

**Bebauungsplan LU 29
"Georgenhof Ost"
in der Stadt Ludwigslust**

**Artenschutzbeitrag
zum Vorhaben**

September 2019

Auftraggeber: **Stadt Ludwigslust**
Schloßstraße 38
19288 Ludwigslust

Verfasser: **WLW Landschaftsarchitekten und Biologen**
Wellnitz Rasch-Wellnitz Gröger BWK/SRL/VDI
Neustädter Straße 32 a
19288 Ludwigslust
Tel.: 03874/620490 Fax: 03874/620491 email: lw@wlw-landschaftsarchitekten.de

Bearbeitung: Dipl.-Ing. (FH) Silvio Hoop

INHALTSVERZEICHNIS

1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	2
2	RECHTLICHE GRUNDLAGEN	5
3	RELEVANTE PROJEKTWIRKUNGEN	6
3.1	Baubedingte Wirkprozesse und Beeinträchtigungen	6
3.2	Anlagebedingte Wirkprozesse und Beeinträchtigungen	7
3.3	Betriebsbedingte Wirkprozesse und Beeinträchtigungen	7
4	RELEVANZPRÜFUNG	7
5	PROJEKTBEZOGENE KONFLIKTE UND EMPFINDLICHKEITEN	9
5.1	Brutvögel	9
5.1.1	Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG für die Vogelwelt	11
5.2	Zauneidechse	24
5.2.1	Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG für die Zauneidechse	24
5.3	Fledermäuse	28
5.3.1	Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG für die Fledermäuse	29
6	ARTENSCHUTZRECHTLICHE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINIMIERUNG UND VORGEZOGENE AUSGLEICHSMABNAHMEN	36
7	ZUSAMMENFASSUNG	41
8	QUELLENVERZEICHNIS	43

1 Anlass und Aufgabenstellung

In der Stadt Ludwigslust besteht eine sehr hohe Nachfrage an Wohnraum in den verschiedenen Wohnformen, besonders aber an zentrumsnahen Eigenheimbauplätzen für alle Altersgruppen der Bevölkerung. Der B-Plan LU 29 bietet ein Flächenpotential zur Erweiterung der baulichen Flächen der Stadt Ludwigslust für die Wohnfunktion im Sektor Eigenheimbau. Das Plangebiet bildet den östlichen Teil des Stadtgebietes von Ludwigslust und schließt an das bereits bebaute Wohngebiet Georgenhof an. Mit dem Bebauungsplan wird die Verlagerung von Funktionsflächen für den Eigenheimbau in den tatsächlichen Außenbereich, d.h. hier offenen Landschaftsraum, verhindert. Im Plangebiet befinden sich Kleingärten, deren Nutzung aufgegeben wurde. Der ansässige Kleingartenverein löste sich Ende 2018 auf. Die Flächen befinden sich im Eigentum der Stadt Ludwigslust.

Das Planverfahren wird im beschleunigten Verfahren durchgeführt. Es kann damit aufgrund des Verweises auf § 13 Abs. 3 Satz 1 BauGB von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB und dem Umweltbericht nach § 2a BauGB sowie der zusammenfassenden Erklärung nach § 6 Abs. 5 Satz 3 und § 10 Abs. 4 BauGB abgesehen werden.

Das Büro WLW-Landschaftsarchitekten und Biologen wurde von der Stadt Ludwigslust im Juli 2018 mit der Erstellung des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages, der Bestandteil der Planung ist, beauftragt. Darin erfolgt die Bearbeitung der Artenschutzbelange nach § 44 (1) BNatSchG.

Die rechtlich vorgesehene Berücksichtigung der Artenschutzvorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG im Zuge der Bauleitplanung ergibt sich aus der Maßgabe des Absatzes 5 des § 44 BNatSchG:

„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.“

Gemäß der gesetzlichen Vorgaben ist zu prüfen, ob durch das Vorhaben europarechtlich streng geschützte Tierarten und europäische Vogelarten möglicherweise in einer Form beeinflusst werden können, die die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllen. Im Zusammenhang mit den Schädigungs- und Störungsverböten des § 44 BNatSchG werden im Rahmen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages ggf. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der Beeinträchtigungen geschützter Arten oder des Ausgleichs festgelegt, damit sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art nicht verschlechtert. Gegebenenfalls werden die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Plangebiet

Die Fläche des Plangeltungsbereiches des Bebauungsplanes LU 29 befindet sich im östlichen Stadtgebiet von Ludwigslust und schließt direkt an bestehende Wohnbereiche für den Eigenheimbau an. Die verkehrliche Erschließung wird über die vorhandene öffentliche Verkehrsfläche „Zum Georgenhof“ und eine neue innere Erschließungsstraße erfolgen.

Der Plangeltungsbereich von ca. 4,14 ha wird begrenzt:

- im Norden: durch vorhandene Kleingärten,
- im Westen: durch die Wohngebiete „Georgenhof“ und „Am Wasserwerk“ und Weg Am Georgenhof,
- im Süden: durch den Spielplatz und die Wohngrundstücke Laascher Weg,
- im Osten: durch die Eisenbahntrasse Ludwigslust - Parchim.

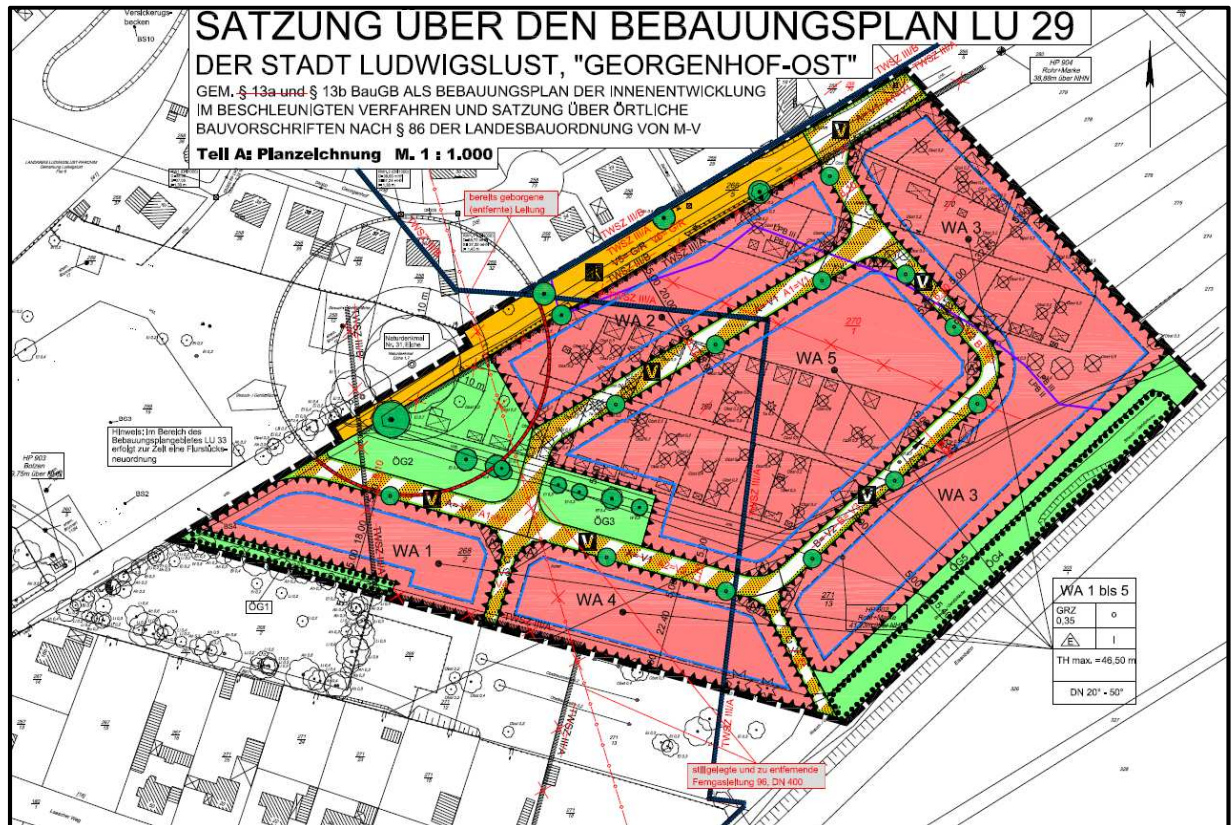


Abbildung 1: Plangeltungsbereich B-Plangebiet LU 29

Im Plangebiet sind zwei Areale einer Kleingartenanlage (KGA) vorhanden. Diese sind durch eine Ruderalfläche mit Trampelpfad voneinander getrennt. Der Trampelpfad wird regelmäßig von Hundespaziergängern und Fahrradfahrern genutzt. Östlich der KGA zur Bahn hin, liegt ein Ruderalstreifen mit einer jüngeren Baumreihe (Feldhecke) an der Plangebietsgrenze. Im Süden des Plangebietes liegt eine größere Ackerfläche.



Abbildung 2: B-Plangebiet LU 29 mit Strukturierung

2 Rechtliche Grundlagen

Gemäß **§ 44 Abs. 1** Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 30. Juni 2017 (BGBl. I S. 2193) geändert worden ist¹, 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.”*

Diese Verbote werden um den für Eingriffsvorhaben relevanten **Absatz 5** des § 44 ergänzt:

„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 auch unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung unvermeidbar ist,*
- 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. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden.*

¹ Während der § 44 Abs. 1 BNatSchG in der Neufassung unverändert bleibt, ergeben sich Änderungen hinsichtlich der Privilegierungsregelung in § 44 Abs. 5 BNatSchG:

4. Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.
5. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Da eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 2 BNatSchG über Arten, für deren Schutz die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist, bisher nicht existiert, gelten die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote bei Eingriffen in Natur und Landschaft nur für die in **Anhang IV der FFH-RL** aufgeführten **Tier- und Pflanzenarten** sowie die **europäischen Vogelarten**.

3 Relevante Projektwirkungen

3.1 Baubedingte Wirkprozesse und Beeinträchtigungen

Baubedingte Wirkprozesse führen zu Störungen und Beeinträchtigungen, die mit der Bautätigkeit verbunden sind (Baufeldfreimachung, Baulärm, Erschütterungen, Menschliche Anwesenheit).

Die Beeinträchtigungen während der Bauphase sind temporär. Flächen für Baustelleneinrichtungen, Lagerplätze und Baustraßen werden lediglich auf der zukünftig (anlagebedingt) bebauten Fläche sowie bereits vorhandene Wege eingerichtet, so dass es nicht zu einer zusätzlichen Flächeninanspruchnahme kommt.

Beeinträchtigungen der Arten an ihren Niststandorten während der Vermehrungs- und Brutzeiten können i.d.R. durch Bauzeitenbeschränkungen vermieden werden. In der Regel können Tötungen z.B. bei der Baufeldräumung vermieden werden, indem diese außerhalb der Zeiten erfolgt, in denen diese Lebensräume intensiv genutzt werden (Rodung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit von Vogelarten der Gehölze, Abschieben der Vegetationsschicht und des Oberbodens außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern).

Im Unterschied zum Verkehrslärm ist Baustellenlärm durch einen höheren Anteil an starken und kurzzeitigen Schallereignissen gekennzeichnet. Die Scheuchwirkung ist prinzipiell größer, die Dauerbelastung in der Regel jedoch geringer. Hierdurch können sich kaum Gewöhnungseffekte einstellen, wie sie etwa bei gleichmäßigen oder rhythmisch wiederkehrenden Lärmbelastungen zu erkennen sind. Eine temporäre Verdrängung störungsempfindlicher Arten ist daher möglich.

Optische Störungen sind entsprechend der unterschiedlichen Ansprüche der relevanten Arten an ihre Umwelt sehr artspezifisch. Zusätzlich zu den durch Lärm ausgelösten Störungen übt die Anwesenheit von Menschen auf der Baustelle eine starke Scheuchwirkung auf scheue Tiere aus. Neben Lärm können auch Lichtemissionen zur Meidung von Jagdhabitaten z.B. bei Fledermäusen führen.

3.2 Anlagebedingte Wirkprozesse und Beeinträchtigungen

Anlagenbedingt sind die dauerhafte Flächeninanspruchnahme und der Verlust vorhandener Habitatstrukturen zu verzeichnen. Das B-Plangebiet geht je nach Artverhalten den Vögeln und anderen Tierarten der Gärten und Offenlandbiotope als Lebensraum verloren.

3.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse und Beeinträchtigungen

Betriebsbedingte Auswirkungen ergeben sich durch die Nutzung des B-Plangebietes bzw. der Verkehrsflächen nach Fertigstellung.

Betriebsbedingt sind optische und akustische Störreize auf die Randbereiche anzunehmen. Neben Lärm können auch Lichtemissionen zur Meidung von Jagdhabitaten führen. So meiden beispielsweise mehrere Fledermausarten Licht. Während einzelne Fledermausarten das Licht z.B. an Straßenlaternen tolerieren, und dort auch nach Insekten jagen (Abendsegler, Zwergfledermäuse), ist von der Mehrzahl der Myotis-Arten bekannt, dass sie Licht meiden (Arge Querungshilfen 2003).

Betriebsbedingte Auswirkungen durch Lärm und die Anwesenheit des Menschen werden aufgrund der vorherigen Nutzung als Kleingartenanlage und die unmittelbare Nähe zur vorh. Wohnbebauung aber nicht erheblich ins Gewicht fallen.

4 Relevanzprüfung

Die Relevanzprüfung hat zur Aufgabe, diejenigen vorkommenden Arten zu ermitteln, die hinsichtlich der Wirkung des Vorhabens zu betrachten sind.

Hierzu wurden in einem ersten Schritt diejenigen Arten/-gruppen ermittelt, die aus artenschutzrechtlichen Gründen für das Vorhaben relevant sind. Im Ergebnis konnten für die Arten bzw. Artengruppen Zauneidechse, Brutvögel und Fledermäuse Beeinträchtigungen durch das Vorhaben nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Im zweiten Schritt wurden dann, um mögliche Auswirkungen auf diese relevanten Arten bzw. Artengruppen zu ermitteln, im Zeitraum von August 2018 bis Juli 2019 entsprechende faunistische Untersuchungen zu den Fledermäusen, Brutvögeln und Zauneidechsen durchgeführt.

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an die Wohngebiete des Georgenhofs LU 21 und LU 33 der Stadt Ludwigslust an. Das Plangebiet ist durch eine ackerbauliche und kleingärtnerische Nutzung geprägt. Im Plangebiet kommen überwiegend Kleingärten, Ackerflächen, Ruderalfluren und im Randbereich Hecken- und Gehölzstrukturen vor (vgl. Abb. 2).

