrasmücken sowie 1 Brutrevier des Stieglitzes, die sich in einer mit Gehölzen und Büschen unersetzte Brache im nordwestlichen Plangebiet lagen. Da der Schutz der Fortpflanzungsstätte nach Beendigung der Brutperiode erlischt (LUNG 2016), kann durch das Einhalten der Bauzeitenregelung (siehe **Vermeidungsmaßnahme V2**) ein Verbotstatbestand während der Bauphase vermieden werden. Diese häufigen, ungefährdeten und weit verbreiteten Arten weisen zudem eine hohe Plastizität bei der Wahl der Brutreviere auf. Die Verluste dieser Brutreviere werden daher durch die Verfügbarkeit von Bruthabitaten im Umfeld des Plangebietes sowie durch die Anlage der Ausgleichsflächen (siehe **CEF-Maßnahme 2**: Entwicklung von Ersatzhabitaten für Feldlerchen, **CEF-Maßnahme 3**: Entwicklung von Ersatzhabitaten für Vogelarten des Offen- und des Halboffenlandes) sowie durch Schaffung kräuterreicher Säume an den bestehenden Feldhecken (siehe **CEF-Maßnahme 1**) ausgeglichen. Für diese Arten kann von einer kontinuierlichen Funktionalität der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang ausgegangen werden.

4.2.18 Besonders geschützte, nicht gefährdete, häufige Brutvogelarten der Gehölze und Siedlungsbiotope

Im Plangebiet wurden eine Vielzahl von Brutvogelarten nachgewiesen, deren Brutstandorte bzw. deren Brutrevier an Gehölze gebunden sind. Hierzu zählen die Amsel (10 Brutreviere), Bachstelze (2 Brutreviere), Blaumeise (4 Brutreviere), Buchfink (6 Brutreviere), Elster (1 Brutrevier), Fitis (1 Brutrevier), Gartengrasmücke (1 Brutrevier), Gartenrotschwanz (3 Brutreviere), Gelbspötter (4 Brutreviere), Girlitz (2 Brutreviere), Grünfink (7 Brutreviere), Hausrotschwanz (1 Brutrevier), Kohlmeise (3 Brutreviere), Mönchsgrasmücke (19

Brutreviere), Nachtigall (2 Brutreviere), Ringeltaube (2 Brutreviere), Rotkehlchen (1 Brutrevier), Singdrossel (2 Brutreviere), Sprosser (3 Brutreviere), Sumpfmöwe (2 Brutreviere), Zaunkönig (1 Brutrevier), Zilpzalp (1 Brutrevier). Für ein Teil dieser Arten besteht auch im nordwestlichen Plangebiet (kleinerer nicht kartierter Bereich) ein Potenzial als Bruthabitat. Die Nachweise konzentrieren sich auf die Feldhecken, auf die Büsche und die Gehölzflächen. Alle benannten Brutvogelarten sind weder in der Roten Liste Deutschlands noch in der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommerns als gefährdet eingestuft. Die Arten sind häufige, weitverbreitete Brutvogelarten in Mecklenburg-Vorpommern.

Abprüfung der Verbotstatbestände:

§ 44 Absatz 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot von Individuen und Nachkommen geschützter Tierarten):

Im Zuge der Baufeldfreimachung sind durch Gehölzfällungen, Rodung von Gebüsch, Tötungen und Verletzungen der Brutvogelart während des Brutgeschehens zu erwarten. Brütende Vögel weisen eine starke Nestbindung auf und flüchten bei Gefahr mitunter nicht rechtzeitig. Für die Entwicklungsstadien Eier und nicht flügge Nestlinge ist eine Flucht nicht möglich. Um eine Tötung und Verletzung von Individuen und Entwicklungsformen zu vermeiden, ist es notwendig, dass:

- die Baufeldfreimachung (u. a. Baumfällung, Rodung von Hecken, Gebüsch, Baufeldfreimachung im Offenland) außerhalb des Brutzeitraumes durchzuführen ist (Brutzeitraum ist vom 01. März bis 30. September). Die Bauarbeiten sind ohne großen zeitlichen Verzug nach der Baufeldfreimachung zu beginnen, um eine Ansiedlung relevanter Brutvogelarten mit hoher Sicherheit auszuschließen (siehe **Vermeidungsmaßnahme V2**).

Eine Kollision mit den Baufahrzeugen kann ausgeschlossen werden, da die Art langsam fahrenden Baufahrzeugen ausweichen kann. Es sind keine anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen ableitbar (Geschwindigkeitsbeschränkung im Ortsbereich), die zum Auslösen des Tötungsverbot führen.

§ 44 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG (Verbot der erheblichen Störung):

Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Die nachgewiesenen Brutvogelarten zeigen ein weiträumiges Verbreitungsmuster in Mecklenburg-Vorpommern und weisen eine hohe Plastizität gegenüber der Wahl des Brutplatzes auf. Die Störwirkung des Vorhabens betrifft nur einen geringen Anteil der lokalen Population dieser weitverbreiteten Brutvogelarten. Im artenschutzrechtlichen Sinne sind die vorhabenbedingten Störungen daher nicht geeignet, den Erhaltungszustand der lokalen Population dieser Brutvogelarten zu verschlechtern. Der Eingriff führt bei Einhaltung der Maßnahmen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

§ 44 Absatz 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Der Hauptteil der Brutreviere befindet sich in den Feldhecken, die östlich und westlich an den Ackerflächen verlaufen. Diese Feldhecken bleiben mit Ausnahme eines kleinflächigen Durchbruches für die Ost-West-Straßenverbindung nahezu vollständig erhalten. Einzelne Brutreviere gehen im Zuge der Umsetzung des Vorhabens im 3. Bauabschnitt verloren (Überbauung). Hierzu zählen einzelne Brutreviere der Blaumeise (1 Brutrevier), des Grünfinkens (1 Brutrevier), des Girlitzes (1 Brutrevier), des Zilpzalps (1 Brutrevier), der

Mönchsgrasmücke (1 Brutrevier), der Gartengrasmücke (1 Brutrevier), des Gelbspötmers (1 Brutrevier), der Amsel (1 Brutrevier), der Nachtigall (1 Brutrevier) und der Ringeltaube (1 Brutrevier), die in den Gehölzen, Büschen und der Feldhecke im nordwestlichen Plangebiet lagen. Für die Vogelarten, deren Brutstandort in Höhlen und Nischen liegen, erlischt der Schutz gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG, wenn die Fortpflanzungsstätte (Blaumeise) oder das Revier (Abwesenheit für 1-3 Brutperioden Bachstelze) aufgegeben wird. Dabei ist zu beachten, dass Bachstelze und Blaumeise, in der Regel ein System mehrerer jährlich abwechselnd Nester/Nistplätze nutzen. Die Beeinträchtigung eines oder mehrerer Einzelnester dieser Arten außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte (LUNG 2016). Für alle weiteren Arten erlischt der Schutz der Fortpflanzungsstätte nach Beendigung der Brutperiode (LUNG 2016). Durch das Einhalten der Bauzeitenregelung (siehe **Vermeidungsmaßnahme V2**) kann ein Verbotstatbestand während der Bauphase vermieden werden. Diese häufigen, ungefährdeten und weit verbreiteten Arten weisen zudem eine hohe Plastizität bei der Wahl der Brutreviere auf. Die Verluste dieser Brutreviere werden durch die Verfügbarkeit von Bruthabitaten im Umfeld des Plangebietes, durch den Erhalt der Feldhecken im Osten und Westen des Plangebietes einschließlich der Anlage von kräuterreichen Säumen an diesen Feldhecken (siehe **CEF-Maßnahme 1**) sowie durch die Anlage einer Ausgleichsfläche (siehe **CEF-Maßnahme 2**: Entwicklung von Ersatzhabitaten für Feldlerchen, **CEF-Maßnahme 3**: Entwicklung von Ersatzhabitaten für Vogelarten des Offen- und des Halboffenlandes) ausgeglichen. Für diese Arten kann von einer kontinuierlichen Funktionalität der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang ausgegangen werden.

4.3 Zauneidechse

Allgemein (zusammenfassende Darstellung aus Artensteckbrief LUNG bearbeitet durch BAST & WACHLIN):

Als Lebensraum bevorzugt die Zauneidechse sonnenexponierte Orte wie Trocken- und Halbtrockenrasen, Bahndämme, Straßenböschungen, sandige Wegränder, Ruderalflächen oder Binnendünen. Wichtig ist ein Mosaik aus vegetationsfreien und bewachsenen Flächen. Die Stratifizierung, die Dichte und die Deckung der Vegetation sind entscheidend für die Besiedlung. Weiterhin sind leicht erwärmbare, offene Bodenstellen mit grabbarem Substrat für die Eiablage und ein ausreichendes Nahrungsangebot wesentliche Habitatelemente. Kleinstrukturen wie Steine, Totholz usw. dienen als Sonnenplätze. Als Rückzugsquartier in der Nacht aber auch tagsüber werden verschiedenartige Höhlen bzw. Versteckplätze genutzt. Als Winterquartiere werden von der Zauneidechse bevorzugt Erdspalten, vermoderte Baumstubben, verlassene Nagerbauten oder selbst gegrabene Wohnröhren aufgesucht, die eine gute Isolierung und Drainage aufweisen. Die Tiefe der Überwinterungsquartiere liegt zwischen 10 cm und einem Meter.

