

**Stadt Mainz
Bebauungsplan
'Neues Stadtquartier ehemalige
GFZ-Kaserne (O 53)'**

Artenschutzrechtliche Prüfung

Planungsträger:
Landeshauptstadt Mainz
Stadtplanungsamt Zitadelle
Am 87er Denkmal
55116 Mainz
www.mainz.de

Auftraggeber:
Dörhöfer & Partner
Bauleitplanung - Landschafts-
planung - Objektplanung
Jugenheimer Straße 22
55270 Engelstadt
Tel. 06130 91969 0
info@doerhoefer-planung.de
www.doerhoefer-planung.de



Bearbeitung:
viriditas
Dipl.-Biol. Thomas Merz
M. Sc. Christoph Nohles
B.Sc. Pia Schmitt
M. Sc. Felix Leiser
Auf der Trift 20
55413 Weiler
Tel. 06721 4902637
mail@viriditas.info
www.viriditas.info



Inhalt

A. Anlass und Aufgabenstellung	1
B. Rechtliche Grundlagen	1
C. Methode	2
D. Kurzcharakteristik des Plangebietes	5
E. Biototypenausstattung des Gebietes	6
F. Wirkfaktoren des Vorhabens auf Arten und Biotope	10
G. Artenschutzrechtliche Prüfung	10
G.1 Relevanzprüfung	10
G.2 Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung	11
G.3 Artenschutzrechtliche Beurteilung	32
H. Maßnahmen zur Vermeidung des Eintretens der artenschutzrechtliche Verbotstatbestände	35
I. Fazit	39
J. Literatur	41
K. Fotodokumentation	43

Tabellen

Tabelle 1: Daten zu den Detektorbegehungen an der GFZ-Kaserne	3
Tabelle 2: Daten zu den Ausflugbeobachtungen an der GFZ-Kaserne	4
Tabelle 3: Daten zu den Untersuchungen der Artengruppe Vögel	4
Tabelle 4: Übersicht zur Größe der Biototypen im Plangebiet	6
Tabelle 5: Liste der nachgewiesenen Fledermausarten mit Schutzstatus	13
Tabelle 6: Festgestellte Vogelarten im Untersuchungsgebiet	18
Tabelle 7: Betroffenheit der im Gebiet vorkommenden streng bzw. europarechtlich geschützten Arten	24

Anhang

- Anlage I: Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung
Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung

Karte

Bestand Biototypen	Karte 1
--------------------------	---------

A. Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Mainz beabsichtigt die Neuordnung der ehemaligen Generalfeldzeugmeister-Kaserne (GFZ-Kaserne). Bei diesem Bereich handelt es sich um das bestehende Kasernengelände. Im nördlichen Teil des Geltungsbereichs ist bereits die Fa. BioNTech RNA Pharmaceuticals GmbH ansässig. Das Bebauungsplangebiet erstreckt sich im südlichen Teil der Mainzer Oberstadt. Ziel des Bebauungsplans ist die Neuordnung des Areals mit den Zweckbestimmungen Wohngebiet, Mischgebiet und Sondergebiet. Der Nordteil des Geltungsbereichs bleibt überwiegend bestehen.

Das Vorhaben wird im Bebauungsplan 'Neues Stadtquartier ehemalige GFZ-Kaserne (O 53)' planungsrechtlich gesichert. Dieser umfasst eine Gesamtfläche von etwa 12,8 ha.

Bei der geplanten Umstrukturierung des ehemaligen Kasernengeländes sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu beachten. Der Planungsträger hat den Nachweis zu erbringen, dass die Planung nicht gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen verstößt.

Das Büro viriditas, Dipl.-Biol. Thomas Merz wurde am 15.03.2021 mit einer artenschutzrechtlichen Prüfung des Plangebiets hinsichtlich der Frage beauftragt, ob eine Realisierung der Neuordnung gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen könnte. Da sich im laufenden Verfahren der Geltungsbereich erweitert, wurden im Jahr 2023 weitere Begehungen durchgeführt. Die Prüfung beinhaltet die Ermittlung der Betroffenheit streng bzw. europarechtlich geschützter Arten sowie, im Falle der Betroffenheit und soweit möglich, die Darstellung der erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung des Eintretens der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG.

B. Rechtliche Grundlagen

Die artenschutzrechtliche Prüfung gemäß § 44 und 45 BNatSchG ist eine eigenständige Prüfung im Rahmen des naturschutzrechtlichen Zulassungsverfahrens. Diese beinhaltet folgende Komponenten, von denen jeder Schritt im Falle des Zutreffens der betroffenen Kriterien den nächsten im Prüfkanon bedingt:

1. Prüfung, ob und ggf. welche gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle heimischen europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) von der Planung betroffen sein können.
2. Ermittlung und Darstellung, ob und inwieweit gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten im Sinne des § 44 Abs. 1 durch das Vorhaben erheblich gestört, verletzt oder getötet sowie ihre Fortpflanzungs- oder Ruhestätten beschädigt oder zerstört werden können.
3. Wenn die Beeinträchtigung durch das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann, so verstößt das Vorhaben gemäß § 44 Abs. 5 nicht gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot des § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG. Auch verstößt das Nachstellen und Fangen von Individuen geschützter Arten nicht gegen das Verbot des Nachstellens und Fangens, wenn die Tiere 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.

4. Prüfung, ob trotz unvermeidbarer Störungen oder Beeinträchtigungen von Individuen, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten die ökologischen Funktionen des Lebensraumes der Populationen im räumlichen Zusammenhang weiterhin kontinuierlich erfüllt bleiben, sowie ggf. Darstellung der hierfür erforderlichen Maßnahmen. In diesem Schritt kann sich die Notwendigkeit vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen: Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität) ergeben. Ist die ökologische Funktion weiterhin sichergestellt, so ist das Vorhaben nach § 44 Abs. 5 BNatSchG - trotz eventueller Betroffenheit gemeinschaftsrechtlich geschützter Arten - aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig.
5. Ergibt sich hingegen aus den Prüfschritten 1 bis 3, dass gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten betroffen, Individuen bzw. deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten gefährdet sind und auch durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen die kontinuierliche ökologische Funktionalität nicht gewährleistet werden kann, so ist das Vorhaben aufgrund der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG zunächst nicht zulässig. In einem weiteren Schritt kann dann ggf. noch geprüft werden, ob mglw. die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

C. Methode

Im Rahmen einer querschnittsorientierten Begehung am 13.04.2021 wurde das im Plangebiet existierende Biotoptypenspektrum erfasst und hinsichtlich seiner Habitatqualität für streng bzw. europarechtlich geschützte Arten, die im Bereich von Mainz vorkommen, geprüft. Die Biotoptypenkartierung des Plangebietes erfolgte am 06.09.2021. Bei dieser Biotop-typenkartierung wurde insbesondere auf pauschal geschützte sowie sonstige, als Lebensraum seltener und schutzwürdiger Tier- und Pflanzenarten bedeutsame Biotoptypen geachtet. Darüber hinaus wurde der gesamte Baumbestand erfasst.

Der nördliche Teil des Plangebietes bzw. das Betriebsgelände des ansässigen Bio-technologiekonzerns war zu diesem Zeitpunkt pandemiebedingt in Gänze mit Zäunen und Stacheldraht abgesperrt. Eine Betretungserlaubnis lag nicht vor. Daher wurde für die betroffenen Bereiche eine Potenzialabschätzung unter Annahme eines Worst-Case-Szenarios durchgeführt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wurde mehrfach erweitert. Am 04.07, 14.07. und 28.11.2023 erfolgten die Begehungen für die im Erweiterungsbereich vorkommenden Lebensraumstrukturen an bzw. in Gebäuden sowie die Ergänzung der Biotoptypen inkl. Baumerfassung. Dabei konnte jedoch das Grundstück sowie das Gebäude am Hundeverein südlich des Landwehrwegs nicht begangen bzw. eingehend begutachtet werden. Auch für diesen Bereich wurde eine Potenzialabschätzung unter Annahme eines Worst-Case-Szenarios durchgeführt.

Nachfolgend werden die im Detail untersuchten Flächen sowie die im Rahmen der Begehungen nicht zugänglichen Teilflächen des Geltungsbereichs dargestellt.

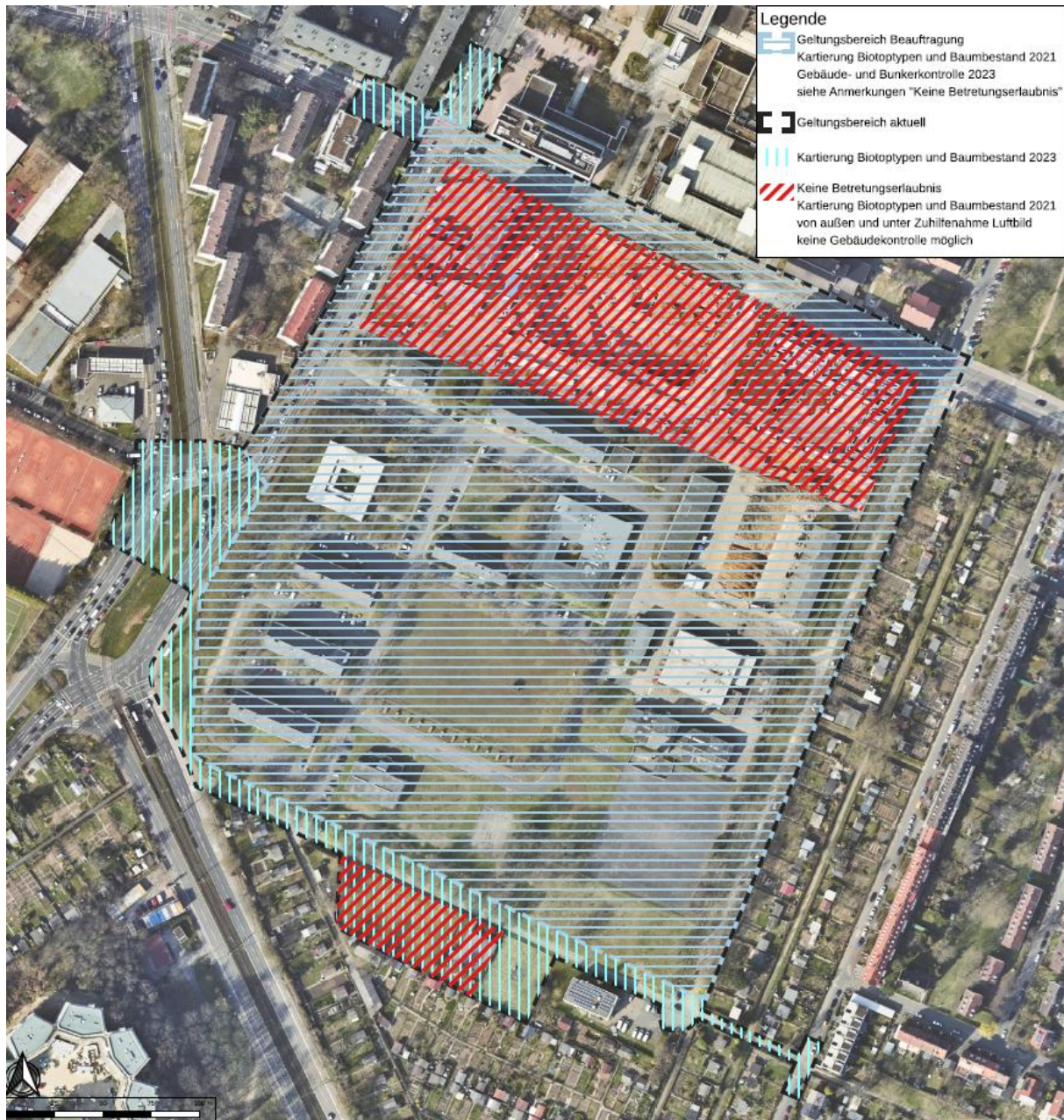


Abb. 1: Geltungsbereich des O53 mit Darstellung der Untersuchungsbereiche 2021 und 2023 (Ausschnitt DOP unmaßstäblich ©GeoBasis-DE / LVermGeoRP 2025, dl-de/by-2-0, www.lvermgeo.rlp.de [Daten bearbeitet])

Es wurden alle im Plangebiet und dessen Randbereichen stehenden Gebäude und Bäume gezielt auf Strukturen untersucht, welche baumbewohnenden Fledermausarten sowie höhlen- oder nischenbrütenden Vogelarten als Quartier dienen könnten. Diese Prüfung ergab, dass anhand des Biotoptypenspektrums die Möglichkeit der Betroffenheit streng bzw. europarechtlich geschützter Arten aus den Artengruppen Säugetiere (Fledermäuse), Vögel und Reptilien besteht. Daher wurden für diese Artengruppen dezidierte Untersuchungen durchgeführt.

Die Betroffenheit streng geschützter Arten aus anderen Artengruppen kann mangels geeigneter Lebensräume anhand der Ergebnisse der querschnittsorientierten Begehung ausgeschlossen werden, diese Beurteilung wird im nachfolgenden Text begründet. Dennoch wurden zusätzlich im Rahmen der Begehungen die Tagfalter anhand vorhandener Raupenfutterpflanzen abgeprüft.

Die Gebäudeteile, an denen eine Änderung bzw. ein Abriss vorgesehen ist, wurden jeweils von allen Seiten unter Zuhilfenahme eines Fernglases (10 x 40) begutachtet. Die Überprüfung erfolgte primär an der Außenfassade der bestehenden Gebäude. Dabei wurden alle Bereiche auf entsprechende Strukturen und Nester, welche mehrjährig genutzt werden (Greifvögel, Eulen, Rabenvögel), untersucht. Insbesondere die Strukturen mit Eignung für höhlen- und nischenbesiedelnde Arten (Fledermäuse, Vögel) wurden intensiv geprüft.

Ebenso wurde im Rahmen der Begehung nach vorhandenen Kotspuren von Fledermäusen und Vögeln sowie Speiballen und Gewöllen von Greif- und Eulenvögeln gesucht.

Fledermäuse:

Die Untersuchungen der Fledermäuse erfolgten über Detektorbegehungen sowie Kontrolle der Gebäude und höhlenreicher Einzelbäume.

Detektorbegehungen:

Das Gebiet wurde im Rahmen von vier Detektorbegehungen (Echometer Touch 2 Pro mit SMM-U2 Mikrofon, Wildlife Acoustics) begangen. Der nördliche Bereich war mit Zaun und Stacheldraht unzugänglich abgesperrt, eine Betretungsgenehmigung lag nicht vor (vgl. Abb. 1). Die Rufereignisse von Fledermäusen wurden digital aufgezeichnet sowie per GPS verortet (Tab. 1). Vor dem Einsatz wurde die Empfindlichkeit des Mikrofons und die Funktionalität des Gerätes überprüft. Die Einstellungen waren wie folgt: Verstärkung hoch, Abtastrate 384 kHz, Trigger-Empfindlichkeit mittel, Trigger-Fenster 1s, maximale Trigger-Länge 15 s, Trigger-Frequenz 8 kHz (SKIBA, 2009).

Tab. 1: Daten zu den Detektorbegehungen an der GFZ-Kaserne in Mainz, 2021 - 1 = aktuell kein Niederschlag, auch tagsüber kein Niederschlag, trockene Luft, trockener Boden; 2 = aktuell kein Niederschlag, aber Niederschlag tagsüber, Boden und eventuell Blätter nass/feucht

Datum	Bearbeiter (Kürzel)	Beginn	min. Temperatur (°C)	max. Temperatur (°C)	Regen	Wind (m/s)
03.05.2021	LH	21:15	9	13	1	0
27.05.2021	LH	21:45	12	13	2	1,6
23.06.2021	LH	21:05	19	22	1	0,5
07.07.2021	LH	21:10	21	24	1	0

Kartierung potenzieller Quartiere:

Zur Einschätzung des Quartierpotenzials für baumhöhlen- und gebäudebewohnende Fledermausarten wurden alle zugänglichen Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse im Geltungsbereich am 30.04.2021 durch zwei Personen vollständig erfasst. Aufgenommen wurden dabei alle für Fledermäuse als Quartier geeignete Gebäudeöffnungen und -hohlräume sowie Baumhöhlen, wie Spechthöhlen, Astabbrüche, abstehende Rinde und Spalten. Jede Höhlung wurde mittels GPS (Garmin GPSmap 60CSx) verortet und bei Gebäuden eine Lagebeschreibung aufgenommen. Zudem wurde jede Quartiermöglichkeit mit einem Übersichtsbild und wenn möglich einem Detailbild fotodokumentiert. Der nördliche Teil des Geltungsbereichs konnte im Jahr 2021 nicht begangen werden. Die Teilflächen im Norden des Geltungsbereichs, die übrigen Gebäude (insbesondere mögliche Dachböden) und unterirdischen Bunkieranlagen konnten nicht kontrolliert werden. Aus diesem Grund fanden am 04.07. und 14.07.2023 zusätzliche Kontrollen aller Gebäude, mit Ausnahme der Teilflächen im Norden sowie des Hundevereins (vgl. Abb. 1), auf mögliche Fledermausquartiere statt. Es wurden insbesondere die Dachböden, Rollladenkästen und Bunker dezidiert auf Nutzungsspuren wie Kot, Nahrungsreste, Kratzspuren, Urin oder Fettflecken untersucht.

Besatzkontrollen:

Für einen Großteil der Gebäude lag im Jahr 2021 keine Betretungsgenehmigung vor (siehe Abb. 1). Um trotzdem eine potenzielle Quartiernutzung im Untersuchungsjahr durch Fledermäuse festzustellen, wurden bei vier abendlichen Begehungen (vgl. Tab. 2) potenzielle Quartiere an Bäumen und Gebäuden von 15 min vor bis ca. 30 min nach Sonnenuntergang kontrolliert und auf ein Ausflugsgeschehen hin überprüft.

Tab. 2: Daten zu den Ausflugbeobachtungen an der GFZ-Kaserne in Mainz, 2021

Datum	Bearbeiter (Kürzel)	Beginn	min. Temperatur (°C)	max. Temperatur (°C)	Regen	Wind (m/s)
03.05.2021	LH, JE	21:15	9	13	1	0
27.05.2021	LH	21:45	12	13	2	1,6
23.06.2021	LH	21:05	19	22	1	0,5
07.07.2021	LH	21:10	21	24	1	0

Auswertung akustische Erfassung:

Zur automatischen Rufanalyse wurde das Programm Kaleidoscope (Wildlife Acoustics Version 5.4.1) genutzt. Alle Arten wurden manuell nachkontrolliert (SKIBA 2009, Russ 2012). Bei hoher Fledermausaktivität oder großer Entfernung ist es nicht immer möglich die Schwesternarten der Zwergfledermäuse (*Pipistrellus spec.*), Abendsegler (*Nyctalus spec.*) oder Mausohren (*Myotis spec.*) sicher zu differenzieren, daher wurden zur Kategorisierung die Artengruppen Pipistrelloid (Gattung *Pipistrellus*), Nyctaloid (Gattungen *Nyctalus*, *Eptesicus*, *Vespertilio*) und Myotini (Gattungen *Myotis* und *Plecotus*) gebildet.

Die Schwesternarten Braunes Langohr (*Plecotus auritus*) und Graues Langohr (*P. austriacus*) sowie Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) und Große Bartfledermaus (*M. brandtii*), die per se nicht akustisch voneinander abgrenzbar sind, wurden in der Gattung *Plecotus* bzw. der Gruppe 'Bartfledermäuse' zusammengefasst.

Angegeben werden die Anzahl der aufgezeichneten Rufsequenzen (Kontakte) sowie die Aktivitätsminuten pro Erfassungszeitraum. Die Anzahl der Kontakte sind von der verwendeten Technik, der Empfindlichkeit der Mikrofone und den Einstellungsparametern abhängig. Innerhalb dieser Studie sind sie miteinander vergleichbar, da lediglich ein Erfassungsgerät genutzt wurde.

Um die Ergebnisse mit anderen Studien vergleichen zu können, werden die Aktivitätsminuten pro Erfassungszeitraum angegeben. Dabei wird jeder Minute mit einer oder mehreren Rufsequenz/en eine 1 zugeordnet und die Minuten mit Aktivität über die Erfassungszeit aufsummiert. Dies stellt zwar eine Vergleichbarkeit her, jedoch gehen möglicherweise Informationen über mehrere Individuen, die innerhalb einer Minute an einem Standort vorbeifliegen (z.B. Flugroute, Quartierausflug) verloren, da diese zu einer Aktivitätsminute zusammengefasst werden. Daher werden zusätzlich die Kontakte angegeben.

Vögel:

Bei insgesamt acht Begehungen am 25.03., 19.04., 27.04., 11.05., 18.05., 28.05., 07.06. und 14.06.2021 wurden alle im Plangebiet und in der näheren Umgebung vorkommenden Vogelarten akustisch wie auch optisch erfasst. Das gesamte Untersuchungsgebiet wurde langsam begangen und entsprechende Strukturen genauer untersucht. Alle Vogelarten, die optisch und/oder akustisch wahrgenommen werden konnten, wurden in eine mitgeführte Karte eingetragen.

Tab 3: Daten zu den Untersuchungen der Artengruppe Vögel, 2021

Datum	Art der Begehung	Beginn	Bearbeiter (Kürzel)
25.03.2021	Nacht- und Morgenbegehung	04:45	GU
19.04.2021	Nacht- und Morgenbegehung	05:35	GU
27.04.2021	Morgenbegehung	06:00	GU
11.05.2021	Morgenbegehung	07:30	GU
18.05.2021	Morgenbegehung	06:30	GU
28.05.2021	Morgenbegehung	05:30	GU
07.06.2021	Abendbegehung	16:00	GU
14.06.2021	Morgenbegehung	07:00	GU

Reptilien:

Die als Reptilienhabitate geeigneten Strukturen, welche sich lediglich in Teilbereichen im Süden des Geltungsbereichs finden, wurden an drei Terminen am 11.06., 20.07. und 25.08.2021 gezielt nach eventuell vorkommenden Reptilien abgesucht (HACHTEL et al. 2009). Die Begehungen erfolgten unter jeweils günstigen Bedingungen (sonnig bis leicht bewölkt, Temperaturen über 15°C, maximal mäßige Windstärke). Eventuelle Sonnenplätze wurden mit etwas längerer Verweildauer beobachtet.

Potenzielle Versteckplätze wurden, soweit möglich, durch Anheben überprüft. Zudem wurde auf das für flüchtende Reptilien recht charakteristische Rascheln der trockenen Vegetation geachtet. Zusätzlich wurde der übrige Teil so kontrolliert, dass der Fokus auf den Bereichen mit günstigen Habitatstrukturen für Eidechsen lag, die einen geringen Bewuchs aufwiesen. Die Aufenthaltswahrscheinlichkeit von Reptilien ist in diesen Bereichen wesentlich höher als in Bereichen mit höherem Bewuchs.

D. Kurzcharakteristik des Plangebietes

Der Geltungsbereich befindet sich im südlichen Teil der Mainzer Oberstadt. Es handelt sich bei dem Bereich um ein innerhalb der Stadt Mainz gelegenes Kasernengelände sowie Neubauten und eine Baustelle am Nordrand des Areals.

Im südwestlichen Teil wird das Bebauungsplangebiet von der Bundesstraße B40 sowie der Landesstraße L425 tangiert. Insbesondere im Westen und Norden grenzen bebaute Flächen an das Gebiet an.

Nach Norden stellt die Straße 'An der Goldgrube' die Grenze dar. Im Westen wird der Geltungsbereich von der Freilgrathstraße begrenzt. Östlich des Plangebietes erstrecken sich unterschiedlich genutzte Schrebergärten. Südlich des Areals finden sich Schrebergärten, eine Hundeschule mit größeren Scherrasenflächen sowie ein Gewerbebetrieb.

Es handelt sich bei dem in der aktuellen Planung zur Neuordnung des ehemaligen Kasernengeländes um ein etwa 12,8 ha großes Areal. Das Gelände ist mit der bestehenden Bebauung der GFZ-Kaserne sowie der Fa. BioNTech SE versehen. Um die Gebäude erstrecken sich weitläufig regelmäßig gepflegte Grünflächen sowie ein prägender Baumbestand. Das gesamte Areal weist viele teils alte Bäume auf, teils vereinzelt oder in lockerem Bestand. Neben den weitläufigen Rasenflächen und Pflanz- bzw. Zierbeeten ist das Areal von großen versiegelten Hofflächen geprägt. Diese umfassen zudem die Zufahrtsstraßen auf dem Kasernengelände. Insgesamt betrachtet handelt es sich um ein ausschließlich anthropogen geprägtes Areal. Das Gelände ist insbesondere tagsüber in Teilbereichen stark frequentiert.

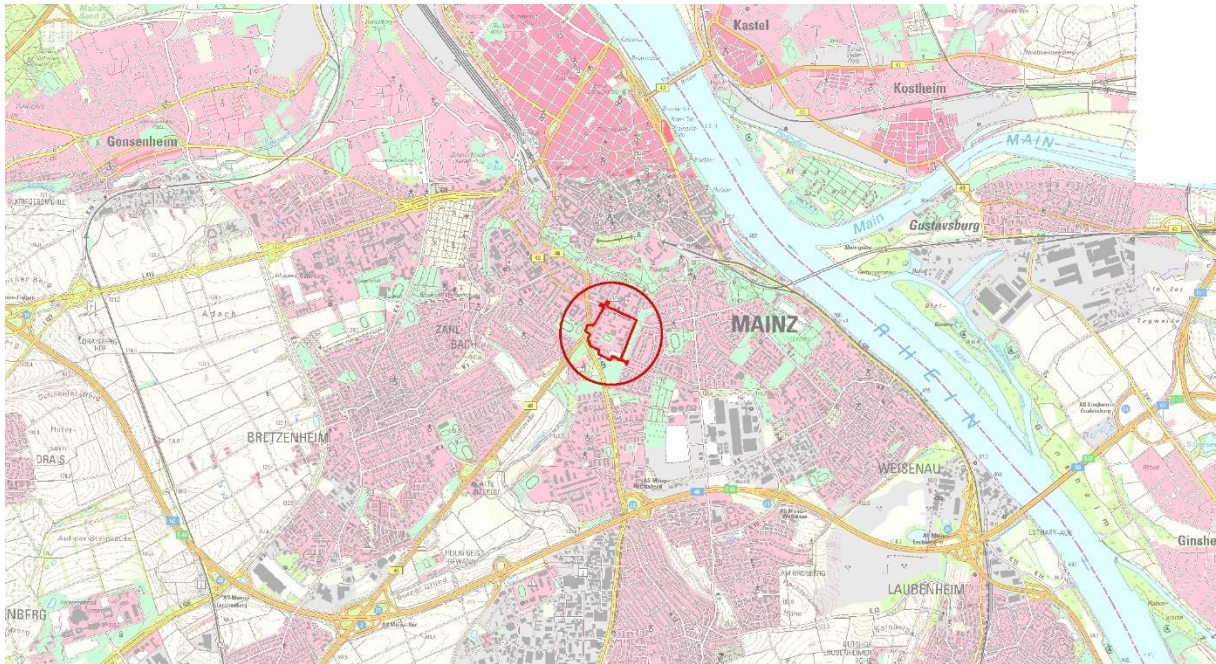


Abb. 2: Lage des Plangebietes im Stadtgebiet von Mainz (Ausschnitt DTK 25 unmaßstäblich ©GeoBasis-DE / LVermGeoRP 2024, dl-de/by-2-0, www.lvermgeo.rlp.de [Daten bearbeitet])

E. Biotoptypenausstattung des Gebietes

Im Gebiet kommen keine nach §30 BNatSchG bzw. § 15 LNatSchG geschützten Biotoptypen und keine Biotoptypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie vor.

Nachfolgend werden die maßgeblichen Biotoptypen des Gebietes beschrieben. Die Flächenanteile der einzelnen Biotoptypen an der Gesamtfläche des Plangebietes sind in Tabelle 1, der Bestand an Biotoptypen ist in der Karte (s. Anhang) dargestellt.