Folgende Pflanzen- und Tierarten des Anhangs IV der FFH- Richtlinie sind für das Vorhaben nicht relevant bzw. vorhabenbedingte Auswirkungen auf diese Arten konnten von vornherein ausgeschlossen werden:

Tab. 1: Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie die im Plangebiet nicht vorkommen oder gegenüber den vorhabensspezifischen Wirkfaktoren als unempfindlich gelten

Gruppe	wiss. Artname	dt. Artname
Gefäßpflanzen	<i>Angelica palustris</i>	Sumpf-Engelwurz
Gefäßpflanzen	<i>Apium repens</i>	Kriechender Scheiberich, - Sellerie
Gefäßpflanzen	<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh
Gefäßpflanzen	<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte
Gefäßpflanzen	<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut, Torf-Glanzkraut
Gefäßpflanzen	<i>Luronium natans</i>	Schwimmendes Froschkraut
Weichtiere	<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke
Weichtiere	<i>Unio crassus</i>	Gemeine Flussmuschel
Libellen	<i>Aeshna viridis</i>	Grüne Mosaikjungfer
Libellen	<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer
Libellen	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer
Libellen	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer
Libellen	<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle
Libellen	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer
Käfer	<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock
Käfer	<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand
Käfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer
Käfer	<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit, Juchtenkäfer
Falter	<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter
Falter	<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter
Falter	<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer
Fische	<i>Acipenser sturio</i>	Europäischer Stör
Lurche	<i>Bombina bombina</i>	Rotbauchunke
Lurche	<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte
Lurche	<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte
Lurche	<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch
Lurche	<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte
Lurche	<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch
Lurche	<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch
Lurche	<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch
Lurche	<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch
Kriechtiere	<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter
Kriechtiere	<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte
Meeressäuger	<i>Phocoena phocoena</i>	Schweinswal
Landsäuger	<i>Canis lupus</i>	Wolf
Landsäuger	<i>Castor fiber</i>	Biber
Landsäuger	<i>Lutra lutra</i>	Fischotter
Landsäuger	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus

Quelle: Leitfaden "Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung" (LUNG 2010)

Die Arten sind Bewohner möglichst großflächiger und störungsarmer Waldgebiete (Wolf, Haselmaus), der Gewässer (Libellen, Weichtiere, Schwimmkäfer, Fische, Sumpfschildkröte, Fischotter, Biber), Röhrichte, Feuchtgebiete (Feuerfalter, Amphibien), Altholzbestände (Heldbock, Eremit) und der Dünen und Trockenbiotope (Knoblauchkröte). Vorkommen der Schlingnatter und des Nachtkerzenschwärmers im Plangebiet sind aufgrund der bekannten Verbreitungsgrenzen (Umweltkartenportal, 10.01.2019) nicht zu erwarten. Mit dem Vorkommen der Kreuz- und Wechselkröte ist ebenfalls nicht zu rechnen, da geeignete Laichgewässer im Plangebiet und der näheren Umgebung fehlen. Diese Arten besiedeln als Sekundärlebensräume u. a. Bodenabbaugebiete.

Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind aufgrund der vorhandenen Biotopstrukturen und angesichts der kleinen Restbestände dieser Arten an Sonderstandorten nicht zu erwarten.

5 Projektbezogene Konflikte und Empfindlichkeiten

Auf die Arten bzw. Artengruppen Fledermäuse, Brutvögel und Zauneidechse sind negative Auswirkungen durch das Vorhaben nicht auszuschließen. Daher wurden für diese Arten nähere faunistische Untersuchungen durchgeführt.

Untersuchungsraum Fauna

Innerhalb des Untersuchungsraumes für die Fauna sind zwei Areale einer Kleingartenanlage (KGA) vorhanden. Diese sind durch eine Ruderalfläche mit Trampelpfad voneinander getrennt. Östlich der KGA zur Bahn hin, liegt ein Ruderalstreifen mit einer jüngeren Baumreihe (Feldhecke) an der Plangebietsgrenze. Südlich grenzt eine Ackerfläche an die KGA an. Das hinter der Ackerfläche liegende Areal mit Apfelbäumen und ein südwestlich liegender, baumumstandener Spielplatz sind ebenfalls in den UR einbezogen. Die Fläche mit den Apfelbäumen läuft östlich in eine Sukzessionsfläche mit Mischgehölzen aus. Insgesamt umfasst der UR eine Fläche von knapp 5 ha.

Folgende Bestandsdaten wurden ermittelt:

5.1 Brutvögel

Bei insgesamt vier Begehungen von Ende März bis Mitte Juni 2019, für jeweils vier Stunden, wurden alle Registrierungen von Vögeln mit revieranzeigendem oder brutverdächtigem Verhalten dokumentiert. Des Weiteren wurden Beobachtungen während der Begehungen zur Erfassung der anderen Tiergruppen mit notiert. Zusätzlich wurden auch Einzelbeobachtungen von Vögeln aufgenommen, die den UR überflogen haben.

Innerhalb des Untersuchungsraumes wurden insgesamt 43 Reviere von 22 heimischen Vogelarten festgestellt (betrachtet wurden nur Vögel mit Brutverdacht und Brutnachweis). Die erfassten Arten sind zumeist als Kulturfolger und Siedlungsbewohner bekannt und können als typisch für die im UR vorhandenen Strukturen angesehen werden.

In Tabelle 2 sind die im UR nachgewiesenen Brutvögel, einschließlich Schutzstatus, aufgeführt.

Tab. 2: Festgestellte Vogelarten mit Anzahl der Brutpaare/Reviere innerhalb des Untersuchungsraumes

lfd. Nr.	deutscher Artname	wiss. Artname	Art-kürzel	Anzahl BP/Reviere	RL D (2015)	RL MV (2014)	EU-VS-RL Anh. I
1	Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	4	-	-	-
2	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	3	-	-	-
3	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Dg	2	-	-	-
4	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Fe	3	V	3	-
5	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	F	1	-	-	-
6	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gr	1	V	-	-
7	Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Gim	1	-	3	-
8	Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Gi	2	-	-	-
9	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	G	1	-	V	-
10	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	3	-	-	-
11	Hänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	Hä	1	3	V	-
12	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	2	-	-	-
13	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	H	4	-	-	-
14	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	He	2	-	-	-
15	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	Kg	2	-	-	-
16	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	Km	4	-	-	-
17	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	N	1	-	-	-
18	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	2	-	-	-
19	Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	St	1	V	V	-
20	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	1	-	-	-
21	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	1	-	-	-
22	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	1	-	-	-

Die lokale Verteilung der ermittelten Reviere im Untersuchungsraum sind dem Erläuterungsbericht zu den Fauna-Untersuchungen von dem Büro FAUNAS zu entnehmen.

Weitere beobachtete Vogelarten innerhalb des UR

Tab. 3: Weitere beobachtete Vogelarten innerhalb des Untersuchungsraumes

lfd. Nr.	deutscher Artname	wiss. Artname	Artkürzel
1	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba
2	Buntspecht	<i>Dendroscopus major</i>	Bs
3	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Ei
4	Elster	<i>Pica pica</i>	E
5	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	Grr
6	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Gü
7	Mauersegler	<i>Apus apus</i>	Ms
8	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	M
9	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg
10	Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	Nk
11	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Rk
12	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Rs
13	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Rm

lfd. Nr.	deutscher Artnamen	wiss. Artnamen	Artkürzel
14	Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	Sm
15	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S
16	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	Sto
17	Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	Sst

Von den in Tab. 3 aufgeführten Arten waren die Nebelkrähe und die Rabenkrähe regelmäßig bei der Nahrungssuche im UG unterwegs. Die Reviere der Individuen lagen jedoch weit außerhalb des UR. Auch Stare waren, in Trupps mit 3 bis 5 Individuen, mehrmals anzutreffen bzw. überflogen den UR. Hinweise auf Bruten der Art innerhalb des UR gab es jedoch nicht. Im Luftraum waren stetig Mauersegler, Rauch- und Mehlschwalben unterwegs. Die anderen Arten wurden nur einmalig beobachtet.

5.1.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG für die Vogelwelt

In Anlehnung an die Hinweise und Formblätter des Leitfadens: "Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern - Hauptmodul Planfeststellung/ Genehmigung" (LUNG 2010) erfolgt nachfolgend eine Konfliktanalyse für alle im Plangebiet nachgewiesenen Vogelarten. Eine Betrachtung auf Artniveau erfolgt dabei für die Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie sowie Arten der Roten Liste (Kategorie 3). Die nicht gefährdeten Arten ohne besondere Habitatansprüche werden in Gilden zusammengefasst betrachtet.

Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	
Schutz- und Gefährdungsstatus	
☐ FFH-Anhang IV-Art ☒ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie ☐ streng geschützte Art nach BASV ☐ Art des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie	Rote Liste-Status mit Angabe ☒ RL D, Kat. V ☒ RL MV, Kat. 3
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in MV: Der Feldsperling besiedelt lichte Wälder und Waldränder aller Art (insbesondere Auwälder, bevorzugt mit Eichenanteil, sowie halboffene, gehölzreiche Landschaften. Heute kommt er auch im Bereich menschlicher Siedlungen, in gehölzreichen Stadtlebensräumen (Parks, Friedhöfe, Kleingärten sowie Gartenstädte und strukturreiche Dörfer) vor. Brut vorwiegend in Baumhöhlen oder Nistkästen. 1 bis 3 Jahresbruten. Die Fluchtdistanz gegenüber sich frei bewegenden Personen liegt nach Flade (1994) bei ca. < 10 m. Der Bestand wird in der aktuellen Roten Liste (VÖKLER et al. 2014) mit 38.000 – 52.000 Brutpaaren (BP) angegeben, während in EICHSTÄDT et al. (2006) noch ein Bestand von ca. 150.000 – 250.000 BP genannt wird. Gründe für den starken Bestandsrückgang sind bisher ungeklärt, als Hauptursache werden aber die Änderungen in der landwirtschaftlichen Betriebsweise vermutet (EICHSTÄDT et al. 2006)	
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potentiell vorkommend Die Brutplätze des Feldsperlings (<i>Passer montanus</i>) waren innerhalb des Plangebietes auf die Gartenlauben konzentriert. Der Feldsperling bevorzugt Spalten an den Hütten als Einflugöffnungen. An den betroffenen Lauben wurde von außen kein Nistmaterial ausgemacht, jedoch mehrfach Ein- und Ausflug von Feldsperlingen beobachtet. Drei Brutpaare des Feldsperlings wurden im Plangebiet nachgewiesen. Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustandes anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Erhaltungszustand A/B/C. Der Erhaltungszustand der lokalen Population im Untersuchungsraum wird der Stufe A (EHZ = günstig) zugeordnet.	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artsspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): Baufeldbereinigung nach Vorgabe des § 39 Abs. 5, Nr. 2 BNatSchG im Zeitraum vom 1. Oktober bis 1. März, außerhalb der Brutzeit der Art. Anbringen von drei Stück für den Feldsperling geeignete künstliche Nisthöhlen im näheren Umfeld des Plangebietes.	
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):	
Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen ☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an ☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an Eine Verletzung und Tötung von Jungvögeln bzw. eine Zerstörung von Gelegen in bereits besetzten Nestern durch das Vorhaben lässt sich durch die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit wirksam verhindern.	
Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	

Feldsperling (*Passer montanus*)

- ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Wie die meisten Kulturfolger sind die Feldsperlinge wenig störanfällig und besitzen eine sehr geringe Fluchtdistanz von < 10 m. Die zeitlich befristeten baubedingten Störungen werden sich daher nicht erheblich auf den Erhaltungszustand der Population des Feldsperlings auswirken.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

- ☒ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Bei dem Abriss der Gartenlauben gehen drei Bruthabitate des Feldsperlings verloren. Als Alternative für die Brutplatzverluste sind als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme dann künstliche Nisthöhlen im näheren Umfeld anzubieten. Dabei ist für jeden Brutplatz ein geeigneter Nistkasten in räumlicher Nähe aufzuhängen. Die Nistkästen sind für einen Zeitraum von 5 Jahren jährlich auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Gimpel (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>)	
Schutz- und Gefährdungsstatus	
☐ FFH-Anhang IV-Art ☒ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie ☐ streng geschützte Art nach BASV ☐ Art des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie	Rote Liste-Status mit Angabe ☒ RL D, Kat. - ☒ RL MV, Kat. 3
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in MV: Brutvogel in Nadel- und Mischwaldbeständen, besonders in dichten Busch- und Jungholzbeständen, vor allem Fichten bis Stangenholzalter, aber auch in älteren Beständen mit dichtem Unterholz. Meist am Rand größerer geschlossener Waldkomplexe, in aufgeforsteten Lichtungen, aufgelockerten Laub- und Mischgehölzen mit Strauchschicht, wie Feldgehölze, Parklandschaften, Gärten, Friedhöfe, zunehmend auch inmitten von größeren Städten. Im Winter auch in kleinen Grünflächen von Städten. Nest meist in Koniferen sehr gut versteckt auf Außenästen oder besonders dichten Bereichen der Verzweigung. Im Kulturland und Siedlungsbereich auch häufiger in Laubgehölzen, meist in Jungpflanzen oder Büschen < 3 m (aber auch Hochnester bis 14 m). In der Regel 2 Jahresbruten. (BAUER ET AL. 2012) Die Fluchtdistanzen gegenüber sich frei bewegenden Personen liegen bei den meisten Kleinvogelarten bei < 10 bis 20 m. Der Bestand wird in der aktuellen Roten Liste (VÖKLER ET AL. 2014) mit 4.500 - 8.000 Brutpaaren (BP) angegeben.	
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potentiell vorkommend Der Gimpel (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>) wurde lediglich auf der südöstlichen Sukzessionsfläche außerhalb des Plangebietes mit einem Brutpaar festgestellt. Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustandes anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Erhaltungszustand A/B/C. Der Erhaltungszustand der lokalen Population im Untersuchungsraum wird der Stufe B (EHZ = ungünstig) zugeordnet.	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): Baufeldbereinigung nach Vorgabe des § 39 Abs. 5, Nr. 2 BNatSchG im Zeitraum vom 01. Oktober bis 1. März, außerhalb der Brutzeit der Art.	
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen ☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an ☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an Eine Verletzung und Tötung von Jungvögeln bzw. eine Zerstörung von Gelegen in bereits besetzten Nestern durch das Vorhaben lässt sich durch die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit wirksam verhindern.	
Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	

Gimpel (*Pyrrhula pyrrhula*)

Wie die meisten Kulturfolger ist der Gimpel wenig störanfällig. Die zeitlich befristeten baubedingten Störungen werden sich daher nicht erheblich auf den Erhaltungszustand der Population des Gimpelss auswirken.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

- ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- ☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
- ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
- ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Der Reviermittelpunkt des Gimpels liegt außerhalb des Plangebietes, in der südlich angrenzenden Brach- bzw. Sukzessionsfläche. Eine Beschädigung von Fortpflanzungsstätten kann daher ausgeschlossen werden.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Hänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)	
Schutz- und Gefährdungsstatus	
☐ FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status mit Angabe
☒ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie	☒ RL D, Kat. 3
☐ streng geschützte Art nach B-ASV	☒ RL MV, Kat. V
☐ Art des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie	
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in MV: Sonnige, offene mit Hecken, Sträuchern oder jungen Nadelbäumen bewachsene Flächen mit kurzer, aber samentragender Krautschicht. Zum Beispiel heckenreiche Agrarlandschaft mit Ackerbau und Grünlandwirtschaft, Heide- und Ödlandflächen, Ruderalflächen, Gärten, Parkanlagen, die an offene Flächen angrenzen oder solche aufweisen, auch an Einzelgehölzen und Baumschulen. Nest in dichten Hecken und Büschen von Laub- und Nadelgehölzen, in Halbsträuchern, Kletterpflanzen, vor allem jungen Nadelbäumen und Fichtenhecken, Ziersträuchern, Dornsträuchern. Meist < 2 m, selten > 3 m (max. bis > 5 m) über den Boden. 1 bis 2 Jahresbruten. (BAUER ET AL. 2012) Die Fluchtdistanzen gegenüber sich frei bewegenden Personen liegen nach FLADE (1994) bei < 10 bis 20 m. Der Bestand wird in der aktuellen Roten Liste (VÖKLER et al. 2014) mit 13.500 - 24.000 Brutpaaren (BP) angegeben.	
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potentiell vorkommend Der Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>) brütete mit einem Brutpaar am südlichen Ende der Gehölzfläche entlang der Bahntrasse im Übergang zur Sukzessionsfläche. Der Brutplatz liegt außerhalb des Plangebietes. Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustandes anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Erhaltungszustand A/B/C. Der Erhaltungszustand der lokalen Population im Untersuchungsraum wird der Stufe B (EHZ = ungünstig) zugeordnet.	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): Baufeldbereinigung nach Vorgabe des § 39 Abs. 5, Nr. 2 BNatSchG im Zeitraum vom 01. Oktober bis 1. März, außerhalb der Brutzeit der Art.	
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen ☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an ☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an Eine Verletzung und Tötung von Jungvögeln bzw. eine Zerstörung von Gelegen in bereits besetzten Nestern durch das Vorhaben lässt sich durch die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit wirksam verhindern.	
Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	

Hänfling (*Carduelis cannabina*)

Wie die meisten Kulturfolger ist der Bluthänfling wenig störanfällig und besitzt eine geringe Fluchtdistanz von < 10 bis 20 m. Die zeitlich befristeten baubedingten Störungen werden sich daher nicht erheblich auf den Erhaltungszustand der Population des Bluthänflings auswirken.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

- ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- ☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
- ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
- ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Der Reviermittelpunkt des Bluthänflings liegt außerhalb des Plangebietes, in der südlich angrenzenden Brach- bzw. Sukzessionsfläche. Eine Beschädigung von Fortpflanzungsstätten kann daher ausgeschlossen werden.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Ungefährdete Gehölzfreibrüter und Bodenbrüter der Gehölzbiotope	
Amsel, Dorngrasmücke, Fitis, Girlitz, Goldammer, Grünfink, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Nachtigall, Rotkehlchen, Stieglitz, Zaunkönig, Zilpzalp	
Schutz- und Gefährdungsstatus	
☐ FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status mit Angabe
☒ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie	☐ RL D, Kat. -
☐ streng geschützte Art nach B-ASV	☐ RL MV, Kat. -
☐ Art des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie	
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in MV:	
Die vorkommenden Arten haben ein weites Habitatspektrum. Als Gehölzfreibrüter besiedeln sie schwerpunktmäßig Biotope mit Gehölz- und Gebüschvorkommen, z.B. Siedlungen, Wälder, Gärten, Parks. Sie können in jeder Brutsaison ein neues Revier besetzen oder ihr Nest neu anlegen. Die Jahresperiodik ist artspezifisch verschieden. Die Brutzeit liegt zwischen Anfang März und Anfang August. Die Fluchtdistanzen gegenüber sich frei bewegenden Personen liegen bei den meisten Kleinvogelarten bei < 10 bis 20 m. Die Arten sind in Mecklenburg-Vorpommern landesweit (flächendeckend) verbreitet. Es besteht keine Bestandsgefährdung.	
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potentiell vorkommend Ein brütendes Amselweibchen saß Ende März auf einem Nest in der Grenz-Hecke des nördlichen KGA-Bereiches direkt am Verbindungsweg Am Georgenhof – Laascher Weg. Die anderen drei Reviere der Amsel waren ebenfalls in Randgehölzen lokalisiert worden. Der Grünfink (2 BP im Plangebiet) und der Girlitz nutzten ebenfalls Gehölze in den Kleingärten als Brutsubstrat. Um eine Alteiche am südwestlichen Rand des südlichen KGA-Teils befand sich der Reviermittelpunkt des Stieglitzes. Wie auch außerhalb des Untersuchungsraumes angesiedelte Individuen der Art, waren die Revierinhaber wiederholt bei der Nahrungssuche in der KGA zu beobachten. Die zahlreichen Sträucher und Gebüsche im KGA-Bereich, waren im zeitigen Frühjahr Brutplätze für die Heckenbraunelle, das Rotkehlchen und den Zaunkönig. In der östlich gelegenen Gehölzfläche zeigte der Zilpzalp stetig sein Revier an. Unter den späteren Arten sind Dorngrasmücke und Klappergrasmücke im Bereich der Gärten zu nennen. Die Goldammer wählte die Krautschicht unter Randgehölzen neben dem nördlichen KGA-Teil. Der Fitis wählte sein Revier in der Gehölzfläche entlang der Bahntrasse, ebenso die Nachtigall. Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustandes anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Erhaltungszustand A/B/C Die Arten sind in M-V nicht gefährdet und kommen landesweit flächendeckend in großer Häufigkeit vor. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der Gilde im Untersuchungsraum wird der Stufe A (EHZ = günstig) zugeordnet.	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):	
Gehölzbeseitigung nach Vorgabe des § 39 Abs. 5, Nr. 2 BNatSchG im Zeitraum vom 1. Oktober bis 1. März, außerhalb der Brutzeit der Arten.	
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):	
Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen	

Ungefährdete Gehölzfreibrüter und Bodenbrüter der Gehölzbiotope

Amsel, Dorngrasmücke, Fitis, Girlitz, Goldammer, Grünfink, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Nachtigall, Rotkehlchen, Stieglitz, Zaunkönig, Zilpzalp

- ☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an
- ☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an

Eine Verletzung und Tötung von Jungvögeln bzw. eine Zerstörung von Gelegen in bereits besetzten Nestern durch das Vorhaben lässt sich durch die Gehölzbeseitigung außerhalb der Brutzeit wirksam verhindern.

Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- ☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Bei den vorkommenden Arten handelt es sich um vergleichsweise störungsunempfindliche Kulturfolger. Selbst wenn einzelne Brutpaare durch baubedingte Tätigkeiten verdrängt werden, so ist davon auszugehen, dass sie sich nach Abschluss der Bauarbeiten wieder im unmittelbaren Umfeld ansiedeln werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulationen ist nicht abzuleiten.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

- ☒ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- ☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
- ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
- ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Im Plangeltungsbereich des B-Plangebietes wurden folgende Vogelarten mit Anzahl der Brutpaare (BP) festgestellt: Amsel (4 BP), Grünfink (2 BP), Girlitz (2 BP), Stieglitz (1 BP), Heckenbraunelle (2 BP), Rotkehlchen (2 BP), Zaunkönig (1 BP), Zilpzalp (1 BP), Dorngrasmücke (2 BP), Klappergrasmücke (2 BP), Goldammer (1 BP), Nachtigall (1 BP). Der Fitis (1 BP) hat außerhalb des Plangebietes im Bereich der südlichen Brachfläche gebrütet.

Die Gehölzfreibrüter können in jeder Brutsaison ein neues Revier besetzen bzw. ein neues Nest anlegen und sind somit nicht auf eine wiederholte Nutzung vorhandener Nester angewiesen. Zurzeit weisen die Arten keine Bestandsgefährdung, entsprechend der Roten Liste Kategorien auf.

Durch die Neuanlage eingestreuter Grünflächen und Gehölze (durch die festgesetzten Grundflächenzahlen) und den festgesetzten Grünflächen zum Erhalt von Gehölzstrukturen und der Bindung für Bepflanzungen sowie der Erhalt und die Neupflanzung von Bäumen kann das Plangebiet auch weiterhin ein Refugium für die entsprechend angepasste Brutvogelgemeinschaft darstellen. Auch die Nutzung zur Nahrungssuche durch weitere Arten wäre damit künftig gegeben. Durch den festgesetzten Erhalt der Eichenreihe südlich der KGA und der Heckenstrukturen entlang der Bahn im B-Plangebiet bleiben Bruthabitate der Vogelgilde auch erhalten. Aus den Maßgaben der Artenschutztafel (LUNG M-V 2016) folgt keine generelle Forderung nach Kompensation potenzieller Brutsubstrate.

Auch bei Umsetzung des Vorhabens kann von einer kontinuierlichen Funktionalität der Lebensstätten ausgegangen werden.

Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt nicht ein.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Ungefährdete Gehölzhöhlen- und Nischenbrüter	
Blaumeise, Gartenrotschwanz, Hausrotschwanz, Haussperling, Kohlmeise	
Schutz- und Gefährdungsstatus	
☐ FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status mit Angabe
☒ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie	☐ RL D, Kat. -
☐ streng geschützte Art nach B-ASV	☐ RL MV, Kat. -
☐ Art des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie	
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in MV:	
Die vorkommenden Gehölzhöhlen- und Nischenbrüter (s.o.) haben ein vielseitiges Habitatspektrum. Sie besiedeln Gehölz bestandene Flächen aller Art: Wälder, Gebüsche, (Klein-) Gehölze und sonstige Baumstrukturen. Die wichtigste Voraussetzung für eine Ansiedlung ist das Vorhandensein von geeigneten Bruthöhlen. Selbst junge Bäume können Höhlen für kleine Vogelarten aufweisen. Die größten Nistmöglichkeiten bieten jedoch Bäume mit Stammdurchmessern > 30 cm. Die Brutperiode der Arten beginnt Anfang März und endet Anfang September. Die Fluchtdistanzen gegenüber sich frei bewegenden Personen liegen bei den meisten Kleinvogelarten bei < 10 bis 20 m. Die Arten sind in Mecklenburg-Vorpommern landesweit (flächendeckend) verbreitet. Es besteht keine Bestandsgefährdung.	
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potentiell vorkommend Die Brutplätze dieser ökologischen Gilde waren innerhalb des Untersuchungsraumes auf die Gartenlauben konzentriert. So befand sich ein Nest des Hausrotschwanzes in einer Laube des südlichen KGA-Bereiches. Der Gartenrotschwanz zeigte sein Revier regelmäßig im östlichen Teil des südlichen KGA-Bereiches an. Intensive Warnrufe gab das Männchen bei der Annäherung an die Eck-Laube von sich. Hier waren später auch die Jungvögel zu beobachten. Das Nest selbst konnte aber nicht lokalisiert werden. Vom Haussperling wurden mehrfach Ein- und Ausflug an den betroffenen Lauben beobachtet. Ein Männchen des Haussperlings zeigte sein Revier mehrfach an einem Efeu-Rankgerüst an. Auch Blaumeise und Kohlmeise nutzten vermutlich die Strukturen der Lauben als Brutstandorte. Die Reviere konnten durch stetige Anwesenheit der Individuen sowie Warnlaute bestimmt werden. Eine Kohlmeisenbrut wurde außerhalb des B-Plangebietes in einer Höhle in einem Eschenahorn am Spielplatz erfasst. Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustandes anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Erhaltungszustand A/B/C Die Arten sind in M-V nicht gefährdet und kommen landesweit flächendeckend in großer Häufigkeit vor. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der Gilde im Untersuchungsraum wird der Stufe A (EHZ = günstig) zugeordnet.	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):	
Baufeldbereinigung nach Vorgabe des § 39 Abs. 5, Nr. 2 BNatSchG im Zeitraum vom 1. Oktober bis 1. März, außerhalb der Brutzeit der Arten. Als Ausgleich für den Verlust an Nisthabitaten sind in den Eichen zwischen der Ackerfläche und der südlichen KGA drei Nischenbrüterhöhlen für Haus- und Gartenrotschwanz und im näheren Umfeld des Plangebietes vier Höhlenkästen für den Haussperling fachgerecht anzubringen.	
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):	
Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen	

Ungefährdete Gehölzhöhlen- und Nischenbrüter

Blaumeise, Gartenrotschwanz, Hausrotschwanz, Haussperling, Kohlmeise

- ☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an
- ☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an

Eine Verletzung und Tötung von Jungvögeln bzw. eine Zerstörung von Gelegen in bereits besetzten Nestern durch das Vorhaben lässt sich durch die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit wirksam verhindern.

Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- ☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Da die Bauarbeiten zeitlich begrenzt sind und es sich bei vorkommenden Arten um vergleichsweise störungsunempfindliche Kulturfolger handelt, sind relevante negative Auswirkungen nicht anzunehmen. Selbst wenn einzelne Brutpaare durch baubedingte Tätigkeiten verdrängt werden, so ist davon auszugehen, dass sie sich nach Abschluss der Bauarbeiten wieder im unmittelbaren Umfeld ansiedeln werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulationen ist somit auch unter Berücksichtigung der bestehenden Beeinträchtigungen durch die Bahnstrecke und die Siedlungsflächen (Lärmemissionen und Anwesenheit des Menschen) nicht abzuleiten.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

- ☒ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- ☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
- ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
- ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Im Plangeltungsbereich des B-Plangebietes wurden folgende Vogelarten mit Anzahl der Brutpaare (BP) festgestellt: Gartenrotschwanz (1 BP), Hausrotschwanz (2 BP), Haussperling (4 BP), Blaumeise (3 BP) und Kohlmeise (2 BP).

Bei dem Abriss der Gartenlauben gehen Bruthabitate der Gilde verloren. Als Alternative für die Brutplatzverluste sind als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme dann Nisthilfen im näheren Umfeld anzubieten. Dabei ist für jeden Brutplatz der Rotschwänze und des Haussperlings ein geeigneter Nistkasten in räumlicher Nähe aufzuhängen. Die Nistkästen sind für einen Zeitraum von 5 Jahren jährlich auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen.

Die Meisen können in jeder Brutsaison ein neues Revier besetzen bzw. ein neues Nest anlegen und sind somit nicht auf eine wiederholte Nutzung vorhandener Nester angewiesen. Zurzeit weisen die beiden Arten keine Bestandsgefährdung, entsprechend der Roten Liste Kategorien auf. Durch die Neuanlage eingestreuter Grünflächen und Gehölze (durch die festgesetzten Grundflächenzahlen) kann das Plangebiet auch weiterhin ein Refugium für die Meisen darstellen. Aus den Maßgaben der Artenschutztafel (LUNG M-V 2016) folgt keine generelle Forderung nach Kompensation der Brutsubstrate.

Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt nicht ein.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Ungefährdete Offenlandbrüter, Bodenbrüter	
Schafstelze	
Schutz- und Gefährdungsstatus	
☐ FFH-Anhang IV-Art ☒ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie ☐ streng geschützte Art nach B-ASV ☐ Art des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie	Rote Liste-Status mit Angabe ☐ RL D, Kat. - ☐ RL MV, Kat. -
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in MV: Die vorkommende nicht gefährdete Schafstelze besiedelt schwerpunktmäßig Offenlandbiotope, z.B. Grünlandbiotope, Ruderalfluren und Felder. Sie legt ihre Nester am Boden (in Mulden, Nischen, offen oder in der Vegetation versteckt) an und kann in jeder Brutsaison ein neues Revier besetzen oder ihr Nest neu anlegen. Die Art nutzt z. T. erhöhte Strukturen als Sing-, Jagd- oder Warnwarten. Die Brutzeit der Schafstelze liegt zwischen Mitte April und Ende August. Die Art gilt als nicht besonders lärmempfindlich. Die Fluchtdistanzen gegenüber sich frei bewegenden Personen (Flade 1994) liegt bei < 10 bis 30 m. Die Art ist in Mecklenburg-Vorpommern landesweit (flächendeckend) verbreitet. Es besteht keine Bestandsgefährdung.	
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potentiell vorkommend	
Eine einmalige Beobachtung liegt von einem Paar der Schafstelze vor, die Mitte Mai, in der Ackerfläche auf Getreidehalmen sitzend, Warnrufe verlauten ließen.	
Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustandes anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Erhaltungszustand A/B/C Die Art ist in M-V nicht gefährdet und kommt landesweit flächendeckend in großer Häufigkeit vor. Der Erhaltungszustand der lokalen Population im Untersuchungsraum wird der Stufe B (EHZ = ungünstig) zugeordnet.	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): Bezüglich der Offenlandbrüter erfolgt die Baufeldfreimachung (Abschieben der Vegetationsschicht, Abtrag des Oberbodens) im Zeitraum vom 1. September bis 15. April. Die Baufeldfreimachung außerhalb dieses Zeitraums, ist nur zulässig, wenn sich nachweislich keine Nester im Baufeld befinden.	
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen ☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an ☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an Eine Verletzung und Tötung von Jungvögeln bzw. eine Zerstörung von Gelegen in bereits besetzten Nestern durch das Vorhaben lässt sich durch die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit wirksam verhindern.	
Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	

Ungefährdete Offenlandbrüter, Bodenbrüter

Schafstelze

- ☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Wie die meisten Kulturfolger ist die Schafstelze wenig störanfällig und besitzt eine geringe Fluchtdistanz von < 10 bis 30 m. Die zeitlich befristeten baubedingten Störungen werden sich daher nicht erheblich auf den Erhaltungszustand der Population der Schafstelze auswirken.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

- ☒ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- ☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
- ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
- ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Im Hinblick auf das Zerstörungsverbot der Fortpflanzungs- und Ruhestätten besteht ein dauerhaftes Hindernis der Vollzugsfähigkeit nicht, da der Schutz des Nistplatzes der Schafstelze nur während der Brutsaison (Mitte April bis Ende August) besteht und sich die Schafstelze in der folgenden Saison neue Brutstätten und Nester schafft. Es können somit durch Bauzeiten außerhalb der Brutsaison oder Baubeginn vor der Saison Konflikte vermieden werden. Aus den Maßgaben der Artenschutztafel (LUNG M-V 2016) folgt keine generelle Forderung nach Kompensation der Brutsubstrate.

Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt nicht ein.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

5.2 Zauneidechse

Während der Begehungen wurden 39 Funde der Zauneidechse im Untersuchungsraum dokumentiert, darunter fünf adulte, 16 subadulte und 18 Schlüpflinge aus 2018. Während in 2018 bei zwei Begehungen im Untersuchungsraum 32 Beobachtungen der Art getätigt wurden, waren es in 2019 bei zwei von drei Begehungen nur sieben registrierte Individuen. Mehrfachbeobachtungen derselben Tiere an unterschiedlichen Terminen sind nicht ausgeschlossen. Vom 10.04.2019 (3. Ze-Begehung 2019) liegt keine Dokumentation der Art vor. Die räumliche Verteilung der Beobachtungen ist dem Fauna-Bericht zu entnehmen.

In 2018 besiedelte die Zauneidechse beide Teile der Gartenanlage, die östlich liegende Ruderalfläche, die Fläche um die Apfelbäume herum (im südlichen Untersuchungsraum) und die östlich daran grenzende Sukzessionsfläche. Insbesondere am südlichen Rand der Ackerbrache fanden sich in 2018 viele Individuen. Innerhalb der Ackerbrache wurden lediglich zwei Individuen, 1 Schlüpfling und ein adultes Weibchen, erfasst. In 2019 war die Ackerbrache wieder bestellt und mit Getreide eingesät. Es fanden sich keine Zauneidechsen mehr in diesem Bereich. Die Funde in 2019 beschränkten sich auf die KGA. Von der Fläche des Spielplatzes, von den breiten Kieswegen um die KGA und von der Ruderalfläche zwischen den beiden KGA-Bereichen liegen keine Funde vor.

Die Ergebnisse zeigen, dass das Gebiet von der Zauneidechse besiedelt ist, wenn auch im Untersuchungszeitraum 2018/2019 mit unterschiedlicher Dichte und Verteilung. Es muss von einer ganzjährigen Besiedlung des Untersuchungsraumes durch die Art ausgegangen werden. Gerade innerhalb der KGA-Bereiche ergeben sich viele Strukturen, die eine Überwinterung ermöglichen.

5.2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG für die Zauneidechse

In Anlehnung an die Hinweise und Formblätter des Leitfadens: "Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern - Hauptmodul Planfeststellung/ Genehmigung" (LUNG 2010) erfolgt nachfolgend eine Konfliktanalyse für die nachgewiesene Zauneidechse.

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

☒ FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand MV
	☒ RL D, Kat. V	☐ FV günstig / hervorragend
	☒ RL M-V, Kat. 2	☒ U1 ungünstig / unzureichend
		☐ U2 ungünstig – schlecht
		☐ XX unbekannt

2. Charakterisierung

2.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen

Die Zauneidechse gilt als primär Waldsteppen bewohnende Art (BISCHOFF 1984). In Deutschland ist sie heute überwiegend als Kulturfolger anzusehen (z. B. HARTUNG & KOCH 1988), die weitgehend auf Sekundärlebensräume angewiesen ist. Als Ausbreitungswege und Habitate nutzen die Tiere gerne die Vegetationssäume und Böschungen von Straßen und Schienenwegen (z. B. ELBING et al. 1996, MUTZ & DONT 1996).

Das Habitatschema der Zauneidechse wird von ELBING et al. (1996) folgendermaßen zusammengefasst: Die besiedelten Flächen weisen eine sonnenexponierte Lage (südliche Exposition, Hangneigung max. 40°), ein lockeres, gut drainiertes Substrat, unbewachsene Teilflächen mit geeigneten Eiablageplätzen, spärliche bis mittelstarke Vegetation und das Vorhandensein von Kleinstrukturen wie Steine, Totholz usw. als Sonnplätze auf.

Als hauptsächlicher limitierender Faktor für die Art gilt die Verfügbarkeit gut besonnener, vegetationsarmer Flächen mit für die Art grabfähigem Boden zur Eiablage.

Individuelle Reviere der Art (Mindest-home-range-Größen) in Optimallebensräumen werden für Weibchen mit 110 m² und Männchen mit 120 m² angegeben (HAHN-SIRY 1996). In der Regel liegen solch optimale Voraussetzungen aber nicht vor, so dass die Tiere zum Erreichen aller von ihnen im Jahresverlauf benötigter Habitatrequisiten größere Strecken zurücklegen müssen. Als absolute Mindestgröße für den längeren Erhalt einer Population werden unter Optimalbedingungen 1 ha angegeben (GLANDT 1979).

2.2 Verbreitung in Deutschland / in Mecklenburg-Vorpommern

Die Zauneidechse ist über die gesamte Bundesrepublik verbreitet. Besiedelt sind sowohl die Norddeutsche Tiefebene als auch die Mittelgebirge. Die Fluss- und Küstenmarschen und die Hochmoorgebiete sowie die Jungmoränengebiete der Weichseleiszeit sind relativ gering besiedelt. In Mecklenburg-Vorpommern kommt die Art zwar flächendeckend, aber überwiegend in geringer Dichte vor. (LUNG 2010)

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Während der Begehungen wurden 39 Funde der Zauneidechse im Untersuchungsraum dokumentiert, darunter fünf adulte, 16 subadulte und 18 Schlüpflinge aus 2018. Während in 2018 bei zwei Begehungen im Untersuchungsraum 32 Beobachtungen der Art getätigt wurden, waren es in 2019 bei zwei von drei Begehungen nur sieben registrierte Individuen. Mehrfachbeobachtungen derselben Tiere an unterschiedlichen Terminen sind nicht ausgeschlossen. Insbesondere am südlichen Rand der Ackerbrache fanden sich in 2018 viele Individuen. Innerhalb der Ackerbrache wurden lediglich zwei Individuen, 1 Schlüpfling und ein adultes Weibchen, erfasst. In 2019 war die Ackerbrache wieder bestellt und mit Getreide eingesät. Es fanden sich keine Zauneidechsen mehr in diesem Bereich. Die Funde in 2019 beschränkten sich auf die KGA. Von der Fläche des Spielplatzes, von den breiten Kieswegen um die KGA und von der Ruderalfläche zwischen den beiden KGA-Bereichen liegen keine Funde vor.

Es muss von einer ganzjährigen Besiedlung des Untersuchungsraumes durch die Art ausgegangen werden. Gerade innerhalb der KGA-Bereiche ergeben sich viele Strukturen, die eine Überwinterung ermöglichen.

3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

Schädigungstatbestände

Folgende Schädigungen sind zu erwarten:

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein

Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Eine Tötung von Zauneidechsen im Zuge der Baufeldfreimachung und Erschließungsarbeiten ist nicht auszuschließen. Tötungen von Zauneidechsen können durch das Absammeln und Verbringen der Zauneidechsen in ein Ersatzhabitat vor der Baufeldfreimachung/ Erdarbeiten weitestgehend vermieden werden. Zur Sicherstellung, dass aus angrenzenden Zauneidechsenhabitaten keine Zauneidechsen ins Baufeld einwandern bzw. keine erneute Besiedlung des Baufeldes erfolgt, ist ein Amphibienschutzzaun nach MAmS 2000 aufzustellen.

Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen

a) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☐ ja ☒ nein

- ☐ das Baufeld wird vor dem Besetzen der Fortpflanzungs-/Ruhestätten und nach dem Verlassen geräumt (außerhalb des Zeitraums von.....bis.....)
- ☐ potenzielle Aufzuchtstätten und Ruhestätten der Art werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

b) weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen ☒ ja ☐ nein

Um das Eintreten des Verbotstatbestands zu vermeiden ist folgende Maßnahme vorgesehen:

- Errichtung von temporären Schutzzäunen während der Bauzeit
- Abfangen und Umsetzen von Zauneidechsen aus dem zukünftigen Baufeld des Vorhabens vor Beginn der Baumaßnahme.
- Bauausschlussflächen
Im Bereich von Bauausschlussflächen ist ein Betreten/ Befahren oder die Lagerung von Baumaterialien nicht zulässig.

Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein

☐ ja ☒ nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?¹ ☐ ja ☒ nein

Funktionalität wird gewahrt? ☒ ja ☐ nein

Vermeidungs-/CEF-Maßnahme* erforderlich? ☐ ja ☒ nein

**für ungefährdete Arten kann es sich hierbei auch um artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen handeln*

Durch das Vorhaben kommt es zu einer anlagebedingten Flächeninanspruchnahme von Zauneidechsenlebensräumen. Vor Beginn der Baumaßnahme in Verbindung mit dem Abfangen und Umsiedeln der Tiere aus dem Baufeld wird daher geeigneter Lebensraum bereitgestellt und der Lebensraumverlust ausgeglichen.

Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

¹ ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

3.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört? ☐ ja ☒ nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein

Vermeidungsmaßnahme erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Das Störungsverbot spielt im Zusammenhang mit Zauneidechsen nur eine untergeordnete Rolle, da ein Verbotseintritt kaum denkbar ist, ohne dass es zuvor zu einer Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gekommen ist.

Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (8) BNatSchG erforderlich? ☒ nein Prüfung endet hiermit

5.3 Fledermäuse

Die abendlichen Kontrollen mit dem Fledermausdetektor und der Horchbox zeigten eine nur geringe Fledermausaktivität. Die meisten Aufnahmen stammen von der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und der Rauhauffledermaus (*P. nathusii*). Außerdem wurden noch die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) und einmalig eine Langohren-Art (*Plecotus sp.*) im Untersuchungsraum erfasst. Die am 23.05.2019 empfangenen nyctaloiden Rufe (Abendsegler oder Zweifarbfledermaus) stammen allerdings von in großer Höhe fliegenden Tieren, ohne Bezug zu den Strukturen des Untersuchungsraumes.

Insgesamt wurden im nördlichen KGA-Bereich mehr Sequenzen erfasst, als im südlichen Bereich. Auch die Sichtbeobachtung ergab tendenziell etwas mehr Individuen im nördlichen Bereich. Ein Grund dafür könnte die Tierhaltung (Geflügel, Kamerunschafe) und das sicher dadurch erhöhte Aufkommen an Insekten auf dem nördlich angrenzenden Grundstück sein.

Die Uhrzeiten der ersten Rufaufnahmen je Begehung lassen vermuten, dass nicht alle erfassten Fledermäuse auch ihr Quartier innerhalb der KGA bezogen hatten, sondern von außerhalb (meist von Süden) über den Untersuchungsraum hinweg geflogen waren bzw. in diesem zur Jagd einflogen. Dennoch kann ein wechselnder Besatz von Einzeltieren für die Zwergfledermaus, die Rauhauffledermaus, eine Langohr-Art und die Breitflügelfledermaus innerhalb der KGA zur Wochenstubenzeit (kleine Wochenstuben und Männchenquartiere) und Zwischenquartierzeit nicht ausgeschlossen werden.

Innerhalb des Untersuchungsraumes sind die als Fledermausquartiere nutzbaren Strukturen fast vollständig auf die KGA beschränkt. Einzige Ausnahme ist ein an der Südspitze des Spielplatzes stehender Eschenahorn mit drei Löchern, von denen das untere eine potenzielle Einflugöffnung zu einer Baumhöhle sein kann. Von einer Nutzung als Winterquartier wird, aufgrund der geringen Mächtigkeit von knapp 50 cm Durchmesser des Stammes, nicht ausgegangen. Da hier eine Kohlmeisen-Brut ansässig war, die Bäume und der Spielplatz außerhalb des Plangebietes liegen und somit vom Bauvorhaben nicht betroffen sind, wurde von einer Kontrolle mit der Endoskopkamera abgesehen. Die um den Spielplatz herum stehenden Bäume und der Platz selbst stellen einen ausreichenden Puffer dar, um eine Beeinträchtigung möglicher Quartiere in diesem Baum zu verhindern. Weitere, als Quartiere geeignete Baumhöhlen wurden nicht gefunden, weder an den Obstbäumen in der KGA noch an den Niederstamm-Apfelbäumen (östlich des Spielplatzes) und auch nicht an den Bäumen der benachbarten Sukzessionsfläche.

Es zeigte sich, dass in bzw. an der Mehrzahl der Gartenlauben Spalten und Nischen vorhanden sind, die als Tagesquartier für Fledermäuse geeignet sind. Diese befinden sich zumeist im Bereich der Dachkonstruktionen. Der Nachweis von Quartieren ist aber, gerade an und in den Hütten in der KGA, methodisch problematisch, da viele Hohlräume selbst mit der Endoskopkamera nicht vollständig einzusehen sind. In einer Hütte im nördlichen KGA-Bereich wurde Fledermauskot gefunden. Die wenigen Kotrückstände stammten vermutlich von nur einem Individuum, evt. auch von zwei.