Im Plangebiet:

Im 3. Bauabschnitt wurden 48 Eidechsen an 4 Untersuchungsterminen gesichtet. Von diesen Sichtungen konnten 23 Tiere der Zauneidechsen zugeordnet werden (8 Männchen, 5 Weibchen, 4 subadulte (vorjährige) Tiere, 6 juvenile Tiere). Es konnten 18 Tiere als Waldeidechse angesprochen werden. Weitere 7 Tiere wurden nicht eindeutig identifiziert, da sie zu schnell in die Vegetation abtauchten. Die Lage der Nachweise ist der Abbildung 3 zu entnehmen. In den weiteren Bauabschnitten wurden keine Zauneidechsen beobachtet.

Aus den Nachweisen und den vorhandenen Habitatstrukturen geht hervor, dass das nordwestliche Plangebiet (3. Bauabschnitt) sowohl durch Zauneidechse als auch durch die Waldeidechse besiedelt ist. Die Nachweise vorjähriger Zauneidechsen als auch diesjährig geschlüpfter Zauneidechsen im Gebiet verdeutlicht, dass es sich um eine reproduzierende Teilpopulation handelt. Vermutlich besiedeln die Zauneidechse die PV-Anlage sowie das angrenzende Grünland, die südwestlich der aktuellen Funde außerhalb des Plangebietes liegen.

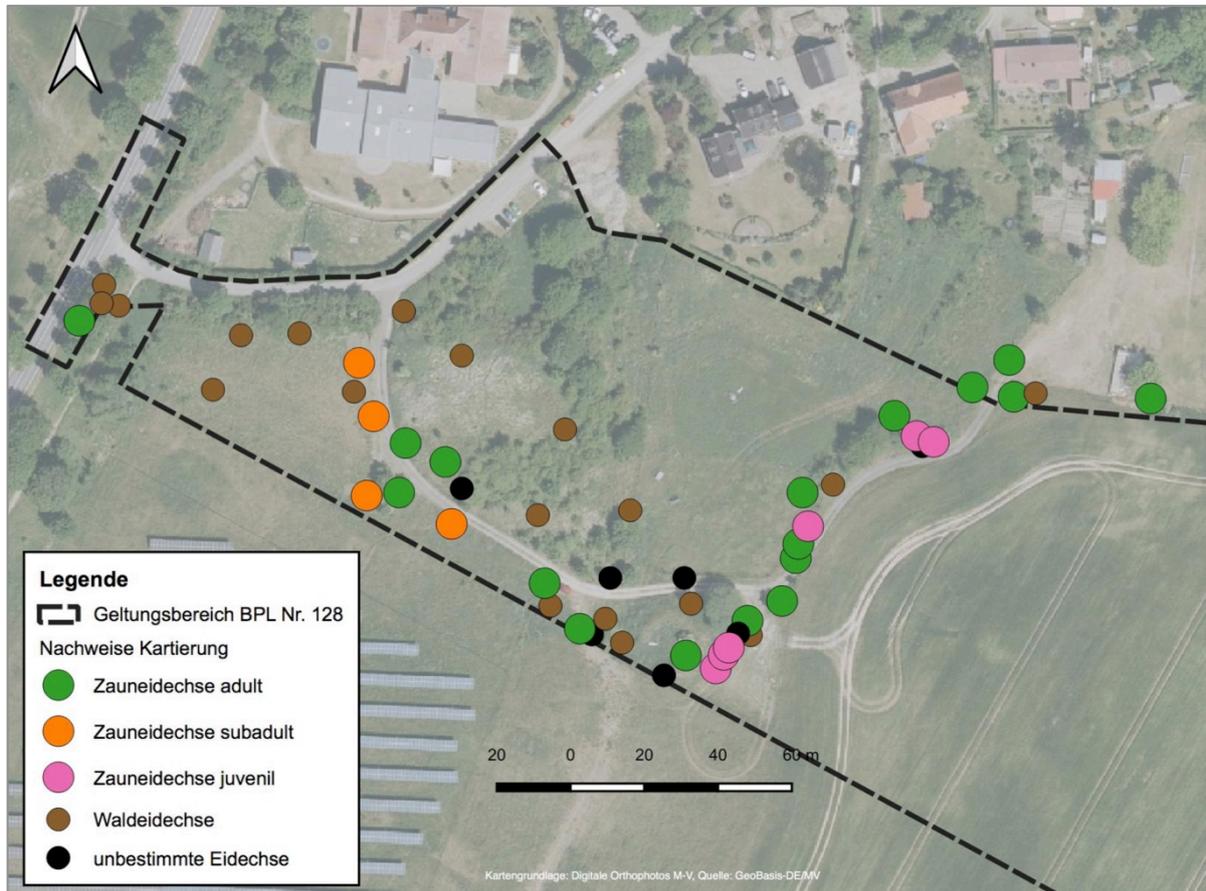


Abbildung 3: Nachweise von Eidechsen im Plangebiet (3. Bauabschnitt) unterschieden nach eindeutigem Nachweis Zauneidechse (adult, subadult, juvenil), Waldeidechse sowie unbestimmter Eidechse.

Die Fläche mit Nachweisen der Zauneidechse im Plangebiet zeigt großflächig dichte Bestände von Landreitgras-, Ruderal-, Hochstauden- und Glatthaferfluren. Daneben existieren Bereiche mit Frischweiden bzw. aufgelassenen Frischweiden. In der Regel sind diese Flächen durch eine dichte und hochwüchsige Vegetationsdecke gekennzeichnet. Teilflächen mit schütterer Vegetation sind so gut wie nicht vorhanden. Insgesamt herrscht eine eher durchschnittliche Wärmeversorgung. Der Boden besteht aus Lehm. Versteckmöglichkeiten bieten vor allem die Gehölzsäume entlang der Offenlandbiotop. Sonnende Tiere wurden in der Regel am Feldrain des Feldweges gesichtet, der unregelmäßig gemäht wird. Auf Grund der fortgeschrittenen Sukzession auf dem Hauptteil der Fläche scheint das Habitat nicht optimal für Zauneidechsen ausgebildet zu sein. Dies erklärt auch die höheren Fundzahlen der Waldeidechse. Momentan scheint die Zauneidechse auf der Fläche von den trockenen und warmen Sommern der Jahre 2018 und 2019 zu profitieren.

Auf Grund der Habitatausprägung und der gleichzeitig hohen Nachweise der Waldeidechse ist die Fläche nicht als klassisches Zauneidechsenhabitat zu bewerten. Die Reproduktionsfunde zeigen aber, dass sich eine Zauneidechsen-Teilpopulation etabliert hat. Die Habitatfläche wird auf 1,0 ha angesetzt.

Abprüfung der Verbotstatbestände:

§ 44 Absatz 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot von Individuen und Nachkommen geschützter Tierarten):

Mit Eingriffen in Offenlandbereiche sowie in den Übergängen zum Busch- und Strauchwerk im nordwestlichen Plangebiet (3. Bauabschnitt) besteht im Zuge der Baufeldfreimachung sowie Einebnung der Fläche die Gefahr der Tötungen und Verletzungen von Individuen und ihrer Entwicklungsformen. Die Gefahr der Tötung und Verletzung besteht ganzjährig, da die Tiere das ganze Jahr im Gebiet anwesend sind und hier Winterquartiere, Tagesverstecke, Sonnenplätze, Reproduktionsstätten und Jagdflächen liegen. Ab Spätsommer suchen sie ihre unterirdischen Winterquartiere, die sie etwa ab März/ April verlassen. Sie flüchten bei Gefahr in Erdlöcher und Verstecke. Die Eier der Zauneidechse entwickeln sich zwischen Juni bis August im Boden.

Um eine Tötung und Verletzung von Individuen und Entwicklungsformen im 3. Bauabschnitt zu vermeiden, ist es notwendig, dass:

- **Vermeidungsmaßnahme V4 (Umsiedlung/Umsetzen von Zauneidechsen, 3. Bauabschnitt):** Im Zuge einer ökologischen Baubegleitung sind durch eine fachlich versierte Person die Zauneidechsen aus ihren angestammten Habitatflächen artgerecht zu entnehmen und auf die vorbereitete Umsiedlungsfläche auszusetzen. Die Vorbereitung der Fläche wird unter CEF-Maßnahme 4 (siehe unten) beschrieben. Die Umsiedlung erfolgt mindestens ein halbes Jahr vor Beginn der Baumaßnahme.