Tab. 4: Übersicht zur Größe der Biotoptypen im Plangebiet

Biotoptyp	Fläche (m²)	Anteil
Kleingehölze (B)	4.130	3,2 %
Strauchgruppe (BB0)	97	0,1 %
Gebüschstreifen (BB1)	2.428	1,9 %
Schritthecke (BD5)	400	0,3 %
Baumgruppe, artenarm (BF2)	116	0,1 %
Siedlungsgehölz, Ziergehölz (BJ0 s7)	1.089	0,9 %
Grünland (E)	3.186	2,5 %
Fettwiese, artenarm (EA1 xd2)	171	0,1 %
Fettwiese, artenarm, ruderalisiert (EA1 xd2 tu)	3.015	2,4 %
Weitere anthropogen bedingte Biotope (H)	100.225	78,3 %
Straßenbegleitgrün (HC4)	1.043	0,8 %
Straßenbahnlinie (HD5)	319	0,2 %
Nutzgarten (HJ2)	30	< 0,1 %
Trittrassen (HM4a)	353	0,3 %
Mulchrasen (HM4c)	30.788	24,0 %
Pflanzenbeet (HM5)	2.834	2,2 %
Gebäude (HN1)	13.998	10,9 %
Carport (HN1a)	381	0,3 %

Biotoptyp	Fläche (m²)	Anteil
Container (HN1c)	471	0,4 %
Hofplatz mit hohem Versiegelungsgrad (HT1)	30.895	24,1 %
Hofplatz mit geringem Versiegelungsgrad (HT2)	421	0,3 %
Sportanlage (HU0)	133	0,1 %
Sportrasen (HU3)	6.066	4,7 %
Parkplatz (HV3)	6.016	4,7 %
Baustelle (HY0)	6.477	5,1 %
Säume (K)	659	0,5 %
Ruderaler trockener Saum (KB1)	659	0,5 %
Flächenhafte Hochstaudenfluren (L)	2.177	1,7 %
Trockene Anuellenflur (LA1)	622	0,5 %
Hochstaudenflur, wiesenartig (LB0 oe1)	1.555	1,2 %
Verkehrsflächen (V)	17.693	13,8 %
Landesstraße (VA2)	5.178	4,0 %
Gemeindestraße (VA3)	2.970	2,3 %
Rad- und Fußweg (VB5)	9.545	7,5 %
gesamt	128.070	100,0 %

Der Geltungsbereich des ehemaligen Kasernengeländes ist ausschließlich durch anthropogene Nutzungen charakterisiert. Der Gehölzanteil der flächenhaft ausgeprägten Gehölze (B) liegt unter 4 %. Ebenso nehmen die Grünlandbiotope (E) sowie linienhafte (K) und flächenhafte Hochstaudenfluren (L) einen flächenmäßig geringen Anteil am Plangebiet ein.

Kleingehölze (B)

Die Kleingehölze nehmen lediglich einen geringen Anteil des Geltungsbereichs ein. Zudem sind der Biotoptypengruppe die im Gebiet befindlichen Schnitthecken (BD5) zugerechnet, welche jedoch in der Regel nicht höher als 1,50 m sind. Als weitere Biotoptypen treten innerhalb des Plangebietes eine artenarme Baumgruppe (BF2), ein Strauchgruppe (BB0), Gebüschstreifen (BB1) sowie Ziergehölze (BJ0) auf.

Kleinere Strauchgruppen (BB0) finden sich im zentralen Teil des Plangebietes in geringer Ausprägung. Die Strauchinseln setzen sich aus Hasel (*Corylus avellana*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*) und Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*) zusammen.

Die Gebüschstreifen (BB1) sind gleichfalls der Siedlungsgehölze (BJ0) teils durch standortfremde Straucharten geprägt. Hier wachsen neben den o. g. Arten zudem Feuerdorn (*Pyracantha spec.*), Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Schneebeere (*Symphoricarpos albus*) und Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*).

Die regelmäßig gepflegten Schnitthecken (BD5) verteilen sich zerstreut über das Kasernengelände und bestehen zumeist aus Hainbuchen (*Carpinus betulus*) oder Eiben (*Taxus baccata*).

Die artenarme Baumgruppe (BF2) liegt im südlichen Teil des Geltungsbereichs und setzt sich ausschließlich aus Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) zusammen.

Die Siedlungsgehölze (BJ0) wachsen insbesondere am nördlichen Rand des ehemaligen Kasernengeländes. Hier wachsen ebenfalls in erster Linie Ziersträucher wie Feuerdorn (*Pyracantha spec.*), Schneebeere (*Symphoricarpos albus*), Forsythie (*Forsythia x intermedia*) oder Götterbaum (*Ailanthus altissima*).

Einzelbäume:

Ansonsten finden sich über das gesamte Plangebiet verteilt zahlreiche Einzelbäume unterschiedlicher Größe, eine Baumreihe am Nordrand des Landwehrwegs, Straßenbäume in den Bereichen Geschwister-Scholl-Straße, Freiligrathstraße und An der Goldgrube sowie ein alleeartiger Bestand entlang der Jägerstraße. Hier finden sich überwiegend standortgerechte Bäume wie Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Winter-Linde (*Tilia cordata*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Hänge-Birke (*Betula pendula*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*). Vereinzelt sind auch standortfremde Bäume wie Götterbaum (*Ailanthus altissima*) und Robinie (*Robinia pseudoacacia*) vorhanden.

Grünland (E)

Die Wiesenflächen beschränken sich auf den südlichen Teil des Plangebietes. Die artenarmen Fettwiesen sind locker mit jungen Obstbäumen bepflanzt. Aufgrund des teils extrem hohen Anteils einjähriger Arten sowie Störzeigern unterliegen die zwei artenarmen Fettwiesen (EA1 x d2 tu) nicht dem Pauschalschutz des § 30 BNatSchG bzw. § 15 LNatSchG.

Die stark ruderalisierten Wiesen weisen einen hohen Anteil Weißer Gänsefuß (*Chenopodium album*), Kompass-Lattich (*Lactuca serriola*), Acker-Winde (*Convolvulus arvensis*), Krause Distel (*Carduus crispus*), Klatsch-Mohn (*Papaver rhoeas*), Gewöhnlicher Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Kratzbeere (*Rubus caesius*), Rainfarn (*Tanacetum vulgare*) und Gestreifter Gänsefuß (*Chenopodium strictum*) auf. Als Gräser treten Wiesen-Lieschgras (*Phleum pratense*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Wiesen-Schwingel (*Festuca pratensis*) und Ausdauerndes Weidelgras (*Lolium perenne*) auf. Als grünlandtypische Arten treten Wiesen-Klee (*Trifolium pratense*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Echtes Labkraut (*Galium verum*), Weißes Labkraut (*Galium album*), Hopfenklee (*Medicago lupulina*), Wiesen-Löwenzahn (*Taraxacum* sect. *Ruderalia*), Pastinak (*Pastinaca sativa*) und Gewöhnliche Wiesen-Schafgarbe (*Achillea millefolium*) hinzu.

Weitere anthropogen bedingte Biotope (H)

Die weiteren anthropogen bedingten Biotope nehmen den Großteil des Vorhabensgebietes mit etwa 80 % der Gesamtfläche ein. Hierzu zählen die ausgedehnten versiegelten (HT1) und unversiegelten Hofflächen (HT2), die Gebäude (HN1), die intensiv gepflegten Grünflächen (HM4a/c & HM5) sowie im zentralen Teil ein randlich eingegrünter Sportrasen (HU3). Randlich ragen teils die angrenzenden Hausgärten (HJ1) sowie Verkehrsrasenflächen (HC3) in den Vorhabensbereich.

Die zahlreichen Rasenflächen (HM4c) innerhalb des Plangebietes werden intensiv gepflegt. Diese sind artenarme Rasen, die standort- und nutzungsbedingt sehr arm an Gräsern und reich an trockenheits- und mahdunempfindlichen Kräutern sind. Auf den Rasenbereichen wachsen Gänseblümchen-Scherrasen (*Belidum perennis*) mit Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Einjährigem Rispengras (*Poa annua*), Weiß-Klee (*Trifolium repens*), Weißem Labkraut (*Galium album*) und Ausdauerndem Weidelgras (*Lolium perenne*). Weitere Teilflächen sind mit Rotschwingel-Grünpippau-Parkrasen (*Festuca commutatae*-*Crepidum capillaris*) mit Kleinköpfigem Pippau (*Crepis capillaris*), Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Gewöhnlichem Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*) und Rotem Straußgras (*Agrostis capillaris*) bewachsen.

Neben den häufigen Rasenflächen finden sich begleitend regelmäßig mit Zierstauden und Ziergehölzen bepflanzte Pflanzenbeete (HM5). Hier finden sich z.B. Zierrosen (*Rosa spec.*), Forsythie (*Forsythia x intermedia*), Zaubernuss (*Hamamelis spec.*) sowie Bodendecker wie die Teppich-Zwergmispel (*Cotoneaster dammeri*).

Säume (K)

Ruderales, durch fehlende Nutzung, gelegentliche Störungen und teilweise hohe Nährstoffgehalte gekennzeichnete Vegetationsbestände bilden die Säume im Ost- und Südteil des Plangebietes.

Die linienhaften Hochstaudenfluren (KB1 oe) sind lediglich kleinflächig vorhanden und als Beifuß-Glatthaferwiese (*Artemisia vulgaris*-*Arrhenatherum elatius*-Gesellschaft) entwickelt. Die Bestände setzen sich aus den Gräsern Kriech-Quecke (*Elymus repens*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Knäuelgras (*Dactylis glomerata*) und Wehrlose Trespe (*Bromus inermis*) sowie den Kräutern Gewöhnliche Wiesen-Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Weiße Lichtnelke (*Silene latifolia* ssp. *alba*), Raukenblättriges Greiskraut (*Senecio erucifolius*), Gewöhnlicher Beifuß (*Artemisia vulgaris*) und Kanadischer Katzenschweif (*Conyza canadensis*) zusammen.

Flächenhafte Hochstaudenfluren (L)

Die Bestände aus ruderaler Wiese bzw. flächenhaften Hochstaudenfluren verteilen sich hauptsächlich auf kleine Teilbereiche am Ostrand des Geltungsbereichs sowie in den Randbereichen der bestehenden Baustelle im Norden des Gebietes.

Mit lediglich 1,7 % des Geländes nehmen die zu den ruderalen Wiesen zählenden Beifuß-Glatthaferwiesen (*Artemisia vulgaris*-*Arrhenatherum elatius*-Gesellschaft) einen flächenmäßig geringen Anteil im Vorhabensgebiet ein. Dominiert werden die Bestände von dem Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), beigesellt sind als weitere Grasarten viel Knäuelgras (*Dactylis glomerata*) und Wehrlose Trespe (*Bromus inermis*) zu finden. Hinzu kommen Wiesenarten wie Gewöhnliche Wiesen-Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*) und Weißes Labkraut (*Galium album*) sowie Ruderalarten wie Gewöhnlicher Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Weiße Lichtnelke (*Silene latifolia* ssp. *alba*), Raukenblättriges Greiskraut (*Senecio erucifolius*) und Gewöhnliches Leinkraut (*Linaria vulgaris*).

In Lücken wachsen zweijährige Arten wie Wilde Möhre (*Daucus carota*), Natternkopf (*Echium vulgare*) und Gewöhnliche Kratzdistel (*Cirsium vulgare*) sowie Einjährige wie Einjähriger Feinstrauch (*Erigeron annuus*) und Kompass-Lattich (*Lactuca serriola*).

Im Unterwuchs der kleinflächig auf den Geltungsbereich verteilten Gehölzbestände wächst bevorzugt die von Efeu (*Hedera helix*) dominierte Efeu-Gundermann-Gesellschaft (*Hedera helix*-*Glechometalia*-Gesellschaft).

Verkehrsflächen (V)

Die verkehrsbedingten Flächen nehmen knapp 13,8 % des Geltungsbereichs ein. Hierzu zählen die randlich gelegene Landes- (VA2) und Gemeindestraße (VA3) sowie die begleitenden Fußwege (VB5).

F. Wirkfaktoren des Vorhabens auf Arten und Biotope

Die Planung sieht die Nachverdichtung bzw. Neugestaltung der vorhandenen Bebauung des ehemaligen Kasernengeländes im Süden der Mainzer Oberstadt vor. Durch diese Planung gehen anlagebedingt weite Teile der Biotoptypenausstattung des Plangebietes sowie ein Großteil der bestehenden Gebäude verloren.

Als weiterer anlagebedingter Wirkfaktor geht teilweise der Luftraum über dem ehemaligen Kasernengelände verloren. Aktuell finden sich auf dem Areal weite Flächen mit vereinzelt oder in lockerem Bestand stehenden Bäumen sowie ausgedehnte Vielschnittrassen, die insbesondere von Fledermäusen als Jagdhabitat genutzt werden. Je nach Dichte sowie Höhe der Bebauung wird der Luftraum, insbesondere für strukturgebundene Fledermausarten in weiten Teilen entwertet.

Darüber hinaus erhöht sich infolge der entstehenden Gebäude das Risiko für Vogelschlag.

Baubedingte Störungen betreffen das gesamte Plangebiet und die unmittelbare Umgebung. Im Zuge der Baumaßnahmen kommt es zu einer temporären Beeinträchtigung angrenzender Kontaktbiotope durch Lärm sowie visueller Störungen. Hiervon sind in erster Linie stöempfindliche Vögel und Kleinsäuger im Bereich der östlich und südlich angrenzenden Kontaktbiotope und Gehölzstrukturen betroffen. Artenschutzrechtlich relevant sind Störungen, wenn sie zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen streng bzw. europarechtlich geschützter Arten führen.

Im Vorgriff auf die Bau- bzw. Umgestaltungsmaßnahmen ist der gesamte Vegetationsbestand im Bereich der Nachverdichtung zu beseitigen. Hierdurch kommt es zur Beseitigung der dort lebenden Pflanzen und Tötung wenig mobiler Tiere, die nicht flüchten können. Das Ausmaß der Schädigung der Fauna hängt wesentlich vom Zeitpunkt der Ausführung der Baumaßnahmen ab und lässt sich durch eine zeitliche Steuerung und begleitende Maßnahmen vermindern.

Aufgrund der unmittelbaren Lage des Bebauungsplangebietes im Süden der Oberstadt von Mainz mit einem hohen Verkehrsaufkommen insbesondere entlang der B40 und L425 unterliegt das Gebiet bereits gegenwärtig starken Störungen.

Betriebsbedingte Störungen durch die Nachverdichtung und Neugestaltung des ehemaligen Kasernengeländes sind vernachlässigbar, wenn neue für Fledermäuse und Vögel nutzbare Nahrungs- und Jagdflächen geschaffen werden. Da das Plangebiet bereits gegenwärtig im Stadtkern von Mainz liegt und durch die bestehende Bebauung und Nutzung sowie des entlang der Grenzen vorhandenen, hohen Verkehrsaufkommen bereits stark vorbelastet ist, ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung betriebsbedingter Störungen auszugehen. Die betriebsbedingten Störungen werden sich nach Abschluss der Bau- und Umgestaltungsmaßnahmen nicht wesentlich verstärken.

G. Artenschutzrechtliche Prüfung

G.1 Relevanzprüfung

In der artenschutzrechtlichen Prüfung werden alle europarechtlich geschützten Arten untersucht, die im Wirkraum des Vorhabens zu erwarten sind und die durch die vorhabensspezifischen Wirkfaktoren betroffen sein können.

Im Rahmen einer Relevanzprüfung, die im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung grundsätzlich durchzuführen ist, werden zunächst die Arten aus allen europarechtlich geschützten Arten 'herausgefiltert' (Abschichtung), für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle) und die daher einer detaillierten artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen.

Im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Prüfung erfolgte eine Bestandskartierung der Biotoptypen, die als Grundlage für die Beurteilung der Habitateignung für die verschiedenen streng geschützten Arten dient. Zur Beurteilung der möglichen Betroffenheit streng bzw. europarechtlich geschützter Arten erfolgte eine artenschutzrechtliche Vorprüfung zur Einschätzung des eventuellen Vorkommens im Gebiet. Hierzu wurde für alle in der weiteren Umgebung des Vorhabens nachgewiesenen streng geschützten Arten (Nachweise im Bereich der Topographischen Karte TK25, Blatt 6015 Mainz gemäß ARTeFAKT, LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ, 2021) eine Relevanzprüfung durchgeführt zur Klärung der Frage, ob die Habitatansprüche im Vorhabensgebiet erfüllt sind. Die Biotoptypenpräferenzen und Habitatansprüche der Arten werden in diesem Prüfungsschritt entsprechend den Angaben in den Handbüchern *Europäische Vogelarten in Rheinland-Pfalz* (LANDESBETRIEB MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ (HRSG.) (2008a) bzw. *Streng geschützte Arten in Rheinland-Pfalz* (LANDESBETRIEB MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ (HRSG.) (2008b) eingesetzt.

Für Arten mit Habitatbindung an Biotoptypen bzw. Biotoptypenkomplexe, die im Plangebiet nicht vorkommen, kann die verbotstatbeständige Betroffenheit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Diese Arten liegen somit unterhalb der Relevanzschwelle und müssen bei der weiteren artenschutzrechtlichen Prüfung nicht betrachtet werden. Für Arten, deren Präsenz aufgrund der Biotopausstattung des Gebietes möglich ist (relevante Arten), ist hingegen die Betroffenheit durch das Vorhaben in einem weiteren Verfahrensschritt zu prüfen (vgl. LANDESBETRIEB MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ 2020).

Das Ergebnis der Relevanzprüfung findet sich im Anhang als **Anlage I**. Die Tabelle zeigt die Lebensraumpräferenzen der im weiteren Umfeld des Bebauungsplangebietes vorkommenden streng geschützten Arten. Die Lebensraumtypen, die im Bebauungsplangebiet vorkommen, sind in der Anlage grau hinterlegt und fett gedruckt: Gartenland, Wohn- und Mischgebiete, Kerngebiete (City), Grünflächen und Erholungsanlagen, Verkehrsflächen, Gebäude, Krautbestände sowie Gehölze. Als Ergebnis nennt die Relevanzprüfung diejenigen gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten, die aufgrund ihrer Habitatpräferenzen und der Biotopausstattung des Bebauungsplangebietes dort potenziell geeignete Lebensräume vorfinden. Diese Arten sind in der Anlage ebenfalls durch graue Hinterlegung gekennzeichnet.

Von den insgesamt 175 in der Umgebung von Mainz (Bereich Topographische Karte TK 25, Blatt 6015 Mainz) vorkommenden streng bzw. europarechtlich geschützten Arten nutzen 110 Arten Biotoptypen, die zur Habitatausstattung des Plangebietes zählen, als (Teil-)Lebensraum. Diese Arten werden in einem weiteren Verfahrensschritt einer vertiefenden Prüfung unterzogen.

G.2 Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung

Die 110 gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten, deren Möglichkeit des Vorkommens oberhalb der Relevanzschwelle liegt, werden im nächsten Schritt einer vertiefenden artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen. Hierzu werden ihre Habitatansprüche detaillierter analysiert und mit der Biotopausstattung des Bebauungsplangebietes abgeglichen, das Ergebnis begründet. Für Arten, deren Habitatansprüche im Bebauungsplanbereich erfüllt werden und deren Vorkommen somit denkbar ist, wird die Betroffenheit durch die Planung vor dem Hintergrund der aus ihr entstehenden Wirkfaktoren geprüft und erläutert. Die Ergebnisse der vertiefenden artenschutzrechtlichen Vorprüfung sind in **Anlage II** dargestellt.

Für insgesamt 74 dieser der vertiefenden artenschutzrechtlichen Vorprüfung unterzogenen Arten erfüllt die Ausstattung der Biotope / Habitate im Plangebiet (Größe, Lage, bei oligophagen Arten Vorkommen geeigneter Futterpflanzen, Kontaktlebensräume) nicht die Existenzvoraussetzungen, so dass deren Abundanz im Plangebiet (abgesehen von zufälligen Aufhalten) ebenfalls mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Somit verbleiben 36 streng bzw. europarechtlich geschützte Arten, deren Vorkommen im Plangebiet aufgrund der Biotoptypenausstattung und -ausprägung möglich oder wahrscheinlich ist. Es handelt sich um Fledermäuse, Vögel und Reptilien.

Anmerkung: Die artenschutzrechtliche Vorprüfung behandelt lediglich die im Vorhabensbereich und dessen unmittelbarer Nachbarschaft tatsächlich vorkommenden Biotoptypen (s. o.). Da im Umfeld der Planung weitere Biotoptypen anzutreffen sind und diese teils durch Arten besiedelt werden, welche sich gelegentlich und zufällig auch im Planbereich aufhalten, ist es naheliegend, dass etliche Arten nachgewiesen werden, die im Rahmen der Relevanzprüfung durch den Abgleich mit den vorkommenden Biotoptypen herausgefiltert und demnach nicht in der vertiefenden artenschutzrechtlichen Prüfung berücksichtigt wurden.

Fledermäuse

Detektorbegehungen:

Im Rahmen der vier Detektorbegehungen konnten drei Fledermausarten anhand ihrer artspezifischen Rufe identifiziert und verortet werden - Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Rauhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*) (vgl. Tab. 5).

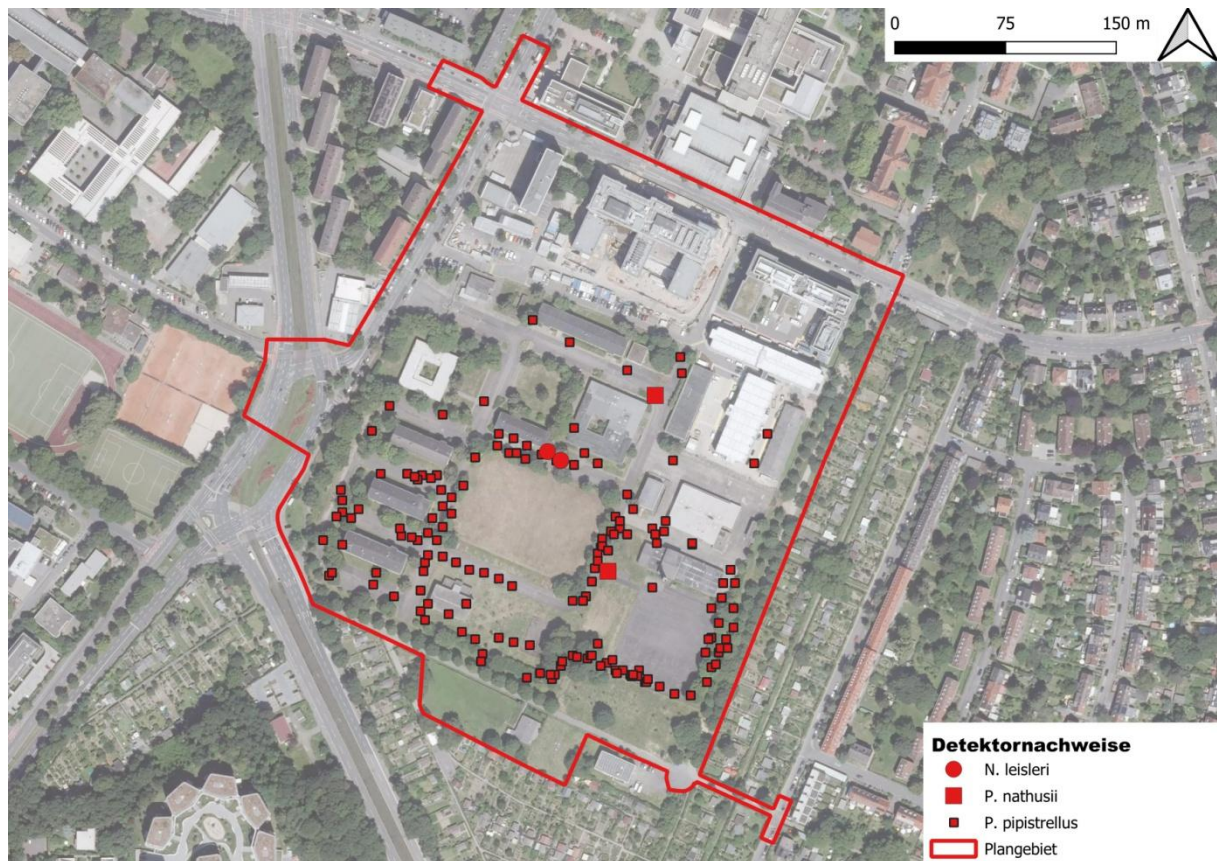


Abb. 3: Rufnachweise der vier Detektorbegehungen an der GFZ-Kaserne in Mainz, 2021

Die Verortung der Rufe zeigte eine leicht erhöhte Rufaktivität im südlichen Bereich (Abb. 1) Der nördliche Teil des Geltungsbereichs war unzugänglich, wodurch eine Detektorbegehung in diesem Bereich nicht durchgeführt werden konnte.

Tab. 5: Liste der nachgewiesenen Fledermausarten mit Schutzstatus, Gefährdungsgrad, Gesamtzahl der Rufsequenzen, und Aktivitätsminuten der Detektorbegehungen im Jahr 2021

Art (dt.)	Art (wiss.)	Schutzstatus	FFH Anhang II/IV	Gefährdungsgrad RL D/RP	Erhaltungszustand RP	Rufsequenzen (Rohdaten)	Aktivitätsminuten/ Aufnahmezeit [min]
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	§§	IV	D/2	U1	3	2/520
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	§§	IV	*/2	U1	3	2/520
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	§§	IV	*/3	FV	259	105/520

Schutzstatus nach BArtSchV und BNatSchG: §§ - Gefährdungsgrad nach Roter Liste (RL) Deutschland (D) (MEINIG et al. 2020) / Rheinland-Pfalz (RLP) (LANDESAMT FÜR UMWELT WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUFSICHT RHEINLAND-PFALZ 2015): *: ungefährdet, 2: stark gefährdet, 3: gefährdet, V: Vorwarnliste, D: Daten unzureichend, na: nicht aufgeführt, Erhaltungszustand: FV: günstig, U1: ungünstig-unzureichend (BFN 2019)

Kartierung potenzieller Quartiere:

Insgesamt konnten im Jahr 2021 acht Quartiermöglichkeiten im Geltungsbereich ermittelt (Abb. 7) werden. Dabei handelt sich um fünf Höhlenbäume (Baumnr. 2, 13, 24, 25 & 81) und drei potenzielle Gebäudequartiere. Die Höhlenbäume weisen vier Mulmhöhlen (Abb. 4 und 5) und eine Baumspalte (Abb. 5) auf. Die möglichen Gebäudequartiere befanden sich in offenen Hohlräumen wie Spalten im Giebelbereich (Abb. 6). Für diese Gebäude und Gebäude mit möglichen Dachböden lag jedoch im Jahr 2021 keine Betretungsgenehmigung vor (vgl. Abb. 1).

Die Kontrolle der Gebäude, insbesondere der Dachböden sowie der Bunkeranlagen auf dem ehemaligen Kasernengelände wurden im Rahmen einer dezidierten Gebäudekontrolle am 04.07. und 14.07.2023 auf Quartiere streng bzw. europarechtlich geschützter Arten geprüft. Im Rahmen dieser Begehungen konnten keine weiteren Hinweise auf eine Nutzung der Gebäude oder Gehölze als Fortpflanzungs- und Ruhestätte nachgewiesen werden.