Aus den Ergebnissen der Ausflugkontrollen und aus der Erfahrung aus Untersuchungen in anderen Gartenanlagen heraus, ist davon auszugehen, dass sich das Potenzial auf Zwischen- und Sommerquartiere von Einzeltieren und kleinen Gruppen (Männchenquartiere, kleine Wochenstuben, Zwischenquartiere Wanderung) spalten- und gebäudebewohnender Arten beschränkt (FAUNAS, 2019). In Frage kommen die im Untersuchungsraum nachgewiesene Zwergfledermaus, Rauhhautfledermaus, Breitflügelfledermaus und die Langohren sp.. Es ist bekannt, dass die Tiere verschiedene Standorte eines Gebietes als Wechselquartiere nutzen. Insgesamt ergab sich an 24 Gartenlauben ein Potenzial für Fledermausquartiere.

5.3.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG für die Fledermäuse

Im Folgenden werden in Formblättern artbezogen Bestand sowie Betroffenheit der vorkommenden Fledermausarten beschrieben und die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG abgeprüft

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

☒	FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand M-V
		☒ RL D, Kat. V	☐ FV günstig / hervorragend
		☒ RL M-V, Kat. 3	☒ U1 ungünstig / unzureichend
			☐ U2 ungünstig - schlecht
			☐ XX unbekannt

2. Charakterisierung

2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Die Breitflügelfledermaus ist eine typische Gebäude bewohnende Fledermausart und kommt vorwiegend im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich vor. Sowohl die Wochenstuben als auch die einzeln lebenden Männchen suchen sich Spalten, Holzverkleidungen o. ä. an und in Gebäuden als Quartier. Einzelne Männchen beziehen neben Gebäudequartieren auch Baumhöhlen, Nistkästen oder Holzstapel. Die Breitflügelfledermaus ist ausgesprochen orts- und quartiertreu.

Die Jagdgebiete der Breitflügelfledermaus liegen meist im Offenland, aber auch in Wäldern. Baumbestandene Weiden, Gärten, Parks, Hecken und Waldränder werden hier häufig genutzt. Die Art scheint sich an strukturreiches Gelände zu halten und das weite Offenland weitestgehend zu meiden (MATERNOWSKY 2008). Im Siedlungsbereich jagt sie häufig um Straßenlaternen, an denen sich Insekten sammeln. Dort fliegen die Tiere meist in einer Höhe von 3-15 m. Die individuellen Aktionsräume sind durchschnittlich 4-16 km² groß, wobei die Jagdgebiete meist in einem Radius von 3 (i.d.R. 1-8, max. 12) km um die Quartiere liegen. Fortpflanzungsgesellschaften von 10-70 (max. 200) Weibchen befinden sich an und in Spaltenverstecken oder Hohlräumen von Gebäuden (z.B. Fassadenverkleidungen, Zwischendecken, Dachböden, Dachpfannen). Die Tiere fliegen in ca. 10-15 m Höhe zu ihren Jagdgebieten. Jede Nacht werden ca. 2-8 verschiedene Jagdgebiete innerhalb eines Radius von 6,5 km um das Quartier aufgesucht. (LANUV 2010)

Die Winterquartiere liegen häufig in der Nähe der Sommerlebensräume (< 50 km Entfernung). Wie im Sommer werden auch im Winter meist Spaltenquartiere in Kellern, Höhlen, Stollen und in älteren Bauwerken bezogen. Massenwinterquartiere wurden bisher nicht gefunden.

Die Winterquartiere werden ab Mitte März verlassen und dann die Sommerquartiere aufgesucht (Wochenstuben). Die Jungtiere kommen ab Ende Mai / Anfang Juni zur Welt.

2.2 Verbreitung in Deutschland / in Mecklenburg-Vorpommern

Deutschland:

In Deutschland zeigt die Verbreitungskarte östlich der Elbe eine flächendeckende Verbreitung.

Mecklenburg-Vorpommern:

Die Nachweise treten in Mecklenburg gehäuft im Bereich des Mecklenburger Landrückens auf. Im nordöstlichen Teil von Vorpommern werden sie wesentlich seltener. Ebenso ist eine Verbreitungslücke in einem Streifen von der Elbe in nördlicher Richtung bis zur Ostseeküste vorhanden. Dagegen schließt sich nach Westen in Niedersachsen wieder eine hohe Nachweisdichte an. Das lässt die Vermutung zu, dass diese westlichen Verbreitungslücken eher methodische Ursachen haben, als es tatsächlich Verbreitungslücken sind. Bei dieser Art ist festzustellen, dass sie in der Regel hoch fliegt und deshalb schwer nachzuweisen ist.

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Nur Mitte Mai (23.05.2019) wurde die Breitflügelfledermaus empfangen. Die drei Sequenzen stammen von Überflügen ohne Jagd.

Rauhhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

☒	FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand M-V
-------------------------------------	-------------------	------------------------------	----------------------------------

☒ RL D, Kat. G ☒ RL M-V, Kat. 4	☐ FV günstig / hervorragend ☒ U1 ungünstig / unzureichend ☐ U2 ungünstig - schlecht ☐ XX unbekannt						
2. Charakterisierung							
2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen Die Rauhhautfledermaus gilt als eine typische Waldart, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommt. Besiedelt werden Laub- und Kiefernwälder, wobei Auwaldgebiete in den Niederungen größerer Flüsse bevorzugt werden. Als Jagdgebiete werden vor allem insektenreiche Waldränder, Schneisen, Gewässerufer und Feuchtgebiete in Wäldern aufgesucht, wo die Tiere als Patrouillenjäger in 5-15 m Höhe kleine Fluginsekten erbeuten. Die individuellen Jagdgebiete sind durchschnittlich 18 ha groß und können in einem Radius von 6-7 (max. 12) km um die Quartiere liegen. Der Aktionsraum liegt bei ca. 21 km². Die Rauhhautfledermaus erjagt ihre Beute ähnlich wie die Zwergfledermaus, jedoch eher im freien Luftraum, aber in der Nähe der Vegetation in ca. 5 – 15 m (20 m) Höhe (FÖA et al. 2011). Mögliche Gefährdung bei der Jagd um beleuchtete Flächen/ Lampen (ebd.). Als Sommer- und Paarungsquartiere werden Spaltenverstecke an Bäumen bevorzugt, die meist im Wald oder an Waldrändern in Gewässernähe liegen. Genutzt werden auch Baumhöhlen, Fledermauskästen, Jagdkanzeln, seltener auch Holzstapel oder waldnahe Gebäudequartiere. Ab Mitte Juni kommen die Jungen zur Welt. Bereits ab Mitte Juli lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Die Paarung findet während des Durchzuges von Mitte Juli bis Anfang Oktober statt. Dazu besetzen die reviertreuen Männchen individuelle Paarungsquartiere. Den Winter verbringen Rauhhautfledermäuse in oberirdischen Winterquartieren z.B. in Felsspalten, Mauerrissen, Baumhöhlen und Holzstapel. Die Rauhhautfledermaus zählt zu den weitziehenden Arten; der Großteil der Tiere verlässt M-V (nur Nachweise einzelner überwinternder Tiere). Im August und September verlassen die Tiere Richtung Südwesten ihre Wochenstubegebiete, wobei sie sich an Küsten- und Gewässerlinien orientieren. Als Fernstreckenwanderer legt die Art bei ihren saisonalen Wanderungen zwischen den Reproduktions- und Überwinterungsgebieten von Nordost- nach Südwest-Europa große Entfernungen über 1.000 (max. 1.900) km zurück (www.LFA-Fledermausschutz-MV.DE).							
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Mecklenburg-Vorpommern <u>Deutschland:</u> In Deutschland ist die Rauhhautfledermaus vorwiegend in der Jungmoränenlandschaft im Nordosten vertreten; hier befindet sich auch das Hauptreproduktionsgebiet der Art (Schober & Grimmberger 1998). Die Überwinterungsgebiete befinden sich weiter südwestlich (LIMPENS & SCHULTE 2000, DIETZ et al. 2007). Wochenstuben sind in Deutschland weitgehend auf Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern beschränkt (BOYE & MEYER-CORDS 2004). In Nordostdeutschland überschneiden sich außerdem Reproduktions- und Paarungsgebiet der Art. Deutschland hat eine besondere Verantwortung für die Erhaltung ungehinderter Zugwege sowie geeigneter Paarungs- und Überwinterungsgebiete (Jagdhabitats und Quartiere) (BOYE & MEYER-CORDS 2004), Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg haben zudem eine besondere Verantwortung zur Erhaltung der Reproduktionsgebiete. <u>Mecklenburg-Vorpommern:</u> Flächige Verbreitung in M-V, aber Bestandsdichten heterogen, lokal / regional häufiger. Der Verbreitungsschwerpunkt befindet sich in gewässer- und feuchtgebietsreichen Waldgebieten mit hohem Alt- und Laubholzanteil (www.LFA-Fledermausschutz-MV.DE)							
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich Die Rauhhautfledermaus wurde am 23.05.2019 und 14.06.2019 mit geringen Sequenzen erfasst. Dabei handelte es sich ausschließlich um kurze Durchflüge bzw. Transitflüge.							
Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)							
1. Schutz- und Gefährdungsstatus							
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%;">☒ FFH-Anhang IV-Art</td> <td style="width: 33%;">Rote Liste-Status mit Angabe</td> <td style="width: 33%;">Einstufung Erhaltungszustand M-V</td> </tr> <tr> <td>☒ RL D, Kat. G</td> <td>☒ RL D, Kat. G</td> <td>☒ FV günstig / hervorragend</td> </tr> </table>		☒ FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand M-V	☒ RL D, Kat. G	☒ RL D, Kat. G	☒ FV günstig / hervorragend
☒ FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand M-V					
☒ RL D, Kat. G	☒ RL D, Kat. G	☒ FV günstig / hervorragend					

☒ RL M-V, Kat. 4	☐ U1 ungünstig / unzureichend ☐ U2 ungünstig - schlecht ☐ XX unbekannt
--	---

2. Charakterisierung

2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) ist zusammen mit der ähnlichen Mückenfledermaus die kleinste europäische Fledermausart. Im Flug erscheinen die Tiere so groß wie ein Zaunkönig, und sind mit dem Ultraschalldetektor bei 45 kHz gut nachzuweisen.

Zwergfledermäuse sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften, vor allem auch in Siedlungsbereichen als Kulturfolger vorkommen. Als Hauptjagdgebiete dienen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder. Im Siedlungsbereich werden parkartige Gehölzbestände sowie Straßenlaternen aufgesucht. Die Tiere jagen in 2-6 (max. 20) m Höhe im freien Luftraum oft entlang von Waldrändern, Hecken und Wegen. Bevorzugt in der Nähe und im Windschutz von Vegetationsstrukturen, Flug überwiegend Strukturen folgend, teilweise abhängig von Licht und Wind: in der Dunkelheit weiter weg von den Strukturen, aber immer noch der Leitlinie folgend, bei Wind dichter an der Leitstruktur fliegend. Flüge bevorzugt strukturgebunden, aber auch quer und relativ hoch über Offenland und über 4-spurigen Straßen (FÖA et al. 2011).

Die individuellen Jagdgebiete sind durchschnittlich 19 ha groß und können in einem Radius von 50 m bis zu 2,5 km um die Quartiere liegen. Als Sommerquartiere und Wochenstuben werden fast ausschließlich Spaltenverstecke an und in Gebäuden aufgesucht. Genutzt werden Hohlräume unter Dachpfannen, Flachdächern, hinter Wandverkleidungen, in Mauerspalten oder auf Dachböden. Baumquartiere sowie Nistkästen werden ebenfalls bewohnt. Die ortstreuen Weibchenkolonien bestehen durchschnittlich aus mehr als 80 (max. 400) Tieren. Dabei werden mehrere Quartiere im Verbund genutzt, zwischen denen die Tiere im Durchschnitt alle 11-12 Tage wechseln. Ab Mitte Juni werden die Jungen geboren. Ab Anfang/Mitte August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Gelegentlich kommt es im Spätsommer zu „Invasionen“, bei denen die Tiere bei der Erkundung geeigneter Quartiere zum Teil in großer Zahl in Gebäude einfliegen.

Ab Oktober/November beginnt die Winterruhe, die bis März/Anfang April dauert. Auch als Winterquartiere werden oberirdische Spaltenverstecke in und an Gebäuden, außerdem natürliche Felsspalten sowie unterirdische Quartiere in Kellern oder Stollen bezogen. Die Standorte sind nicht immer frostfrei und haben eine geringe Luftfeuchte. Zwergfledermäuse gelten als quartiertreu und können in traditionell genutzten Massenquartieren mit vielen tausend Tieren überwintern. Bei ihren Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier legen die Tiere meist geringe Wanderstrecken unter 50 km zurück. (LANUV 2011)

2.2 Verbreitung in Deutschland / in Mecklenburg-Vorpommern

Deutschland:

Die Art ist in Deutschland flächendeckend verbreitet, weist aber erhebliche regionale Dichteunterschiede auf. Die glazial geprägte Landschaft Nord(ost)deutschlands scheint dichter besiedelt zu sein (Niethammer & Krapp 2004).

Mecklenburg-Vorpommern:

Flächige und relativ gleichmäßige Verbreitung in M-V. Der Verbreitungsschwerpunkt befindet sich in Städten und Dörfern (Quartiergebiet) mit wald-, gewässer- und feuchtgebietsreichem Umfeld (Jagdgebiete). Die Zwergfledermaus ist die Art mit der höchsten Bestandsdichte (www.lfa-fledermausschutz-mv.de).

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen
 ☐ potenziell möglich

Bei der Begehung am 01.11.2018 wurde lediglich die Zwergfledermaus festgestellt. Die ersten Rufe wurden um 18:43 Uhr empfangen, also erst ca. 2 Stunden nach Sonnenuntergang. Da diese Art in der Regel früher aus dem Quartier ausfliegt, ist davon auszugehen, dass die Tiere von außen in den Untersuchungsraum eingeflogen waren. Die Begehung Mitte November ergab keinen Befund. Auch Ende Mai 2019 waren die ersten Rufe erst nach Sonnenuntergang zu hören. Hier waren allerdings, neben Jagdrufen, auch ruhigere Erkundungsrufe der Zwergfledermaus zu vernehmen, die auf ein Schwärmen von Einzeltieren in Quartiernähe deuten könnten. An diesem Termin wurde zwar die höchste Dichte und Diversität im Rahmen der vorliegenden Untersuchung festgestellt, verglichen mit anderen gut ausgestatteten Lebensräumen, kann die Aktivität aber als gering eingestuft werden. Von Mitte Juni, also zur Wochenstubenzeit, liegen aus beiden KGA-Bereichen jeweils 10 Sequenzen der Zwergfledermaus vor, im nördlichen KGA-Bereich nur Jagdflüge, im südlichen auch Soziallaute.

Langohr-Art (*Plecotus* sp.) - Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

(Das Graue Langohr [*Plecotus auritus*] wird aufgrund der bekannten Verbreitungsgrenzen ausgeschlossen (BfN, 2007 – nördlichste Grenze = Nordbrandenburg).