In Teilbereichen des Zauneidechsenhabitats sind Reptilienzäune mit Fangeimern fachgerecht zu errichten, um zu verhindern, dass Tiere in die Fläche ein- bzw. aus dieser abwandern. Der Zaun zeichnet sich durch eine glatte Oberfläche aus und ist UV-stabil, witterungsstabil und reißfest. Die Zaunhöhe beträgt überirdisch mind. 50 cm. Mind. 15cm tief ist er in das Erdreich einzugraben. Beiderseits des Zaunes ist ein etwa 1 m breiter gemähter Pflegestreifen anzulegen. Die Vegetation des Pflegestreifens ist regelmäßig zu mähen. Die genaue Position des Zaunes ist durch die ökologische Baubegleitung festzulegen. Unmittelbar nach Beendigung der Bauaktivität wird dieser Zaun restlos zurückgebaut.

Die Fläche ist unmittelbar vor dem Abfang streifenweise zu Mähen auch entlang von Gebüsch. Die Mahdhöhe ist so einzustellen, dass keine Tiere verletzt werden.

Für den Abfang der Zauneidechsen (möglichst viele Tiere, möglichst alle Altersklassen und Geschlechter) werden die Fangeimer am Reptilienzaun täglich mindestens zweimal kontrolliert. Zudem erfolgen Handfänge, Kescher- und u. U. Schlingenfänge. Die Abfangzeiten liegen zwischen Anfang Mai und Anfang Juni sowie zwischen Mitte August und Ende September bei geeigneter Witterung. Der Abfang ist in beiden Fangzeiträumen wiederholt durchzuführen (insgesamt mindestens 14 Tage). Die Zwischenhälterung innerhalb eines Tages hat artgerecht zu erfolgen. Die Tiere werden am Fangtag auf die Umsiedlungsfläche ausgesetzt. Der Fang und das Umsetzen der Tiere ist zu dokumentieren (Fangdatum, Anzahl, Alter, Geschlecht, Fotodokumentation).

Anmerkung: Für das Fangen von Zauneidechsen sind eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG sowie für das Aussetzen von Eidechsen im Zuge der Umsiedlungen eine Genehmigung nach § 40 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG erforderlich.
Die Maßnahme gilt für den 3. Bauabschnitt.

§ 44 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG (Verbot der erheblichen Störung):

Der Erhaltungszustand der bestehenden lokalen Population der Zauneidechse im Plangebiet kann sich verschlechtern, wenn es baubedingt zur Tötung und Verletzung von Individuen kommt und Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört werden. Durch die Umsiedlung wird die Population der Zauneidechse nicht erheblich gestört, da die lokale Population bestehen bleibt und eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes nicht zu befürchten ist (siehe **Vermeidungsmaßnahme V4**: Umsiedlung Zauneidechse und **CEF-Maßnahme 4**: Entwicklung eines Zauneidechsenhabitates).

§ 44 Absatz 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Durch das vorgesehene Vorhaben gehen bau- und nutzungsbedingt Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse verloren.

Durch die Umsetzung folgender CEF-Maßnahme können die Schädigungstatbestände umgangen werden:

- **CEF-Maßnahme 4 (Zauneidechse, Einrichten einer Umsiedlungs-/Umsetzfläche, 3. Bauabschnitt):** Als Umsiedlungsfläche ist eine derzeit von Zauneidechsen unbesiedelte Fläche auszuwählen, die über geeignete Voraussetzungen für ein Zauneidechsenhabitat und eine Größe von ca. 1,0 ha verfügt. Zu den geeigneten Voraussetzungen zählen: sonnenbegünstigte Lage (vorzugsweise Hänge), grabbares Bodenmaterial, Vorhandensein von Tagesverstecken und Winterquartieren, abwechslungsreiche Bodenvegetation (dichtere Vegetationsbestände sind mit lockerer Vegetation verzahnt), Insektenreichtum (durch blütenreiche Vegetation gegeben) und bodennaher Deckung. Da derartige Flächen i. d. R. bereits durch Zauneidechsen besiedelt sind, ist eine Fläche mit geeignetem Potenzial auszuwählen und diese durch entsprechende Maßnahmen zu entwickeln. Die Auswahl der Fläche, die Entwicklung und Begleitung von notwendigen Maßnahmen erfolgt in Zusammenarbeit mit einer fachlich versierten Person.
Als Umsiedlungsfläche bietet sich der südöstliche Teilbereich der CEF-Maßnahmenfläche 3 (Entwicklung eines Ersatzhabitats für Vogelarten des Offen- und des Halboffenlandes) an. Auf dieser Fläche wird auf dem Ackerstandort ein extensiv genutztes Grünland mit Saumbiotopen und Gehölzen entwickelt. Die benannte Pflege der Fläche ist auch zauneidechsenfreundlich. Für die weitere Herrichtung als Ausgleichfläche für die Zauneidechse sind folgende Requisiten zu integrieren: 4 Sandhaufen (Eiablageplätze) und 5 Totholz-Reisighaufen (als Winterquartier, Ruhestätte, und Sonnenplätze), die in Nachbarschaft zueinander liegen (max. 30 - 40 m Abstand zwischen zwei hergestellten Strukturen). Da auf der Fläche nährstoffreichere Verhältnisse vorliegen, sind entsprechende sandige Stellen (4 Sandhaufen) durch Auskoffern und Auffüllen mit nährstoffarmem Sand herzurichten (Tiefe: 0,5 m, Länge x Breite: 3 m x 2 m, Höhe über dem Erdboden: 0,5 m). Für die Herstellung der 5 Totholz-Reisighaufen sind Mulden bis zu einer Tiefe von 0,5 m auszuschieben (Länge x Breite: 5 m x 2 m). In die Mulden sind anschließend Wurzelstubben einzubringen und mit Sand zu verfüllen, so dass unterirdische Hohlräume entstehen. Überirdisch sind Totholz (keine

Starkhölzer) und Reisig aufzustapeln (Höhe überirdisch etwa 1 m). Zudem ist die Fläche durch die Aussaat von blütenreichem, regionalem Saatgut aufzuwerten.

Spätestens im Herbst vor der Umsiedlung sind die Entwicklungsmaßnahmen auf der zukünftigen Umsiedlungsfläche durchzuführen, damit in der Zeit der Umsiedlung ein bereits vollständig ausgeprägtes Zauneidechsenhabitat entstanden ist. Die Fläche ist dauerhaft als Zauneidechsenhabitat durch eine angepasste Pflege zu erhalten und durch vertragliche Regelungen rechtlich zu sichern.

Die vorbereitenden Maßnahmen sind mindestens 1,5 Jahre im Vorfeld der Umsiedlung von Zauneidechsen durchzuführen. Eine fachlich versierte Person begleitet die Maßnahmenumsetzung.

Die Maßnahme gilt für den 3. Bauabschnitt.

4.4 Amphibien

Allgemeine Angaben (zusammenfassende Darstellung aus den Artensteckbriefen des LUNG bearbeitet durch KRAPPE, LANGE & WACHLIN, BAST & WACHLIN)

Nach dem Vorhandensein geeigneter Habitats können folgende Amphibienarten angrenzend und im Plangebiet vorkommen, deren Ökologie hier kurz beschrieben wird:

- Rotbauchunke: Der Sommerlebensraum und die Laichgewässer der Rotbauchunke sind stehende z. T. temporäre, sich schnell erwärmende Gewässer mit dichtem sub- und emersen Makrophytenbestand. Hierzu zählen u.a. natürliche Kleingewässer, Kleinseen und überschwemmtes Grünland. Die Laichgewässer befinden sich vorwiegend in der offenen Agrarlandschaft. Rufstarke Gemeinschaften können in auf Grünland gelegenen Kleingewässern gefunden werden. Zwischen Gewässern wandern die Rotbauchunken während der Laichzeit. Die Gewässer sowie ihr Umfeld sind ebenfalls Lebensraum außerhalb der Laichzeit. Meist in unmittelbarer Nähe gelegen sind die Winterquartiere (Nagerbauten, Erdspalten und weitere Hohlräume im Erdreich).
- Laubfrosch: Die Lebensräume des Laubfrosches sind wärmebegünstigte, reich strukturierte Biotop u. a. Uferzonen von Gewässern und deren angrenzenden Stauden- und Gebüschgruppen, Waldränder und Feldhecken, Grünland, Gärten usw.. Intensiv besonnte Gewässer (Kleingewässer, Altwässer, u. U. größere Seen) mit vegetationsreichen, flach überstauten Uferbereichen stellen geeignete Laichhabitats dar. Die wanderfreudige Art überwintert in Wurzelhöhlen von Bäumen und Sträuchern, Erdhöhlen und weiteren frostsicheren Verstecken, die meist in Laub- und Mischwäldern, Feldgehölzen und Saumgesellschaften liegen.
- Moorfrosch: Der Moorfrosch kommt in Mecklenburg-Vorpommern fast flächendeckend vor. Er gehört zu den frühlaichenden Arten mit einer Hauptlaichzeit im April. Bevorzugte Laichplätze sind sonnige bis halbschattige Flachwasserbereiche verschiedener Gewässertypen (u. a. temporäre Kleingewässer, Moorgewässer, Altwässer, Uferbereiche von Seen). Die Art besiedelt vorzugsweise Nasswiesen, Zwischen-, Nieder- und Flachmoore sowie Erlen- und Birkenbrüche, feuchte Misch- und Laubwälder.
- Kammolch: Der Kammolch wandert bereits sehr früh im Jahr zu den Laichgewässern, die eine gute Besonnung, eine entwickelte Submersvegetation mit offenen Wasserflächen und strukturreiche Uferzonen aufweisen. Sie können sowohl im Offenland als auch im Wald gelegen sein. Sommer- und Winterlebensräume sind Laub- und Laubmischwälder, Felder, Gärten, Brachflächen, Wiesen, Moore sowie Gewässer mit

geeigneten Verstecken (Höhlen, Lesestein-, Laub- und Holzhaufen) und liegen im Umfeld der Laichgewässer.