Abb. 4: Mulmhöhlen als mögliche Fledermausquartiere im Plangebiet



Abb. 5: Mulmhöhle und Spalte als mögliche Fledermausquartiere im Plangebiet



Abb. 6: Spalten an Gebäuden als potenzielle Fledermausquartiere im Plangebiet

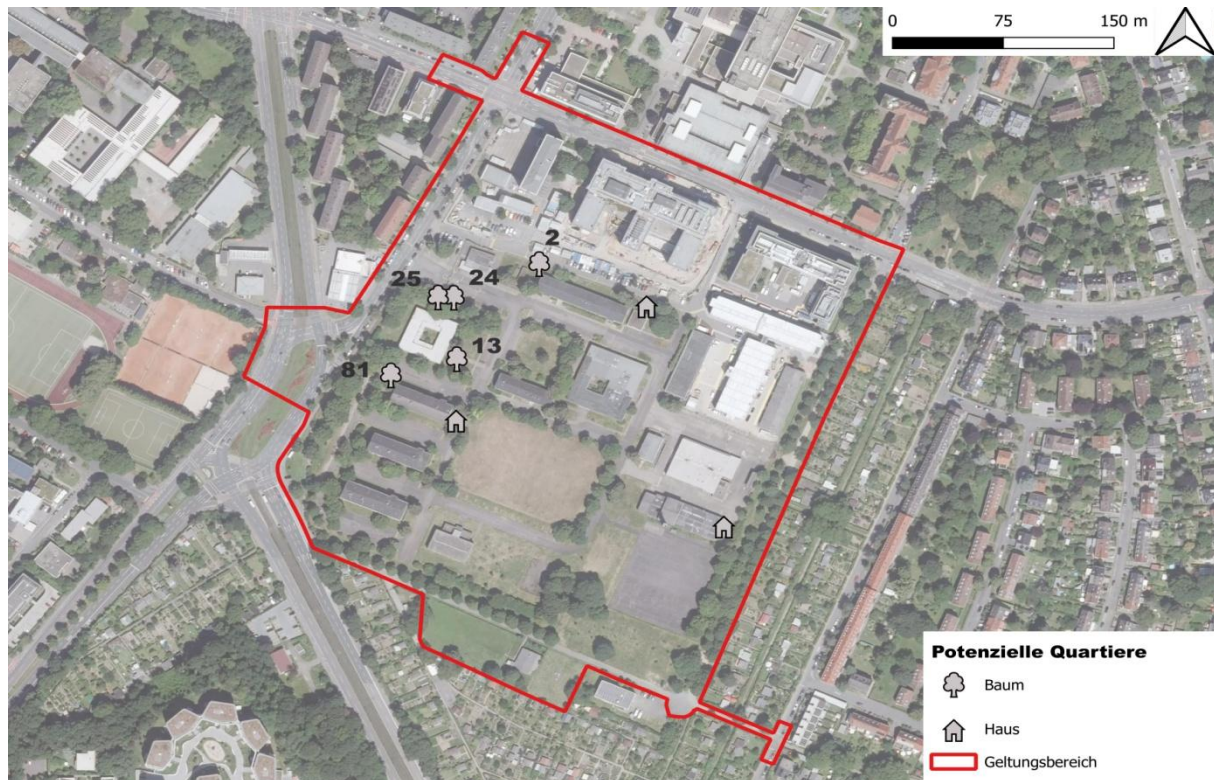


Abb. 7: Potenzielle Quartiermöglichkeiten auf dem ehemaligen Kasernengelände (Stand 2021, ohne den erweiterten Geltungsbereich des „O 53“)

Besatzkontrollen:

Die Ausflugsbeobachtungen ergaben weder visuell noch akustisch (lediglich zwei Detektornachweise von Zwergfledermäusen) einen Nutzungshinweis der innerhalb des Geltungsbereichs festgestellten Quartiermöglichkeiten.

Gebäudekontrolle:

Im Rahmen der Gebäudekontrollen im Jahr 2023 wurden alle Dachböden, Keller, Bunker sowie Rollladenkästen und andere Strukturen auf dem Kasernengelände dezidiert untersucht (vgl. Abb. 1), die Fledermäusen als Quartier dienen können. Es wurde auf Nutzungsspuren wie Nahrungsreste, Kot, Kratzspuren, Urin, Fettflecken oder schlafende Tiere geachtet. Während der Begehungen konnten keine Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse festgestellt werden. Dennoch sind die Dachböden unmittelbar vor Verschluss und Abriss nochmals auf Besatz durch einen Fledermauskundler zu kontrollieren, da diese Gebäudestrukturen eine besondere Eignung für die streng geschützte Artengruppe aufweisen und in der Zeit zwischen Untersuchung und Verschluss besiedelt werden können. Gebäudestrukturen, die weiterhin eine Besiedlung nach Abschluss der Untersuchungen zulassen, sind daher vor einem Abriss erneut auf vorkommende Fledermäuse zu prüfen.

Die Gebäude des Hundeplatzes weisen lediglich eine geringe Bedeutung/ Eignung für gebäudebewohnende Fledermausarten auf. Aufgrund der großen Einflugmöglichkeiten in nicht als Wohnraum ausgebaute Gebäudeteile, sind die Gebäude des Hundeplatzes jedoch, insbesondere aufgrund der fehlenden Untersuchung, vor Abriss durch einen Fledermauskundler zu untersuchen.

Kommentar Fledermäuse:

Alle heimischen Fledermäuse sind streng geschützt. Bei Eingriffen in ihren Lebensraum sind die potenziellen Auswirkungen daher im Vorfeld abzuschätzen.

Einige der mitteleuropäischen Fledermausarten sind Kulturfolger und nutzen Sommer- und / oder Winterquartiere im Siedlungsraum. Dabei sind sie in aller Regel äußerst konservativ und suchen immer wieder dieselben Quartiere auf.

Als Sommerquartiere werden, je nach Art, an Gebäuden Dachböden genutzt oder Spalten, bspw. unter Dachziegeln, im Zwischendach, hinter Fassadenverkleidungen, hinter der Metallmanschette von Flachdächern und in Mauerspalten. Als Winterquartiere in Gebäuden dienen vor allem Kellerräume. Andere Arten nutzen Höhlen und Spalten in Bäumen oder ersatzweise auch Nistkästen, wobei diese je nach Größe und Wandstärke als Sommer- oder auch als Winterquartiere dienen können. Zwischen den unterschiedlichen Quartiertypen gibt es fließende Übergänge. Spalten- und Baumhöhlenbewohner besitzen einen Quartierverbund und wechseln in der Wochenstubenzeit je nach Wetterlage und Parasitenfracht oftmals kleinräumig das Quartier.

Der Planungsraum des ehemaligen Kasernengeländes im Süden der Mainzer Oberstadt zeigt ein unterdurchschnittliches Spektrum an Fledermausarten. Insbesondere offene und halboffene Bereiche (z.B. Parkplätze, Wiesen, Bestandslücken im Wald, Straßenränder) werden regelmäßig von Zwergfledermäusen als Nahrungssuchraum genutzt.

Bei den Rufnachweisen von Kleinem Abendsegler und Rauhauffledermaus handelt es sich wahrscheinlich um Überflieger in großer Höhe. Akustisch schwer nachweisbare Arten mit spätem Aktivitätsbeginn (z.B. Graue oder Braune Langohren) können nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Die Kartierung potenzieller Fledermausquartiere im Geltungsbereich zeigte geeignete Habitatstrukturen sowohl in Form von Baumhöhlen als auch Gebäudehohlräumen. Die Ausflugsbeobachtungen erbrachten jedoch keinen Positivnachweis.

Die Gebäude des Geltungsbereiches dienen derzeit streng geschützten Fledermäusen aller Voraussicht nach nicht als Quartier. Im Rahmen der Begehungen konnten auf den Dachböden und in den Bunkern des Kasernengeländes keine Nutzungsspuren festgestellt werden. Dennoch sind die Dachböden sowie das Gebäude im Bereich des Hundeplatzes vor Abriss durch einen Fledermauskundler zu untersuchen, da eine Nutzung zwischen Untersuchung und Rückbau nicht mit hinreichender Sicherheit auszuschließen ist. Die Bunkieranlagen wurden inzwischen verschlossen und sind daher für Fledermäuse unzugänglich.

Auf Grundlage der ermittelten Ergebnisse übernimmt der untersuchte Geltungsbereich folgende Funktionen für lokale Fledermauspopulationen, die bei der Planung der Artenschutzmaßnahmen zu berücksichtigen sind.

Nahrungsraum:

Der Geltungsbereich wird lediglich von der Zwergfledermaus regelmäßig als Nahrungssuchraum genutzt. Die entsprechend vorhandenen Habitatstrukturen kommen flächenhaft in der Umgebung vor, so dass der Geltungsbereich vermutlich keine essenzielle Funktion als Nahrungssuchraum für die lokale Fledermauspopulation aufweist.

Quartierraum:

Im Geltungsbereich konnten Baumhöhlen und Gebäudehohlräume als fledermausrelevante Quartiermöglichkeiten lokalisiert werden. Die Ausflugsbeobachtungen und Gebäudekontrollen erbrachten keine Nutzungshinweise als Fortpflanzungs- und Ruhestätte durch Fledermäuse, obwohl die gebäudebewohnende Zwergfledermaus regelmäßig während der Detektorbegehungen nachgewiesen werden konnte. Durch die fehlende Betretungserlaubnis des nördlichen Bereiches (vgl. Abb. 1) während der Detektorbegehungen konnten einige Bereiche nicht begangen werden. Im Rahmen der im Jahr 2023 durchgeführten Gebäudekontrolle konnten hingegen aktuell besetzte Quartiere im Bereich des ehemaligen Kasernengeländes ausgeschlossen werden. Überwinterungsstätten im untersuchten Gebiet konnten im vorgegebenen Untersuchungszeitraum und ohne Begehung im Winter nicht nachgewiesen werden. Das Potential der unterirdischen Bunker als Überwinterungsstätten für Fledermäuse bleibt aufgrund der Kontrolle im Sommer unklar. Da diese jedoch inzwischen verschlossen wurden, bietet sich kein Zugang für eine potenzielle Besiedlung im Anschluss der Untersuchungen.

Nachweise von Überwinterungsstätten sind mit hinreichender Sicherheit lediglich während der Wintermonate möglich. Aufgrund der Möglichkeit einer Nutzung der Dachböden als Überwinterungsstätte sowie einer Besiedlung nach Abschluss der erfolgten Untersuchungen ist nicht vollständig auszuschließen, dass zum Zeitpunkt von Abrissarbeiten Tiere zu Schaden kommen. Daher sind für den Fall es sollten nachträglich Individuen der streng geschützten Zwergfledermaus nachgewiesen werden, entsprechend künstliche Ersatzquartiere in einem max. Abstand von 100 m zum Geltungsbereich vorlaufend herzustellen.

Generell befinden sich Fledermauspopulationen – mit Ausnahme der Zwergfledermaus – in einem ungünstigen Erhaltungszustand. Gemäß FFH-Richtlinie sind die Zuständigen (auf kommunaler Ebene die Kommunalverwaltungen) verpflichtet, Arten, die sich in einem ungünstigen Erhaltungszustand befinden, durch entsprechende Maßnahmen wieder in einen günstigen Erhaltungszustand zu bringen. Insofern sollen im Rahmen der Bauplanung auch Fledermausnisthilfen vorgesehen werden.

Vögel

Die Erfassung der Vögel erfolgte an acht Terminen am 25.03., 19.04., 27.04., 11.05., 18.05., 28.05., 07.06. und 14.06.2021 auf der Basis einer Revierkartierung nach BIBBY et al. (2000) und in Anlehnung an die Methodenvorgaben in SÜDBECK et al. (2005). Systematik und Nomenklatur der Arten richten sich nach BARTHEL & HELBIG (2005). Die Vogelarten wurden akustisch wie auch optisch erfasst. Zur Abgrenzung benachbarter Reviere wurde besonders auf synchron singende Männchen und revieranzeigende Individuen und Paare geachtet. Die Ergebnisse stellen eine Momentaufnahme der Avifauna dar. Naturgemäß können durch fünf Begehungen nicht alle Aktivitäten der dort vorkommenden Arten erfasst werden. Trotz dessen liefern die Begehungsergebnisse eine ausreichende Grundlage für die Potenzialabschätzung zum Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten.

Im Rahmen dieser Begehungen wurde ebenfalls die mögliche Betroffenheit von streng bzw. europarechtlich geschützten höhlenbrütenden Vogelarten sowie Arten mit wiederkehrender Nistplatznutzung geprüft. Der zu beurteilende Bereich wurde gezielt auf das Vorkommen entsprechender Strukturen mit Habitateignung untersucht.

Insgesamt konnten 37 Vogelarten im Untersuchungsgebiet, knapp außerhalb oder lediglich überfliegend festgestellt werden. Die Liste beinhaltet 11 Arten, die lediglich als Nahrungsgast bzw. Überflieger festgestellt wurden (Alexandersittich, Dohle, Eichelhäher, Gimpel, Kernbeißer, Kolkrabe, Pirol, Saatkrähe, Schwarzmilan, Turmfalke und Wacholderdrossel). Sie werden in erster Linie als potenzielle Nahrungsgäste bzw. Durchzügler oder Überflieger eingestuft, das Bruthabitat kann jedoch in der näheren Umgebung des untersuchten Areals liegen. Eine Betroffenheit liegt bei den genannten Arten nicht vor.

Bei den verbliebenen 26 Arten kann davon ausgegangen werden, dass sie das Plangebiet sowie die angrenzenden Kontaktbiotope als Bruthabitat nutzen. Bei neun Arten konnte ein Brutnachweis innerhalb des Plangebietes erbracht werden, bei weiteren neun Arten liegt ein Brutverdacht für das Bebauungsplangebiet vor. Die übrigen acht Arten brüten außerhalb des Geltungsbereichs (Ba und BVa). Bei den Arten mit Brutnachweis bzw. Brutverdacht im Plangebiet spielen aus ornithologischer Sicht insbesondere die ausgedehnten Grünflächen, die Gehölze sowie die Gebäude mit ihren Nischen als Brutplätze eine wichtige Rolle.

Das Untersuchungsgebiet beherbergt typische Arten der Siedlungen und deren Ränder, des Halboffenlands und der Gehölze.

Der Großteil der nachgewiesenen Vogelarten ist weit verbreitet und im Bestand nicht gefährdet. Als planungsrelevante Arten werden daher hier nur geschützte Arten gemäß Art. 4 bzw. Anh. I Vogelschutzrichtlinie (VRL), nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) streng geschützte Arten sowie Arten der Roten Liste Deutschland (RL BRD) und Rheinland-Pfalz (RL RLP) verstanden.

Die Angaben zu den einzelnen Arten stammen aus dem 'Handbuch der Vögel Mitteleuropas' (GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. 2001), dem 'Kompendium der Vögel Mitteleuropas' (BAUER et al. 2005), den 'Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands' (SÜDBECK et al. 2005), der 'Vogelwelt von Rheinland-Pfalz' (DIETZEN et al. 2015-2017) sowie den Roten Listen für Rheinland-Pfalz (SIMON et al. 2014) und Deutschland (RYSILAVY et al. 2021).

Tab. 6: Festgestellte Vogelarten im Untersuchungsgebiet und der näheren Umgebung; Wertgebende Arten sind grau unterlegt. Status B - Brutvogel, BV - Brutverdacht, N - Nahrungsgast, Ü - Überflieger; Rote Liste BRD / RLP: 3 - gefährdet, V - zurückgehend, Art in der "Vorwarnliste", a = außerhalb Plan-gebiet, BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz: § besonders geschützte Art; §§ - streng geschützte Art, §§§ - streng geschützte Art gemäß EG-ArtSchVO Nr.338/97

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL RLP	RL BRD	Schutz	Status
Alexandersittich	<i>Psittacula eupatria</i>	n. B.	n. B.	§	Ü
Amsel	<i>Turdus merula</i>			§	B
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>			§	BV
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>			§	B
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>			§	BVa
Dohle	<i>Corvus monedula</i>			§	Ü
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>			§	N
Elster	<i>Pica pica</i>			§	BVa
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>			§	BV
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>			§	B
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>			§	BV
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>			§	Dz
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>			§	BV
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>			§	BV
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>			§§	Ba
Halsbandsittich	<i>Psittacula krameri</i>	n. B.	n. B.	§	B
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>			§	B
Hausesperling	<i>Passer domesticus</i>	3		§	Ba
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>			§	Dz
Kohlmeise	<i>Parus major</i>			§	B
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>			§	Ü
Mauersegler	<i>Apus apus</i>			§	BVa
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>			§	BV
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	3	V	§	BVa
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>			§	B
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>			§	BV
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>			§	BV
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>			§	Ü
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>			§§§	N
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	V	3	§	B

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL RLP	RL BRD	Schutz	Status
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>			§	BV
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>			§	B
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>			§§§	N
Uhu	<i>Bubo bubo</i>			§§§	BVa
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>			§	N
Zaunkönig	<i>troglodytes troglodytes</i>			§	BVa
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>			§	BV

Mit Grünspecht, Schwarzmilan, Turmfalken und Uhu konnten vier Arten, die nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt sind, erfasst werden. Für alle Arten besitzt das Plangebiet jedoch keine höhere Bedeutung, da sie lediglich als Nahrungsgäste bzw. Überflieger eingestuft werden oder die (potenzielle) Brut außerhalb des Bebauungsplangebiets liegt.

Der Grünspecht ist Brutvogel in der Umgebung des Geltungsbereichs, der Brutstandort konnte bei den Begehungen jedoch nicht festgestellt werden. Das Untersuchungsgebiet besitzt eine Habitateignung als Brutlebensraum. Es konnte jedoch trotz intensiver Nachsuche keine vom Grünspecht besetzte Bruthöhle innerhalb des Bebauungsplangebiets festgestellt werden. Es ist von einem Brutstandort in der näheren Umgebung des Untersuchungsgebiets auszugehen. Der Uhu konnte bei der ersten Nachtbegehung balzend aus einer geschätzten Entfernung von etwa 1 km lokalisiert werden. Weitere Hinweise auf einen Brutplatz in der nächsten Umgebung konnten nicht erbracht werden.

Es konnten mit Haussperling, Pirol und Star insgesamt drei Rote-Liste-Arten im Plangebiet selbst bzw. dessen näherer Umgebung festgestellt werden. Mit Ausnahme des Stars besitzt keine der Arten eine größere Relevanz für das Vorhaben, da sie lediglich als Überflieger bzw. Nahrungsgäste eingestuft werden oder die Brut außerhalb des Plangebiets liegt. Mit Ausnahme des Stars konnten keine Anhaltspunkte für eine mögliche Brut dieser Arten im Untersuchungsgebiet selbst festgestellt werden. Beim Star konnten mehrere Brutnachweise innerhalb des untersuchten Gebietes festgestellt werden. Beim Haussperling liegen die Brutplätze in der östlich liegenden Kleingartenanlage „Flora Moguntia“ und beim Pirol ist von einem Brutplatz in den höheren Bäumen der privaten Gärten östlich des Areals auszugehen.

Insgesamt betrachtet handelt es sich um ein entsprechend der vorherrschenden Habitat-ausstattung im Untersuchungsgebiet und dessen Randbereichen artenreiches Gebiet. Neben vielen noch weit verbreiteten Arten beherbergen das Untersuchungsgebiet und insbesondere dessen Kontaktbiotope östlich des Vorhabensgebietes auch einige seltenere und im Bestand rückläufige Arten.

Kommentare zu nach BNatSchG streng geschützten Vogelarten und Vogelarten der Roten Listen RLP und BRD

Wie oben schon erwähnt, werden hier folgende Arten nicht näher behandelt, da das Plangebiet für sie keine größere Relevanz besitzt und das Brutvorkommen nicht im Bereich des Vorhabens selbst oder dessen unmittelbarer Nachbarschaft liegt:

- Schwarzmilan (§§§, RL RLP: -, RL BRD: -): Überflieger/Nahrungsgast
- Turmfalke (§§§, RL RLP: -, RL BRD: -): Überflieger/Nahrungsgast

Grünspecht (§§, RL RLP: -, RL BRD: -):

Der Grünspecht ist Brutvogel in der näheren Umgebung des Untersuchungsgebietes. Er konnte am Rand des Geltungsbereichs balzend und bei der Nahrungssuche beobachtet werden. Bei einer Begehung (7. Juni) konnten Männchen und Weibchen im östlichen Teil des Geltungsbereichs Nahrung suchend festgestellt werden. Trotz intensiver Nachsuche konnte der Reproduktionsstandort nicht eindeutig lokalisiert werden. Eine Reproduktionsstätte innerhalb des Bebauungsplangebietes kann nach den Begehungen ausgeschlossen werden.

Der Grünspecht kann seine Fortpflanzungsstätten mehrmals nutzen und baut nicht jedes Jahr eine neue Höhle aus, wie es bspw. andere Spechtarten machen. Oft werden Höhlen anderer Spechte, teilweise auch anthropogene Höhlen in Gebäuden genutzt. In der Regel haben Weibchen und Männchen mehrere Höhlen im Revier, die zur Fortpflanzung genutzt werden können.

Da eine Brut innerhalb des Geltungsbereichs ausgeschlossen werden kann, ist eine Betroffenheit der Art gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG auszuschließen.

Haussperling (§, RL RLP: 3, RL BRD: V):

Haussperlinge konnten bei jeder Begehung insbesondere in der östlich gelegenen Kleingartenanlage nachgewiesen werden. Sie nutzen die Strukturen der Gartenhütten zum Brüten. Im Untersuchungsgebiet konnten lediglich nahrungssuchende Individuen an einem Begehungstermin festgestellt werden.

Da eine Brut innerhalb des Geltungsbereichs ausgeschlossen werden kann, ist eine Betroffenheit der Art gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG auszuschließen.

Pirol (§, RL RLP: 3, RL BRD: V):

Der Pirol konnte singend aus größerer Entfernung wiederholt festgestellt werden. Der aus östlicher Richtung kommende Gesang deutet auf ein Brutvorkommen im alten Baumbestand der privaten Gärten hin.

Da eine Brut innerhalb des Geltungsbereichs ausgeschlossen werden kann, ist eine Betroffenheit der Art gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG auszuschließen.

Star (§, RL RLP: V, RL BRD: V):

Im Untersuchungsgebiet konnten zwei Nischen in der Gebäudefassade festgestellt werden, die 2021 als Reproduktionsstätten von Staren genutzt wurden. Eine weitere Brut im Bereich des Bebauungsplangebietes konnte durch wiederholte Anflüge fütternder Alttiere festgestellt werden.

Stare nutzen häufig anthropogene Strukturen, um sich fortzupflanzen. Die älteren Fassaden der Kasernengebäude bieten eine Vielzahl von Nischen und Höhlungen, die für den Star geeignete Reproduktionsstätten darstellen. Um Staren bei Verlust der Gebäudestrukturen eine Fortpflanzungsstätte anzubieten, müssen vor Abriss der Gebäude ausreichend Nistmöglichkeiten in der unmittelbaren Umgebung zur Verfügung gestellt werden.

Aufgrund der mehrfachen Brutnachweise innerhalb des Geltungsbereichs auf dem ehemaligen Kasernengelände ist der Star, welcher seine Niststätten wiederkehrend nutzt, von der Planungsabsicht im Sinne der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG betroffen.

Da diese Art von den geplanten Baumaßnahmen betroffen ist, sind unmittelbar bei Wegfall der Fortpflanzungsstätten im Untersuchungsgebiet Ausweichquartiere in der unmittelbaren Um-

gebung vorlaufend zur Verfügung zu stellen. Da Stare auch in kolonieartigen Strukturen brüten, können mehrere Nistkästen an beieinander liegenden Bäumen im näheren Umfeld des Plangebietes angebracht werden. Als Ausgleich für den Verlust von mindestens drei Niststätten sind für den Star **neun** geeignete Nistkästen in der unmittelbaren Umgebung anzubringen (Verhältnis beim Ausgleich 3:1). Geeignet sind beispielsweise die Bäume des nicht für Autos befahrbaren Teils der Jägerstraße, sofern dieser Bereich nicht überplant wird. Alternativ können in der Umgebung befindliche Bäume auf städtischen Grundstücken in einem max. Abstand zum Geltungsbereich **von 100 m** genutzt werden.

Zusätzlich ist die Integrierung von Nisthilfen für den Star sowie weitere gebäude- und nischenbrütende Arten in bzw. an den neuen Gebäuden einzuplanen. Die Nistkästen sollten mindestens 10 m voneinander entfernt angebracht werden.

Uhu (§§§, RL RLP: -, RL BRD: -):

Der streng geschützte Uhu konnte bei der Begehung am 25.03.21 etwa eine Stunde vor Sonnenuntergang rufend aus nordwestlicher Richtung lokalisiert werden. Der Tonlage zufolge handelte es sich um ein männliches Exemplar, das Balzrufe von sich gab, um ein Weibchen auf sich aufmerksam zu machen.

Es konnten keine weiteren Exemplare gehört werden. Auch an den nachfolgenden Terminen konnten ebenfalls keine Rufe des Uhus mehr vernommen oder Exemplare gesichtet werden. Es kann nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, dass der Uhu das Kasernengelände als Teil dessen Nahrungshabitat nutzt. Ein Taubenriss, der am 13. April innerhalb des Untersuchungsgebietes festgestellt werden konnte, stammt vermutlich vom Uhu.

Der Uhu kann seit vielen Jahren in Mainz und Umgebung beobachtet werden. Es kann davon ausgegangen werden, dass auch Bruten, teils unentdeckt, im Stadtgebiet stattfinden. Besonders höhere und ältere Gebäude in Mainz bieten der größten heimischen Eulenart Nischen, die als Brutplatz genutzt werden können. Als geeignete Brutstandorte in der weiteren Umgebung des Untersuchungsgebiets kommen die Zitadelle sowie der Bereich der 'Alten Ziegelei' in Betracht.

Durch die Baumaßnahmen kommt es für diese anpassungsfähige Art, die das Untersuchungsgebiet nicht als Fortpflanzungsstätte nutzt, zu keiner Betroffenheit nach § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Kommentar Avifauna:

Die vorgefundene Avifauna ist typisch für größere Parkanlagen im städtischen Siedlungsbereich mit Bäumen und Gebäuden. Es kommen viele häufige und nicht bedrohte Arten in typischen Dichten vor. Die Lage neben der teils strukturreichen Kleingartenanlage bietet z.B. dem gefährdeten Star gute Nahrungsflächen, so dass dieser mit mehreren Paaren auch innerhalb des Plangebietes und dessen näherer Umgebung vorkommt. Das Untersuchungsgebiet ist für viele häufige Arten (z.B. Hausrotschwanz, Amsel, Kohl- und Blaumeise oder Gartenbaumläufer) Brutlebensraum. Im Gelände konnte auch eine Brut des eingewanderten Halsbandsittichs festgestellt werden. Als streng geschützte Arten treten Nahrung suchende Greifvögel der Umgebung (Schwarzmilan und Turmfalke) innerhalb des Geländes auf. Eine Brut der streng geschützten Arten innerhalb des Plangebietes kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Weitere geschützte Arten (Pirol, Haussperling oder Grünspecht) sind im weiteren Umfeld Brutvögel und ebenfalls nicht von der Planungsabsicht betroffen.

Lediglich für den in der Roten Liste gelisteten Star (*Sturnus vulgaris*) liegt eine Betroffenheit durch die geplanten Baumaßnahmen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG vor, da wiederkehrend genutzte Fortpflanzungsstätten dieser rückläufigen Art beseitigt werden. Um diese zu ersetzen, sind mindestens **neun** Nistkästen in der unmittelbaren Umgebung des Vorhabensgebietes vorlaufend anzubringen. Für die drei festgestellten Brutpaare ist somit ein Ausgleich im Verhältnis 1:3 sicherzustellen. Die Anbringung der Nistkästen hat an der Jägerstraße, unmittelbar östlich des Kasernengeländes bzw. an in der Umgebung befindlichen Einzelbäumen auf Grundstücken der Stadt Mainz in einem Abstand von max. 100 m vom Geltungsbereich zu erfolgen. Ein Vorschlag für die Verortung der Nisthilfen an den geplanten Gebäuden erfolgt im Umweltbericht.

Um die Tötung oder Verletzung von Tieren und die Zerstörung von Fortpflanzungsstätten und somit das Eintreten der Artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden, sind die Gras- und Krautbestände in der Winterperiode vom 01. Oktober bis 28./29. Februar zu entfernen. Bei absehbarem Beginn der Baumaßnahmen in der Brutperiode sollte die Vegetation in den betroffenen Bereichen ab März monatlich durch eine Mulchmähd beseitigt werden, um die Ansiedlung von Bodenbrütern und, infolgedessen, die Zerstörung von deren Gelegen oder die Tötung von nicht-flüggen Jungvögeln zu vermeiden.

Die Abrissarbeiten und Gehölzbeseitigungen sind ausschließlich außerhalb der Brutzeit bzw. in der gesetzlichen Frist vom 01. Oktober bis 28./29. Februar zulässig.