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

☒	FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand M-V
		☒ RL D, Kat. V	☐ FV günstig / hervorragend
		☒ RL M-V, Kat. 4	☐ U1 ungünstig / unzureichend
			☐ U2 ungünstig - schlecht
			☒ XX unbekannt

2. Charakterisierung

2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Das Braune Langohr gilt als Waldfledermaus. Neben Laub- und Mischwäldern werden auch reine Nadelwälder und selbst Stangenforste besiedelt. In Waldnähe werden auch Gebäude, vor allem Dachböden aufgesucht, wobei z.B. die Hohlräume von Zapfenlöchern des Dachgebälks genutzt werden. Auch in parkähnlichen Landschaften, an Saumgehölzen von Fließgewässern und Siedlungen mit viel Großgrün ist die Art zu finden (DOLCH 2008). Die Wochenstubenquartiere befinden sich in Baumhöhlen, in Fledermaus- und Vogelkästen, an Hochständen und Gebäuden (ebd.). Wochenstubenkolonien umfassen meist 5-25, selten bis zu 100 Tiere. Hinsichtlich der Wahl der Quartiere sind Braune Langohren relativ variabel. Im Wald lebende Kolonien wechseln alle 1-4 Tage das Quartier. Bisweilen bestehen die Kolonien aus einem Quartierverbund von Kleingruppen, zwischen denen die Tiere wechseln können. Die Männchen schlafen auch in Spaltenverstecken an Bäumen und Gebäuden. Von Mitte Juni bis Mitte Juli kommen die Jungen zur Welt. Im August werden die Wochenstuben aufgelöst (LANUV 2011).

Im Winter können Braune Langohren in geringer Individuenzahl mit bis zu 10 (max. 25) Tieren in unterirdischen Quartieren wie Bunkern, Kellern oder Stollen angetroffen werden. Dort erscheinen sie jedoch meist erst nach anhaltend niedrigen Temperaturen. Die Tiere gelten als sehr kälteresistent und verbringen einen Großteil des Winters vermutlich in Baumhöhlen, Felsspalten oder in Gebäudequartieren. Bevorzugt werden eher trockene Standorte mit einer Temperatur von 2-7 °C. Der Winterschlaf beginnt im Oktober/November und dauert bis Anfang März. In dieser Zeit werden mehrfach die Hangplätze oder auch die Quartiere gewechselt. Als Kurzstreckenwanderer legen Braune Langohren bei ihren Wanderungen zwischen den Sommer- und Winterlebensräumen selten Entfernungen über 20 km zurück.

Braune Langohren jagen bevorzugt in niedriger Höhe (0,5 – 7 m) im Unterwuchs. Die individuell genutzten Jagdreviere sind zwischen 1 und 40 ha groß liegen meist im Umkreis von maximal 3 km um das Quartier, häufig sogar nur in einer Entfernung von bis 1.500 m. Typische Jagdhabitats liegen in unterschiedlich strukturierten Laubwäldern, bisweilen in eingestreuten Nadelholzflächen, in Obstwiesen und an Gewässern. Es werden aber auch strukturreiche Gärten, Streuobstwiesen und

Parkanlagen im Siedlungsbereich genutzt. Als Nahrung werden vorwiegend Schmetterlinge, Zweiflügler und Ohrwürmer beschrieben, die sie im Flug fangen oder von Blättern und Boden ablesen. Die Winterquartiere befinden sich in Kellern, Stollen und Höhlen in der nahen Umgebung des Sommerlebensraums (ca. 50 km). In der Regel sitzen die Tiere einzeln oder in sehr kleinen Gruppen. Massenquartiere mit Hunderten von Tieren sind unbekannt. Ab Ende August und September werden Schwärmquartiere aufgesucht.

Als stark strukturgebunden, langsam und niedrig fliegende Art (3 - 6 m) sind Braune Langohren durch den Straßenverkehr gefährdet (DOLCH 2008, FÖA et al. 2011).

2.2 Verbreitung in Deutschland / in Mecklenburg-Vorpommern

Deutschland:

In Deutschland ist das Braune Langohr flächendeckend verbreitet. Im waldarmen norddeutschen Tiefland ist die Art jedoch etwas seltener als im Mittelgebirge. Der Südosten von Deutschland mit den Ländern Brandenburg, Sachsen, Thüringen, Sachsen-Anhalt, Bayern und Hessen weist eine fast flächendeckende Verbreitung des Braunen Langohrs auf.

Mecklenburg-Vorpommern:

In Mecklenburg-Vorpommern ist die Art landesweit verbreitet mit niedrigen Beständen in Sommer- und Winterquartieren und konnte bisher vorwiegend als Einzelnachweis erfasst werden.

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Die Art wurde im Untersuchungsraum lediglich 1 Mal am 23.05.2019 mit einem Transitflug nachgewiesen.

3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

Schädigungstatbestände

Folgende Schädigungen sind zu erwarten:

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?

☒ ja ☐ nein

Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich?

☒ ja ☐ nein

Die Uhrzeiten der ersten Rufaufnahmen je Begehung lassen vermuten, dass nicht alle erfassten Fledermäuse auch Quartier innerhalb der KGA bezogen hatten, sondern von außerhalb (meist von Süden) über das UG hinweg flogen bzw. in dieses zur Jagd einflogen. Dennoch kann ein wechselnder Besatz von Einzeltieren für die **Zwergfledermaus**, die **Rauhautfledermaus**, eine **Langohr-Art** und die **Breitflügelfledermaus** innerhalb der KGA zur Wochenstubenzeit (kleine Wochenstuben und Männchenquartiere) und Zwischenquartierzeit nicht ausgeschlossen werden.

Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen

a) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:

☒ ja ☐ nein

☒ das Baufeld wird vor dem Besetzen der Fortpflanzungs-/Ruhestätten und nach dem Verlassen geräumt (außerhalb des Zeitraums vom 01.03. – 31.10.)

☐ potenzielle Aufzucht- und Ruhestätten der Art werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft.

Eine Tötung von Fledermäusen im Zuge der Abrissarbeiten ist nicht ausgeschlossen. Tötungen können weitestgehend vermieden werden, wenn die Gartenlauben im Zeitraum vom 1. November bis 28./29. Februar abgerissen werden. Als Quartiere geeignete Baumhöhlen wurden nicht gefunden, weder an den Obstbäumen in der KGA noch an den Niederstamm-Apfelbäumen (östlich des Spielplatzes) und auch nicht an den Bäumen der benachbarten Sukzessionsfläche.

b) weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?

☐ ja ☒ nein

Durch den B-Plan ergibt sich keine Erhöhung der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung durch den Anwohner-Verkehr. Aufgrund der tagsüber stattfindenden Bauarbeiten ist kein relevantes baubedingtes Kollisionsrisiko der nachtaktiven Fledermäuse zu konstatieren.

Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein

☐ ja ☒ nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

☒ ja ☐ nein

Funktionalität wird gewahrt?

☒ ja ☐ nein

Vermeidungs-/CEF-Maßnahme erforderlich?

☒ ja ☐ nein

Durch Kotfund belegt wurde innerhalb des UG lediglich ein Fledermausquartier in einer Gartenlaube. Der Nachweis von Quartieren ist aber, gerade an und in den Hütten in der KGA, methodisch problematisch, da viele Hohlräume selbst mit der Endoskopkamera nicht vollständig einzusehen sind. Es eröffneten sich aber diverse kleinräumige Strukturen, die potenziell als Quartier für Einzeltiere in der Aktivitätszeit der Fledermäuse geeignet sind. Der Quartierwechsel innerhalb eines Quartierverbundes bzw. zwischen verschiedenen Standorten, ist bekannt und für den Untersuchungsraum wahrscheinlich. Durch die Gärten und eine angrenzende Tierhaltung ist ein gutes Nahrungsangebot (Insekten) gegeben. Die Übertagung von Einzeltieren der Arten **Zwergfledermaus**, **Rauhautfledermaus**, einer **Langohr-Art** und der **Breitflügelfledermaus** in/an den Lauben ist nicht

ausgeschlossen. Von einer Überwinterung innerhalb des UG wird nicht ausgegangen.

Für den Verlust des einen nachgewiesenen Fledermausquartieres sowie potenzieller Quartiere in den Lauben sind als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme künstliche Quartiere im näheren Umfeld anzubieten.

Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

3.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört? ☐ ja ☒ nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein

Vermeidungsmaßnahme erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Unmittelbare Störungen von Tieren in ihren Quartieren durch baubedingte Lärm- und Lichtimmissionen werden als nicht erheblich eingeschätzt. Da die vorkommenden Fledermausarten vor allem in Gebäuden Quartier beziehen, ist eine relevante Beeinträchtigung von Quartieren durch den Anwohner-Verkehr sowie durch die temporären tagsüber stattfindenden Baumaßnahmen nicht anzunehmen. Durch das B-Plangebiet werden keine relevanten Jagdhabitats und Flugkorridore von den Fledermäusen zerschnitten. Durch die Neuanlage eingestreuter Grünflächen und Gehölze (durch die festgesetzten Grundflächenzahlen) und den festgesetzten Grünflächen zum Erhalt von Gehölzstrukturen und der Bindung für Bepflanzungen sowie der Erhalt und die Neupflanzung von Bäumen kann das Plangebiet auch weiterhin ein Refugium für die entsprechende Fledermausfauna darstellen.

Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (8) BNatSchG erforderlich?

☒ nein, Prüfung endet hiermit

6 Artenschutzrechtliche Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Das Vorhaben kann zu Beeinträchtigungen der Vorkommen schutzwürdiger Arten und zum Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG führen, sodass sowohl gemäß der Eingriffsregelung als auch unter artenschutzrechtlichen Aspekten entsprechende Maßnahmen erforderlich werden. Nachfolgend werden die Maßnahmen aufgeführt.

(V_{AR1}) - Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme - Fledermäuse

Um Beeinträchtigungen der **Fledermäuse** während der Baufeldräumung zu vermeiden, sind die Gartenlauben im Zeitraum vom 1. November bis 28./29. Februar abzureißen. Der Abriss der Gartenlauben außerhalb dieses Zeitraumes ist nur zulässig, wenn sich nachweislich keine Fledermäuse in den Lauben befinden. Hierzu sind unmittelbar vor dem Abriss der Gartenlauben, die Gartenlauben von einer für Fledermäuse sachverständigen Person (Ökologische Baubegleitung) zu untersuchen. Gebäude mit Besatz sind erst nach dem Verlassen abzureißen. Die Bestimmungen zur Zauneidechse sind zu berücksichtigen, d.h. Bodenarbeiten sind erst nach dem Absammeln zulässig oder wenn sich nachweislich keine Zauneidechsen im Baufeld befinden. Es sind keine Haufen aus Altholz vom Abriss ab 1. März längerfristig aufgestapelt im Plangebiet zu belassen, da sie Quartiere für Fledermäuse darstellen. Es ist ein zeitnaher Abtransport des Abrissgutes zu gewährleisten.

(V_{AR2}) - Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme - Zauneidechse

Zur Vermeidung baubedingter Tötungen von **Zauneidechsen** hat die Baufeldfreimachung nach dem Absammeln vorkommender Zauneidechsen und ihre Verbringung in ein Ersatzhabitat zu erfolgen. Die im Baufeld vorkommenden Zauneidechsen sind während ihrer Aktivitätsphase und noch vor der Reproduktionsphase im Zeitraum vom 15. März bis 31. Mai von einer für Zauneidechsen sachverständigen Person (Ökologische Baubegleitung) einzufangen und auf eine Ersatzfläche umzusiedeln. Zur Sicherstellung, dass aus angrenzenden Zauneidechsenhabitaten keine Zauneidechsen ins Baufeld einwandern bzw. keine erneute Besiedlung des Baufeldes erfolgt, ist ein Amphibienschutzzaun nach MAmS 2000 aufzustellen. Der Zaun ist bis Anfang März aufzustellen und in der Zeit der Abriss- und Erschließungsarbeiten sowie im Zuge der Bebauung der dem Schutzzaun angrenzenden Baugrundstücke vorzuhalten. Zu rodende Gehölze sind zum Schutz gehölzbrütender Vogelarten gemäß § 39 BNatSchG im Zeitraum vom 01.10. bis 28./29.02. zu fällen. Der Abriss der Gartenlauben erfolgt gemäß Restriktionen Fledermäuse. Zum Schutz überwinternder Zauneidechsen sind jegliche Bodenarbeiten untersagt. Die Wurzelstöcke, Fundamente der Gartenlauben und Komposthaufen werden erst nach dem Absammeln der Zauneidechsen entfernt. Es sind keine Haufen aus Altholz vom Abriss ab 1. März längerfristig aufgestapelt im Plangebiet zu belassen, da sie Verstecke für Zauneidechsen darstellen. Es ist ein zeitnaher Abtransport des Abrissgutes zu gewährleisten.

Durch die Anlage von temporären **Schutzzäunen** können Zauneidechsen aus den angrenzenden Lebensräumen nicht in das Baufeld einwandern. Zudem kann durch den Zaun sichergestellt werden, dass die im Baufeld vorkommenden Zauneidechsen abgefangen und umgesetzt werden können.

Die mobilen Schutzzäune bestehen aus 50 cm hoher grüner Polyester-Folie mit Halteschlaufen für die Befestigungsstäbe, mit der die Folie in regelmäßigen Abständen im Erdreich zu verankern ist. Die unteren ca. 20 cm werden in das Erdreich eingegraben. Die mobilen Schutzzäune sind während der Dauer der Abriss- und Erschließungsarbeiten sowie im Zuge der Bebauung der dem Schutzzaun angrenzenden Baugrundstücke aufrechtzuerhalten, regelmäßig zu warten und ggf. auszubessern. Die Lage des Schutzzaunes ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt. Die Länge des Zaunes beträgt insgesamt **ca. 495 m**.

Die Ruderalflächen mit Obstbäumen und sonstigen Gehölzaufwuchs südlich des B-Plangebietes außerhalb des Reptilienschutzzaunes (Abgrenzung s. Abb. 2) gelten als **Bauausschlussflächen**. Ein Betreten, Befahren oder die Lagerung von Baumaterialien ist nicht zulässig.