- **Knoblauchkröte:** Die Knoblauchkröte besiedelt offene Lebensräume vorwiegend agrarisch und gärtnerisch genutzter Gebiete (Äcker, Wiesen, Weiden, Parkanlagen). Die Ansprüche an die Laichgewässer sind gering, wichtig sind eine ganzjährige Wasserführung sowie das Vorhandensein einer gut ausgeprägten Submersvegetation. Zum Winter sowie für Tagesverstecke graben sich die Tiere zum Teil bis zu 1,5 m tief in den Erdboden. Darüber hinaus sind Keller, Schächte, Mäuselöcher geeignete Überwinterungsorte.

Potenzialabschätzung

Im Südwesten angrenzend an das Plangebietes befindet sich ein Kleingewässer, welches im Untersuchungsjahr 2019 durch die langanhaltende Trockenheit der letzten zwei Jahre ausgetrocknet war. Die Luftbilder vergangener Jahre zeigen, dass im Kleingewässer in Jahren mit durchschnittlichen Niederschlägen über eine Wasserfläche und größere Ausuferungsbereiche verfügte. Im Zuge einer Vorortbegehung konnten im ausgetrockneten Gewässer sowohl Flächen ohne Bewuchs als auch mit Teichuferfluren, Flutrasen, Rohrglanzröhrichte und Großseggenriede gefunden werden, deren Anwesenheit deutlich auf wasserführende Zustände weisen. Das Kleingewässer hat daher Potenzial als Laichgewässer für verschiedener Amphibienarten darunter Rotbauchunke, Laubfrosch, Moorfrosch, Kammolch und Knoblauchkröte. Für alle benannten Arten liegen nach der Abfrage im Kartenportal Umweltkarten M-V Nachweise im Gebiet vor. Neben den Reproduktionsstätten sind Landlebensräume und Wanderkorridore im Umfeld des Kleingewässers vorhanden. Hierzu zählt auch die Feldhecke, die westlich an das Plangebiet grenzt.

Abprüfung der Verbotstatbestände:

§ 44 Absatz 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot von Individuen und Nachkommen geschützter Tierarten):

Im Plangebiet liegen keine Reproduktionsstätten von Amphibienarten. Am südwestlich angrenzenden Kleingewässers mit potenziellem Vorkommen planungsrelevanter Amphibienarten (aktuell ausgetrocknet) ist ein Pufferstreifen aus Ufervegetation, Ruderalfluren, Gehölzen und Gebüsch entwickelt. Die angrenzenden Landlebensräume (Gebüsch, Gehölze, Feldhecke) sowie das Gewässer selbst werden im Zuge des Vorhabens nicht berührt. Zudem werden durch die Anlage einer Ausgleichsfläche auf dem aktuelle genutzten Intensivacker (siehe **CEF-Maßnahme 2:** Entwicklung von Ersatzhabitaten für Feldlerchen, **CEF-Maßnahme 3:** Entwicklung von Ersatzhabitaten für Vogelarten des Offen- und des Halboffenlandes) weitere Pufferstrukturen mit potenziellen Landlebensräumen entwickelt, von denen die Amphibienarten profitieren werden. Daher wird bei Umsetzung des Vorhabens der Schädigungstatbestand nicht ausgelöst.

§ 44 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG (Verbot der erheblichen Störung):

Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Im Plangebiet liegen keine Reproduktionsstätten von Amphibienarten. Das im Südwesten angrenzende Kleingewässer mit potenziellem Vorkommen planungsrelevanter Amphibienarten (aktuell ausgetrocknet) wird durch einen größeren Pufferstreifen aus Ufervegetation, Ruderalfluren, Gehölzen und Gebüsch geschützt. Die angrenzenden Landlebensräume (Gebüsch, Gehölze, Feldhecke) sowie das

Gewässer selbst werden im Zuge des Vorhabens nicht berührt. Zudem werden durch die Anlage einer Ausgleichsfläche auf dem aktuelle genutzten Intensivacker (siehe **CEF-Maßnahme 2**: Entwicklung von Ersatzhabitaten für Feldlerchen, **CEF-Maßnahme 3**: Entwicklung von Ersatzhabitaten für Vogelarten des Offen- und des Halboffenlandes) weitere Pufferstrukturen mit potenziellen Landlebensräumen entwickelt, von denen die Amphibienarten profitieren werden. Daher wird bei Umsetzung des Vorhabens der Schädigungstatbestand nicht ausgelöst. Der Eingriff führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

§ 44 Absatz 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Im Plangebiet liegen keine Reproduktionsstätten von Amphibienarten. Das im Südwesten angrenzende Kleingewässer (aktuell ausgetrocknet) wird durch einen größeren Pufferstreifen aus Ufervegetation, Ruderalfluren, Gehölzen und Gebüsch geschützt. Die angrenzenden Landlebensräume (Gebüsch, Gehölze, Feldhecke) sowie das Gewässer selbst werden im Zuge des Vorhabens nicht berührt. Zudem werden durch die Anlage einer Ausgleichsfläche auf dem aktuelle genutzten Intensivacker (siehe **CEF-Maßnahme 2**: Entwicklung von Ersatzhabitaten für Feldlerchen, **CEF-Maßnahme 3**: Entwicklung von Ersatzhabitaten für Vogelarten des Offen- und des Halboffenlandes) weitere Pufferstrukturen mit potenziellen Landlebensräumen entwickelt, von denen die Amphibienarten profitieren werden. Daher wird bei Umsetzung des Vorhabens der Schädigungstatbestand nicht ausgelöst.

4.5 Eremit

Allgemein (zusammenfassende Darstellung aus dem Artensteckbrief LUNG bearbeitet durch RINGEL, MEITZNER, LANGE & WACHLIN):

In Mecklenburg–Vorpommern liegen die Verbreitungsschwerpunkte in den Naturparks „Feldberger Seenlandschaft“ und „Mecklenburger Schweiz“, im Tollensebecken inklusive Neubrandenburgs sowie im ehemaligen Landkreis Demmin. Aus dem Raum Neubrandenburg existieren bedeutende Nachweise u. a. aus der Wallanlage, der Landwehr und dem Kulturpark. Der Eremit bewohnt mulmgefüllte Höhlen in dickstämmigen Laubbäumen. Die Höhlen müssen einen Mulmkörper aufweisen, der im Übergangsbereich zum Holz die Nahrung für die Larven sowie das Eiablagesubstrat nachliefert und günstige mikroklimatische Verhältnisse bietet. Vor allem Eichen und Linden können besonders große Mulmmeiler bilden, da sie ein hohes Baumalter erreichen können. Sie bieten daher besonders gute Voraussetzungen für eine stabile Population. Solche Brutbäume können über sehr lange Zeiträume von Eremiten besiedelt werden. Wichtig ist in diesem Zusammenhang eine lange Lebensraumtradition, d. h. ein über Jahrhunderte andauerndes Vorhandensein von geeigneten Höhlenbaumstrukturen. Kleinere Eremiten-Populationen können auch in weniger großen Höhlen leben. Oft vollzieht sich die gesamte Individualentwicklung im gleichen Höhlenbaum, höchstens 15 Prozent der Imagines verlassen den Baum. Der äußerst flugträge und damit ausbreitungsschwache Eremit überwindet Distanzen von höchstens ein bis zwei Kilometern. Im Wesentlichen beschränkt sich der Aktionsradius auf ca. 200 m.