Reptilien

Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) als charakteristischer Besiedler von Brachflächen, niedrigwüchsigen Magerrasen und Grünflächen, Parkanlagen sowie Ökotonen (Übergangsbereiche zwischen unterschiedlich strukturierten Biotopen) bevorzugt gehölzarme bis mäßig verbuschte Lebensräume mit einem Deckungsgrad höherer Gras- und Staudenvegetation von 30 bis 80 %, dazu niedrigwüchsige bis vegetationsfreie Bereiche sowie, als essenzielle Habitatstrukturen, Sonnenplätze, Eiablageplätze und Überwinterungsplätze in räumlicher Nachbarschaft. Diese Bedingungen sind innerhalb des untersuchten Gebietes insbesondere im südlichen Teil des Plangebiets gegeben. Hier sind geeignete Sonnenplätze und Eiablageplätze ebenso vorhanden wie ein ausreichendes Nahrungsangebot und Möglichkeiten zur Überwinterung.

Alle für Reptilien potenziell geeigneten Bereiche wurden bei drei Begehungen unter optimalen Bedingungen (Sonnenschein, Temperaturen über 15° C, Windstille bzw. leichter Wind) am 11.06., 20.07. und 25.08.2021 gezielt nach Reptilien abgesucht. Die nach den oben genannten Merkmalen potenziell für Reptilien geeigneten Habitate wurden dabei jeweils mehrmals abgegangen, eventuelle Versteckplätze gezielt aufgesucht und die Versteckmöglichkeiten, soweit möglich, durch Anheben auch von der Unterseite untersucht. Zudem wurde auf das für flüchtende Reptilien recht charakteristische Rascheln der trockenen Vegetation geachtet.

Im Rahmen der drei Geländebegehungen konnten keine Nachweise erbracht werden, dass die streng geschützte Zauneidechse (*Lacerta agilis*) die Bereiche innerhalb des Bebauungsplangebietes als Lebensraum nutzen.

Nach aktuellem Planungsstand kann somit eine Betroffenheit der streng geschützten Zauneidechse nach § 44 BNatSchG mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Weitere Reptilienarten wurden bei den insgesamt drei Begehungen ebenfalls nicht nachgewiesen. Ein Vorkommen weiterer streng geschützter Reptilien (Mauereidechse / *Podarcis muralis*, Schlingnatter / *Coronella austriaca*) kann somit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Hinsichtlich der Artengruppe Reptilien ist somit eine Realisierung des Vorhabens nach aktuellem Planungsstand ohne Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG möglich.

Sonstige Artengruppen

Für streng bzw. europarechtlich geschützte Arten aus anderen als den behandelten Artengruppen besitzt das Plangebiet keine geeigneten Lebensvoraussetzungen.

Das Vorkommen des streng geschützten Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) im Gebiet kann aufgrund der unzureichenden Habitatausstattung ausgeschlossen werden (s. HELLWIG o.J.).

Das Vorkommen der streng geschützten Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) kann mangels zu gering ausgeprägter Gehölzstrukturen sowie des hohen Störpotenzials der umliegenden Flächen innerhalb des Bebauungsplangebietes mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Da es im Gebiet und der näheren Umgebung keine Gewässer gibt kann die Existenz der wasserlebenden Weichtierarten Zierliche Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*) und Gemeine Flussmuschel (*Unio crassus*) ebenso ausgeschlossen werden wie die Betroffenheit der in ihrer Fortpflanzung an Gewässer gebundenen Libellenarten Asiatische Keiljungfer (*Gomphus flavipes*) sowie der Amphibienarten Kamm-Molch (*Triturus cristatus*), Gelbbauchunke (*Bombina variegata*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Kreuzkröte (*Bufo calamita*), Wechselkröte (*Bufo viridis*) und Laubfrosch (*Hyla arborea*).

Der Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) benötigt als Raupenfutterpflanzen Kräuter der Gattungen Nachtkerze oder Weidenröschen sowie bevorzugt feuchte Standorte. Im Plangebiet kommen keine Nachtkerzen und Weidenröschen lediglich in geringer Abundanz vor, so dass die Ansprüche der Art nicht erfüllt werden (vgl. HERRMANN & TRAUTNER 2011).

Die sonstigen im Mainzer Raum vorkommenden streng geschützten Schmetterlinge benötigen Biotoptypen und Raupenfutterpflanzen, die dem Plangebiet fehlen.

Xylobionte (Totholz besiedelnde) Käfer fehlen im Gebiet, da es lediglich einen geringen Totholzanteil an den im Gebiet vorkommenden Bäumen und somit entsprechender Habitatqualität gibt.

Im Plangebiet kommen zudem keine streng geschützten Pflanzenarten vor.

Eine Betroffenheit von streng bzw. europarechtlich geschützten Arten aus sonstigen Artengruppen durch die Realisierung des Vorhabens kann somit ausgeschlossen werden.

Zusammenfassung

Somit ergibt die vertiefende Artenschutzrechtliche Prüfung folgendes Ergebnis:

Für sämtliche in Tab. 7 genannten Arten gelten die allgemein vorgeschriebenen Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen im Rahmen der Baufeldfreimachung, der Kontrolle von Bäumen, dem Zeitpunkt für Rodungen und Abriss von Gebäuden und Bunkern, Schaffung von Nahrungsangeboten bspw. auf Dachflächen, welche im Umweltbericht umfassend beschrieben werden. Weitergehende Vorgaben für die nachfolgend grau unterlegten Arten erfolgen in Kap. H.

Tab.7: Betroffenheit der im Gebiet nachweislich oder vermutlich vorkommenden streng bzw. europarechtlich geschützten Arten (nur Arten mit Bindung an Biotoptypen des Gebietes, betroffene Arten grau hinterlegt)

Art	Biotoptypen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Lacerta agilis</i> Zauneidechse	Gartenland, Grünflächen und Erholungsanlagen, Krautbestände	Insbesondere die Bereiche außerhalb des eingezäunten Kasernengeländes im Südosten des Geltungsbereichs bieten der streng geschützten Art gute Lebensraumbedingungen; im Rahmen der Geländebegehungen konnte kein Nachweis erbracht werden, dass die Zauneidechse das Plangebiet als Lebensraum nutzt, eine Betroffenheit gem. § 44 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden	nein
<i>Falco tinnunculus</i> Turmfalke	Wohn- und Mischgebiete, Kerngebiete (City), Grünflächen und Erholungsanlagen, Gebäude/Bauwerke, Gehölze	kein aktuelles Brutgebiet, Art nutzt das Plangebiet möglicherweise als Nahrungshabitat; da auch bei Umsetzung der Planung diese Funktion im Umfeld des Gebietes weiterhin erhalten bleibt und die Art angesichts ihres Aktionsradius das Plangebiet nicht zwingend als Nahrungsstätte benötigt, ist sie von der Planung nicht im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG betroffen	nein
<i>Columba palumbus</i> Ringeltaube	Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, es besteht Brutverdacht im Gebiet; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Habitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Streptopelia decaocto</i> Türkentaube	Wohn- und Mischgebiete, Kerngebiete (City)	Art konnte im Gebiet nicht festgestellt werden, ein Vorkommen ist jedoch denkbar; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums wäre sie in der Lage, auf andere Habitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein

Art	Biotoptypen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Apus apus</i> Mauersegler	Wohn- und Mischgebiete, Kerngebiete (City), Gebäude/Bauwerke	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, es besteht Brutverdacht knapp außerhalb des Gebietes; im Rahmen der Planung gehen keine Nistmöglichkeiten der Art verloren, aufgrund des weiten Aktionsradius in der Lage, auf andere Jagdhabitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Picus viridis</i> Grünspecht	Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	Art konnte im Gebiet festgestellt werden und ist Brutvogel in der Umgebung, eine Reproduktionsstätte innerhalb des Gebietes konnte ausgeschlossen werden; da sich die genutzte Höhle außerhalb befindet und von der Maßnahme nicht tangiert wird, ist die Art von der Planung nicht im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG betroffen	nein
<i>Dendrocopos major</i> Buntspecht	Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	Art konnte im Gebiet festgestellt werden; es besteht Brutverdacht in der näheren Umgebung; da sich durch die Maßnahme die Bedingungen für die Art nicht ändern, ist sie von der Planung nicht im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG betroffen	nein
<i>Motacilla alba</i> Bachstelze	Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen, Verkehrsflächen, Krautbestände	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, es besteht Brutverdacht; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Habitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Troglodytes troglodytes</i> Zaunkönig	Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, es besteht Brutverdacht in der näheren Umgebung; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Habitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein

Art	Biotoptypen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Erithacus rubecula</i> Rotkehlchen	Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, es besteht Brutverdacht innerhalb des Gebietes; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Nahrungshabitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Phoenicurus ochruros</i> Hausrotschwanz	Wohn- und Mischgebiete, Kerngebiete (City), Grünflächen und Erholungsanlagen, Verkehrsflächen, Gebäude/Bauwerke	Art konnte festgestellt werden und ist nachweislich Brutvogel im Gebiet; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Nahrungshabitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Turdus merula</i> Amsel	Wohn- und Mischgebiete, Kerngebiete (City), Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	Art konnte als Brutvogel im Gebiet festgestellt werden; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Habitate auszuweichen, daher besteht keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Turdus pilaris</i> Wacholderdrossel	Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	Art konnte als Nahrungsgast im Gebiet beobachtet werden, keine Brutvorkommen im Gebiet; im Rahmen der Planung gehen keine Nistmöglichkeiten der Art verloren, aufgrund des weiten Aktionsradius in der Lage, auf andere Jagdhabitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Sylvia borin</i> Gartengrasmücke	Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze, Krautbestände	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, es besteht Brutverdacht innerhalb des Gebietes; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Habitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein

Art	Biotoptypen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Sylvia atricapilla</i> Mönchsgrasmücke	Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze, Krautbestände	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, es besteht Brutverdacht innerhalb des Gebietes; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Habitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Phylloscopus collybita</i> Zilpzalp	Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, es besteht Brutverdacht innerhalb des Gebietes; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Habitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Phylloscopus trochilus</i> Fitis	Gehölze	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, es besteht Brutverdacht innerhalb des Gebietes; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Habitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Parus caeruleus</i> Blaumeise	Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, eine Brut konnte innerhalb des Gebietes nachgewiesen werden; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Habitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Parus major</i> Kohlmeise	Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	Art konnte festgestellt werden und ist nachweislich Brutvogel im Gebiet; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Habitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein

Art	Biotoptypen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Certhia brachydactyla</i> Gartenbaumläufer	Grünflächen und Erholungsanlagen	Art konnte festgestellt werden und ist Brutvogel im Gebiet; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Habitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Oriolus oriolus</i> Pirol	Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, es besteht Brutverdacht außerhalb des Gebietes im Baumbestand der privaten Gärten; da das potenzielle Brutgebiet nicht von den Baumaßnahmen betroffen ist, besteht auch für die Art keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Garrulus glandarius</i> Eichelhäher	Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	Art nutzt das Gebiet aktuell als Nahrungshabitat, keine Brutvorkommen im Gebiet, verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Nahrungshabitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Pica pica</i> Elster	Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, es besteht Brutverdacht außerhalb des Gebietes; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Nahrungshabitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Corvus monedula</i> Dohle	Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen	Art konnte überfliegend festgestellt werden, keine Brutvorkommen im Gebiet; deshalb besteht auch keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für die Art	nein
<i>Corvus frugilegus</i> Saatkrähe	Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	Art konnte überfliegend festgestellt werden, keine Brutvorkommen im Gebiet; deshalb besteht auch keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für die Art	nein

Art	Biotoptypen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Corvus corone</i> Rabenkrähe	Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, eine Brut wurde nachgewiesen; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Habitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Sturnus vulgaris</i> Star	Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, eine Brut wurde an drei Stellen an Gebädefassaden nachgewiesen; da durch das Bauvorhaben die zur Fortpflanzung genutzten Gebäude wegfallen, besteht ohne Gegenmaßnahmen eine Betroffenheit der Art im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	ja
<i>Passer domesticus</i> Haussperling	Wohn- und Mischgebiete, Kerngebiete (City), Grünflächen und Erholungsanlagen, Verkehrsflächen, Gebäude/Bauwerke	Art nutzt das Gebiet aktuell als Nahrungshabitat und brütet nachweislich in der näheren Umgebung des Gebietes in der östlichen Kleingartenanlage; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Nahrungshabitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Serinus serinus</i> Girlitz	Baumschulen und Gartenland, Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, es besteht Brutverdacht im Gebiet; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Habitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Carduelis chloris</i> Grünfink	Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, es besteht Brutverdacht im Gebiet; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Habitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein

Art	Biotoptypen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Carduelis carduelis</i> Stieglitz	Baumschulen und Gartenland, Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze, Krautbestände	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, es besteht Brutverdacht im Gebiet; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Habitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Nyctalus leisleri</i> Kleiner Abendsegler	Grünflächen und Erholungsanlagen, Gebäude/Bauwerke	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, nutzt das Gebiet aber wahrscheinlich nur zum Überfliegen; da sich evtl. benötigte Strukturen flächenhaft in der Umgebung des Plangebietes wiederfinden, ist die Art in der Lage auszuweichen und somit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht betroffen	nein
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> Zwergfledermaus	Wohn- und Mischgebiete, Kerngebiete (City), Gebäude/Bauwerke, Gehölze	Art nutzt das Plangebiet als Flug- und Nahrungshabitat, eine Nutzung der Quartiermöglichkeiten konnte nicht nachgewiesen werden, ist aber bis zum Abriss der Gebäude nicht ausgeschlossen; um Tiere im Rahmen der vorlaufenden Kontrolle vor Abriss bergen zu können, sind an geeigneten Stellen Ersatzquartiere bereitzustellen	nein
<i>Pipistrellus nathusii</i> Rauhautfledermaus	Wohn- und Mischgebiete, Kerngebiete (City), Gebäude/Bauwerke	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, nutzt das Gebiet aber wahrscheinlich nur zum Überfliegen; da sich evtl. benötigte Strukturen flächenhaft in der Umgebung des Plangebietes wiederfinden, ist die Art in der Lage auszuweichen und somit nicht im Sinne der Verbotsstatbestände des § 44 BNatSchG betroffen	nein
<i>Plecotus auritus</i> Braunes Langohr	Wohn- und Mischgebiete, Kerngebiete (City), Gebäude/Bauwerke, Gehölze	Art gehört zu den akustisch schwer nachweisbaren Arten, ein Vorkommen konnte deshalb nicht nachgewiesen werden, ist aber bis zum Abriss der Gebäude nicht ausgeschlossen; um Tiere im Rahmen der vorlaufenden Kontrolle vor Abriss bergen zu können, sind an geeigneten Stellen Ersatzquartiere bereitzustellen	nein

Art	Biotoptypen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Plecotus austriacus</i> Graues Langohr	Wohn- und Mischgebiete, Gebäude/Bauwerke, Gehölze	Art nutzt das Plangebiet als Flug- und Nahrungshabitat, eine Nutzung der Quartiermöglichkeiten konnte nicht nachgewiesen werden, ist aber bis zum Abriss der Gebäude nicht ausgeschlossen; um Tiere im Rahmen der vorlaufenden Kontrolle vor Abriss bergen zu können, sind an geeigneten Stellen Ersatzquartiere bereitzustellen	nein

G.3 Artenschutzrechtliche Beurteilung

Die Artenschutzrechtliche Vorprüfung und die vor Ort durchgeführten Erfassungen erbrachten folgendes Ergebnis:

Im Gebiet kommen keine pauschal nach § 30 BNatSchG und § 15 LNatSchG geschützten Biotope vor.

Im Rahmen der Detektorbegehungen und der Ausflugkontrollen der streng geschützten Fledermäuse konnten drei Arten nachgewiesen werden. Die Detektorbegehungen konnten die nachgewiesenen Arten anhand ihrer artspezifischen Rufe identifizieren und verorten. In sehr hoher Dichte trat die Zwergfledermaus auf. Die Arten Kleiner Abendsegler und Raufhautfledermaus werden als Überflieger eingestuft. Die Besatzkontrollen im Jahr 2023 erbrachten keinen Positivnachweis, somit konnten im Rahmen der Untersuchung keine aktuell genutzten Quartiere innerhalb des Bebauungsplangebietes nachgewiesen werden.

Die Untersuchungen zeigten, dass sowohl in einigen Bäumen als auch an den Gebäuden grundsätzlich Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse vorhanden sind.

Trotz des fehlenden Nachweises genutzter Quartiere kann eine tatsächliche Nutzung durch Fledermäuse, insbesondere der Zwergfledermaus im Geltungsbereich nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Insbesondere die zahlreichen Dachböden bieten geeignete Winterquartiere, die jedoch bei einer Kontrolle im Sommer nicht nachgewiesen werden können. Baubedingte Individuenverluste sind daher nicht gänzlich auszuschließen.

Da die Untersuchungen lediglich den Zeitraum des Frühjahrs und des Sommers umfassten, können wie bereits erwähnt keine konkreten Aussagen zu potenziellen Winterquartieren getroffen werden. Bei einer Nutzung des Areals von Fledermäusen (insb. Zwergfledermaus) als Winterquartier sind baubedingte Störungen nicht auszuschließen. Ohne vorbereitende Maßnahmen könnte somit eine Betroffenheit gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG resultieren.

Fortpflanzungsstätten streng geschützter Fledermäuse konnten im Geltungsbereich nicht festgestellt werden, Ruhestätten können aus den o. g. Gründen nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Somit ist bei einer Nutzung des Areals als Ruhestätte von einer baubedingten Zerstörung potenzieller Ruhestätten auszugehen. Ohne vorbereitende Maßnahmen könnte somit der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG eintreten.

Ein dauerhafter Verlust von potenziellen Winterquartieren könnte sich negativ auf die Populationen der Gebäude besiedelnden Art Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) sowie weiterer Gebäude besiedelnder Arten auswirken. Es kommt beim Abbruch der Gebäude mit geeigneten Dachböden oder des Gebäudes am Hundeplatz mit potenzieller Quartiernutzung ohne vorbereitende Maßnahmen zum Verlust von Ruhestätten und somit zu einem Verstoß gegen das Beschädigungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Der Schutz der Ruhestätten gilt auch zu Zeiten, in denen die Quartiere nicht entsprechend genutzt werden!

Erfolgt der Abriss bzw. der Verschluss der nicht untersuchten Gebäude (vgl. Abb. 1) während der Anwesenheit von Fledermäusen in Tagesverstecken oder Winterquartieren, so kann es ohne vorbereitende Maßnahmen zum Schutz der Tiere möglicherweise zudem zur Tötung oder Verletzung von Fledermäusen und somit zu einem Verstoß gegen das Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommen. Solche Individualverluste sind bei Fledermäusen aufgrund der geringen Fortpflanzungsrate - die meisten Arten bekommen nur ein Junges pro Jahr, bei wenigen Arten, u. a. der Zwergfledermaus, kommen gelegentlich Zwillingsgeburten vor - besonders gravierend und können unmittelbar populationswirksam werden.

Zur Vermeidung eines Verstoßes gegen das Tötungsverbot ist es somit erforderlich, dass die Dachböden sowie die Gebäude am Hundeplatz vor dem Abriss und die Höhlenbäume (Baumnr. 2, 13, 24, 25 & 81) vor Rodung von einem Fledermauskundler nochmals auf aktuelle Vorkommen von Fledermäusen geprüft werden. Im Falle des aktuellen Vorkommens von Fledermäusen sind diese zu bergen und an einer geeigneten Stelle außerhalb des Gefahrenbereiches wieder auszusetzen. Erfolgt der Abriss des jeweiligen Gebäudes bzw. die Rodung nicht am gleichen Tag, so sind nach der Kontrolle die Einflugmöglichkeiten bzw. die potenziellen Quartiere zu verschließen oder rückzubauen. Um das Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände vollständig auszuschließen, sind für potenzielle Vorkommen in den Gebäuden zuzüglich der fünf Höhlenbäume **sechs** Ersatzquartiere im Bereich öffentlicher Gebäude bzw. alternativ öffentlicher Grünflächen mit max. 100 m Abstand zum Geltungsbereich anzubringen. Näheres regelt der Umweltbericht.

Der Abriss Gebäude am Hundeplatz sowie die Rodung der nachgewiesenen Höhlenbäume als potenziell geeignete (Winter-)Quartiere verstößt ohne vorbereitende Maßnahmen des Artenschutzes für Fledermäuse ggf. gegen das Beschädigungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG und möglicherweise auch gegen das Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG. Durch geeignete Maßnahmen des speziellen Artenschutzes für Fledermäuse ist sicherzustellen, dass möglichst keine Tiere zu Schaden kommen und dauerhaft sowie kontinuierlich in ausreichendem Maße geeignete Quartiere zur Verfügung stehen. Die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung des Eintretens der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände sind in Kapitel H. detailliert beschrieben.

Da im Plangebiet keine geeigneten Gehölze vorhanden sind und das Plangebiet selbst bereits aktuell starken Störungen ausgesetzt ist, kann ein Vorkommen und somit eine Betroffenheit der streng geschützten Haselmaus mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Aufgrund des Fehlens geeigneter Lebensräume im Plangebiet ist das Vorkommen des streng geschützten Feldhamsters im Gebiet ebenfalls mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.

Der Geltungsbereich, insbesondere die parkartigen Bereiche im Süden sowie die Gebäude, werden von zahlreichen europarechtlich geschützten Vogelarten genutzt.

Aufgrund der Ergebnisse der Kartierung ist nachgewiesen, dass keine streng geschützten Arten unmittelbar im Bereich des Vorhabens brüten. Die streng geschützten Arten, die im Rahmen der Begehungen nachgewiesen wurden (Schwarzmilan, Turmfalke und Uhu), nutzen das Gebiet in erster Linie als untergeordnetes Nahrungshabitat. In Anbetracht des großen Aktionsradius dieser Arten, spielt der Vorhabensbereich eine untergeordnete Rolle und ist bei Verlust problemlos zu kompensieren. Eine Betroffenheit gem. § 44 BNatSchG liegt bei diesen Arten nicht vor.

Für den Großteil der nachgewiesenen Vogelarten spielt das Vorhabensgebiet ebenfalls eine untergeordnete Rolle, da die Bruthabitate überwiegend in den Randbereichen oder außerhalb des Gebietes liegen. Die meisten der vorkommenden Vogelarten sind zudem in ihrem Bestand nicht gefährdet und sind an einen jährlichen Nistplatzwechsel angepasst, sodass sie zum

Brüten auf Strukturen außerhalb des Plangebietes ausweichen können. Das Plangebiet fungiert somit primär als Nahrungshabitat. Die nähere Umgebung, insbesondere die östlich angrenzenden Flächen, weisen in weiten Bereichen hochwertige Lebensräume für die nachgewiesenen Arten auf, sodass diese problemlos auf Habitate im direkten Umfeld ausweichen können.

Bei den Vogelarten, die das Gebiet mit seiner Biotopausstattung als Bruthabitat nutzen oder potenziell nutzen können, handelt es sich größtenteils um frei an Gehölzen oder in bzw. an Gebäuden brütende Arten. Diese sind an jährliche Nistplatzwechsel angepasst und somit in der Lage, auf andere Bruthabitate auszuweichen. Es kann bei den allgemein häufigen und weit verbreiteten Arten dieser Gilden davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird und es zu keiner signifikanten Verschlechterung des Lebensraumes kommt. Somit treten hinsichtlich dieser Arten bei Einhaltung der allgemeinen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen keine Verstöße gegen das Beschädigungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ein.

Für den im Bestand rückläufigen und auf den Roten Listen Deutschland und Rheinland-Pfalz gelisteten Star gehen durch das Vorhaben für den Erhaltungszustand der lokalen Population wichtige Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren. Der Verlust beträgt etwa drei Brutplätze sowie in geringem Maße hochwertige Nahrungsflächen. Da es sich lediglich um hochwertige Nahrungsflächen in geringer Ausdehnung handelt und im Umfeld des Geltungsbereichs weitere Nahrungsflächen zur Verfügung stehen, sind hinsichtlich dieser keine weiteren Maßnahmen erforderlich. Ohne vorbereitende Maßnahmen führt das Vorhaben jedoch hinsichtlich des Verlustes der Brutstandorte zum Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG und somit zu einer Betroffenheit des Stars.

Die Planungsabsicht verstößt somit ohne Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen Funktionalität des Lebensraumes gegen das Beschädigungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG im Hinblick auf den Verlust der Brutplätze des Stars.

Um das Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände auszuschließen, sind die Brutplätze in einem Verhältnis von 1:3 auszugleichen. Die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung des Eintretens der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände sind in Kapitel H. detailliert skizziert. Darüber hinaus sollten im Geltungsbereich zusätzliche Ausweichquartiere an den neu zu errichtenden Gebäuden angebracht bzw. integriert werden (LUKAS & PETERSEN 2014, TRAUTNER 2020).

Bei einer Beseitigung der Gebäude und Rodung der Gehölze in der Winterperiode (Oktober - Februar) kann eine direkte Schädigung der Vogelarten des Gebietes im Sinne der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) ausgeschlossen werden.

Aufgrund der Biotoptypenausstattung des Plangebietes beschränken sich die Bereiche mit Lebensraumeignung für Reptilien insbesondere auf die südlichen Randbereiche sowie einer ruderalen Wiesenfläche im zentralen Teil des Plangebietes.

Es konnten bei den insgesamt drei Begehungen unter günstigen Witterungsbedingungen keine Beobachtungen der streng geschützten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) oder sonstiger Reptilien. Das Vorkommen streng geschützter Reptilien kann aufgrund der Ergebnisse somit ausgeschlossen werden. Vor dem Hintergrund der häufigen Begehungen im Rahmen optimaler Nachweisbedingungen und des fehlenden Nachweises kann davon ausgegangen werden, dass innerhalb des Geltungsbereichs keine Reptilien vorkommen.

Weitere streng bzw. europarechtlich geschützte Arten aus der Artengruppe der Reptilien sowie aus anderen Artengruppen sind nicht im Sinne der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände betroffen.

Amphibien kommen im Gebiet, abgesehen von eventuellen Zufallsaufenthalten, keine vor. Somit kann für diese Artengruppe das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ausgeschlossen werden.

Xylobionte (totholzbesiedelnde) Käfer fehlen im Gebiet, da keine Bäume mit entsprechender Habitatqualität vorkommen.

Es kommen keine geschützten Pflanzenarten im Gebiet vor.

H. Maßnahmen zur Vermeidung des Eintretens der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

In diesem Kapitel werden zunächst die für den Star und die Fledermäuse erforderlichen Schutzmaßnahmen (CEF und Verortung von Nisthilfen im Geltungsbereich an geplanten Gebäuden und/oder Einzelbäumen) dargelegt. Sodann werden die für alle anderen Arten erforderlichen Schutzmaßnahmen gelistet. Im Anschluss erfolgen zu den Artengruppen weitere Erläuterungen.

Aus der artenschutzrechtlichen Beurteilung (Kap. G) ergibt sich somit die Betroffenheit des europarechtlich geschützten Stars (*Sturnus vulgaris*). Zudem kann eine Betroffenheit streng geschützter Fledermausarten, insbesondere der Zwergfledermaus, nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Ohne vorbereitende Maßnahmen zum Schutz der betroffenen Individuen und ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten verstößt das Vorhaben gegen die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG.

Diese Bestimmungen sind hinsichtlich des Stars sowie der potenziell betroffenen Fledermäuse unmittelbar geltend und keiner Abwägung zugänglich.

CEF-Maßnahmen:

Anbringung von künstlichen Nisthilfen für den Star

Montage von neun Ersatznistkästen (Starenkasten oder Starenhöhle mit 45 mm Einflugloch) für den Star auf städtischen Grundstücken in einem max. Abstand zum Geltungsbereich von 100 m in Abstimmung und Begleitung einer faunistisch fachkundigen Person (z.B. Biologe).

Vermeidungsmaßnahmen:

V1 Kontrolle (potenzieller) Quartiere für Fledermäuse

Da vorhandene Quartiere (Dachböden, Hundeplatz und Höhlenbäume) in Teilen der abzureißenden Gebäude sowie der im Gebiet nachgewiesenen Höhlenbäume nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden können, sind bei Abrissarbeiten an diesen baulichen Anlagen und Rodungsarbeiten potenzielle Quartiere nochmals durch einen Fledermauskundler zu prüfen.