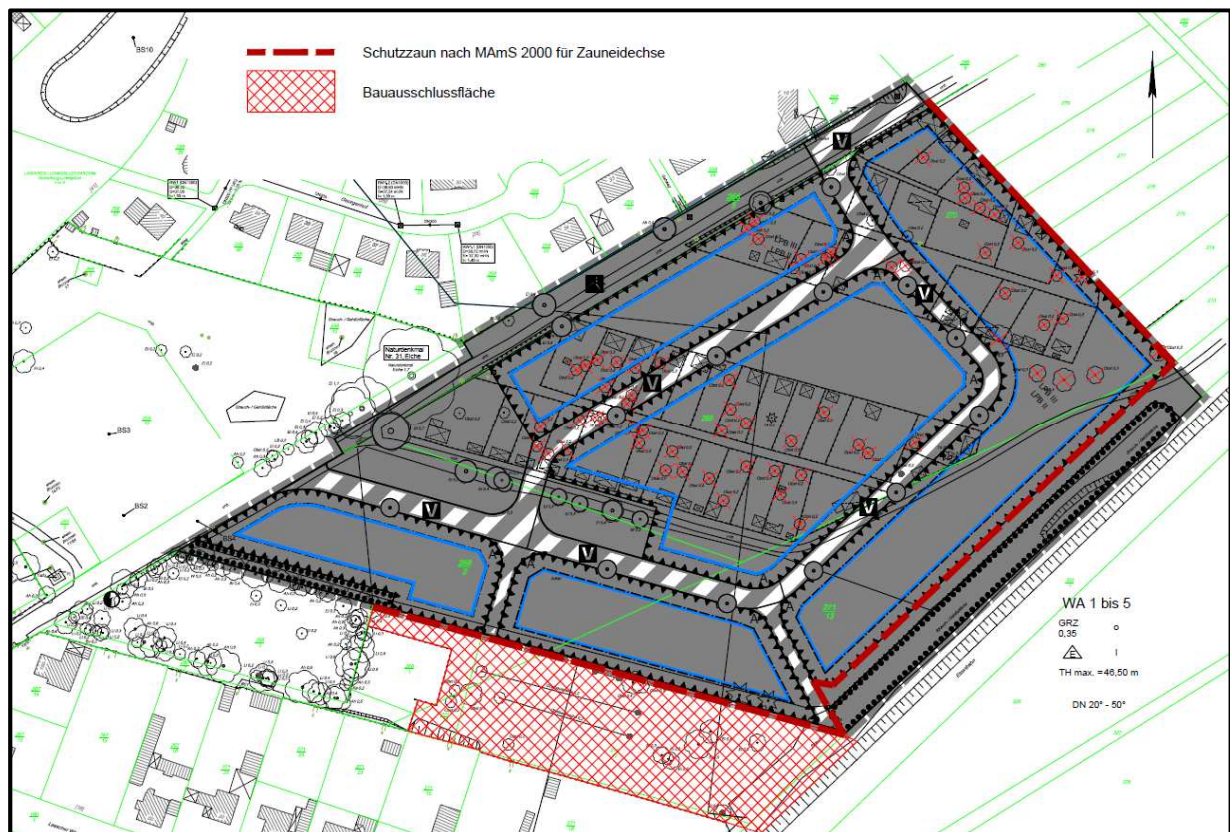


Abbildung 3: Lage Schutzzaun für Zauneidechse und Bauausschlussflächen

(V_{AR3}) - Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme - Brutvögel

Um Beeinträchtigungen der **Brutvögel** und ihrer Gelege während der Baufeldfreimachung zu vermeiden, werden Gehölze gemäß § 39 BNatSchG im Zeitraum vom 01.10. bis 28./29.02. gerodet. Die Bestimmungen zum Schutz überwinternder Zauneidechsen sind zu beachten (s. o.). Zum Abriss der Gartenlauben sind die Bestimmungen zu den Fledermäusen zu beachten. Der Abriss der Gartenlauben außerhalb des genannten Zeitraumes ist nur zulässig, wenn unmittelbar vor dem Abriss der Gartenlauben, die Gartenlauben von einer für Vögel sachverständigen Person (Ökologische Baubegleitung) untersucht werden und sich keine besetzten Nester in den Lauben befinden. Außerhalb des Zeitraumes vom 1. März bis 30. September brauchen die Gebäude nicht auf Vogelvorkommen untersucht werden, da keine Bruten vorkommen. Gebäude mit Vogelbesatz sind

erst nach dem Ausfliegen der Jungvögel abzureißen. Bezüglich der Offenlandbrüter erfolgt die Baufeldfreimachung (Abschieben der Vegetationsschicht) im Zeitraum vom 1. September bis 15. April. Bodenarbeiten (Baufeldfreimachung) über diesem Zeitraum hinaus, sind nur zulässig, wenn sich nachweislich keine Nester im Baufeld befinden. Die Bestimmungen zur Zauneidechse sind zu berücksichtigen, d.h. Bodenarbeiten sind erst nach dem Absammeln zulässig oder wenn sich nachweislich keine Zauneidechsen im Baufeld befinden.

(V_{AR}4) - Ökologische Baubegleitung

Zur fachgerechten Umsetzung und Betreuung der Vermeidungsmaßnahmen ist eine ökologische Baubegleitung einzusetzen. Die ökologische Baubegleitung nimmt bei den Bauanlaufberatungen im Zuge der Erschließungsarbeiten teil und weist die vor Ort tätigen Mitarbeiter in die zu beachtenden Schutzvorkehrungen ein. Dabei wird auch das Baufeld auf eventuelle Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Tierarten abgesucht und diese ggf. fachgerecht umgesetzt. Die Ergebnisse werden dokumentiert.

(A_{CEF}1) - Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) - Fledermäuse

Als Verlust für potenzielle Fledermausquartiere sind **12 Fledermauskästen** vom Typ FS1 im Nahbereich des Eingriffs anzubringen (s. Abb. 3) und für einen Zeitraum von mindestens 5 Jahren vorzuhalten.

(A_{CEF}2) - Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) - Brutvögel

Als Ausgleich für den Verlust von Nisthabitaten sind in den Eichen zwischen der Ackerfläche und der südlichen KGA **drei Nischenbrüterhöhlen** für Haus- und Gartenrotschwanz und im näheren Umfeld des Plangebietes insgesamt **sieben Höhlenkästen** für Feld- und Haussperling fachgerecht anzubringen (s. Abb. 3).

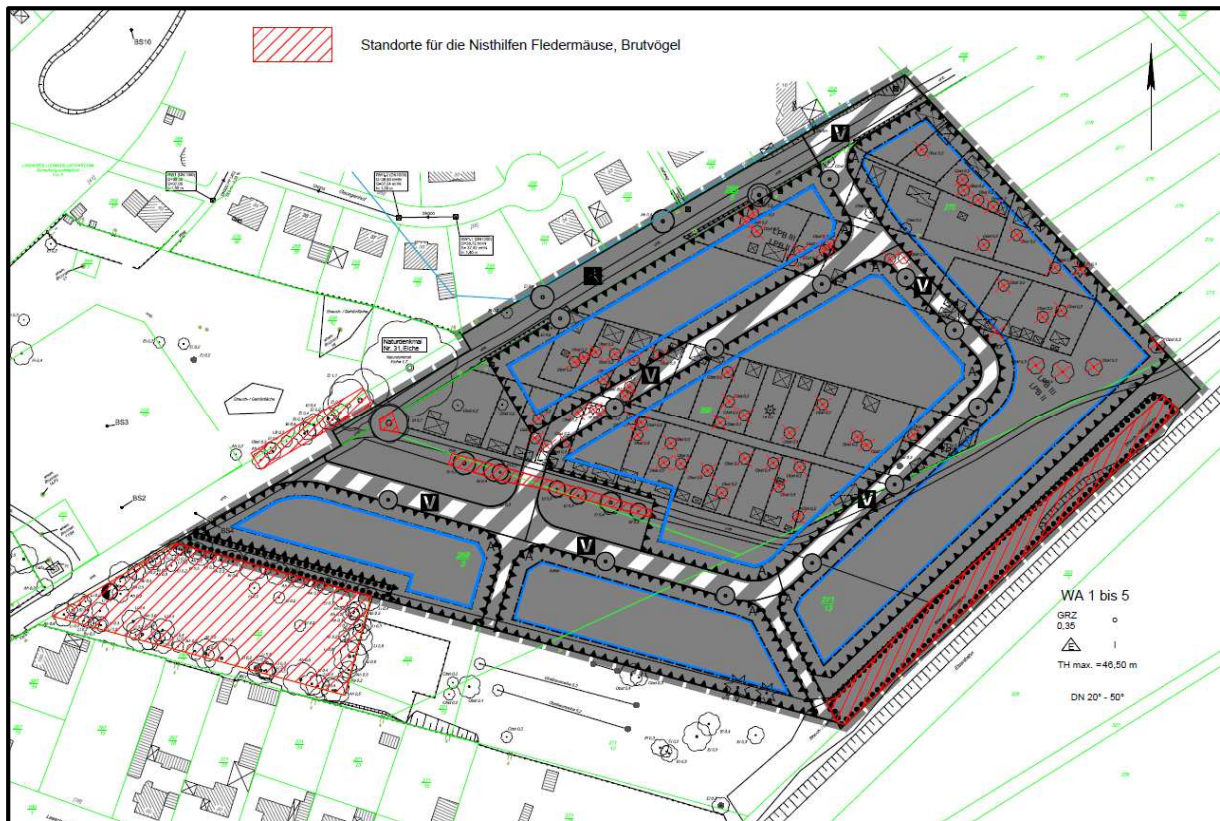


Abbildung 4: Mögliche Standorte für Fledermaus-, Nischenbrüter- und Höhlenbrüterkästen

(A_{CEF3}) - Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) - Zauneidechse

Als Ausgleich für die Überbauung von **Zauneidechsenhabitaten** ist eine 1,535 ha große Fläche des Flurstückes 238 der Flur 6 in der Gemarkung Ludwigslust als Hochstaudenflur zu entwickeln und zu erhalten. Auf der Fläche sind insgesamt 8 Überwinterungsgruben, teils mit nördlich angrenzenden niedrigwüchsigen Sträuchern, anzulegen. Des Weiteren sind zur Aufwertung zum Zauneidechsenlebensraum vereinzelt Versteckmöglichkeiten wie Totholzhaufen (Grundfläche 0,5 bis 1 m², Höhe bis max. 0,5 m), kleinere Baumstämme (Durchmesser 20 bis 30 cm, Länge 1,50 bis 2 m) und Sträucher einzubringen. Die Ersatzfläche muss vor der Umsiedlung die für Zauneidechsen notwendigen Qualitäten aufweisen. Auf dem Flurstück und angrenzend an der Maßnahmenfläche ist bereits eine 0,5 ha große festgesetzte Zauneidechsenausgleichsfläche vorhanden.

Hinweis:

Mit der Ausgleichsfläche für die Zauneidechse werden auch neue geeignete Habitate schutzwürdiger Heuschrecken-Arten wie die Blauflügelige Ödlandschrecke geschaffen. Die Heuschrecken-Art wurde im Bereich des geplanten B-Plangebiet LU 29 nachgewiesen. Da die Heuschreckenhabitate, insbesondere der Blauflügeligen Ödlandschrecke, im Vorfeld bereits durch andere Baugebiete verkleinert wurden, sind die Heuschrecken als Nebenfänge mit einzufangen und in die Ausgleichsfläche umzusetzen.



Abbildung 5: Lage Ausgleichsfläche Zauneidechse Flurstück 238

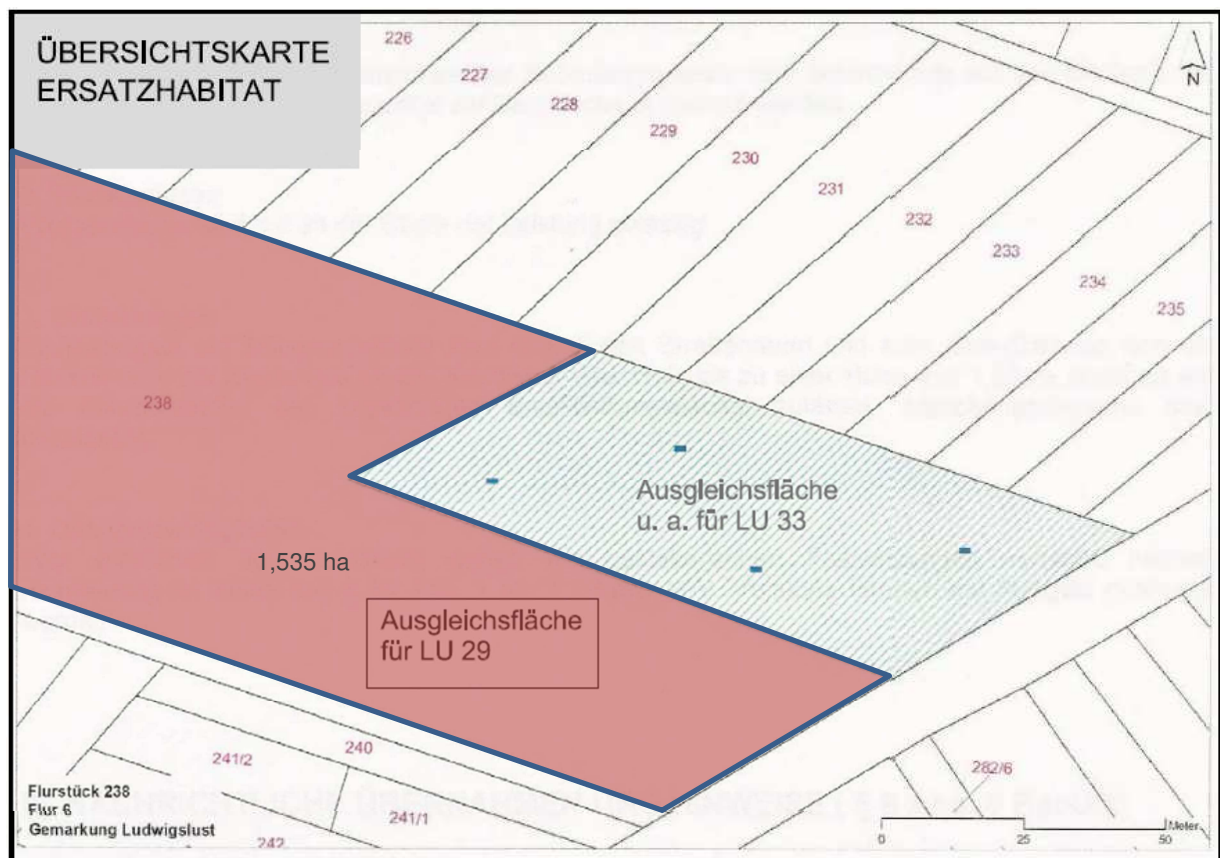


Abbildung 6: Ausgleichsfläche für Zauneidechsen, B-Plan LU 29

7 Zusammenfassung

Im vorliegenden Artenschutzbeitrag wurden alle im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und europäischen Vogelarten hinsichtlich ihrer Betroffenheit nach § 44 BNatSchG durch das geplante B-Plangebiet LU 29 abgeprüft.

Im Ergebnis der Relevanzprüfung konnten artenschutzrechtliche Konflikte für die Zauneidechse sowie die Fledermaus- und Brutvogelarten nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Die Arten/-gruppen wurden von August 2018 bis Juli 2019 faunistische Untersuchungen durchgeführt. Für die nachgewiesenen Fledermausarten und der Zauneidechse sowie der gefährdeten Vogelarten wurde eine Einzelartbetrachtung vorgenommen. Die nachgewiesenen ungefährdeten Brutvogelarten wurden in Gruppen mit vergleichbarer Lebensweise und ökologischen Ansprüchen zusammengefasst.

Die detaillierte Prüfung möglicher Zugriffsverbote des § 44 (1) BNatSchG erfolgte mit Hilfe von standardisierten Formblättern in Anlehnung an den Leitfaden des LUNG (2010).

Um die besonderen Anforderungen des § 44 BNatSchG sowie der Art. 12, 13 FFH-RL und Art. 5 VSR zu erfüllen sind folgende artenschutzrechtliche Maßnahmen vorgesehen.