Im Plangebiet:

Im Zuge der Höhlenbaumkartierung wurden die Bäume auf das Vorkommen des Eremiten untersucht, die im Zuge der Umsetzung des Vorhabens gefällt werden. Die Bäume im

Plangebiet sind mit Ausnahme der westlichen und östlichen Feldhecke noch recht jung. Sie zeigen keine Höhlenstrukturen mit Mulm. In der westlichen Feldhecke wachsen bereits ältere Laubbäume (Eichen, Hainbuchen), aber auch hier wurden keine Baumhöhlen gefunden. In der östlichen Feldhecke ist eine Vielzahl von Silberweiden im Zerfallsstadium vorhanden. Diese Silberweiden sind oftmals auseinandergebrochen und ihre Stämme stark durch die Gebüsch- und Heckenstrukturen beschattet. Diese Silberweiden sind längs des Stammes auseinandergebrochen, so dass kein geschützter Mulmkörper vorhanden ist und Niederschläge in den Stamm eindringen. In den zu fallenden Silberweiden im Bereich der Straßendurchführung wurde kein Eremitennachweis erbracht. Da nur die Bäume untersucht wurden, die für die derzeitige Planung relevant sind, ist das Vorkommen des Eremiten in weiteren Silberweiden der östlichen Feldhecke nicht gänzlich auszuschließen, auch wenn das Potenzial durch die starke Beschattung der Stämme gering sein dürfte.

Abprüfung der Verbotstatbestände:

§ 44 Absatz 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot von Individuen und Nachkommen geschützter Tierarten):

Es liegen keine aktuellen Nachweise des Eremiten sowie potenzieller Brutbäume der Art im Bereich der vorgesehenen Baumfällungen im Zuge des Planungsvorhabens vor. Werden anderweitige Fällungen von Silberweiden in der östlichen Feldhecke durchgeführt, besteht die Gefahr der Tötung und Verletzung von Individuen des Eremiten und ihren Nachkommen, so dass hierfür folgende Vermeidungsmaßnahme zu ergreifen ist:

- **Vermeidungsmaßnahme V5 (ökologische Baubegleitung, Eremit, 1. Bauabschnitt):** Werden Silberweiden in der östlichen Feldhecke (1. Bauabschnitt) gefällt, ist im Vorfeld der Baumfällungen eine fachlich versierte Person einzubinden, die die Bäume auf Besatz überprüft. Werden im Rahmen dieser ökologischen Baubegleitung Eremiten nachgewiesen, ist die untere Naturschutzbehörde umgehend zu informieren und notwendige Erhaltungsmaßnahmen abzustimmen, wie Erhalt von Baumhöhlenabschnitten und sichere Lagerung dieser Baumhöhlenabschnitte, damit sich möglichst viele Larven bis zum Endstadium weiterentwickeln können. Die Maßnahme ist zu dokumentieren.
Die Maßnahme gilt für den 1. Bauabschnitt.

§ 44 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG (Verbot der erheblichen Störung):

Es liegen keine aktuellen Nachweise des Eremiten sowie potenzieller Brutbäume der Art im Bereich der vorgesehenen Baumfällungen im Zuge des Planungsvorhabens vor. Um mit Sicherheit auszuschließen, dass der Störtatbestand greift, sind die Fällungen von Silberweiden in der östlichen Feldhecke durch eine ökologische Baubegleitung fachlich zu unterstützen (siehe **Vermeidungsmaßnahme V5**). Der Eingriff führt daher zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

§ 44 Absatz 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Es liegen keine aktuellen Nachweise des Eremiten sowie potenzieller Brutbäume der Art im Bereich der vorgesehenen Baumfällungen im Zuge des Planungsvorhabens vor. Daher werden keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im Zuge des Vorhabens gestört oder zerstört. Werden anderweitige Fällungen von Silberweiden in der östlichen Feldhecke durchgeführt, besteht die Gefahr der Tötung und Verletzung von Individuen des Eremiten und ihren Nachkommen, so dass hier **Vermeidungsmaßnahme V5** (siehe oben) greift.

5 Darstellung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen

Im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung ist ein Antrag auf Inaussichtstellung einer artenschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG bei der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte zu stellen. Bei der Umsiedlung von Zauneidechsen ist zudem eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG sowie nach § 40 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG notwendig.

Um eine gesetzeskonforme Umsetzung der Baumaßnahme gemäß § 44 BNatSchG zu gewährleisten sind folgende Maßnahmen umzusetzen, die bereits unter 5 den jeweiligen Tiergruppen zugeordnet sind.

5.1 Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahme V1 (Fledermäuse, 1. und 2. Bauabschnitt):

Im Bereich der Feldhecken ist ausschließlich keine oder eine angepasste Beleuchtung zu errichten (nur indirektes Licht, Ausschalten des Lichtes nach 22.00 Uhr bis 05:00 Uhr).

Die Maßnahme gilt für den 1. und den 2. Bauabschnitt.

Vermeidungsmaßnahme V2 (Brutvögel, Bauzeitenregelung Baufeldfreimachung, 1., 2. und 3. Bauabschnitt):

Die Baufeldfreimachung (u. a. Baumfällung, Rodung von Hecken, Gebüsch, Baufeldfreimachung im Offenland) ist außerhalb des Brutzeitraumes durchzuführen (Brutzeitraum ist vom 01. März bis 30. September). Die Bauarbeiten sind ohne großen zeitlichen Verzug nach der Baufeldfreimachung zu beginnen, um eine Ansiedlung relevanter Brutvogelarten mit hoher Sicherheit auszuschließen.

Die Maßnahme gilt für alle Bauabschnitte.

Vermeidungsmaßnahme V3 (störungsfreier Pufferstreifen zwischen temporärem Kleingewässer und Bebauung, Kranich, 2. Bauabschnitt):

Um das temporäre Kleingewässer (südwestlich des Plangebietes) ist ein störungsarmer, naturnaher, 200 m breiter Pufferstreifen einzurichten, der frei von einer Bebauung bleibt. Die vorhandenen, dichten Hecken und Baumbestände sind zu erhalten, ggf. zu erweitern.

Die Maßnahme gilt für den 2. Bauabschnitt.

Vermeidungsmaßnahme V4 (Umsiedlung/Umsetzen von Zauneidechsen, 3. Bauabschnitt):

Im Zuge einer ökologischen Baubegleitung sind durch eine fachlich versierte Person die Zauneidechsen aus ihren angestammten Habitatflächen artgerecht zu entnehmen und auf die vorbereitete Umsiedlungsfläche (s. u. CEF-Maßnahme 4) auszusetzen. Die Vorbereitung der Fläche wird unter CEF-Maßnahme 4 beschrieben. Die Umsiedlung erfolgt mindestens ein halbes Jahr vor Beginn der Baumaßnahme.

In Teilbereichen des Zauneidechsenhabitats sind Reptilienzäune mit Fangeimern zu errichten, um zu verhindern, dass Tiere in die Fläche ein- bzw. aus dieser abwandern. Der Zaun zeichnet sich durch eine glatte Oberfläche aus und ist UV-stabil, witterungsstabil und reißfest. Die Zaunhöhe beträgt überirdisch mind. 50 cm. Mind. 15 cm tief ist er in das

Erdreich einzugraben. Beiderseits des Zaunes ist ein etwa 1 m breiter gemähter Pflegestreifen anzulegen. Die Vegetation des Pflegestreifens ist regelmäßig zu mähen. Die genaue Position des Zaunes ist durch die ökologische Baubegleitung festzulegen. Unmittelbar nach Beendigung der Bauaktivität wird dieser Zaun restlos zurückgebaut.

Die Fläche ist unmittelbar vor dem Abfang streifenweise zu mähen auch entlang von Gebüsch. Die Mahdhöhe ist so einzustellen, dass keine Tiere verletzt werden.

Für den Abfang der Zauneidechsen (möglichst viele Tiere, möglichst alle Altersklassen und Geschlechter) werden die Fangeimer am Reptilienzaun täglich mindestens zweimal kontrolliert. Zudem erfolgen Handfänge, Kescher- und u. U. Schlingenfänge. Die Abfangzeiten liegen zwischen Anfang Mai und Anfang Juni sowie zwischen Mitte August und Ende September bei geeigneter Witterung. Der Abfang ist in beiden Fangzeiträumen wiederholt durchzuführen (insgesamt mindestens 14 Tage). Die Zwischenhälterung innerhalb eines Tages hat artgerecht zu erfolgen. Die Tiere werden am Fangtag auf die Umsiedlungsfläche ausgesetzt. Der Fang und das Umsetzen der Tiere ist zu dokumentieren (Fangdatum, Anzahl, Alter, Geschlecht, Fotodokumentation).

Die Maßnahme gilt für den 3. Bauabschnitt.

Vermeidungsmaßnahme V5 (ökologische Baubegleitung, Eremit, 1. Bauabschnitt):

Werden Silberweiden in der östlichen Feldhecke gefällt, ist im Vorfeld der Baumfällungen eine fachlich versierte Person (ökologische Baubegleitung) einzubinden, die die Bäume auf Besatz überprüft. Werden im Rahmen dieser ökologischen Baubegleitung Eremiten nachgewiesen, ist die untere Naturschutzbehörde umgehend zu informieren und notwendige Erhaltungsmaßnahmen abzustimmen, wie Erhalt von Baumhöhlenabschnitten und sichere Lagerung dieser Baumhöhlenabschnitte, damit sich möglichst viele Larven bis zum Endstadium weiterentwickeln können. Die Maßnahme ist durch die ökologische Baubegleitung zu dokumentieren.