V2 Regelung der zulässigen Bau- und Rodungszeiten

Vor Beginn aller Abriss-, Sanierungs- oder Baumaßnahmen sind im Vorfeld vorhandene Bäume und Gehölzbestände, Gebäude und bauliche Anlagen im Sinne der LBauO sowie das

Baufeld von einer faunistisch qualifizierten Person auf das Vorkommen der u. g. Arten vertiefend zu untersuchen.

Zur Vermeidung der Tötung oder Gefährdung besonders geschützter und bestimmter anderer Tierarten i. S. des § 7 BNatSchG sowie zur Vermeidung der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten dürfen eine unvermeidbare und zulässige Rodung, Fällung und Beseitigung von Gehölzbeständen (vorbehaltlich eventuell zudem erforderlicher Genehmigungen) nur außerhalb der Vegetationszeit, d. h. nur in der Zeit vom 1.10. bis zum 28.2./ 29.2. vorgenommen werden. Der Beginn von störungsintensiven Bauarbeiten darf nur vor oder nach der Brutzeit der Vogelarten erfolgen, also bis 28.2./29.2. oder ab 1.9.. Die Arbeiten an Gebäuden und baulichen Anlagen sowie der Abriss von baulichen Anlagen mit Nachweisen von an Gebäude brütenden Vogelarten dürfen jeweils nur außerhalb der Brutzeit der Art, d. h. im Zeitraum 1.9. bis 28.2./29.2. durchgeführt werden.

Die Inanspruchnahme von Bäumen mit Fledermaus-Winterquartieren darf nur im Zeitraum vom 1.10. bis 31.10., die Inanspruchnahme von Bäumen mit Fledermaus-Sommerquartieren nur im Zeitraum vom 1.11. bis 28.2./29.2. erfolgen.

Bei unvermeidbarer und zulässiger Inanspruchnahme von Gebäuden mit Fledermaus-Winterquartieren dürfen Arbeiten nur im Zeitraum vom 1.4. bis 30.10., bei Gebäuden mit Fledermaus- Sommerquartieren nur im Zeitraum vom 1.11. bis 30.3. erfolgen.

Die Arbeiten an allen Fledermausquartieren müssen bis zur jeweils folgenden Nutzungsperiode soweit fortgeschritten sein, dass die potenziellen Quartiere nicht mehr genutzt werden können. Sollte die Einhaltung der zeitlichen Befristungen nicht möglich sein, sind die potenziellen Quartiere unmittelbar vor Inanspruchnahme durch eine fachlich qualifizierte Person auf Besatz zu kontrollieren. Werden keine Tiere angetroffen, sind die Quartiere zu verschließen. Im Nachweisfall ist das weitere Vorgehen mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzuklären.

Um die Tötung oder Verletzung von Tieren und die Zerstörung von Fortpflanzungsstätten und somit das Eintreten der Artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden, sind die Gras- und Krautbestände in der Winterperiode vom 01. Oktober bis 28./29. Februar zu entfernen. Bei absehbarem Beginn der Baumaßnahmen in der Brutperiode sollte die Vegetation in den betroffenen Bereichen ab März monatlich durch eine Mulchmähde beseitigt werden, um die Ansiedlung von Bodenbrütern und, infolgedessen, die Zerstörung von deren Gelegen oder die Tötung von nicht-flüggen Jungvögeln zu vermeiden.

V3 Schutz vor Vogelschlag

Das Risiko einer signifikanten Erhöhung von Vogelschlag an Glasbauteilen ist gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz zu vermeiden. Große Glasflächen, z.B. die über mehr als ein Geschoss gehen, Über-Eck-Verglasungen und transparente Absturzsicherungen sind möglichst zu vermeiden. Zur Vermeidung von Vogelschlag an Glasbauteilen sind vorsorglich bestimmte gegen Vogelschlag gesicherte Gläser zu verwenden. Hierzu zählen u.a. Gläser mit einem möglichst geringen Außenreflektionsgrad (max. 15%, je nach Scheibengröße können ergänzende Maßnahmen erforderlich sein), Glasbausteine, transluzente, mattierte, eingefärbte, bombierte oder strukturierte Glasflächen, Sandstrahlungen, Siebdrucke, farbige Folien oder feste vorgelagerte Konstruktionen, wie z. B. Rankgitterbegrünungen oder Brise Soleil (feststehender Sonnenschutz). Abstände, Deckungsgrad, Kontrast und Reflektanz sind dem derzeit als Stand der Technik geltenden Leitfaden 'Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht' (RÖSSLER et al., 2022) bzw. seinen jeweiligen Aktualisierungen zu entnehmen. Sofern große Glasflächen o.ä. geplant sind, sind im nachgeordneten Genehmigungs-, Zulassungs- oder Anzeigeverfahren Maßnahmen zum Schutz vor Vogelschlag an Glasbauteilen

vorzusehen und in Anlehnung an die Ausarbeitung der Landesarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (2021) "Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben - Bewertung des Vogelschlagrisikos an Glas" ein mit dem Grün- und Umweltamt einvernehmlich abgestimmtes Maßnahmenkonzept vorzulegen.

V4 Beleuchtung

Zur Minderung von beleuchtungsbedingten Lockeffekten und Totalverlusten bei der lokalen Insektenfauna sind für die Beleuchtung außerhalb von Gebäuden warmweiß getönte LED-Lampen mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 K, Abstrahlwinkel von max. 70° zur Vertikalen, gerichtet zum Boden verwenden. Die Beleuchtungsstärke und -dauer sind auf das fachtechnisch gebotene Mindestmaß zu reduzieren. Es sind geschlossene (staubdichte) Leuchtkörper zu verwenden.

Sonstige Vorgaben:

Die Dachflächen und Fassaden sind zu begrünen.

An den Gebäuden sind im Rahmen der Bauplanung nach Möglichkeit weitere Nisthilfen für Fledermäuse und Vögel vorzusehen. Diese Arten finden aufgrund der heutigen Bauweise (Vollwärmedämmung) kaum noch Quartier- und Nistmöglichkeiten.

- Anbringung von künstlichen Nisthilfen für Fledermäuse
Montage von sechs Ersatzquartieren (1 x Ganzjahresquartier, 5 x Fledermausspaltenkasten) für die Zwergfledermaus auf städtischen Grünflächen in einem Abstand von maximal 100 m zum Vorhabensbereich in Abstimmung und Begleitung einer faunistisch fachkundigen Person (z.B. Biologe).

- Bei Verlust von genutzten Baumhöhlen von Fledermäusen Montage von Ersatzquartieren (z.B. Fledermausrundhöhle) für die Zwergfledermaus im direkten Umfeld zu betroffenen Quartierbäumen in einer Höhe von drei bis fünf Metern. Es können ein bis zwei Ersatzquartiere pro Baum montiert werden.
- Bei Verlust von Baumhöhlen von Vögeln Montage von Universalnisthöhlenkästen im direkten Umfeld zu den betroffenen Quartierbäumen in einer Höhe von drei bis fünf Metern. Pro Baum kann nur ein Nistkasten montiert werden, da die Brutvögel Reviere ausbilden.

Fledermäuse

Eine Betroffenheit der streng geschützten Fledermäuse, insbesondere der Zwergfledermaus, kann aufgrund der Ergebnisse bzw. der fehlenden Gebäudekontrollen (Hundeplatz) nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Daher sind bei Abrissarbeiten an diesen baulichen Anlagen und Rodung der nachgewiesenen Höhlenbäume (Baumn. 2, 13, 24, 25 & 81) potenzielle Quartiere nochmals durch einen Fledermauskundler zu prüfen (V1).

Um die Voraussetzungen für einen Abriss der Gebäude sowie Rodung der Einzelbäume ohne Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen zu schaffen, sind die o.g. Gebäudeteile zuvor nochmals durch Fledermauskundler zu untersuchen.

Da vorhandene Quartiere in Teilen der abzureißenden Gebäude (Dachböden und Gebäude am Hundeplatz) sowie der zu rodenden Höhlenbäume nicht mit hinreichender Sicherheit auszuschließen sind, müssen pro Quartier zur Sicherung der kontinuierlichen Funktionalität des Lebensraumes für den Zeitraum vom Verschluss bzw. der Demontage der bisherigen Quartiere bis zur Fertigstellung der neu zu errichtenden Gebäude im räumlichen Zusammenhang, an öffentlichen Grünflächen oder Gebäuden im Umfeld des ehemaligen Kasernengeländes **sechs** Ersatzquartiere in einem Abstand von maximal 100 m zum Vorhabensbereich zur Verfügung gestellt werden. Die Möglichkeiten zur Anbringung der Ausgleichsquartiere sind mit einem Fledermauskundler vor Ort abzustimmen. In diese Ersatzquartiere können auch aus den Abbruchbereichen geborgene Tiere verbracht werden.

Die zusätzlich anzubringenden Quartiere an den Gebäuden sollen nicht über Türen und Fenstern eingebaut werden (Kotanfall) und dürfen nicht beleuchtet werden. Der Zuflug muss frei sein und die Anflugstelle griffig. Möglich ist dies in Form von Holzverkleidungen an den Gebäuden oder durch den Aufbau oder Einbau von Quartiersteinen bzw. -kästen.

Die Verortung und genaue Lage der anzubringenden Quartiere ist im Rahmen des Umweltberichts mit einer qualifizierten Fledermauskundlerin / einem Fledermauskundler abzustimmen.

Zudem ist die Beleuchtung der Außenbereiche der neuen Wohnquartiere mit den Fledermausexperten abzustimmen.

Der Abriss der Gebäude muss nach aktuellem Kenntnisstand zur weitestgehenden Vermeidung der Störung von gebäudebrütenden Vogelarten, insbesondere dem Star, außerhalb der Brutzeit der Vögel erfolgen. Sollte sich im Rahmen der Gebäudekontrollen eine Nutzung einzelner Gebäude jedoch als Winterquartier durch Fledermäuse feststellen, so sind die Gebäude im Frühjahr zwischen Mitte März und Mitte Juni abzureißen (V2). Findet der Abriss der Gebäude während der Brutzeit der Vögel statt, so sind diese vor Abriss nochmals auf Brutvögel zu untersuchen. Außerdem sind die im Jahr 2021 vom Star genutzten Brutplätze zu verschließen.

Falls nach dem Auszug der Bundeswehr aus den Gebäuden bis zum Abriss der Gebäude Fenster oder Türen eingeworfen bzw. eingeschlagen oder beschädigt werden, so sind diese umgehend zu verschließen, damit das Innere der Gebäude nicht als Lebensraum und Quartier für Fledermäuse verfügbar und erreichbar wird.

Mit Umsetzung der genannten Maßnahmen lässt sich eine mögliche Betroffenheit der Artengruppe der Fledermäuse nach § 44 BNatSchG ausschließen und die ökologische Funktion der von dem

Eingriff betroffenen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten ist im räumlichen Zusammenhang kontinuierlich und weiterhin erfüllt.

Vögel

Der Star ist von dem Vorhaben dahingehend betroffen, dass es bei Realisierung ohne vorbereitende Maßnahmen des speziellen Artenschutzes zur Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und somit zu einem Verstoß gegen das Beschädigungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kommt.

Diese Zugriffsverbote werden hinsichtlich der streng bzw. europarechtlich geschützten Arten durch § 44 Abs. 5 BNatSchG für Vorhaben, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) zulässig sind, eingeschränkt. So sind diese Vorhaben trotz des Vorkommens streng bzw. europarechtlich geschützter Arten zulässig, sofern durch geeignete Maßnahmen gewährleistet ist, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang kontinuierlich und weiterhin erfüllt wird und dass vermeidbare Beeinträchtigungen streng und europarechtlich geschützter Tiere und ihrer Entwicklungsformen tatsächlich vermieden werden.

Wenn die Beeinträchtigung durch das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann, so verstößt das Vorhaben gemäß § 44 Abs. 5 nicht gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Ist die ökologische Funktion weiterhin sichergestellt, ist das Vorhaben, bei gleichzeitiger Vermeidung vermeidbarer Beeinträchtigungen vorhandener Tiere in jeglichem Entwicklungsstadium, nach § 44 Abs. 5 BNatSchG - trotz der Betroffenheit gemeinschaftsrechtlich geschützter Arten - aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig.

Die Maßnahmen zur Gewährleistung des günstigen Erhaltungszustandes der Populationen und zur Vermeidung vermeidbarer Beeinträchtigungen der betroffenen Individuen und ihrer Entwicklungsformen sind nach § 44 Abs. 5 BNatSchG zwingend erforderlich, um das Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden.

Um das Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Form des Beschädigungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu vermeiden sind entsprechend vorkehrende Maßnahmen zum Schutz der Fortpflanzungsstätten der betroffenen Individuen des Stars notwendig.

Für den europarechtlich geschützten und im Bestand rückläufigen Star kann der Verlust von drei Brutplätzen mit Hilfe von Nisthilfen im räumlichen Zusammenhang des Vorhabens und Verhältnis von 1:3 ausgeglichen werden. So sind mindestens **9 neue Brutplätze für den Star** in geeigneten Bereichen, bestenfalls östlich des Geltungsbereichs zu schaffen. Darüber hinaus ist die Schaffung von künstlichen Nisthilfen für gebäudebrütende Arten an den neu zu errichtenden Gebäuden zu empfehlen. Näheres regelt der Umweltbericht.

Das Verhältnis 1:3 ist beim Star deshalb zu wählen, weil die Möglichkeit der Fremdnutzung einer Nisthilfe durch eine andere Art besteht und nicht gewährleistet ist, dass alle Nisthilfen angenommen werden.

Nach aktueller Rechtsauffassung ist keine Ausnahmegenehmigung gemäß § 45 BNatSchG erforderlich. Der Artenschutz ist im Falle der Zerstörung der Niststandorte der Stare bei Beseitigung der Lebensraumstrukturen durch die Legal Ausnahme des § 44 Abs. 5, welcher die Verbote unter bestimmten Bedingungen einschränkt, abgedeckt.

Die Beseitigung von Gehölzen ist lediglich in der gesetzlich zulässigen Frist von 01.10 bis 28./29.02 durchzuführen. Die Beseitigung von Brachflächen sowie Gras-Krautbeständen sollte ebenfalls außerhalb der Vogelbrutperiode von Oktober bis Februar erfolgen.

Die Gras- und Krautbestände sind ebenfalls in der Winterperiode vom 01. Oktober bis 28./29. Februar zu entfernen. Bei absehbarem Beginn der Baumaßnahmen in der Brutperiode sollte die Vegetation in den betroffenen Bereichen ab März monatlich durch eine Mulchmähd beseitigt werden, um die Ansiedlung von Bodenbrütern und, infolgedessen, die Zerstörung von deren Gelegen oder die Tötung von nicht-flüggen Jungvögeln zu vermeiden.

I. Fazit

Die Durchführung des Vorhabens hat ohne entsprechende vorkehrende Maßnahmen zum Schutz der lokalen Population des Stars sowie unter der Worst-Case-Annahme bzgl. der Fledermäuse im Vorhabensbereich teils erhebliche negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der im Untersuchungsgebiet bzw. insbesondere im Plangebiet vorkommenden Arten. Ohne die Durchführung von vorkehrenden Maßnahmen sind der Star sowie, bei Vorhandensein von Fledermäusen zum Zeitpunkt der Abrissarbeiten, die Fledermäuse von den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG betroffen.

Im Rahmen des Abrisses von Gebäuden (Gebäude am Hundeplatz und Dachböden) und Rodung einzelner Gehölze (Nr. 2, 13, 24, 25 & 81) kann es für die nachgewiesenen Fledermausarten, insbesondere der Zwergfledermaus zur Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sowie für den europarechtlich geschützten Star zur Zerstörung von Fortpflanzungsstätten kommen. Diese Verluste sind so zu kompensieren, dass die kontinuierliche ökologische Funktionalität gewährleistet ist.

Zudem kann es bezüglich der Fledermäuse auch zur Tötung oder Verletzung von tag- oder winterschlafenden Fledermäusen kommen, was es durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden gilt.

Bei Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität des Lebensraumes des europarechtlich geschützten Stars sowie zur Vermeidung vermeidbarer Beeinträchtigungen der betroffenen Individuen und ihrer Entwicklungsformen mit der vorlaufenden Schaffung von neun Brutplätzen für den Star sowie der erneuten Prüfung auf Fledermausbesatz vor Abriss der o.g. Gebäude oder Rodung von Gehölzen, ist das geplante Vorhaben auf Grundlage der so genannten Legalausnahme des § 44 Abs. 5 BNatSchG zum aktuellen Zeitpunkt ohne Verstoß gegen die Bestimmungen der Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG (Tötungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 sowie Beschädigungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) möglich. Zusätzlich sind vorlaufend sechs Ersatzquartieren für Fledermäuse zu schaffen, um möglicherweise vorhandene Tiere im Vorfeld der Abrissarbeiten bergen zu können.

Somit sind folgende Maßnahmen zwingend auszuführen:

CEF-Maßnahmen:

- Schaffung von neun Brutplätzen für den Star auf städtischen Grundstücken im Abstand von max. 100 m zum Geltungsbereich.

Vermeidungsmaßnahmen:

- Vor Abriss oder Verschluss der Gebäude am Hundeplatz sowie der übrigen Gebäude mit Dachböden oder Rodung von Gehölzen erneute Prüfung auf Besatz durch Fledermäuse.
- Der Abriss der Gebäude muss zur weitestgehenden Vermeidung der Störung von gebäudebrütenden Vogelarten, insbesondere dem Star, außerhalb der Brutzeit der Vögel erfolgen. Sollte sich im Rahmen der Kontrollen der Gebäude am Hundeplatz sowie der Dachböden eine Nutzung einzelner Gebäudeteile als Winterquartier durch Fledermäuse feststellen, so sind die Gebäude im Frühjahr zwischen Mitte März und Mitte Juni abzureißen.
- Die Rodung von Gehölzen hat in der gesetzlich zulässigen Frist (01.10. - 28./29.02.) zu erfolgen. Die Beseitigung von Gras-Krautbeständen sollte ebenfalls außerhalb der Brutzeit erfolgen, um eine mögliche Gefährdung von Boden- und Nischenbrütern auszuschließen. Bei absehbarem Beginn der Baumaßnahmen in der Brutperiode sollte die Vegetation in den betroffenen Bereichen ab März monatlich durch eine Mulchmahd kurzgehalten werden.
Die Inanspruchnahme von Bäumen mit Fledermaus-Winterquartieren darf nur im Zeitraum vom 1.10. bis 31.10., die Inanspruchnahme von Bäumen mit Fledermaus-Sommerquartieren nur im Zeitraum vom 1.11. bis 28.2./29.2. erfolgen.
- Beginn von störungsintensiven Bauarbeiten vor Beginn oder nach Ende der Brutzeit, also bis Ende Februar oder ab Anfang September
- Verschluss der vom Star genutzten Brutplätze
- Schutz vor Vogelschlag an risikoträchtigen Glasbauteilen
- Verwendung insekten- und fledermausfreundlicher Beleuchtung in den Außenbereichen der neuen Wohnquartiere.

Sonstige Vorgaben:

- Anbringen von fünf Spaltenquartieren für Fledermäuse an geeigneten Bäumen in der Jägerstraße.
- Anbringen eines Ganzjahresquartiers an einem geeigneten Baum in der Jägerstraße.
- Anbringen von vier Ganzjahresquartieren und zwei Großraumkästen an geeigneter Stelle an den Gebäudeneubauten.
- Die Dachflächen und Fassaden sind zu begrünen.
- Falls im Rahmen der ökologischen Baubegleitung weitere unvorhersehbare Verluste von genutzten Baumhöhlen von Fledermäusen festgestellt werden, Montage von Ersatzquartieren (z.B. Fledermausrundhöhle) für die Zwergfledermaus
- Falls im Rahmen der ökologischen Baubegleitung weitere unvorhersehbare Verluste von genutzten Baumhöhlen von Vögeln festgestellt werden, Montage von Universalnisthöhlenkästen

Sonstige Empfehlungen

- Es wird empfohlen weitere Nisthilfen an Gebäuden für Gebäudebrüter (Vögel/ Fledermäuse) anzubringen bzw. zu integrieren.

Eine Betroffenheit weiterer Arten kann nach aktuellem Planungsstand mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

J. Literatur

- BARTHEL, P. H. & HELBIG, A. J. (2005): Artenliste der Vögel Deutschlands. - Limicola 19(2): 89-111.
- BAUER, H.-G.; BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Band 1 - 3. - Wiebelsheim, 2. Auflage
- BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Passeres Singvögel. Aula-Verlag Wiesbaden.
- BIBBY, C.J., BURGESS, N.D., HILL, D.A., AND MUSTOE, S.H. (2000). Bird Census Techniques, 2nd ed. Academic Press, London.
- BLESSING, M. & SCHARMER, E. (2013): Der Artenschutz im Bebauungsplanverfahren. - Stuttgart, 2. Aufl.
- BOSBACH, G. & WEDDELING, K. (2005): Zauneidechse - *Lacerta agilis* (LINNAEUS, 1758). - In: DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. & SCHRÖDER, E. (Bearb.): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. - Naturschutz und Biologische Vielfalt **20**: 285-289.
- DIETZEN, C., DOLICH, T., GRUNDWALD, T., KELLER, P. KUNZ, A., NIEHUIS, M., SCHÄF, M., SCHMOLZ & WAGNER, M. (2015): Die Vogelwelt von Rheinland-Pfalz. - Landau.
- DIETZEN, C. (2017): Star - *Sturnus vulgaris* (LINNAEUS, 1758) - 504-519. In: DIETZEN, C., DOLICH, T., GRUNDWALD, T., KELLER, P. KUNZ, A., NIEHUIS, M., SCHÄF, M., SCHMOLZ, M. & WAGNER, M. (2017): Die Vogelwelt von Rheinland-Pfalz. Band 4.1 Singvögel (Passeriformes). - Landau
- EUROBATS: „The Agreement Area“, unter: https://www.eurobats.org/about_eurobats/parties_and_range_states (aufgerufen am 29.10.2020)
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N.; BAUER, K. M. & BEZZEL, E. (2001): Handbuch der Vögel Mitteleuropas auf CD-ROM. - Wiebelsheim.
- HACHTEL, M., SCHLÜPMANN, M., THIESMEIER, B., WEDDELING, K. (2009): Methoden der Feldherpetologie. - Supplement der Zeitschrift für Feldherpetologie **15**. - Bielefeld.
- HERMANN, G. & TRAUTNER, J. (2011): Der Nachtkerzenschwärmer in der Planungspraxis. Habitate, Phänologie und Erfassungsmethoden einer "unsteten" Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. - Natursch. Landsch.plan. 43(10): 293-300.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Hilfen für den Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren. 2. Fassung (Mai 2011). - Wiesbaden.
- HÖLZINGER, J. (1999): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 3.1: Singvögel 1. - Stuttgart.
- KOORDINATIONSSTELLEN FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN BAYERN (2011): Empfehlungen für die Berücksichtigung von Fledermäusen im Zuge der Eingriffsplanung insbesondere im Rahmen der saP. Stand April 2011.
- KRAPP, F. (HRSG.) (2016): Die Fledermäuse Europas. Ein umfassendes Handbuch zur Biologie, Verbreitung und Bestimmung. CD-ROM. - Wiebelsheim.
- LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ (2023): ARTeFakt - Arten und Fakten - <http://www.artefakt.rlp.de/artefakt/> (Stand 30.06.2023).
- LANDESBETRIEB MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ (Hrsg.) (2008a): Europäische Vogelarten in Rheinland-Pfalz. CD-ROM. Stand 26. 9. 2008. - Koblenz.
- LANDESBETRIEB MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ (Hrsg.) (2008b): Streng geschützte Arten in Rheinland-Pfalz. CD-ROM. Stand 26. 9. 2008. - Koblenz.

- LANDESBETRIEB MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ (Hrsg.) (2020): Leitfaden Artenschutz Fachbeitrag Artenschutz (Mustertexte) bei Straßenbauvorhaben in Rheinland-Pfalz. Stand Dezember 2020.
- LANDESBETRIEB MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ (2011): Fledermaus-Handbuch LBM-Entwicklung methodischer Standards zur Erfassung von Fledermäusen im Rahmen von Straßenprojekten in Rheinland-Pfalz.
- LAUFER, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. - Natursch. Landsch.pfl. Bad.-Württ. 77: 93-142.
- LAUFER, H., FRITZ, C. & SOWIG, P.: Die Amphibien und Reptilien Baden-Württemberg, Stuttgart.
- LUGON A; EICHER C. & BONTADINA, F. (2017): Fledermausschutz bei der Planung, Gestaltung und Sanierung von Verkehrsinfrastrukturen - Arbeitsgrundlage. Im Auftrag von BAFU und ASTRA. 78 S.
- LUKAS, A. (2016): Vögel und Fledermäuse im Artenschutzrecht. Die planerischen Vorgaben des § 44 BNatSchG. - Natursch. Landsch.plan. 48(9): 289-295.
- MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- PETERSEN, B.; ELLWANGER, G.; BIEWALD, G.; HAUKE, U.; LUDWIG, G.; PRETSCHER, P.; SCHRÖDER, E. & SSYMAN, A. (BEARB.) (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. - Schr.R. Natursch. Landschaftspfl. 69/1.
- PETERSEN, B.; ELLWANGER, G.; BLESS, R.; BOYE, P.; SCHRÖDER, E. & SSYMAN, A. (BEARB.) (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. - Schr.R. Natursch. Landschaftspfl. 69/2.
- RÖSSLER, M., W. DOPPLER, R. FURRER, H. HAUPT, H. SCHMID, A. SCHNEIDER, K. STEIOF & C. WEGWORTH (2022): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 3., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach.
- RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHER, J., SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands - 6. Fassung, 30. September 2020. Ber. Vogelschutz 57: 13-112.
- SCHUMACHER & FISCHER-HÜFTLE (2011): Bundesnaturschutzgesetz - Kommentar. - Stuttgart
- SIMON, L.; BRAUN, M.; GRUNWALD, T.; HEYNE, K.-H.; ISSELBÄCHER, T.; WERNER, M. (2014): Rote Liste der Brutvögel in Rheinland-Pfalz. Hrsg.: Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz, Mainz
- SÜDBECK, P.; ANDREZKE, H.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K.; SUDFELDT, C. (HRSG.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- TRAUTNER, J. (2020): Artenschutz. Rechtliche Pflichten, fachliche Konzepte, Umsetzung in der Praxis. - Stuttgart.
- WEDDELING, K., HACHTEL, M., SCHMIDT, P., ORTMANN, D. & BOSBACH, G. (2005): Die Ermittlung von Bestandstrends bei Tierarten der FFH-Richtlinie: Methodenvorschläge zu einem Monitoring am Beispiel der Amphibien- und Reptilienarten der Anhänge IV und V. - In: DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. & SCHRÖDER, E. (BEARB.): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 20: 422-449.