Tab. 4: Auflistung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen

Nr.	Maßnahmenkurzbeschreibung	Betroffene Arten
Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen		
V_{AR1}	Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme – Fledermäuse (Bauzeitenregelung im Zuge des Abrisses der Gartenlauben)	Fledermäuse
V_{AR2}	Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme – Zauneidechse (Absammeln und Umsetzen von Zauneidechsen; Errichtung von Reptilien-Schutzzäunen; Bauausschlussflächen)	Zauneidechse
V_{AR3}	Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme – Brutvögel (Bauzeitenregelung im Zuge von Gehölzrodungen und des Abrisses der Gartenlauben)	Brutvögel
V_{AR4}	Ökologische Baubegleitung	Brutvögel, Fledermäuse, Zauneidechse
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen		
A_{CEF1}	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) – Fledermäuse (Fledermauskästen anbringen)	Fledermäuse
A_{CEF2}	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) – Brutvögel (Nischen- und Höhlenkästen anbringen)	Haus- und Gartenrotschwanz, Feld- und Haussperling
A_{CEF3}	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) – Zauneidechse (Ausgleichsfläche herrichten)	Zauneidechse

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen werden die unvermeidbaren Tötungen soweit vermindert, dass sie nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen und die Störungen während der Bau- und Betriebsphase soweit reduziert, dass sie sich nicht erheblich auf die lokalen Populationen auswirken.

Für alle nach FFH-Richtlinie streng geschützten Arten einschließlich der europäischen Vogelarten treten bei Umsetzung der geplanten Maßnahmen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) BNatSchG ein.

Bei Umsetzung der Gesamtheit der vorgeschlagenen Maßnahmen ist keine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG notwendig.

8 Quellenverzeichnis

- BAST, HANS-DIETER O. G.; BREDOW, DIRK; LABES, RALPH; NEHRING, ROLF; NOLLERT, ANDREAS; WINKLER, HELMUT M (1991): Rote Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien Mecklenburg-Vorpommerns 1. Fassung Stand: Dezember 1991; Herausgeber: Die Umweltministerin des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Schloßstr. 6-8, 0-2750 Schwerin
- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Band 1 - Nonpasseriformes - Nichtsperlingsvögel, Band 2 - Passeriformes - Sperlingsvögel. - Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- BfN - Bundesamt für Naturschutz (2007): Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie; www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html
- BFN (2007): Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH-Richtlinie (http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/natura2000/Bew_Ergebnis_Arten_DE_gesamt.pdf)
- BISCHOFF, W. (1984): *Lacerta agilis* - Zauneidechse. - In: BÖHME, W. (Hrsg. 1984): Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. - Bd. 2 / I Echsen II. S. 23 - 68, Aula, Wiesbaden.
- BLAB, J. (1986): Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere; Ein Leitfaden zum praktischen Schutz der Lebensräume unserer Tiere; Hrsg. Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie; KILDA-Verlag F. Pölking, Greven
- BLAB, J., TERHARDT, A. & Zsivanovits, K.-P. (1989): Tierwelt in der Zivilisationslandschaft; Schriftreihe für Landschaftspflege und Naturschutz; Hrsg. Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie; KILDA-Verlag F. Pölking, Greven
- DIETZ, C.; HELVERSEN, O. v. & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas. - Kosmos, 399 S.
- EICHSTÄDT, W., W. SCHELLER, D. SELLIN, W. STARKE, K.-D. STEGEMANN (2006): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. - Herausgeber: Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Mecklenburg-Vorpommern (OAMV) e.V. Steffen-Verlag, Friedland.
- ELBING, K., GÜNTHER, R. & RAHMEI, U. (1996): Zauneidechse - *Lacerta agilis* (Linnaeus, 1758). - In: Rainer Günther (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer, Jena: 535 -557.
- FAUNAS (2019): Erfassung Brutvögel, Zauneidechse, Fledermäuse und Blaflügelige Ödlandschrecke B-Plan LU 29 „Georgenhof Ost“, Auftraggeber: WLW Landschaftsarchitekten + Biologen, Stand 26. Juli 2019.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. - Eching: IHW-Verl.
- FÖA– BG Natur – Prof. Dr. Kerth – Dr. Siemers – Dr. Hellenbroich (2011): Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr. Auf der Grundlage der Ergebnisse des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.256/2004/LR „Quantifizierung und Bewältigung verkehrsbedingter Trennwirkungen auf Arten des Anhangs der FFH-Richtlinie, hier Fledermauspopulationen“ des Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
- GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.
- GLANDT, D. (1979): Beitrag zur Habitat-Ökologie von Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Waldeidechse (*Lacerta vivipara*) im nordwestdeutschen Tiefland nebst Hinweisen zur Sicherung von Zauneidechsen-Beständen (Reptilia: Sauria: Lacertidae). - Salamandra 15 (1): 13-30.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum

Vogelschutz, Heft 52.

HARTUNG, H. & A. KOCH. (1988): Zusammenfassung der Diskussionsbeiträge des Zauneidechsen-Symposiums in Metelen. Mertensiella, 1: 245-257.

LABES, RALPH; EICHSTADT, WERNER; LABES, STEFAN; GRIMMBERGER, ECKHARD; RUTHENBERG, HORST; LABES, HILTRAUD (1991): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere Mecklenburg-Vorpommerns 1. Fassung Stand: Dezember 1991; Herausgeber: Die Umweltministerin des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Schloßstr. 6-8, 0-2750 Schwerin

LANUV (2011): Landesamt für Natur Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein Westfalen – Steckbriefe der geschützten Arten in NRW. <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe>

LBV-SH (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein, Betriebssitz Kiel) (2016): Beachtung des Artenschutzes bei der Planfeststellung. Aktualisierung mit Erläuterungen und Beispielen.

LUNG (2008): Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg, Erste Forstschiebung, Hrsg.: Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, September 2008

LUNG (2010): Leitfaden "Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung"

LUNG MV: Kartenportal Mecklenburg-Vorpommern – Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie > September 2019

MAMs (2000): Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen. – Bundesministerium f. Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Abt. Straßenbau, Straßenverkehr, 28 S.

MEINIG, H. & P. BOYE (2004a): Pipistrellus pipistrellus (SCHREIBER, 1774). - Sch.-R. f. Landschaftspflege u. Naturschutz 69 (2): 570-575.

UMWELTMINISTERIUM MECKLENBURG – VORPOMMERN, (Endfassung August 2003): Gutachtliches Landschaftsprogramm Mecklenburg Vorpommern

VÖKLER, F, B. HEINZE, D. SELLIN, H. ZIMMERMANN (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns.. Herausgeber: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern. 3. Fassung Stand Juli 2014

Gesetze, Erlasse und Richtlinien

BArtSchV - Bundesartenschutzverordnung (Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten) vom 16.02.2005 (BGBl I S.258, 896), zuletzt geändert durch Art. 10 des Gesetzes vom 21.01.2013 (BGBl I S.95)

BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege) vom 29.07.2009 (BGBl I s.2542) das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist.

NatSchAG M-V - Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz) vom 23. Februar 2010, zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVOBl. M-V S. 383, 395)

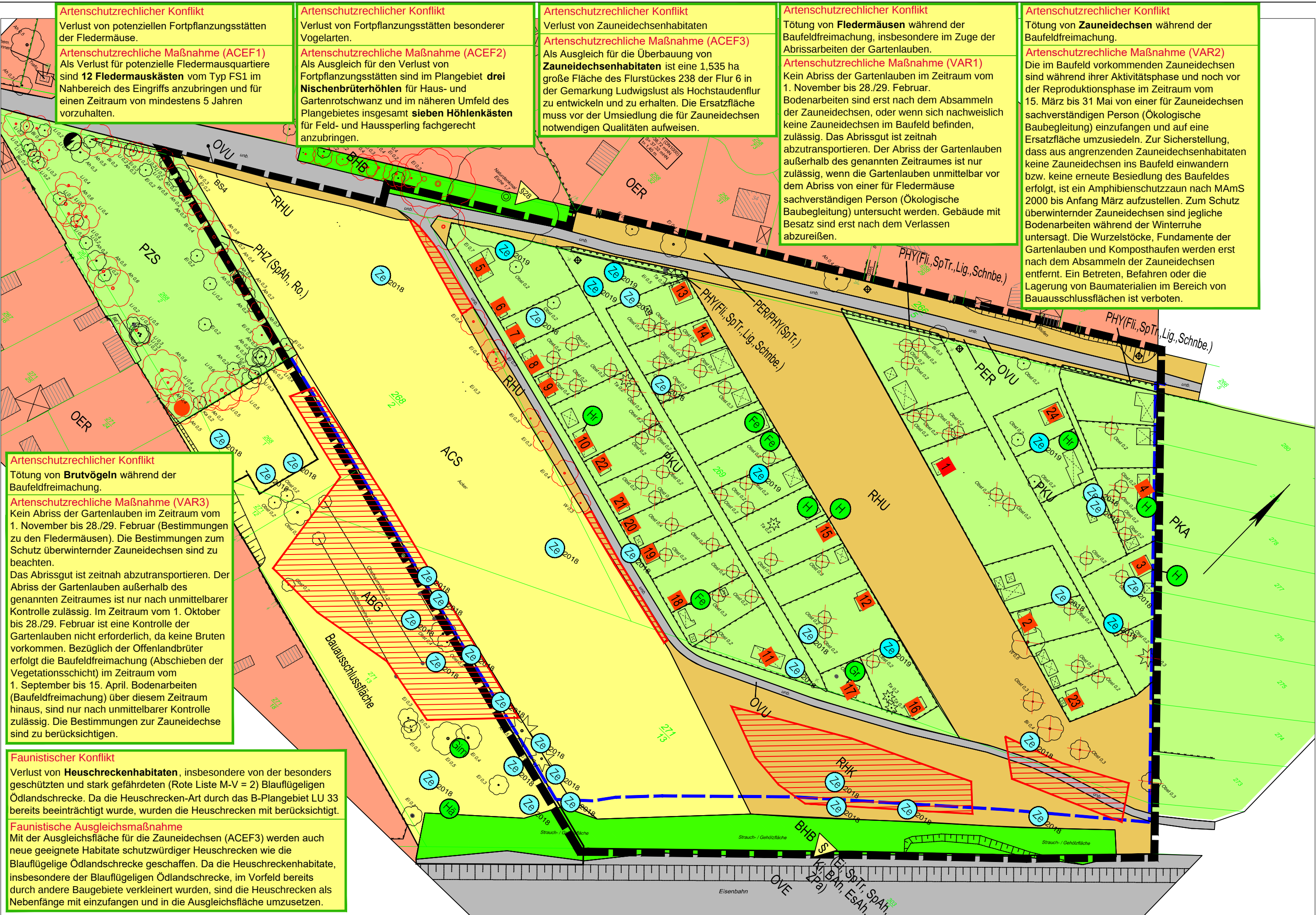
Richtlinie 97/49/EG der Kommission vom 29. Juli 1997 zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten. - Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.8.1997.

Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

Richtlinie /409/EWG vom 02. April 1979 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie); ABl. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EWG vom 08.05.1991 (ABl. Nr. 115)

RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie); ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (ABl. Nr. 305)

VERORDNUNG (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1)

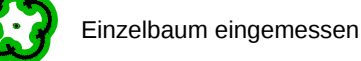


LEGENDE

Bestand:
Realnutzung und Biotoptypen

- BHB Baumhecke
- PKU Aufgelassene Kleingartenanlage
- PKA Strukturarme Kleingartenanlage
- PHY Siedlungsgebüsch aus nicht-heimischen Gehölzarten
- PHZ Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen
- PZS Sonstige Sport- und Freizeit-anlage
- PER Artenarmer Zierrasen
- RHU Ruderaler Staudenflur frischer bis trockener Standorte
- RHK Ruderaler Kriechrasen
- ACS Sandacker
- ABG Brachfläche des Erwerbgartenbaus
- OER Verdichtetes Einzel- und Reihengartengebiet
- OVE Bahn / Gleisanlage
- OVU Weg, nicht oder teilversiegelt

Quelle: Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraum-typen (LUNG 2013)



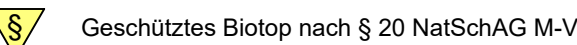
Einzelbaum eingemessen



Geltungsbereich des Bebauungsplans



Vorhandene Gebäude



Geschütztes Biotop nach § 20 NatSchAG M-V



Naturdenkmal nach § 28 BNatSchG

Gehölzarten:

Fli.	Flieder (Syringa spec.)	SpTr.	Späte Traubenkirsche (P. serotinus)	Ei	Stieleiche (Quercus robur)
Lig.	Liguster (Ligustrum vulgare)	SpAh	Spitz-Ahorn (Acer platanoides)	Ki	Vogelkirsche (Prunus avium)
Schnbe.	Schneebeere (S. albus)	Ro	Wildrose (Rosa spec.)	ZPa	Zitterpappel (P. tremula)
EsAh	Eschen-Ahorn (A. negundo)	BAh	Bergahorn (A. pseudoplatanus)		

Maßnahmen:

- Temporärer Schutzzaun nach MAMs 2000 für Zauneidechse
- Bauausschlussfläche
- Standorte für die Nisthilfen Fledermäuse, Brutvögel

Bebauungsplan LU 29 "Georgenhof Ost" der Stadt Ludwigslust

Naturschutz-/ Artenschutzrechtliche Gesamtbetrachtung
Biotop- und Faunabestand, Konflikte, Schutz- und Ausgleichsmaßnahmen

Verfasser:

WLW Landschaftsarchitekten und Biologen

WELLNITZ RASCH-WELLNITZ GRÖGER
FREIE LANDSCHAFTSARCHITEKTEN UND DIPLOM-BIOLOGE
BWK / SRL / VDI

19288 Ludwigslust, Neustädter Str. 32a, Tel.: 03874/620490, Fax: 03874/620491

bearbeitet:	Datum	Zeichen
gez.:	11/19	S.H.
gepr.:	11/19	Li
	11/19	B.G.

Bestand:
Brutvögel, Zauneidech., Fledermäuse, Heuschreck.



Revierrmittelpunkt Brutpaar mit Artenkürzel
Besondere Vogelarten aufgrund des Schutzstatus und/oder des Schutzes der Fortpflanzungsstätte

		RL	D	RL	M-V	Schutz	Fortpflanzungsstätte
Fe	Feldsperling	V	3				erlischt mit Aufgabe der Fortpflanzungsstätte
Gim	Gimpel	-	3				erlischt nach Beendigung der Brutperiode
Gr	Gartenrotschwanz	V	-				(Abwesenheit für 1-3 Brutperioden)
H	Haussperling	-	-				erlischt mit Aufgabe des Reviers
Hä	Hänfling	3	V				(Abwesenheit für 1-3 Brutperioden)
Hr	Hausrotschwanz	-	-				erlischt nach Beendigung der Brutperiode
							(Abwesenheit für 1-3 Brutperioden)

Quelle: Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten (LUNG 2016)

Ze 2018 Fundorte Zauneidechse 2018

Ze 2019 Fundorte Zauneidechse 2019

1 Fledermaus-Quartier

2 Fledermaus-Quartierpotenzial

Höhlenbaum Fledermaus-Quartierpotenzial

Nachweisflächen Blauflügelige Ödlandschrecke