Die Maßnahme gilt für den 1. Bauabschnitt.

5.2 CEF-Maßnahmen

CEF-Maßnahme 1 (Einrichten kräuterreicher Säume an bestehenden Feldhecken für Gehölzbrüter, Halboffenlandbrüter, Bluthänfling 1. und 2. Bauabschnitt):

An den zu erhaltenden Feldhecken ist jeweils ein Streifen von ca. 10 m mit kräuterreichen Säumen (als Nahrungsflächen im Brutrevier) zu etablieren. Die Ansaat erfolgt mit einer Regio-Saatgutmischung aus dem Ursprungsraum 03, „Nordostdeutsches Tiefland“ (Wiesenmischung). Die Ansaat erfolgt mit einer Regio-Saatgutmischung aus dem Ursprungsraum 03, „Nordostdeutsches Tiefland“. Die Mahd erfolgt max. zweimal jährlich ab 1. September.

Die Maßnahme gilt für den 1. und den 2. Bauabschnitt.

CEF-Maßnahme 2 (Entwicklung von Ersatzhabitaten für Feldlerchen, Nahrungsflächen für Rotmilan, Turmfalke, Waldkauz, Schutz des potenziellen Kranichbrutplatzes; alle Bauabschnitte mit verteilter Gewichtung):

Zur Kompensation des vorhabenbedingten Verlustes von Brutrevieren der Feldlerche (5 Brutreviere) ist auf der bisher intensiv genutzten Ackerfläche im Süden des Plangebietes

extensiv genutztes Grünland mit einer Gesamtfläche von 5 ha als Ersatzhabitate zu entwickeln Lage (siehe Abbildung 4). Von der Einrichtung der Fläche profitieren weitere ungefährdete Brutvogelarten. Zudem stellt sie einen Schutzpuffer für den potenziellen Kranichbrutplatz sowie ein Nahrungshabitat u.a. für den Rotmilan, den Turmfalken und den Waldkauz dar.

Die Ersteinrichtung erfolgt durch Selbstbegrünung oder durch Einsaat von bis zu 50% der Maßnahmenfläche einer Regio-Saatgutmischung aus dem Ursprungsraum 03, „Nordostdeutsches Tiefland“ (Frischwiese/Grundmischung). In der ersten Vegetationsperiode nach Ansaat wird die Fläche ausschließlich gemäht und das Mähgut wird zeitverzögert (nach dem Aussamen) beräumt. In der 2. Vegetationsperiode nach Ansaat beginnt die naturschutzgerechte Bewirtschaftung als extensive Wiese oder als extensive Mähweide.

Der Mahdtermin richtet sich nach den Brutphasen der Feldlerche (Brutzeit Ende März bis Anfang August). Die erste Mahd erfolgt frühestens ab Mitte August, die Zweitmahd erfolgt Mitte bis Ende Oktober. Die Schnitthöhe darf 10 cm nicht unterschreiten. Die Mahd erfolgt mit einem Balkenmäher. Das Mahdgut wird von der Fläche beräumt, nachdem es mindestens 7 Tage auf der Fläche verblieb. Im Falle einer Beweidung beträgt die Besatzdichte bis zu 1,4 GV/ha. Die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln sowie von mineralischen und organischen Düngemitteln ist nicht zulässig.

In der Fläche/ in den Flächen sind keine Gehölze anzupflanzen.

Ein Mindestabstand von 100 m zu bestehenden und zukünftigen Bebauungen ist einzuhalten.

Es sind keine Straßen und Wanderwege in diesen Flächen anzulegen.

Die Habitate sind möglichst in einer Fläche (5 ha) oder als Teilflächen von mindestens 1 ha Größe auszubilden.

Die Umsetzung der CEF-Maßnahme kann zeitlich gestaffelt erfolgen (jeweils bauabschnittsweise). Vor Baubeginn ist eine Mindestvorlaufzeit zur Vorbereitung der Maßnahmenumsetzung von mindestens 1 Jahr zu beachten.

Für die einzelnen Bauabschnitte verteilen sich die Flächen für die Ersatzhabitate der Feldlerche wie folgt:

1. Bauabschnitt: 2,51 ha Ersatzhabitatfläche Feldlerche,
2. Bauabschnitt: 1,49 ha Ersatzhabitatfläche Feldlerche,
3. Bauabschnitt: 1,0 ha Ersatzhabitatfläche Feldlerche.

Um störende Wirkung der Wohnbebauung auf die Ausgleichsfläche zu minimieren, ist eine mindestens 7 m breite Feldhecke mit vorgelagertem Krautsaum zur nördlichen Bebauung zu entwickeln (ca. 530 m Länge). Für die Anlage sind Arten naturnaher Feldhecken (insbesondere dornige Sträucher wie Weißdorn und Schlehe), standortheimische Gehölzarten aus möglichst gebietseigener Herkunft zu verwenden (mind. 5 Straucharten und mind. 2 Baumarten). Auf eine hinreichende Pflanzqualität und –größe ist zu achten (Sträucher 60/100 cm, 3-triebzig; großkronigen Bäumen als Überhälter in Abständen von ca. 15-20 m untereinander mit Stammumfang 12/14 cm und Zweibocksicherung). Pflanzabstände sind zu beachten (Sträucher im Verband 1,0 m x 1,5 m). Die Mindestreihenzahl beträgt 3 im Abstand von 1,5 m inklusive beidseitigem Saum von 2 m Abstand vom Stammfuß. Die Pflanzung ist durch eine Schutzeinrichtung gegen Wildverbiss zu sichern. Auf eine fachgerechte Pflanzung und Pflege ist zu achten.

Der vorgelagerte Krautsaum mit einer Breite von mind. 7 m wird durch Selbstbegrünung und Regio-Saatgutmischung aus dem Ursprungsraum 03 „Nordostdeutsches Tiefland“ (Feldrain/Saum) initiiert. Bis zur Fertigstellung des Randstreifens erfolgt eine zweischürige Mahd mit Messerbalken zwischen dem 1. August und dem 30. Oktober und mit zeitverzögerter Beräumung des Mähgutes. Die Mahdhöhe beträgt mindestens 10 cm über der Geländeoberkante. Langfristig sind Säume ab Ende September je nach Standort einmal jährlich aber mindestens alle 3 Jahre mit Abfuhr des Mähgutes zu mähen.

Für die einzelnen Bauabschnitte verteilt sich die Anlage der Hecke mit vorgelagertem Krautsaum bezogen auf die Länge entsprechend der Anteile am Ersatz der Bruthabitate wie folgt:

1. Bauabschnitt: Anlage von 50,1% Länge der anzulegenden Hecke (ca. 266 m Länge),
2. Bauabschnitt: Anlage von 29,9% Länge der anzulegenden Hecke (ca. 158 m Länge),
3. Bauabschnitt: Anlage von 20 % Länge der anzulegenden Hecke (ca. 106 m Länge).

Die Umsetzung der Maßnahmen ist durch eine fachlich versierte Person im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung zu begleiten und zu dokumentieren.

CEF-Maßnahme 3 (Entwicklung eines Ersatzhabitats für Vogelarten des Offen- und des Halboffenlandes, Nahrungsflächen für Rotmilan, Turmfalke, Waldkauz, Schutz des potenziellen Kranichbrutplatzes; Bauabschnitt 3):

Zur Kompensation des vorhabenbedingten Verlustes von Brutrevieren des Braunkehlchens (1 Brutrevier), Grauammer (1 Brutrevier), des Feldschwirls (1 Brutrevier), des Neuntötters (1 Brutrevier) ist auf der bisher intensiv genutzten Ackerfläche im Süden des Plangebietes ein extensiv genutztes Grünland mit naturnahen Heckenelemente/Gehölzinseln und Saumbiotopen mit einer Gesamtfläche von 5 ha als Ersatzhabitat zu entwickeln (Lage siehe Abbildung 4). Von der Einrichtung der Fläche profitieren weitere ungefährdete Brutvogelarten. Zudem stellt sie einen Schutzpuffer für den potenziellen Kranichbrutplatz sowie ein Nahrungshabitat u.a. für den Rotmilan, den Turmfalken und den Waldkauz dar.

Die Ersteinrichtung erfolgt durch Selbstbegrünung und durch Einsaat von bis zu 50% der Maßnahmenfläche einer Regio-Saatgutmischung aus dem Ursprungsraum 03, „Nordostdeutsches Tiefland“ (Frischwiese/Grundmischung).

In der ersten Vegetationsperiode nach Ansaat wird die Fläche ausschließlich gemäht und das Mähgut wird zeitverzögert (nach dem Aussamen) beräumt.

In der 2. Vegetationsperiode nach Ansaat beginnt die naturschutzgerechte Bewirtschaftung als extensive Wiese oder als extensive Mähweide.