K. Fotodokumentation



Bild 01: Der südliche Rand des ehemaligen Kasernengeländes



Bild 02: Die stark von Störzeigern dominierte Wiese am Südrand des Gebietes



Bild 03: Blick auf das Kasernengelände aus südöstlicher Richtung



Bild 04: Die gepflegte Grünfläche mit gepflanzten Obstbäumen im Südosten des Bebauungsplangebietes



Bild 05: Blick entlang der Allee an der Jägerstraße im Osten des Plangebietes



Bild 06: Blick auf das Kasernengelände aus östlicher Richtung



Bild 07: Der Nordrand des Geltungsbereichs in der Mainzer Oberstadt



Bild 08: Der Westrand des Plangebietes liegt ebenfalls im städtischen Raum von Mainz



Bild 09: Der Eingangsbereich des noch bestehenden Kasernengeländes



Bild 10: Der Nordrand des Kasernengeländes im Übergang zu dem bestehenden Betriebsgelände der Fa. BioNTech SE



Bild 11: Das gesamte Areal der ehemaligen GFZ-Kaserne ist von prägenden Einzelbäumen bewachsen



Bild 12: Der Gebäudeanteil sowie die versiegelten Hof- und Zufahrtsflächen gliedern das gesamte Areal



Bild 13: Blick auf das bestehende BioNTech SE-Betriebsgelände, welches im Rahmen der Biotoptypenkartierung nicht begangen werden konnte



Bild 14: Das Gebiet wird durch weitläufige, versiegelte Hof-, Zufahrts- und Parkflächen geprägt



Bild 15: Weitere versiegelte Hofflächen im östlichen Teil des Plangebietes



Bild 16: Der Ostrand des Kasernengeländes ist mit einem Gebüschstreifen mit überstehenden Einzelbäumen sowie einem gepflegten Scherrasen bestanden



Bild 17: Im Osten erstrecken sich auch großflächig versiegelte Hofflächen

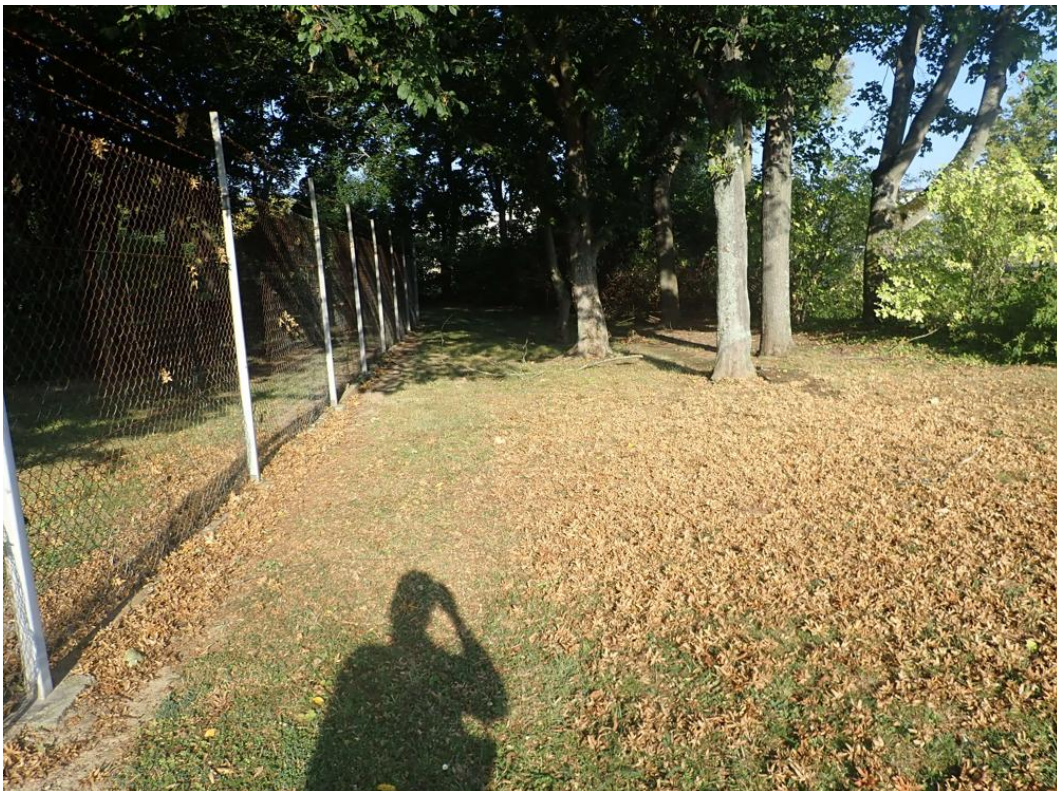


Bild 18: Am Südrand des Kasernengeländes wächst ebenfalls ein Gehölzstreifen mit einzelstehenden Bäumen



Bild 19: Der Gebüschstreifen am Südrand des Kasernengeländes



Bild 20: Im Süden des Kasernengeländes erstreckt sich eine weitere von Störzeigern dominierte, artenarme Fettwiese (EA1 xd2 tu)



Bild 21: Auf dem Areal der GFZ-Kaserne wachsen weitläufig regelmäßig gepflegte Scherrasen



Bild 22: Im Westteil nimmt der Gebäudeanteil deutlich zu



Bild 23: Blick auf eines der ehemaligen Kasernengebäude



Bild 24: Beispiel eines Dachbodens ohne Nutzung durch Fledermäuse



Bild 25: Beispiel eines Bunkerbereiches ohne Habitateignung für Fledermäuse



Bild 26: Weiterer Raum eines Bunkers ohne Nutzungsspuren von Fledermäusen



Bild 27: Blick auf eine der Mehrzweckhallen des Plangebietes



Bild 28: Das Südwesteck ist hauptsächlich von versiegelten Hofflächen geprägt



Bild 29: Am Westrand stehen zahlreiche Einzelbäume in lockerem Bestand über regelmäßig gepflegten Scherrasen



Bild 30: Auch im Umfeld der Kasernengebäude wachsen zahlreiche standortheimische Einzelbäume



Bild 31: Das gesamte Areal ist weitläufig unterkellert bzw. mit unterirdischen Bunkeranlagen versehen



Bild 32: Die große Sportrasenfläche im zentralen Teil des Kasernengeländes



Bild 33: Zufahrtsflächen und Gebäude im zentralen Teil der GFZ-Kaserne



Bild 34: Die Baustelle auf dem bestehenden BioNTech SE-Gelände am Nordrand des Geltungsbereichs



Bild 35: Trockene Anuellenfluren im Umfeld der Baustelle im Norden des Geltungsbereichs



Bild 36: Blick auf den Hundeplatz mit den angrenzenden Gebäuden



Bild 37: Star am Brutplatz an einem der Gebäude im Geltungsbereich



Bild 38: Star innerhalb des Bebauungsplangebietes mit Nistmaterial

viriditas - Dipl.-Biol. Thomas Merz - www.viriditas.info

viriditas - Dipl.-Biol. Thomas Merz - www.viriditas.info

viriditas - Dipl.-Biol. Thomas Merz - www.viriditas.info Anlage I, Seite 3

viriditas - Dipl.-Biol. Thomas Merz - www.viriditas.info

[illegible]