Der Mahdtermin richtet sich nach den Brutphasen der Feldschwirl, Grauammer, Braunkehlchen (Brutzeit Ende März bis Anfang August bzw. Anfang April bis Ende August). Die erste Mahd erfolgt ab 1. September, die Zweitmahd Mitte bis Ende Oktober. Die Schnitthöhe darf 10 cm nicht unterschreiten. Die Mahd erfolgt mit einem Balkenmäher. Das Mahdgut wird von der Fläche beräumt, nachdem es mindestens 7 Tage auf der Fläche verblieb. Im Falle einer Beweidung beträgt die Besatzdichte bis zu 1,4 GV/ha. Die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln sowie von mineralischen und organischen Düngemitteln ist nicht zulässig.

Auf dem Grünland werden einzelne Gehölzinseln/ Heckenstreifen angelegt. Dafür werden standortgerechte Heister und Sträucher aus dem Herkunftsgebiet „Nordostdeutsches Tiefland“ angepflanzt (Pflanzenauswahl siehe Liste „Einheimische Gehölze in Mecklenburg-Vorpommern“). Als Hauptarten werden dornige Sträucher verwendet wie Weißdorn und Schlehe. Die Pflanzabstände betragen 1,00 m x 1,50 m. Heister und Sträucher werden im Verhältnis von ca. 20 % zu 80 % gepflanzt.

Bis die Entwicklung der Gehölze zum Bruthabitat vollendet ist, sind im Bereich der geplanten Säume Haufen aus Reisig- und Astmaterial aufzuschichten, die temporär die Funktion als Bruträume für Gehölzbrüter übernehmen.

An den bestehenden und gepflanzten Hecken/Gehölzstrukturen werden mindestens 7 m breite Altgrasstreifen/ Staudensäume entwickelt. Diese werden durch Selbstbegrünung und Regio-Saatgutmischung aus dem Ursprungsraum 03 „Nordostdeutsches Tiefland“ (Feldrain/Saum) initiiert. Bis zur Fertigstellung des Randstreifens erfolgt eine zweischürige Mahd mit Messerbalken zwischen dem 1. August und dem 30. Oktober und mit zeitverzögerter Beräumung des Mähgutes. Die Mahdhöhe beträgt mindestens 10 cm über der Geländeoberkante. Langfristig sind Säume ab Ende September je nach Standort einmal jährlich aber mindestens alle 3 Jahre mit Abfuhr des Mähgutes zu mähen.

Eine fachlich versierte Person (ökologische Baubegleitung) begleitet die Maßnahmenumsetzung und dokumentiert diese.

Wanderwege können ein vertretbares Maß in die Ausgleichfläche integriert werden, bedürfen aber einer Lenkung des Besucherstromes z. B. in Form von Heckenpflanzungen, um die Wirkung der geplanten CEF-Maßnahmen für Brutvögel nicht zu minimieren. Eine wassergebundene Decke ist u. U. möglich. Straßen dürfen die Ausgleichfläche nicht durchschneiden.

Für die Umsetzung der CEF-Maßnahme ist eine Mindestvorlaufzeit zur Vorbereitung der Maßnahmenumsetzung von mindestens 1 Jahr zu beachten.

Die Umsetzung der Maßnahme betrifft den 3. Bauabschnitt.

CEF-Maßnahme 4 (Zauneidechse, Einrichten einer Umsiedlungs-/Umsetzfläche; 3. Bauabschnitt):

Als Umsiedlungsfläche ist eine derzeit von Zauneidechsen unbesiedelte Fläche auszuwählen, die über geeignete Voraussetzungen für ein Zauneidechsenhabitat und eine Größe von ca. 1,0 ha verfügt. Zu den geeigneten Voraussetzungen zählen: sonnenbegünstigte Lage (vorzugsweise Hänge), grabbares Bodenmaterial, Vorhandensein von Tagesverstecken und Winterquartieren, abwechslungsreiche Bodenvegetation (dichtere Vegetationsbestände sind mit lockerer Vegetation verzahnt), Insektenreichtum (durch blütenreiche Vegetation gegeben) und bodennaher Deckung. Da derartige Flächen i. d. R. bereits durch Zauneidechsen besiedelt sind, ist eine Fläche mit geeignetem Potenzial auszuwählen und diese durch entsprechende Maßnahmen zu entwickeln. Die Auswahl der Fläche, die Entwicklung und Begleitung von notwendigen Maßnahmen erfolgt in Zusammenarbeit mit einer fachlich versierten Person.

Als Umsiedlungsfläche bietet sich der südöstliche Teilbereich der vorgesehenen Ausgleichfläche an. Sie kann die **CEF-Maßnahmenfläche 3** (Entwicklung von Ersatzhabitaten für Vogelarten des Offen- und des Halboffenlandes, siehe Abbildung 4) überschneiden. Auf dieser Fläche wird auf dem Ackerstandort ein extensiv genutztes

Grünland mit Saumbiotopen und Gehölzen entwickelt. Die benannte Pflege der Fläche ist auch zauneidechsenfreundlich. Für die weitere Herrichtung als Ausgleichfläche für die Zauneidechse sind folgende Requisiten zu integrieren: 4 Sandhaufen (Eiablageplätze) und 5 Totholz-Reisighaufen (als Winterquartier, Ruhestätte, und Sonnenplätze), die in Nachbarschaft zueinander liegen (max. 30 - 40 m Abstand zwischen zwei hergestellten Strukturen). Da auf der Fläche nährstoffreichere Verhältnisse vorliegen, sind entsprechende sandige Stellen (4 Sandhaufen) durch Auskoffern und Auffüllen mit nährstoffarmem Sand herzurichten (Tiefe: 0,5 m, Länge x Breite: 3 m x 2 m, Höhe über dem Erdboden: 0,5 m). Für die Herstellung der 5 Totholz-Reisighaufen sind Mulden bis zu einer Tiefe von 0,5 m auszuschieben (Länge x Breite: 5 m x 2 m). In die Mulden sind anschließend Wurzelstubben einzubringen und mit Sand zu verfüllen, so dass unterirdische Hohlräume entstehen. Überirdisch sind Totholz (keine Starkhölzer) und Reisig aufzustapeln (Höhe überirdisch etwa 1 m). Zudem ist die Fläche durch die Aussaat von blütenreichem, regionalem Saatgut aufzuwerten.

Spätestens im Herbst vor der Umsiedlung sind die Entwicklungsmaßnahmen auf der zukünftigen Umsiedlungsfläche durchzuführen, damit in der Zeit der Umsiedlung ein bereits vollständig ausgeprägtes Zauneidechsenhabitat entstanden ist. Die Fläche ist dauerhaft als Zauneidechsenhabitat durch eine angepasste Pflege zu erhalten und durch vertragliche Regelungen rechtlich zu sichern.

Die vorbereitenden Maßnahmen sind mindestens 1,5 Jahre im Vorfeld der Umsiedlung von Zauneidechsen durchzuführen.

Eine fachlich versierte Person (ökologische Baubegleitung) begleitet die Maßnahmenumsetzung und dokumentiert diese.

Die Maßnahme gilt für den 3. Bauabschnitt.