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumsansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Osmoderma eremita</i> Eremit	Grünflächen und Erholungsanlagen	Höhlen in Laubbäumen, insbesondere Eichen. Mulmverfügbarkeit ist notwendig. Hohe Ansprüche an die Umgebungsbedingungen (Feuchtigkeit etc.)	nein	Habitatsansprüche der Art werden nicht erfüllt	nein	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Cerambyx cerdo</i> Großer Eichenbock	Grünflächen und Erholungsanlagen	an alte, dickstämmige Stiel- und Traubeneichen warmer Standorte gebunden. Lebensraum: Primär alte Eichenwälder, halboffene Alteichenbestände und Hartholzauen in südexpon. bzw. wärmebegünstigter Lage. Sekundär ehemalige Hutewälder, alte Parkanlagen oder Alleen und Einzelbäume. Entwicklung in RLP nur an Eichen.	nein	Habitatsansprüche der Art werden nicht erfüllt	nein	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Necydalis major</i> Großer Wespenbock	Gehölze	Larven fressen im toten Holz kranker, verletzter oder bereits abgestorbener Bäume (Weide, Pappel, Birke etc.) in sonnenexponierter Lage	nein	kein Totholz im Untersuchungsgebiet	nein	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Gortyna borellii</i> Haarstrangwurzeleule	Krautbestände	grasreiche Bestände mit angemess. Haarstrangdichte, vorw. Flussaue des Flach- und Hügellandes u. an den Rheindämmen sowie Halbtrockenrasen und Blutstorchschnabelsäume. Echter Haarstrang ist wahrscheinl. die einzige Futterpflanze in Deutschland wechselfeuchte Lebensräume, feuchtwarmes Klima	nein	komplexe Habitatansprüche der Art werden nicht erfüllt	nein	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Lacerta agilis</i> Zauneidechse	Baumschulen und Gartenland, Grünflächen und Erholungsanlagen, Krautbestände	trockene, sonnige Biotope mit krautiger Vegetation, kleinräumiger Mosaikstruktur und unbeschatteten, sandigen Plätzen in S/ SW-Exposition zur Eiablage	ja	die Bereiche im Süden bieten der Art sowohl Eiablage-, Überwinterungs- sowie Nahrungsflächen	ja	nein	nein	Insbesondere die Bereiche außerhalb des eingezäunten Kasernengeländes im Südosten des Geltungsbereichs bieten der streng geschützten Art gute Lebensraumbedingungen; im Rahmen der Geländebegehungen konnte kein Nachweis erbracht werden, dass die Zauneidechse das Plangebiet als Lebensraum nutzt, eine Betroffenheit gem. § 44 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumsansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Podarcis muralis</i> Mauereidechse	Verkehrsflächen	mikroklimatisch begünstigte, kleinräumig strukturierte Gesteins- und Felshabitate (vegetationsfreie und bewachsene Stellen), sonnenexponierte Lagen, mit Angebot an Spalten, Fugen und Löchern sowie Vertikalstrukturen (Fels, Mauern, Bäume, Gebüsch)	nein	keine geeigneten Flächen im Gebiet vorhanden	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Coronella austriaca</i> Schlingnatter	Krautbestände	halboffenes, trockenes, sonniges Gelände mit steinigem, wärmespeicherndem Untergrund, Fels- und Mauerspaltan	nein	keine geeigneten Flächen im Gebiet vorhanden	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Cygnus olor</i> Höckerschwan	Grünflächen und Erholungsanlagen	überwiegend nährstoffreiche stehende oder langsam fließende Gewässer, Tieflandflüsse, Grabensysteme in grundwassernahen Grünlandgebieten der Flussaue, aber auch Dorf- und Parkteiche und andere künstliche Gewässer, wichtig sind zumeist vegetationsreiche Randzonen und Röhricht zur Nestanlage sowie Weidemöglichkeiten in Ufernähe	nein	keine passenden Gewässer im Gebiet	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Anser anser</i> Graugans	Grünflächen und Erholungsanlagen	überwiegend flache Bereiche natürlicher und künstlicher Binnengewässer jeder Größe (Seen, buchtenreiche Flussniederungen, Altarme, Auwälder, Kleingewässer, Gräben) mit reich strukturierter Vegetation (Nestdeckung aus Schilf, Binsen, Seggen, Gebüsch) und benachbarten Weideflächen, Nahrungs- und Schlafplätze flugfähiger Graugänse können mehrere Kilometer auseinander liegen, in Städten vielfach Parkvogel	nein	keine passenden Gewässer im Gebiet	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumanprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
Anas platyrhynchos Stockente	Grünflächen und Erholungsanlagen	in fast allen Landschaften an stehenden und langsam fließenden Gewässern jeder Ausprägung soweit sie nicht durchgehend von Steilufern umgeben oder völlig vegetationslos sind, Binnenseen, große und kleine Teiche, Altwasser und Sumpfgebiete, kleine Tümpel, Grünland-Grabensysteme, Flüsse, Bäche und auch städtische Gewässer, wie Teiche in Park- und Grünanlagen (hier meist domestiziert)	nein	keine passenden Gewässer im Gebiet	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
Pernis apivorus Wespenbussard	Gehölze	abwechslungsreich strukturierte Landschaften mit Laub-Altholzbeständen als Brutstandorte sowie meist mosaikartiger Zusammensetzung von Waldlichtungen, Sümpfen, Brachen, Magerrasen, Heiden und Wiesen als Nahrungshabitat	nein	Strukturen des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
Milvus milvus Rotmilan	Gehölze, Krautbestände	vielfältig strukturierte Landschaften mit häufigem Wechsel von bewaldeten und offenen Biotopen, Nahrungssuche in offenen Feldfluren, Grünland- und Ackergebieten bis in den Randbereich von Ortschaften	nein	Strukturen des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
Accipiter nisus Sperber	Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	busch- und gehölzreiche, Deckung bietende Landschaften mit ausreichendem Kleinvogelangebot und Brutmöglichkeiten, Brutplätze meist in Wäldern, v. a. in Stangengehölzen, selten auf Friedhöfen sowie in Parks, Gärten und Straßenbegleitgrün	nein	keine geeigneten Gehölzbestände im Gebiet	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
Accipiter gentilis Habicht	Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	Altholzbestände in Nadel-, Laub- oder Mischwäldern, auch in Feldgehölzen und kleinen Waldstücken als Bruthabitat, nahrungsreichen Revieren mit Gehölz- und Altbaumbestand als Jagdhabitat	nein	keine geeigneten Altholz- und Gehölzbestände im Gebiet	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Buteo buteo</i> Mäusebussard	Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	Wälder und Gehölze aller Art (Nisthabitat) im Wechsel mit offener Landschaft (Nahrungshabitat), brütet auch im Randbereich von Siedlungen sowie vereinzelt in innerstädtischen Parks und auf Friedhöfen	nein	Strukturen des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Falco tinnunculus</i> Turmfalke	Wohn- und Mischgebiete, Kerngebiete (City), Grünflächen und Erholungsanlagen, Gebäude/Bauwerke, Gehölze	halboffene und offene Landschaften aller Art mit Angebot von Nistplätzen in Feldgehölzen, Baumgruppen, auf Einzelbäumen, im Randbereich angrenzender Wälder; im Siedlungsbereich überwiegend an hohen Gebäuden, gebietsweise in Felswänden und Steinbrüchen	tlw.	als Nahrungshabitat geeignet, keine Eignung als Bruthabitat	ja	ja	ja	kein aktuelles Brutgebiet, Art nutzt das Plangebiet möglicherweise als Nahrungshabitat; da auch bei Umsetzung der Planung diese Funktion im Umfeld des Gebietes weiterhin erhalten bleibt und die Art angesichts ihres Aktionsradius das Plangebiet nicht zwingend als Nahrungsstätte benötigt, ist sie von der Planung nicht im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG betroffen	nein
<i>Falco subbuteo</i> Baumfalke	Gehölze	halboffene bis offene, oft gewässerreiche Landschaften; nistet in Kiefernwäldern, Feldgehölzen, Baumgruppen oder reihen, jagt über Gewässern, Heidewäldern, Trockenrasen, an Waldrändern und in Waldlichtungen, auch an Parkanlagen, in Dörfern und auf Friedhöfen	nein	aufgrund des Fehlens geeigneter Gehölzbestände Nutzung als Habitat unmöglich	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Perdix perdix</i> Rebhuhn	Krautbestände	offene Lebensräume, extensiv genutzte Ackergebiete sowie Grünland mit kleinflächiger Gliederung durch breite Weg- und Feldsäume, Hecken, Feldgehölze, Gebüschgruppen und Brachen, außerdem in Sandheiden, Trockenrasen, Abbaugeländen und Industriebrachen, hohe Dichten auch in „ausgeräumten“ Ackergebieten in wärmebegünstigten Regionen, Acker- und Grünlandbrachen als bevorzugte Neststandorte	nein	Krautbestände des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumsansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Coturnix coturnix</i> Wachtel	Krautbestände	offene Lebensräume, fast ausschließlich in Agrarlandschaften, möglichst busch- und baumfreie Ackergebiete (insbesondere Sommergetreide- außer Hafer, aber auch Winterweizen, Klee, Luzerne, Erbsen und Ackerfrüchte) sowie Grünland, außerdem in Ruderalfluren, bevorzugt warme und dabei frische Sand- oder tiefgründige Löß- und Schwarzerdeböden	nein	Krautbestände des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Phasianus colchicus</i> Fasan	Krautbestände	Bewohner weiter Feldfluren, unterbrochen von Büschen, Hecken, Brachen, Gehölzen sowie im gewässernahen Bereich mit deckungsreichen Übergangszonen der Wasserläufe, findet daher in der landwirtschaftlichen Kulturlandschaft ausreichende Lebensräume vor, lebt vorrangig von pflanzlicher Nahrung	nein	keine hinreichend offenen und weiträumig gehölzfreien Lebensräume im Gebiet	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Fulica atra</i> Blässhuhn	Grünflächen und Erholungsanlagen	in fast allen Landschaften an stehenden und langsam fließenden Gewässern unterschiedlicher Ausprägung, Binnenseen, große und kleine Teiche, Altwasser und Sumpfgebiete, kleine Tümpel, Flüsse und breite Gräben, auch künstliche Stillgewässer wie beispielsweise Kiesgruben und städtische Gewässer, Teiche in Park- und Grünanlagen. Voraussetzung für die Ansiedlung sind Flachufer und Ufervegetation, gemieden werden nährstoffarme sowie rasch fließende Gewässer	nein	keine Gewässer im Gebiet	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung		grau hinterlegt: mglw. betroffene Art							
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumsansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Columba palumbus</i> Ringeltaube	Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	offene Kulturlandschaft mit Baumgruppen, Buschreihen, Hecken, Feldgehölzen, Alleen, aufgelockerte, mischwaldreiche Parklandschaften, Wälder aller Art, vor allem in den Randpartien, weniger häufig in ausgedehnten, dichten Beständen, zunehmende Verstädterung, besiedelt neben Friedhöfen, Parks, baumreiche Grünanlagen, beim Vorhandensein von Bäumen auch alle Typen städtischer Bebauung	ja	städtisches Gebiet bietet der Art gute Lebensraumbedingungen	ja	ja	ja	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, es besteht Brutverdacht im Gebiet; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Habitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Streptopelia turtur</i> Turteltaube	Baumschulen und Gartenland, Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	bevorzugt in Lebensräumen mit großem Anteil mittelhohen Busch- und Baumbestandes, in halboffener Kulturlandschaft, Hecken und Feldgehölzen, in Siedlungen, Parks, größeren aufgelassenen Gärten und Obstplantagen, seltener am Rand und innerhalb von dörflichen Siedlungen	nein	Habitatsansprüche der Art werden nicht erfüllt	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Streptopelia decaocto</i> Türkentaube	Wohn- und Mischgebiete, Kerngebiete (City)	in Europa fast ausnahmslos in Dörfern und Stadtgebieten, in Städten Brutvorkommen vorwiegend in Gartenstadt- und Wohnblockzonen mit lockeren Baumgruppen, auch in gehölzarmen Innenstädten und Industriegebieten, meidet alte und dichte Baumbestände	tlw.	Gebiet als potenzielles Nahrungshabitat geeignet	ja	nein	mglw.	Art konnte im Gebiet nicht festgestellt werden, ein Vorkommen ist jedoch denkbar; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums wäre sie in der Lage, auf andere Habitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Cuculus canorus</i> Kuckuck	Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	verschiedene halboffene Landschaften, zur Eiablage (Brutschmarotzer bei Baum-, Busch- und Freibrütern) bevorzugt in offenen Teilflächen (Feuchtwiesen, Röhrichte u.a.) mit geeigneten Sitzwarten, fehlt in der Kulturlandschaft nur in ausgeräumten Agrarlandschaften, im Siedlungsbereich dörfliche Siedlungen, selten in Gartenstädten, Städte nur randlich im Bereich von Industrie- oder Agrarbrachen, in geringer Dichte auch in Parks	nein	Strukturen des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biototypen	Lebensraumanprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Tyto alba</i> Schleioreule	Gebäude/Bauwerke, Gehölze	Kulturlfolger: mehr oder weniger offene Grünland- und Grünland-Ackergebiete, mit eingestreuten Baumgruppen, Einzelbäumen, Hecken, Feldgehölzen und Gewässern; enger Anschluss an Siedlungsraum (einzeln stehende Gehöfte, Dörfer, Ränder von Kleinstädten); Brutplätze meist in Gebäuden (Dachböden von Bauernhäusern, Scheunen, Trafohäuschen, Kirchtürmen); ungestörte Tagesruheplätze (überwiegend Scheunen, die v.a. in schneereichen Wintern als Jagdhabitat genutzt werden) gehören als wichtige Requisiten zum Aktionsraum, meidet walddreiche und gebirgige (schneereiche) Gegenden, bereits >300 m über NN selten.	nein	Fehlen geeigneter Brut- und ungestörter Tagesruheplätze	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Otus scops</i> Zwergohreule	Verkehrsflächen	wärmebegünstigte, trockene, offene bis halboffene Landschaften mit extensiver Nutzung; südexponierte Talhänge mit lichtem Laubbaumbestand (Parks, Alleen, Gärten, Streuobstflächen, Feldgehölze, Wiesen, Obst- und Weinbaugebiete), Auwaldrandzonen, brütet auch siedlungsnah; günstig für den Beuteerwerb (Großinsekten) ist eine niedrige Bodenvegetation (z.B. beweidete Flächen).	nein	Strukturen des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Strix aluco</i> Waldkauz	Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	lichte Laub- und Mischwälder mit altem höhlenreichen Baumbestand vom Tiefland bis ins Gebirge, Feld- und Hofgehölze, auch im Siedlungsbereich, selbst in Großstädten, dort in Parks, Alleen, Gärten mit altem Baumbestand, auf Friedhöfen, fehlt nur in weitgehend baumfreien Landschaften	nein	Fehlen der benötigten Altholzstrukturen	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumanprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Asio otus</i> Waldohreule	Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	bevorzugt Nistplätze in Feldgehölzen und an strukturierten Waldrändern mit ausreichend Deckung bietenden Nadelbäumen, in Baumgruppen oder Hecken, jagt im offenen Gelände mit niedrigem Pflanzenbewuchs (Felder, Wiesen, Dauergrünland) und in lichten Wäldern	nein	Fehlen ausreichender Brut- und Jagdhabitate	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Apus apus</i> Mauersegler	Wohn- und Mischgebiete, Kerngebiete (City), Gebäude/Bauwerke	ursprünglicher Bewohner von Felslandschaften und lichten höhlenreichen Altholzbeständen von Laubwäldern, heute Baumbruten in Deutschland selten, ausgesprochener Kulturfollower in Stadt und Dorflebensräumen, Brutplätze an hohen Steinbauten, meist auf Innenstädte, Blockrandbebauung, Industrie- und Hafenareale beschränkt, seltener im Bereich von moderner Wohnblockbebauung, Kirchtürme bzw. Bahnhofgebäude in Kleinstädten oftmals die einzigen Nistplätze, von Bedeutung sind horizontale Hohlräume mit kleiner Öffnung, Nahrungssuche mehrere Kilometer um den Brutplatz	tlw.	Art kann das Gebiet als Jagdhabitat nutzen, aufgrund des Fehlens geeigneter Gebäude keine Eignung als Nisthabitat	ja	ja	ja	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, es besteht Brutverdacht knapp außerhalb des Gebietes; im Rahmen der Planung gehen keine Nistmöglichkeiten der Art verloren, aufgrund des weiten Aktionsradius in der Lage, auf andere Jagdhabitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Upupa epops</i> Wiedehopf	Baumschulen und Gartenland, Grünflächen und Erholungsanlagen	offene, vorw. extensiv genutzte Kulturlandschaften mit vegetationsarmen Flächen zur Nahrungssuche und einem Angebot geeigneter Bruthöhlen, Binnendünengebiete, Ränder von Kiefernheiden bzw. Kahlschlägen, aufgelassene Sandgruben, (Streu-)Obstwiesen, offene Parklandschaften, extensiv bewirtschaftete Weinberge.	nein	keine geeigneten Habitate im Gebiet	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Jynx torquilla</i> Wendehals	Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	mittelalte und alte, lichte baumartenreiche Laub- und Mischwälder, benötigt Bäume mit grobrissiger Rinde (Eiche/ Linde/Erle/Weide), wichtige Struktur ist hoher Anteil von stehendem Totholz; im Anschluss an derartige Wälder auch in Streuobstwiesen, Parks und Gärten mit altem Baum-bestand sowie in entsprechend strukturierten kleinflächigeren Laubwaldparzellen, die durch Grünland, Hecken oder Gewässer voneinander getrennt einen Lebensraumkomplex bilden	nein	Fehlen geeigneter Gehölzbestände im Gebiet	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Picus viridis</i> Grünspecht	Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	mittelalte und alte, lichte, strukturreiche Laub- und Mischwälder, auch reich gegliederte Landschaften mit Altbäumen und hohem Anteil an offenen Flächen, dort in Feld-gehölzen, Streuobstwiesen, Parks, Alleen, Gärten, Friedhöfen	ja	Gehölze und Flächen im Gebiet bieten der Art gute Lebensraumbedingungen	ja	ja	ja	Art konnte im Gebiet festgestellt werden und ist Brutvogel in der Umgebung, eine Reproduktionsstätte innerhalb des Gebietes konnte ausgeschlossen werden; da sich die genutzte Höhle außerhalb befinden muss und von der Maßnahme nicht tangiert wird, ist die Art von der Planung nicht im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG betroffen	nein
<i>Dendrocopos major</i> Buntspecht	Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	Laub-, Misch-, und Nadelwälder unterschiedlichster Zusammensetzung, nicht so sehr an alte Baumbestände gebunden, doch sollten die Bäume bereits Früchte hervorbringen, auch in Auwäldern, sowohl im Inneren als auch am Rand von Wäldern, auch in Landschaften mit kleinflächigen Baumbeständen wie Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Parks, Alleen. Friedhöfen bzw. Hofgehölzen, bisweilen sogar Gärten	ja	Gehölze und Flächen im Gebiet bieten der Art gute Bedingungen	ja	ja	ja	Art konnte im Gebiet festgestellt werden; es besteht Brutverdacht in der näheren Umgebung; da sich durch die Maßnahme die Bedingungen für die Art nicht ändern, ist sie von der Planung nicht im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG betroffen	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biototypen	Lebensraumsprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Dendrocopos medius</i> Mittelspecht	Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	mittelalte und alte, lichte baumartenreiche Laub- und Mischwälder, benötigt Bäume mit grobrissiger Rinde (Eiche/Linde/Erle/Weide), Hartholz-Auwälder, Erlenbruchwälder, Buchenwälder hohen Alters, im Anschluss an derartige Wälder auch in Streuobstwiesen, Parks und Gärten mit altem Baumbestand	nein	keine geeigneten Gehölzbestände im Gebiet	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Dendrocopos minor</i> Kleinspecht	Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	lichte Laub- und Mischwälder vom Tiefland bis ins Mittelgebirge, bevorzugt Weichhölzer (Pappeln, Weiden), Galeriewälder in Hart- und Weichholzlauen, Erlenbruch-, (Eichen-)Hainbuchen- und Moorbirkenwälder, auch kleinere Gehölzgruppen, Streuobstwiesen (Hochstammbäume), ältere Parks und Gärten, Hofgehölze, außerhalb der Brutzeit auch in reinen Nadelwäldern, zur Nahrungssuche auch in Schilfgebieten	nein	keine geeigneten Gehölzbestände im Gebiet	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Galerida cristata</i> Haubenlerche	Krautbestände	trockene vegetationsarme Standorte wie Brachen und Ödländereien, heute hauptsächlich im städtischen Bereich in aufgelockerten Wohngebieten, Gewerbe-, Industriegebieten, Sportplätzen, an Schulhöfen, Verkehrsflächen, Einkaufszentren mit teilweise brachliegenden, wenig bewachsenen Rohböden, daneben auf Truppenübungsplätzen, ehemaligen Deponien, Großbaustellen	nein	keine hinreichend offenen, nahrungsreichen Biotope im Gebiet	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Alauda arvensis</i> Feldlerche	Krautbestände	weitgehend offene Landschaften unterschiedlicher Ausprägung, hauptsächlich in Kulturlandschaften wie Grünland- und Ackergebiete, aber auch Heidegebiete und größere Waldlichtungen, von Bedeutung für die Ansiedlung sind trockene bis wechselfeuchte Böden mit einer kargen und vergleichsweise niedrigen Gras- und Krautvegetation	nein	keine hinreichend offenen und weiträumig gehölzfreien Lebensräume im Gebiet	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Hirundo rustica</i> Rauchschwalbe	Wohn- und Mischgebiete, Gebäude/Bauwerke	in Mitteleuropa ausgesprochener Kulturfollower, brütet in Dörfern, aber auch in städtischen Lebensräumen (u.a. Gartenstadt, Kleingärten, Blockrandbebauung, Innenstadt), wobei mit zunehmender Verstädterung die Siedlungsdichte stark abnimmt, vereinzelt auch im siedlungsfernen Offenland unter Gewässer überspannenden kleinen Brücken, größte Dichten an Einzelgehöften und in stark bäuerlich geprägten Dörfern mit lockerer Bebauung, von besonderer Bedeutung sind offene Viehställe, Nahrungshabitate über reich strukturierten, offenen Grünflächen (Feldflur, Grünland, Grünanlagen) und über Gewässern im Umkreis von 500 m um den Neststandort	nein	Strukturen des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Delichon urbica</i> Mehlschwalbe	Wohn- und Mischgebiete, Gebäude/Bauwerke	ursprünglich Felslandschaften in Gebirgen, heute in Mitteleuropa ausgesprochener Kulturfollower, in allen Formen menschlicher Siedlungen wie Dörfer (auch Einzelgehöfte) und Städte, im Stadtbereich werden Wohnblockzonen und Industriegebiete bevorzugt, aber auch Innen- und Gartenstädte besiedelt, von Bedeutung für die Ansiedlung sind Gewässernähe (Nistmaterial, Nahrungshabitate) bzw. schlammige, lehmige bodenoffene Ufer oder Pfützen (Nistmaterial), Nahrungshabitate über reich strukturierten, offenen Grünflächen (Feldflur, Grünland, Grünanlagen) und über Gewässer im Umkreis von 1000 m um den Neststandort	nein	Strukturen des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Anthus trivialis</i> Baumpieper	Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze, Krautbestände	offene bis halboffene Landschaften mit nicht zu dichter Krautschicht (Neststand und Nahrungssuche) sowie mit einzelnen oder locker stehenden Bäumen oder Sträuchern (Singwarten), bevorzugt sonnenexponierte Waldränder und Lichtungen, frühe Sukzessionsstadien der (Wieder-) Bewaldung insbesondere von Moor und Heiden, in der Feldflur auch Feldgehölze und Baumgruppen sowie baumbestandene Wege und Böschungen an Kanälen und Verkehrsstrassen, selten in Siedlungen am Rand von Obstbaumkulturen und in Parklandschaften	nein	Gehölze des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumanprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Anthus pratensis</i> Wiesenpieper	Krautbestände	weitgehend offene, gehölzarme Landschaften unterschiedlicher Ausprägung, hauptsächlich in Kulturlebensräumen wie Grünland und Ackergebiete, aber auch Wiesentäler der Mittelgebirge sowie größere Kahlschläge, seltener Ruderalflächen, Straßen- und Eisenbahnböschungen, Industriegelände, Großbaustellen, von Bedeutung für die Ansiedlung sind feuchte Böden mit schütterer, aber stark strukturierte, deckungsreicher Gras- und Krautvegetation, ein unebenes Bodenrelief sowie Ansitzwarten (z.B. kleine Gebüsche, Weidezäune, Hochstaudenfluren)	nein	Bodenverhältnisse im Gebiet entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Motacilla flava flava</i> Schafstelze	Krautbestände	weitgehend offene, gehölzarme Landschaften, ursprüngliche Habitate sind Salzwiesen, Hochmoorrandbereiche, Seggenfluren sowie Verlandungsgesellschaften, heute in Mitteleuropa hauptsächlich in Kulturlebensräumen – bevorzugt im Grünland extensiv genutzte Weiden, besiedelt aber auch von Wiesen geprägte Niederungen, stark zunehmend in Ackergebieten (u.a. Hackfrüchte, Getreide, Klee und Raps), seltener auf Ruderal- und Brachflächen, günstig sind kurzrasige Vegetationsausprägungen, in denen einzelne horstbildende Pflanzen wachsen und unbewachsene bzw. schütter bewachsener Bodenstellen sowie Ansitzwarten (z.B. Weidezaunpfähle, Hecken, Ruderalfluren) vorhanden sind	nein	keine hinreichend offene und weiträumig gehölzfreie Lebensräume	ja	ja		Art der angrenzenden Ackerflur, nutzt das Gebiet lediglich für Transferflüge	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung		grau hinterlegt: mglw. betroffene Art							
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Motacilla alba</i> Bachstelze	Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen, Verkehrsflächen, Krautbestände	breites Habitatspektrum, sofern Nistgelegenheiten und Flächen mit spärlicher Vegetation vorhanden sind, oft in Wassernähe, regelmäßig an Flüssen mit Brücken und anderen Bauwerken, in der naturnahen, offenen und halboffenen, aber auch agrarisch genutzten Landschaft bis hin zu Lichtungen und Kahlschlägen in Wäldern, in Dörfern, Wochenendsiedlungen, Gartenstädten, auf industriell oder gewerblich genutzten Sonderstandorten sowie auf Abbauf Flächen (Sand, Kies, Kohle, Torf usw.)	ja	Gebiet bietet der Art gute Lebensraumbedingungen	ja	ja	ja	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, es besteht Brutverdacht; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Habitats auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Troglodytes troglodytes</i> Zaunkönig	Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	Waldgesellschaften unterschiedlichster Ausprägung, ansonsten überwiegend unterholzreiche Laub- und Mischwälder mit hoher Bodenfeuchtigkeit, Fichten- oder Kiefern-Altbestände mit dichtem Unterholz, teilweise in Stangenhölzern beim Vorhandensein von Schlagreisighaufen, totholzreiche Bruchwälder, Ufergehölze, Bachtäler, in der halboffenen Landschaft in Feldgehölzen, Hecken, im Siedlungsbereich in Parkanlagen, auf Friedhöfen und in Gärten mit ausgeprägter Gebüschstruktur	ja	Eignung des Gebietes als Nahrungs- und potenzielles Bruthabitat	ja	ja	ja	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, es besteht Brutverdacht in der näheren Umgebung; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Habitats auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Prunella modularis</i> Heckenbraunelle	Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	Wälder aller Art mit reichlich Unterwuchs, Auwälder, verbuschte Verlandungszonen, Weidendickichte an Gewässern, unterholzreiche Feldgehölze, Heckenlandschaften, dichte, oft junge Laub- und Nadelholzkulturen, im Siedlungsbereich Hofgehölze, von Hecken umstandene Kleingärten, koniferenreiche Friedhöfe und Parkanlagen sowie gebüschreiche Gärten, lokal bis in die Wohnblockzone von Städten	nein	Gehölze des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung		grau hinterlegt: mglw. betroffene Art							
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumanprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Erithacus rubecula</i> Rotkehlchen	Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	Laub-, Misch- oder Nadelwälder, meist mit reichlich Unterholz und dichter Laub- oder Humusschicht, bevorzugt in extensiv bewirtschafteten, vielstufigen älteren Beständen, in geringer Dichte auch in monotonen Fichten- und Kiefernforsten, bei entsprechendem Strukturangebot auch Heckenlandschaften und im Siedlungsraum (Gärten, Parks, Friedhöfe), fehlt nur in der baum- und strauchlosen Agrarlandschaft sowie in vegetationsfreien Innenstädten	ja	Untersuchungsgebiet bietet der Art gute Lebensraumbedingungen	ja	ja	ja	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, es besteht Brutverdacht innerhalb des Gebietes; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Nahrungshabitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Luscinia megarhynchos</i> Nachtigall	Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze, Krautbestände	Randbereiche unterholzreicher Laub- und Mischwälder (auch Au- und Bruchwälder), gebüschreiche Verlandungszonen stehender Gewässer, gehölzreiche halboffene Kulturlandschaften in Niederungen (z.B. Dammkulturen), Ufergehölze, Waldränder, dichte Feldgehölze und Heckenlandschaften, bevorzugte Bruthabitate sind gekennzeichnet durch eine ausgeprägte Falllaubdecke am Boden als Nahrungssuchraum, verbunden mit Bereichen einer dichten und hohen Krautschicht aus Hochstauden, Brennnesseln und Rankenpflanzen als Neststandort, bei entsprechender Strukturierung auch Parks, Friedhöfe, Gärten und Ränder von Bahnstrecken bzw. Straßen	nein	keine hinreichend dichten und störungsarmen Biotope im Gebiet	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung		grau hinterlegt: mglw. betroffene Art							
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Phoenicurus ochruros</i> Hausrotschwanz	Wohn- und Mischgebiete, Kerngebiete (City), Grünflächen und Erholungsanlagen, Verkehrsflächen, Gebäude/Bauwerke	ursprünglich Bewohner von offenen, baumlosen Felsformationen (in Mittelgebirgen und hochalpinen Lebensräumen), heute in Mitteleuropa in menschlichen Siedlungen, Wohngebiete sowie Industrie- und Lagergelände aller Art, insbesondere Neubaugebiete, auch an Einzelgebäuden außerhalb menschlicher Siedlungen (z. B. Feldscheunen) sowie in Steinbrüchen und Kiesgruben, höchste Dichten in Industriegebieten und Dörfern, als Brutplätze werden Stein-, Holz- und Stahlbauten genutzt, Nahrungssuche auf Rohböden, vegetationslosen Flächen und in kurzrasiger Vegetation (Baustellen, Schotter- und Sandplätze, Bahnanlagen usw.), in Innenstädten oder anderen stark versiegelten Stadtlebensräumen Nahrungssuche an Straßenrändern und an Gebäuden oder auf Hausdächern	ja	Untersuchungsgebiet bietet der Art gute Lebensraumbedingungen	ja	ja	ja	Art konnte festgestellt werden und ist nachweislich Brutvogel im Gebiet; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Nahrungshabitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Saxicola rubetra</i> Braunkehlchen	Krautbestände	offene Landschaften mit vertikal strukturierter Vegetation, ersatzweise Weidezäune (Jagd- und Singwarten) und bodennaher Deckung (Nestbau), z.B. Niedermoore, Übergangsmoore, in der Kulturlandschaft brachliegende Gras-Kraut-Fluren (v.a. Feuchtwiesen), Ackerbrachen, Grabensysteme mit saumartigen Hochstaudenfluren, Staudensäume in Grünland- und Ackerkomplexen, sporadisch in Streuobstwiesen und jungen Aufforstungen	nein	Strukturen des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung		grau hinterlegt: mglw. betroffene Art							
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumsansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Saxicola rubicola</i> Schwarzkehlchen	Krautbestände	offene bis halboffene, sommertrockene Lebensräume, Sukzessions- und Ruderalflächen, Heiden, Waldlichtungen, Kahlschläge, Weinberg/-brachen, Hackfruchtschläge, in Acker-Komplexen Saumbiotop in der Nähe von Rapsfeldern, gelegentlich Graben- und Wegränder in (Weide-)Grünland	nein	keine hinreichend gut strukturierten und störungsarmen Krautbestände im Gebiet	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Turdus merula</i> Amsel	Wohn- und Mischgebiete, Kerngebiete (City), Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	Wälder der unterschiedlichsten Ausprägung, als Kulturfolger überall verbreitet, über Feldgehölze, Hecken, Ufergehölze, Strauchgruppen in der offenen Feldflur bis zu ländlichen und städtischen Siedlungen, sogar in Industriegebieten, in gehölzreichen Siedlungsbereichen mit Gärten, Parks, Friedhöfen und Scherrasenflächen häufiger als in naturnahen Waldhabitaten, kaum in monotonen Kiefernforsten, fehlt in baum- und strauchlosen Agrargebieten	ja	Untersuchungsgebiet bietet der Art gute Lebensraumbedingungen	ja	ja	ja	Art konnte als Brutvogel im Gebiet festgestellt werden; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Habitate auszuweichen, daher besteht keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Turdus pilaris</i> Wacholderdrossel	Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	halboffene Landschaft mit feuchten kurzrasigen Wiesen oder Weiden, vor allem in Bach- und Flussaue mit angrenzenden Waldrändern, Feldgehölzen, Baumhecken, Einzelbäumen, Alleen, Ufergehölzen, weiterhin Streuobstwiesen, Baumbestände in Ortschaften (oft randlich), Parklandschaften, lokal, aber nicht generell, in Parks und auf Friedhöfen innerhalb von Städten	tlw.	Ansprüche der Art werden nur teilweise erfüllt	ja	ja	ja	Art konnte als Nahrungsgast im Gebiet beobachtet werden, keine Brutvorkommen im Gebiet; im Rahmen der Planung gehen keine Nistmöglichkeiten der Art verloren, aufgrund des weiten Aktionsradius in der Lage, auf andere Jagdhabitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumsansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Turdus philomelos</i> Singdrossel	Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen	verschiedene Waldtypen mit Unterholz, auch in der Weidenaue, nicht an Waldränder gebunden, eher in altersmäßig gemischten als in einförmigen Beständen, im Mittelgebirge in den mehr oder weniger geschlossenen feuchten und unterholzreichen Fichtenwäldern, Verstädterung regional sehr unterschiedlich ausgeprägt, v.a. Gartenstädte, Parkanlagen und Friedhöfe	nein	Gebiet insgesamt zu arm an geeigneten Gehölzen	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Turdus viscivorus</i> Misteldrossel	Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	Kiefern- und Fichtenhochwald, seltener in Mischwäldern und reinen Laubholzbeständen, besiedelt die an Grünländereien angrenzenden Waldränder, auch Randzonen von Schneisen, Lichtungen, Kahlschlägen und jungen Kulturen, regional in der Parklandschaft mit Feldgehölzen, Hofgehölze sowie in Obstbaugebieten, fehlt in Auwäldern	nein	Gebiet insgesamt zu arm an geeigneten Gehölzen	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Locustella naevia</i> Feldschwirl	Krautbestände	offenes bis halboffenes Gelände mit mindestens 20-30 cm hoher Krautschicht, bevorzugt aus schmalblättrigen Halmen, Stauden, Gebüsch, oft Schilfhalm als Singwarte, landseitige Verlandungszonen, Großseggensümpfe, extensiv genutzte Feuchtwiesen (oder Weiden), Pfeifengraswiesen, Hochstaudenflächen, Brachen, Brombeergebüsch, aber auch trockenere Flächen wie vergaste Heiden, stark verkrautete Waldränder (-lichtungen), selbst entsprechend strukturierte Kahlschläge und Nadelholzschonungen sowie Ruderalfluren und verkrautete Felder, nicht in reinen Schilfgebieten	nein	keine hinreichend gut strukturierten und störungsarmen Krautbestände im Gebiet	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Acrocephalus palustris</i> Sumpfrohrsänger	Krautbestände	offene bis halboffene Landschaft mit dicht stehender Deckung aus Hochstauden mit hohem Anteil vertikaler Elemente mit seitlich abgehenden Blättern, häufig Mischbestände mit hohen Gräsern und lockerem Schilf in Fluss- und Bachauen, landseitigen Verlandungszonen, Waldrändern oder Waldlichtungen, Sekundärhabitats bei entsprechender Strukturierung auch Extensivwiesen, Rieselfelder, Ruderalfluren, Spülflächen, Schonungen, Brachen, Rapsfelder, verwilderte Gärten, Feld-, Graben- oder Straßenränder	nein	keine hinreichend gut strukturierten und störungsarmen Krautbestände im Gebiet	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Hippolais icterina</i> Gelbspötter	Gehölze	mehrschichtige Waldlandschaften mit hohen Gebüsch und stark aufgelockertem durchsonntem Baumbestand, bevorzugt im Bereich reicher Böden wie z.B. in Weiden- Auwäldern und feuchten Eichen-Hainbuchen-Mischwäldern, außerdem in Laubholz- Aufforstungen mittleren Alters, fehlt in Wirtschaftswäldern weitgehend, in Nadelforsten ganz, insbesondere von Hecken gegliederten Feuchtgrünlandgebieten, Rieselfeldlandschaften, seltener werden auch in der Feldflur Hecken, Buschsäume entlang von Wegen und Gräben, Feldgehölze und Pappelpflanzungen besiedelt, Siedlungen mit Grünanlagen, Friedhöfe, Parklandschaften, v.a. die Gartenstadtzone, aber auch die Innenstadt, Hofgehölze mit Eichenbestand und verwilderter Obstgärten, i.d.R. < 300 m, selten höher im Gefolge von Ortschaften	nein	Gehölze des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Sylvia curruca</i> Klappergrasmücke	Wohn- und Mischgebiete, Kerngebiete (City), Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze, Krautbestände	halboffenes bis offenes Gelände mit Feldgehölzen, Buschgruppen, Hecken, ferner Böschungen, Dämme, Trockenhänge, aufgelassene Weinberge, Waldränder, Kahlschläge, junge Fichten- und Kieferschonungen, Wacholderheiden, hohe Präsenz in Siedlungen, dort in Parks, Kleingärten, Gartenstädten, in Grünanlagen auch inmitten von Wohnblockzonen	nein	Strukturen des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Sylvia communis</i> Dorngrasmücke	Krautbestände	Gebüsch- und Heckenlandschaften (optimal in trockenen Ausprägungen), auch in reinen Agrarflächen (z.B. Raps), häufig in ruderalen Kleinstflächen in der offenen Landschaft, besiedelt Feldraine, Grabenränder, Böschungen an Verkehrswegen, Trockenhänge, frühe Sukzessionsstadien von Halden, Abgrabungsflächen, Industriebrachen, Schonungen mit Gräsern und üppiger Krautschicht, gebüschreiche Verlandungsflächen und Moore, bebuschte Streuwiesen, fehlt in geschlossenen Wäldern und in Städten	nein	Strukturen des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Sylvia borin</i> Gartengrasmücke	Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze, Krautbestände	gebüschreiches offenes Gelände, üppige Hecken, lückige unterholzreiche Laub- und Mischwälder, Ufergehölze, Bruchwälder mit Unterwuchs und ausgedehnten Brennnesselbeständen, Strauchgürtel von Verlandungszonen, in Auwald- und Gebüschstreifen entlang von Bächen und Flüssen, meidet geschlossene dichte Wälder, kommt allenfalls in Randhecken vor, entgegen der Namensgebung meist nur in den Außenbereichen der Siedlungen	ja	Grünflächen und Gehölze des Untersuchungsgebietes entsprechen den Ansprüchen der Art	ja	ja	ja	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, es besteht Brutverdacht innerhalb des Gebietes; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Habitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Sylvia atricapilla</i> Mönchsgrasmücke	Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze, Krautbestände	unterholzreiche Laub- und Mischwälder, selten Nadelwälder und Fichtenschonungen, höchste Dichten in Auwäldern, feuchten Mischwäldern, busch- und baumreichen Gewässersäumen, bevorzugt in Gärten und Parkanlagen oft in Beständen von Efeu, Brombeere und Brennnessel, zunehmend Besiedlung städtischer Bereiche, dort neben schattigen Parkanlagen und Friedhöfen auch in der Wohnblockzone mit dichtem Busch- und Baumbestand, sogar in Stadtzentren	ja	Grünflächen und Gehölze des Untersuchungsgebietes entsprechen den Ansprüchen der Art	ja	ja	ja	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, es besteht Brutverdacht innerhalb des Gebietes; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Habitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Phylloscopus sibilatrix</i> Waldlaubsänger	Grünflächen und Erholungsanlagen	das Innere älterer Hoch- oder Niederwälder mit geschlossenem Kronendach und wenig Krautvegetation (Frühjahrsgeophyten, Gräser), weitgehend freiem Stammraum mit tief sitzenden Ästen als Singwarten; v.a. Naturwälder oder naturnahe Wirtschaftswälder mit Stiel- und Traubeneiche, Rot- und Hainbuche, in höheren Lagen bevorzugt in Rotbuchenbeständen; im Wirtschaftswald werden auch Nadelbestände mit einzelnen eingesprengten Laubbäumen besiedelt; in Siedlungen parkartige Habitate; Reviere konzentrieren sich entlang von Taleinschnitten und Geländestufen.	nein	Gehölze des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung		grau hinterlegt: mglw. betroffene Art							
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Phylloscopus collybita</i> Zilpzalp	Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	das Innere älterer Hoch- oder Niederwälder mit geschlossenem Kronendach und wenig Krautvegetation (Frühjahrsgeophyten, Gräser), weitgehend freiem Stammraum mit tief sitzenden Ästen als Singwarten, v.a. Naturwälder oder naturnahe Wirtschaftswälder mit Stiel- und Traubeneiche, Rot- und Hainbuche, in höheren Lagen bevorzugt in Rotbuchenbeständen, im Wirtschaftswald werden auch Nadelbestände mit einzelnen eingesprengten Laubbäumen besiedelt, in Siedlungen parkartige Habitate, Reviere konzentrieren sich entlang von Taleinschnitten und Geländestufen	ja	Grünflächen und Gehölze des Untersuchungsgebietes bieten der Art gute Lebensraumbedingungen	ja	ja	ja	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, es besteht Brutverdacht innerhalb des Gebietes; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Habitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Phylloscopus trochilus</i> Fitis	Gehölze	trockene Wälder bis zu feuchten oder regelrecht nassen Standorten mit ausgeprägter, flächendeckender Krautschicht, gut ausgebildeter Strauchschicht und lichtem, weitgehend einschichtigen Baumbestand, Niederwälder, Weich- und Hartholzauen, Bruchwälder, lichte Birken-Kiefernwälder im Stangenholzalter, wirtschaftlich ungenutzte Weichholzbestände, Vorwälder, alte Sukzessionsbrachen mit Laubholzaufwuchs, Gebüschräume, nicht im geschlossenen Hochwald, fast gar nicht in Siedlungsbereichen	tlw.	Ansprüche der Art werden weitgehend erfüllt	ja	ja	ja	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, es besteht Brutverdacht innerhalb des Gebietes; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Habitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Regulus regulus</i> Wintergoldhähnchen	Grünflächen und Erholungsanlagen	Nadelwald, besonders ausgeprägte Bindung an Vorkommen von Fichte, in Laubwäldern nur beim Vorhandensein wenigstens kleinerer Fichtengruppen, in reinen Kiefernwäldern seltener und in geringer Dichte, vereinzelt in Ortsbereichen in Fichtengruppen auf Friedhöfen, in Parks und in der Gartenstadt	nein	Ansprüche der Art an die Gehölze werden nicht erfüllt	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biototypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Regulus ignicapilla</i> Sommergoldhähnchen	Grünflächen und Erholungsanlagen	Nadelwälder, regelmäßig auch in Mischwaldbeständen beim Vorhandensein weniger Fichten, bei der Nahrungssuche spielt Aufenthalt in Laubbäumen (gern Eichen) eine große Rolle, insgesamt breiteres Habitatsspektrum als Wintergoldhähnchen, regelmäßiger auch im Siedlungsbereich, in Gartenstädten, Villenviertel, Parks und auf Friedhöfen	nein	Ansprüche der Art an die Gehölze werden nicht erfüllt	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Muscicapa striata</i> Grauschnäpper	Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	horizontal und vertikal stark gegliederte, lichte Misch-, Laub- und Nadelwälder mit hohen Bäumen und durchsonnten Kronen (Altholz), vorzugsweise an Rändern, in Schneisen und Lichtungen von Hartholzauen- und Eichen-Hainbuchenwäldern sowie in Erlenbruch- und Moorbirkenwäldern, in halboffenen Kulturlandschaften nur in Bereichen mit alten Bäumen, bedeutende Populationsanteile in Siedlungen des ländlichen Raumes mit vielfältigen exponierten Ansitzmöglichkeiten und ausreichendem Angebot größerer Fluginsekten, in Gartenstädten, Friedhöfen und Parkanlagen, nur selten vereinzelt in Stadtkernen	nein	kein ausreichender Altholzbestand im Gebiet	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Ficedula hypoleuca</i> Trauerschnäpper	Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	Wälder mit alten Bäumen und einem ausreichenden Höhlenangebot, bei Vorhandensein eines größeren Nistkastenangebotes auch in jüngeren Laub- und Mischbeständen, in reinen Fichten- und Kiefernbeständen sowie in Kleingärten. Obstanlagen, Villenviertel, Parks und Friedhöfen	nein	kein ausreichender Altholzbestand im Gebiet	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumsansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Aegithalos caudatus</i> Schwanzmeise	Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	Laub- und Mischwälder mit ausgebildeter Strauchschicht, ebenfalls vielstufige Nadelwälder sowie Wacholderheiden, Streuobstwiesen, Feldgehölze, unterholzreiche Feuchtwälder, Ufergehölze an Fließgewässern, Seen und Teichen, verbuschte Bereiche in Mooren, außerdem gebüschreiche Park- und Grünanlagen, Friedhöfe, Kleingärten, Gartenstädte	nein	Gehölze des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Parus palustris</i> Sumpfmeise	Grünflächen und Erholungsanlagen	größere lichte Laub- und Mischwald-Altholzbestände, Ufergehölze, fortgeschrittene Altersstadien von Moorbirkenwäldern, bevorzugt grenzlinienreiche, raubborkige und artenreiche Ausprägungen, erhöhte Dichte in feuchten Laubwäldern (Hartholzaue, Erlenbrüche), in der halboffenen Kulturlandschaft in Hecken und Feldgehölzen mit alten Bäumen, in größeren Parks und Obstgärten, auch in buschreichen Alleen	nein	kein ausreichender Altholzbestand im Gebiet	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Parus montanus</i> Weidenmeise	Grünflächen und Erholungsanlagen	morschholzreiche naturbelassene, feuchte Wälder, bevorzugt in Bruchwäldern, halboffenen Auen (Bachtäler) und Moorbirkenwäldern, auch in Nadel- und Mischwäldern der Mittelgebirge bis in die Hochlagen sowie in extensiv bewirtschafteten Kieferndickungen und –stangenhölzern mit eingesprengten morschen Birken oder Erlen, in der halboffenen Kulturlandschaft auch in alten ungepfligten Hecken und verwilderten Feldgehölzen, in aufgelassenen alten Gärten, in Dörfern sowie Parks und auf Friedhöfen, ist in allen Lebensraumtypen auf stehendes Totholz zum Höhlenbau angewiesen	nein	weder Totholz noch Bodenfeuchte im Gebiet vorhanden	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumsansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Parus cristatus</i> Haubenmeise	Grünflächen und Erholungsanlagen	überwiegend Nadelwald, ansonsten bevorzugt Kiefernwälder mit deutlicher Altersstufung und höherem Anteil von morschem Holz und Totholz bzw. Weichholz (Birke, Weide), in monotonen Altersklassenwäldern deutlich seltener, besiedelt bei höherem Anteil älterer Nadelbäume auch Laubmischwälder (z.B. auch ältere Moorbirkenwälder mit Kiefern), bei ähnlicher Strukturierung auch in Parks, auf Friedhöfen und mitunter in Villenvierteln	nein	weder Totholz noch ausreichend Nadelgehölze im Gebiet vorhanden	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Parus ater</i> Tannenmeise	Grünflächen und Erholungsanlagen	Nadelwälder (mindestens 20-40 jähriger Bestand), Nahrungssuche bevorzugt an Altlichten, bei Höhlenangebot auch in Mischwäldern mit ausreichendem Nadelbaumanteil, in Kiefernforsten/-heiden in Bereichen mit eingestreuten Laubgehölzen (z.B. Birken), auch in Laubwäldern mit einzelnen (alten) Fichten, in Siedlungen zunehmend Brutvorkommen in Parkanlagen, Gärten und auf Friedhöfen mit ältern Nadelbäumen	nein	kein ausreichender Bestand an Nadelhözern im Gebiet	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Parus caeruleus</i> Blaumeise	Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	lichte, vertikal strukturierte Laub- und Mischwälder mit großem Höhlenangebot, besiedelt daher vor allem Alteichenbestände, Auwälder, Feldgehölze, Baum- und Gebüschstreifen im offenen Gelände und Hofgehölze, Nistkästen fördern die Ansiedlung, dann auch im Siedlungsbereich, vor allem in Parks, Kleingartengebieten, Gartenstädten und Gehölzgruppen bis in die Wohnblockzonen, nicht in einförmigen Nadelwäldern	ja	Untersuchungsgebiet mit Siedlungscharakter bietet der Art gute Lebensraumbedingungen	ja	ja	ja	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, eine Brut konnte innerhalb des Gebietes nachgewiesen werden; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Habitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung		grau hinterlegt: mglw. betroffene Art							
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Parus major</i> Kohlmeise	Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	fast alle Wälder mit genügend Nistgelegenheiten, bevorzugt Altholzbestände von Laub- und Mischwäldern, in reinen Forsten, sofern Höhlen oder zumindest Nistkästen vorhanden sind, außerhalb geschlossener Wälder in Feldgehölzen, Alleen, in städtischen Siedlungen zumeist flächendeckende Verbreitung, dort in Parks, Gärten und auf Friedhöfen, auch in Wohnblockzonen und Zentren	ja	Untersuchungsgebiet mit Siedlungscharakter bietet der Art gute Lebensraumbedingungen	ja	ja	ja	Art konnte festgestellt werden und ist nachweislich Brutvogel im Gebiet; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Habitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Sitta europaea</i> Kleiber	Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	strukturreiche lichte Laub- und Mischwälder, v.a. in höhlenreichen Altholzbeständen mit hohem Eichenanteil, Charaktervogel der Eichen-Hainbuchen- und Buchenmischwälder fortgeschrittener Altersstadien (mindestens 75-jährig), höchste Dichte in Hartholzauen, eher selten in lichten Kiefern-Beständen (Altholz), im Bereich menschlicher Siedlungen in Hofgehölzen, Parkanlagen, Gärten und Alleen mit hohen Bäumen, Siedlungsdichte abhängig vom Höhlenangebot	nein	Gehölze im Gebiet entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Certhia brachydactyla</i> Gartenbaumläufer	Grünflächen und Erholungsanlagen	lichte Laub- oder Mischwälder vor allem im Tiefland, mit grobborkigen Bäumen (Eichen, Pappeln, Ulmen), alte Kiefern- und Kiefern-mischwälder, Erlenbrüche, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen im ansonsten offenen Gelände, Gewässer begleitende Gehölze, im Siedlungsbereich auch Hofgehölze, Obstgärten, Friedhöfe, Parks, nicht in dichten Fichtenforsten und reinen Buchenbeständen	ja	Untersuchungsgebiet mit städtischem Charakter bietet der Art gute Lebensraumbedingungen	ja	ja	ja	Art konnte festgestellt werden und ist Brutvogel im Gebiet; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Habitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumsansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Oriolus oriolus</i> Pirol	Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	feuchte und lichte, sonnige (Bruch- und Au-) Wälder, auch in Kiefernwäldern mit lückiger Struktur und einzelnen alten Laubbäumen, in der Kulturlandschaft Flussniederungen mit Feldgehölzen oder Alleen sowie alte Hochstamm-Obstkulturen und Parkanlagen mit hohen Bäumen, Randlagen von Wäldern (Ufergehölze) werden bevorzugt, Randlagen dörflicher Siedlungen, Hofgehölze mit altem Baumbestand, besonders Eichen, Pappeln, Erlen, auch Buchen, Eschen, Weiden und Birken, Friedhöfe und Parks mit altem Laubholzbestand	tlw.	Untersuchungsgebiet entspricht weitgehend den Ansprüchen der Art	ja	ja	ja	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, es besteht Brutverdacht außerhalb des Gebietes im Baumbestand der privaten Gärten; da das potenzielle Brutgebiet nicht von den Baumaßnahmen betroffen ist, besteht auch für die Art keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Lanius collurio</i> Neuntöter	Gehölze	halboffene bis offene Landschaften mit lockerem, strukturreichem Gehölzbestand, hauptsächlich in extensiv genutztem Kulturland (Feldfluren, Feuchtwiesen und –weiden, Mager- bzw. Trockenrasen), das mit Hecken bzw. Kleingehölzen und Brachen gegliedert ist, auch in Randbereichen von Niederungen, Heiden, an reich strukturierten Waldrändern, an Hecken gesäumten Feldwegen, Bahndämmen, auf Kahlschlägen, Aufforstungs-, Windwurf- und Brandflächen, Truppenübungsplätzen, Abbauf Flächen (Sand- und Kiesgruben) sowie Industriebrachen, wichtig sind dornige Sträucher und kurzrasige bzw. vegetationsarme Nahrungsgebiete	nein	keine entsprechend vielfältigen und strukturreichen Biotopkomplexe im Gebiet	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung		grau hinterlegt: mglw. betroffene Art							
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumanprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Lanius senator</i> Rotkopfwürger	Gehölze	halboffene bis offene Landschaften verschiedenster Ausprägung mit Einzelbüschen und -bäumen sowie Gehölzgruppen, kleinflächig gegliederte, extensiv genutzte Agrarflächen (Acker und Grünland) oder reich strukturierte Gebüschzonen in intensiver genutzten Agrarlandschaften	nein	für die komplexen Habitatansprüche zu geringe Lebensraumausstattung	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Garrulus glandarius</i> Eichelhäher	Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	alle Waldtypen, bevorzugt lichte vielstufige Laubholz-, Mischwald- oder Nadelholz-Alterswälder mit Jungwuchs, Auwälder unterschiedlichster Ausprägung, Eichen-Hainbuchen- Mischwälder, auch monotone Forstkulturen des Altersklassenwaldes, selten in Feldgehölzen (Mindestgröße 1 ha), über waldartige Parks, Friedhöfe und baumreiche Gärten in die Ortschaften eingedrungen, neuerdings auch im Innenbereich von Städten, allgemeine Tendenz zur Verstärkung aber wieder abgeklungen	tlw.	Art kann das Gebiet als Nahrungshabitat nutzen, wenig Eignung als Bruthabitat	ja	ja	ja	Art nutzt das Gebiet aktuell als Nahrungshabitat, keine Brutvorkommen im Gebiet, verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Nahrungshabitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Pica pica</i> Elster	Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	lichte Auwälder, halboffene, parkartige Landschaften bis zu offenen Landschaften mit einzelnen Gehölzen, geschlossene Waldgebiete und enge Taleinschnitte werden gemieden, heute bevorzugt in Siedlungen (z. B. Friedhöfe und Parkanlagen, Gartenstädte, Wohnblockzonen), nur noch selten in reich strukturierten Agrarlandschaften mit Baumreihen, Hecken und Feldgehölzen, von Bedeutung sind hohe Einzelbäume (auch Koniferen) und dichtes Gebüsch als Neststandorte sowie kurzwüchsige Grasbestände bzw. bodenoffene Stellen für die Nahrungssuche (in Siedlungen auch organische Abfälle auf Komposthaufen und in Abfalleimern)	tlw.	Habitatansprüche der Art sind weitgehend erfüllt	ja	ja	ja	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, es besteht Brutverdacht außerhalb des Gebietes; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Nahrungshabitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Corvus monedula</i> Dohle	Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen	Brutvogel lichter (insbesondere alte Buchenwälder) mit angrenzenden offenen Nahrungsräumen, Brutplätze in Altholzbeständen oder Felswänden mit Höhlenangebot, besiedelt heute überwiegend Ersatzlebensräume im Siedlungsbereich bevorzugt in Gartenstädten, Hof- oder Dorfgehölzen, randlich in geringer Entfernung (max. bis 800 m) zu offenen, möglichst extensiv landwirtschaftlich genutzten Nahrungsräumen, aber auch in Großstadtkernen mit nischenreichen Gebäuden, Altbaublocks, Brückenkonstruktionen oder in Parkanlagen mit Altbaumbestand, Nahrungshabitate hier Brachen, Scherrasen z.B. von Sportplätzen, Müllkippen, Hafenanlagen, Bahnhofsanlagen, große (auch stark versiegelte) Plätze, z.T. an anthropogene Fütterungen angepasst	tlw.	Gebiet mit geeigneten Nistplätzen und insbesondere ausgedehnten Nahrungsflächen	ja	ja	ja	Art konnte überfliegend festgestellt werden, keine Brutvorkommen im Gebiet; deshalb besteht auch keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für die Art	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung		grau hinterlegt: mglw. betroffene Art							
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumsansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Corvus frugilegus</i> Saatkrähe	Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	ehemals steppenartige, feuchte, überwiegend offene Weidelandschaften auf hochproduktiven Böden der Tiefländer (Marschen, Auen, bördeähnliche Böden, Jungmoränen), heute v.a. in Acker- Grünland-Komplexen mit Baumgruppen, Feldgehölzen, Alleen zur Nestanlage, von Bedeutung sind hoher Grundwasserstand, weiche humusreiche Böden, häufige Bodenbearbeitung, Aufgabe von Brutrevieren bei vermehrtem Anbau von Wintergetreide oder Hochleistungsgräsern, nach Verfolgung und auch tiefgreifenden Standortveränderungen der Niederungen Verlagerung von Kolonien in Randbereiche oder das Innere von Städten, mitunter in der Nähe kurzrasiger Flächen wie Flughäfen, Parks, Sportanlagen, ebenso werden Industriebrachen, Bahngelände oder Mülldeponien als Nahrungshabitate benutzt	tlw.	Untersuchungsgebiet mit bietet der Art geeignete Lebensraumbedingungen	ja	ja	ja	Art konnte überfliegend festgestellt werden, keine Brutvorkommen im Gebiet; deshalb besteht auch keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für die Art	nein
<i>Corvus corone</i> Rabenkrähe	Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	in der ehemaligen Naturlandschaft Waldränder und -lichtungen im Übergang zu offenen Mooren, Auen und Seen, heute offene Kulturlandschaft mit landwirtschaftlich genutzten Flächen, Äcker, Wiesen, Weiden, Nistplätze auf Einzelbäumen, in Windschutzstreifen, Ufergehölzen, Alleen, Feldgehölzen, Waldrändern, ausnahmsweise in sehr lichten Wäldern, Nutzung von Nahrungsflächen (Grünland u.a.) nur, solange Vegetation niedrig ist, ferner in allen Siedlungsbereichen mit lockeren Baumbeständen bis in die Kernzonen von Großstädten	ja	Untersuchungsgebiet mit Siedlungscharakter bietet der Art gute Lebensraumbedingungen	ja	ja	ja	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, eine Brut wurde nachgewiesen; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Habitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Sturnus vulgaris</i> Star	Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	Auenwälder, sogar lockere Weidenbestände in Röhrichten, vorzugsweise Randlagen von Wäldern und Forsten, teilweise im Inneren von (Buchen-)Wäldern mit Ausnahme von Fichten- Altersklassenwäldern, u.a. in höhlenreichen Altholzinseln, in der Kulturlandschaft Streuobstwiesen, Feldgehölze, Alleen an Feld- und Grünlandflächen, Brutmöglichkeiten in Höhlen alter und auch toter Bäume, besiedelt alle Stadthabitate: Parks, Gartenstädte bis zu baumarmen Stadtzentren und Neubaugebieten, Nahrungssuche zur Brutzeit bevorzugt in benachbarten kurzrasigen (beweideten) Grünflächen, in angeschwemmtem organischen Material, bei Massenaufreten auch Insekten in Bäumen	ja	Untersuchungsgebiet mit Siedlungsscharakter bietet der Art gute Lebensraumbedingungen	ja	ja	ja	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, eine Brut wurde an drei Stellen an Gebäudefassaden nachgewiesen; da durch das Bauvorhaben die zur Fortpflanzung genutzten Gebäude wegfallen, besteht ohne Gegenmaßnahmen eine Betroffenheit der Art im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	ja