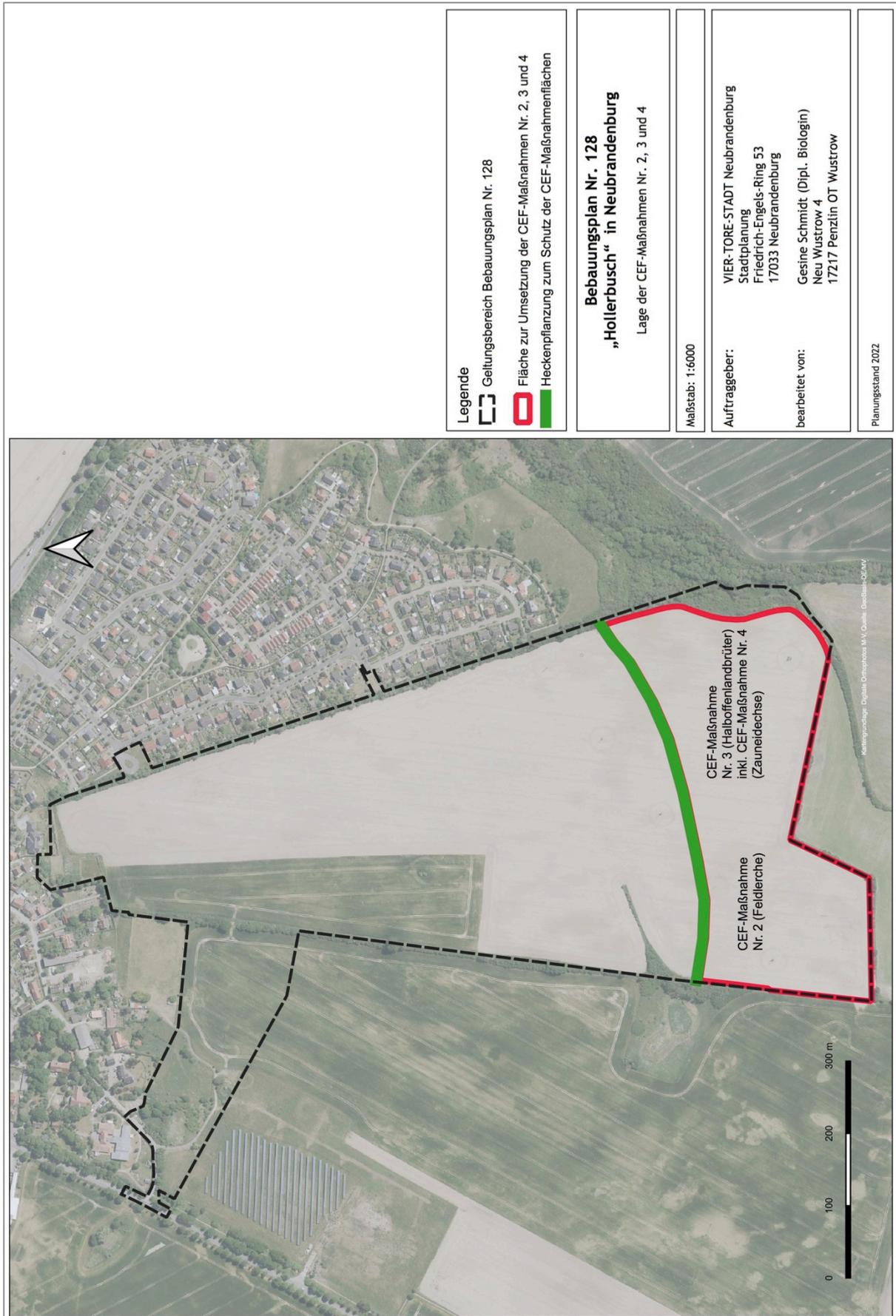


Abbildung 4: Lage der CEF-Maßnahmenflächen 2, 3 und 4.

Literatur

Gesetze und Richtlinien

- BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSCHV): VERORDNUNG ZUM SCHUTZ WILD LEBENDER TIER- UND PFLANZENARTEN. VOM 16. FEBRUAR 2005 (BGBl. I NR. 11 VOM 24.2.2005 S.258; BER. 18.3.2005 S.896), ZULETZT GEÄNDERT DURCH ARTIKEL 22 DES GESETZES VOM 29. JULI 2009 (BGBl. I S. 2542).
- EU-VOGELSCHUTZRICHTLINIE: RICHTLINIE 209/147/EG DES RATES VOM 30. NOVEMBER 2009 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILDLEBENDEN VOGELARTEN (AMTSBLATT L 20, S. 7, 26.01.2010, KODIFIZIERTE FASSUNG).
- FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (Amtsblatt L 363, S. 368, 20.12.2006).
- GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) Ausfertigungsdatum: 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542) in Kraft seit: 1.3.2010, zuletzt geändert durch Zuletzt geändert durch Art. 8 G v. 13.5.2019 I 706
- GESETZ DES LANDES MECKLENBURG-VORPOMMERN ZUR AUSFÜHRUNG DES BUNDESNATURSCHUTZGESETZES (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) in der Bekanntmachung vom 23. Februar 2010 zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVBl. M-V S. 383, 395).

Literatur

- ALBRECHT, K., T. HÖR, F. W. HENNING, G. TÖFER-HOFMANN & C. GRÜNFELDER (2014): Leistungsbeschreibung für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftspflegerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014.
- BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Passeres Singvögel. Aula-Verlag, Wiesbaden. S. 508.
- FROELICH & SPORBECK (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern, Hauptmodul Planfeststellung/ Genehmigung. Im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V. 55 S. und Anhänge.
- GASSNER, E., WINKELBRANDT, A., BERNOTAT, D. (2010): UVP und Strategische Umweltprüfung – rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. C.F. Müller, Heidelberg, 5. Aufl., 480 S.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & K. M. BAUER (1993): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd.13/II. Passeriformes. 4.Teil. Wiesbaden. S. 1180.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-67.
- MEINIG, H., BOYE, P. & HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. In: Bundesamt für Naturschutz: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1), 115-153, Bonn-Bad Godesberg.
- LABES, R., EICHSTÄDT, W., LABES, S., GRIMMBERGER, E., RUTHENBERG, H. & LABES, H. (1991): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere Mecklenburg-Vorpommerns, 1. Fassung. HRSG. UMWELTMINISTERIUM MECKLENBURG-VORPOMMERN.
- LUNG - LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2016): Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten (Fassung 08.11.2016).
- LUNG - LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2013): Steckbriefe der in M-V vorkommenden Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie, http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/arten-schutz/ffh_arten.htm
- SÜDBECK, P., ANDRETTKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell, 792 S.
- VÖKLER, F. (2014): Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Greifswald.
- VÖKLER, F.; HEINZE, B., SELLIN, D. & H. ZIMMERMANN (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommern, 3. Fassung. HRSG.: MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ M-V, Schwerin.

Anlage: Ergebnisse der Brutvogelkartierung

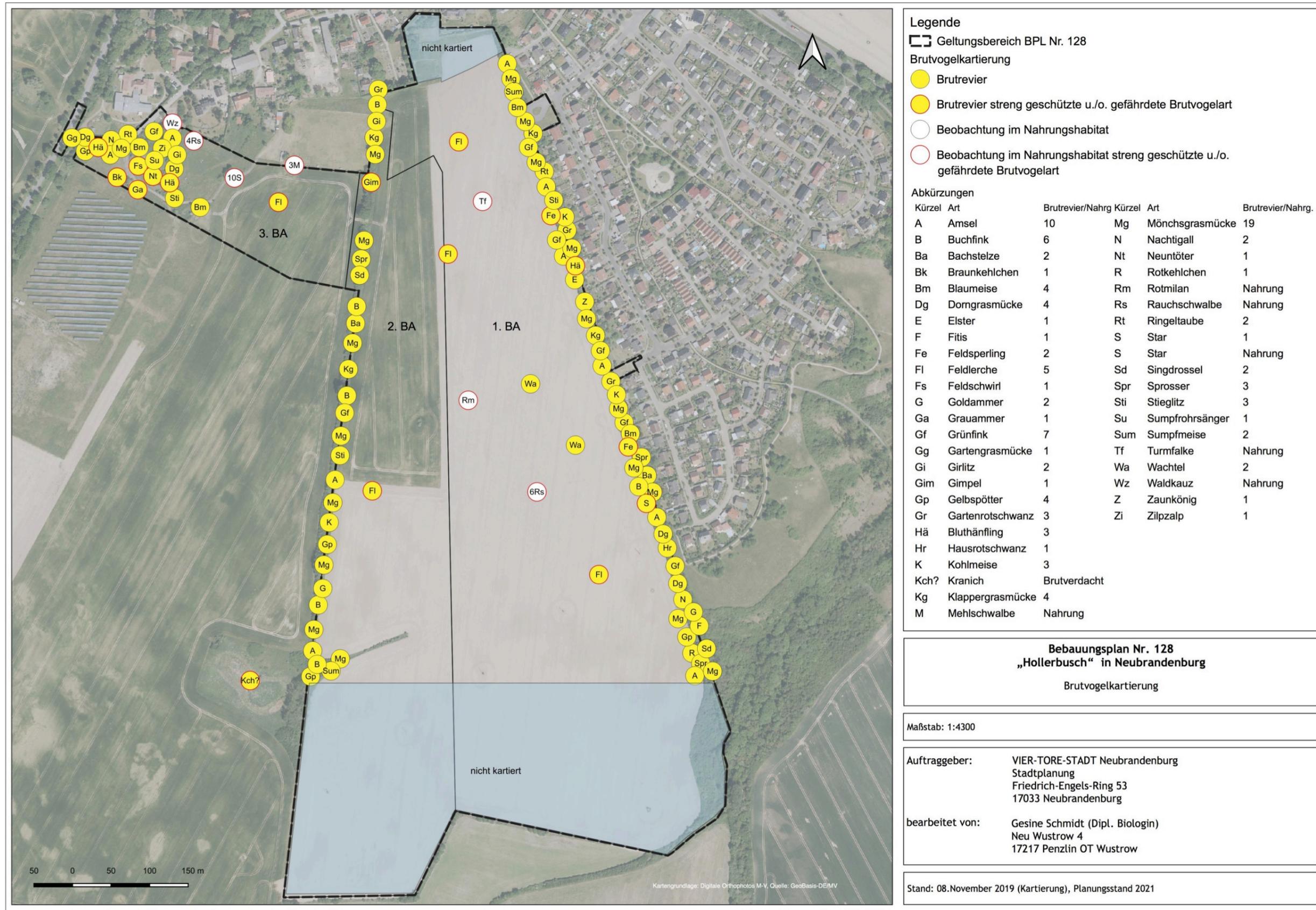


Abbildung 5:
Ergebnisse
der Brut-
vogelkar-
tierung (Jahr
2019).