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumsprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Passer domesticus</i> Haussperling	Wohn- und Mischgebiete, Kerngebiete (City), Grünflächen und Erholungsanlagen, Verkehrsflächen, Gebäude/Bauwerke	ausgesprochener Kulturfolger in dörflichen sowie städtischen Siedlungen, in allen durch Bebauung geprägten städtischen Lebensraumtypen (Innenstadt, Blockrandbebauung, Wohnblockzone, Gartenstadt, Gewerbe- und Industriegebiete) sowie Grünanlagen, sofern sie Gebäude oder andere Bauwerke aufweisen, auch an Einzelgebäuden in der freien Landschaft (z.B. Feldscheunen, Einzelgehöfte), Fels- sowie Erdwänden oder Parks (Nistkästen), maximale Dichten in bäuerlich geprägten Dörfern mit lockerer Bebauung und Tierhaltung sowie Altbau-Blockrandbebauung, von Bedeutung ist die ganzjährige Verfügbarkeit von Nahrungsressourcen (Sämereien sowie Insektennahrung für die Jungen) sowie Nischen und Höhlen an Gebäuden als Brutplätze	tlw.	Untersuchungsgebiet bietet der Art gute Nahrungshabitate	ja	ja	ja	Art nutzt das Gebiet aktuell als Nahrungshabitat und brütet nachweislich in der näheren Umgebung des Gebietes in der östlichen Kleingartenanlage; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Nahrungshabitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Passer montanus</i> Feldsperling	Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen	lichte Wälder und Waldränder aller Art (insbesondere Auwälder), bevorzugt mit Eichenanteil, sowie halboffene, gehölzreichen Stadtlebensräumen (Parks, Friedhöfe, Kleingärten sowie in strukturreichen Dörfern (Bauerngärten, Obstwiesen, Hofgehölze), von Bedeutung ist die ganzjährige Verfügbarkeit von Nahrungsressourcen (Sämereien sowie Insektennahrung für die Jungen, Nahrungssuche bevorzugt an Eichen und Obstbäumen) sowie Nischen und Höhlen in Bäumen und Gebäuden als Brutplätze	nein	Habitatansprüche der Art sind nicht erfüllt	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Fringilla coelebs</i> Buchfink	Wohn- und Mischgebiete, Kerngebiete (City), Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	Wälder und Baumbestände aller Art, Laubwälder, Kiefern- und Fichtenhölder, Feldgehölze, Baumgruppen in der freien Landschaft, parkartiges Gelände, Obstkulturen, Baum bestandene Landschaften, Aufforstungen, im Bereich der Siedlungen in Gärten, Parkanlagen, Friedhöfen, Wohnblockzonen, teilweise in vegetationsarmen Innenstädten	nein	Habitatansprüche der Art sind nicht erfüllt	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Serinus serinus</i> Girlitz	Baumschulen und Gartenland, Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	halboffene, mosaikartig gegliederte Landschaften (z.B. Auwälder) mit lockerem Baumbestand, Gebüschgruppen und Flächen mit niedriger Vegetation mit im Sommer Samen tragender Staudenschicht, bevorzugt in klimatisch begünstigten, geschützten Teilräumen, vielfach in der Nähe menschlicher (dörflicher) Siedlungen, heute bevorzugt im Bereich von Baumschulflächen, daneben in Kleingartengebieten, Obstanbaugebieten, Gärten oder Parks sowie auf Friedhöfen, Schlüsselfaktoren für die Besiedlung sind Anteile von Laub- und Nadelbäumen einer bestimmten Mindesthöhe (> 8 m) und gestörter, offener Boden	ja	Strukturen des Gebietes entsprechen den Ansprüchen der Art	ja	ja	ja	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, es besteht Brutverdacht im Gebiet; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Habitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung		grau hinterlegt: mglw. betroffene Art							
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumanprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Carduelis chloris</i> Grünfink	Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	halboffene Landschaften mit Baumgruppen, Gebüsch oder aufgelockerten Baumbeständen und gehölzfreien Fläche, z.B. Feldgehölze, Waldränder und -lichtungen, lichte Mischwälder sowie Auwälder, seltener lückige Fichtenbestände, meidet das Innere geschlossener Wälder, in Deutschland Hauptvorkommen innerhalb menschlicher Siedlungen, dort in Gärten, Friedhöfen, Parks, Grünanlagen, Gartenstädten, selbst in Innenstädten, weiterhin in der reich strukturierten Agrarlandschaft mit Baumgruppen, Alleen, Feldgehölzen, Buschgelände sowie in Uferhölzern von Teichen, Streuobstwiesen mit altem Baumbestand	ja	Strukturen des Gebietes entsprechen den Ansprüchen der Art	ja	ja	ja	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, es besteht Brutverdacht im Gebiet; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Habitats auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Carduelis carduelis</i> Stieglitz	Baumschulen und Gartenland, Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze, Krautbestände	halboffene strukturreiche Landschaften mit abwechslungsreichen bzw. mosaikartigen Strukturen, lockere Baumbestände oder Baum- und Gebüschgruppen bis zu lichten Wäldern, meidet aber das Innere geschlossener Wälder, Feld- und Ufergehölze, Alleen, Baumbestände von Einzelgehöften, Obstbaumgärten, besonders häufig im Bereich der Siedlungen an den Ortsrändern, auch in Kleingärten und Parks, wichtige Habitatsstrukturen sind Hochstaudenfluren, Brachen und Ruderalstandorte	ja	Strukturen des Gebietes entsprechen den Ansprüchen der Art	ja	ja	ja	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, es besteht Brutverdacht im Gebiet; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Habitats auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Carduelis spinus</i> Erlenzeisig	Grünflächen und Erholungsanlagen	Nadel- und Mischwälder, bevorzugt hohe Fichtenbestände, seltener in Kieferbeständen, vor allem im Mittelgebirge, Nistplätze in lichten Waldungen, an Lichtungen, Kahlschlägen, Bestandsrändern, häufig in der Nähe von Waldtümpeln, in Einzelfällen auch koniferenreiche Gärten, Parks und Friedhöfe	nein	Gehölzstrukturen des Gebietes entsprechen nicht den ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

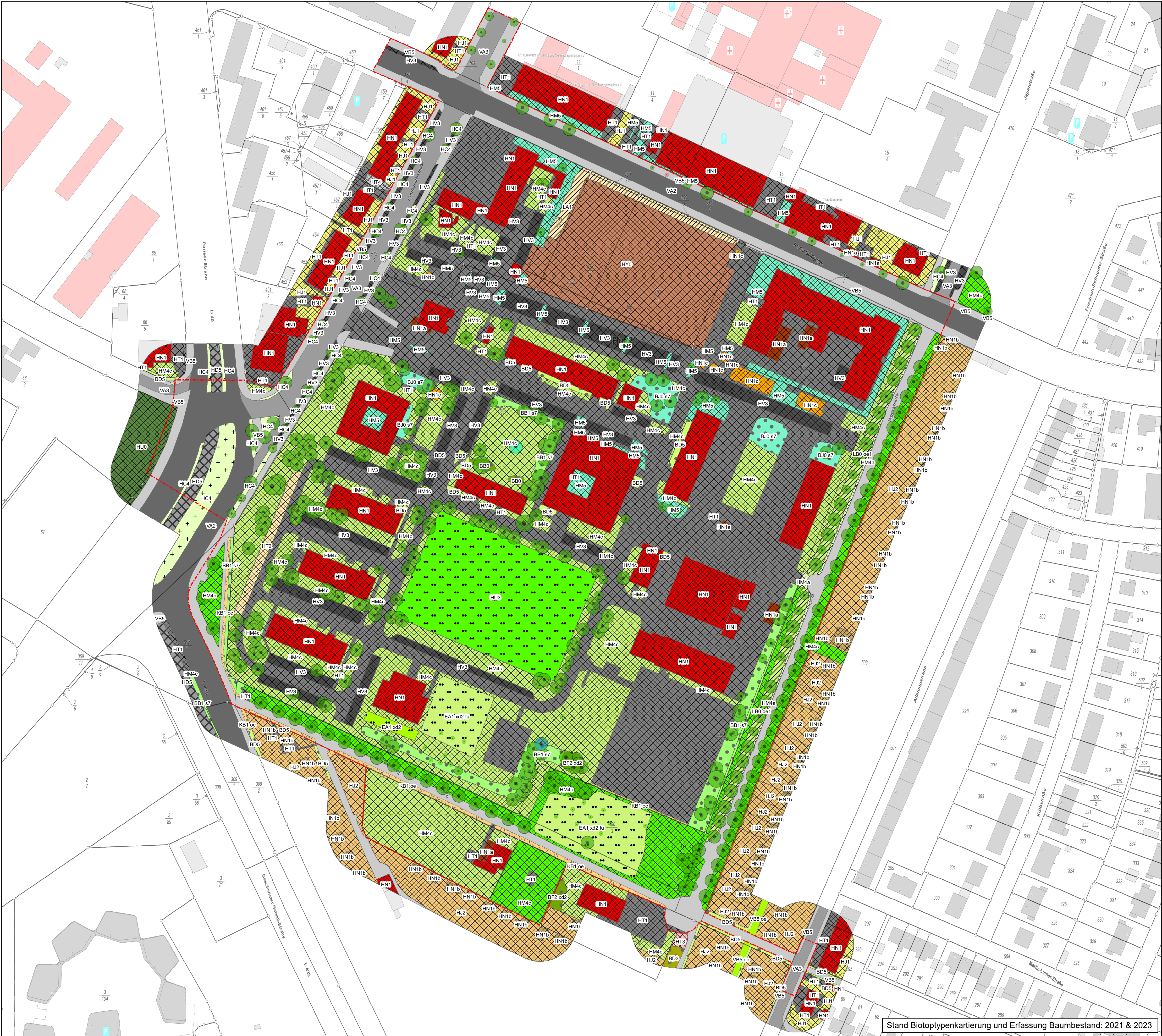
Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumanprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Carduelis cannabina</i> Bluthänfling	Baumschulen und Gartenland, Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze, Krautbestände	offene bis halboffene Landschaften mit Gebüsch, Hecken oder Einzelbäumen, Agrarlandschaften mit Hecken (Ackerbau und Grünland), Heiden, verbuschte Halbtrockenrasen, auch Brachen, Kahlschläge, Baumschulen, dringt in Dörfer und Stadtbereiche vor (Gartenstadt, Parkanlagen, Industriegebiete und -brachen), von Bedeutung sind Hochstaudenfluren und andere Samenstrukturen (Nahrungshabitate) sowie strukturreiche Gebüsch oder junge Nadelbäume (Nisthabitate), gern in Weihnachtsbaumkulturen und Weinbergen	nein	weder geeignete Nist- noch Nahrungshabitate vorhanden	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Carduelis flammea cabaret</i> Birkenzeisig	Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen	in halboffenen Agrarlandschaften mit lockeren Gehölzbeständen (z.B. Obstanbau), Heiden mit lockerem Kiefernbewuchs, zunehmend gehölzbetonte städtische Lebensräume mit Laubbaum- und/oder Koniferenbeständen (Parks, Friedhöfe und andere Grünanlagen, Gartenstädte, Wohnblockzonen, Gewerbegebiete), Vorkommensschwerpunkt innerhalb menschlicher Siedlungen	nein	Strukturen des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Pyrrhula pyrrhula</i> Gimpel	Wohn- und Mischgebiete, Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	Nadel- und Mischwälder mit stufigem Aufbau, vor allem Fichtenaufforstungen, bevorzugt die Bestandsränder mit angrenzenden Kahlschlägen, Lichtungen, Pflanzgärten oder Heckenflächen, vereinzelt in reinen Laubwäldern, innerhalb der Städte meist in koniferen- und gebüschreichen Parks, Gärten, Villenvierteln und auf Friedhöfen	nein	Strukturen des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	ja	ja	Art konnte als Durchzügler beobachtet werden, keine Brutvorkommen im Gebiet; daher keine Betroffenheit der Art im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumanprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Coccothraustes coccothraustes</i> Kernbeißer	Grünflächen und Erholungsanlagen, Gehölze	lichte Laub- und Mischwälder mit aufgelockertem Unterbewuchs, lokal Vorkommen in Nadelforsten mit Laubholzanteil, regelmäßig in Hart- und Weichholzlauen, größeren Feldgehölzen oder Hecken mit Überhältern, gehölzreichen Parklandschaften, Aufforstungen, Streuobstwiesen, bevorzugt regional Pappelgehölze und Birkenbestände, sporadisch in Gärten, Parks und Friedhöfen mit altem Baumbestand	nein	Strukturen des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	ja	ja	Art konnte als Durchzügler beobachtet werden, keine Brutvorkommen im Gebiet; daher keine Betroffenheit der Art im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Emberiza citrinella</i> Goldammer	Gehölze, Krautbestände	frühe Sukzessionsstadien der Bewaldung sowie offene bis halboffene Landschaften mit strukturreichen Saumbiotopen, z. B. Acker-Grünland-Komplexe, Heiden, Lichtungen, Kahlschläge und Aufforstungen sowie Ortsränder, hauptsächlich Agrarlandschaften mit Büschen, Hecken, Alleen und Feldgehölzen sowie Waldränder, Bahndämme, Böschungen, aufgelassene Sandgruben und ältere Brachflächen mit Gehölzaufwuchs, wichtige Habitatskomponenten sind Einzelbäume und Büsche als Singwarten sowie Grenzbereiche zwischen Kraut- bzw. Staudenfluren und Strauch- bzw. Baumvegetation	nein	Gehölzstrukturen des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Emberiza calandra</i> Grauammer	Grünflächen und Erholungsanlagen, Krautbestände	offene Landschaften, ebenes Gelände, feuchte Streuwiesen bis ausgesprochen trockene Böden mit einzelnen Strukturen als Singwarte	nein	Strukturen des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Myotis bechsteini</i> Bechsteinfledermaus	Grünflächen und Erholungsanlagen, Gebäude/Bauwerke, Gehölze	jagd in alten, feuchten Laubwäldern, seltener in Kiefernwäldern, Waldränder- und Wege mit Unterholzbegrenzung, Parks, Obstgärten Sommerquartiere: Baumhöhlen, Nistkästen, selten in Gebäuden, Winterquartiere: Stollen, Höhlen, Keller und Felsspalten	nein	kein geeigneter Gehölzbestand im Gebiet	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumsansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Myotis myotis</i> Großes Mausohr	Wohn- und Mischgebiete, Kerngebiete (City), Grünflächen und Erholungsanlagen, Gebäude/Bauwerke, Gehölze	jagd in Wäldern ohne dichten Unterwuchs, Laubwaldränder, Waldschneisen, Parks, Wege, abgemähte Wiesen, Weiden, niedrige wärmebegünstigte Brachen Sommerquartiere Dachstühle, selten Höhlen Winterquartiere Stollen und Höhlen, selten Keller	nein	Gehölze des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Nyctalus noctula</i> Großer Abendsegler	Gebäude/Bauwerke, Gehölze	jagd über Laub- und Mischwäldern, großen Flussläufen und Gewässern, Wiesen, Parks, Müllkippen, Großstadträndern, um Bauernhöfe Sommerquartiere Baumhöhlen, Fledermauskästen, Fensterläden, hohle Betonmasten, Spalten, Hohlräume von Talsperren, Widerlager von Autobahnbrücken Winterquartiere Baumhöhlen, Felsspalten, Verschaltungen an Gebäuden	nein	Strukturen des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Nyctalus leisleri</i> Kleiner Abendsegler	Grünflächen und Erholungsanlagen, Gebäude/Bauwerke	Gegenden mit höhlenreichen Laub-Althölzern, Jagd an Waldrändern und Schneisen, über Abhängen, in Parks und an Alleen, seltener in Ortschaften Sommerquartiere: Baumhöhlen, Fledermauskästen, seltener in Spalten, Hohlräumen von Häusern Winterquartiere: in Baumhöhlen und Gebäuden (Spalten, Höhlen)	ja	gesamtes Gebiet kann als Nahrungsraum genutzt werden, Quartiermöglichkeiten sind vorhanden	ja	ja	ja	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, nutzt das Gebiet aber wahrscheinlich nur zum Überfliegen; da sich evtl. benötigte Strukturen flächenhaft in der Umgebung des Plangebietes wiederfinden, ist die Art in der Lage auszuweichen und somit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht betroffen	nein
<i>Vespertilio murinus</i> Zweifarbfladermaus	Grünflächen und Erholungsanlagen, Gebäude/Bauwerke	jagd über Feuchtgebieten von Flusstälern, über Wiesen und Wäldern, Waldrändern, an Straßenlampen und, vor allem im Herbst, an hohen Gebäuden Sommerquartiere meist in Gebäuden (Dächer, Fassaden, Spalten), vereinzelt in Baumhöhlen Winterquartiere hohe Gebäude (Spalten), Felsen (Höhlen, Stollen, Spalten), Baumhöhlen	nein	Strukturen des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung		grau hinterlegt: mglw. betroffene Art							
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> Zwergfledermaus	Wohn- und Mischgebiete, Kerngebiete (City), Gebäude/Bauwerke, Gehölze	jagd in Wohngebieten, an Gewässern, in aufgelockerten Wäldern, an Waldrändern, Hecken, Wegen, Straßenlampen Sommer- und Winterquartiere Fassaden, Spalten, Rollläden, vereinzelt in Baumhöhlen und Holzstapeln	ja	gesamtes Gebiet kann als Nahrungsraum genutzt werden, Quartiermöglichkeiten sind vorhanden	ja	ja	ja	Art nutzt das Plangebiet als Flug- und Nahrungshabitat, eine Nutzung der Quartiermöglichkeiten konnte nicht nachgewiesen werden, ist aber nicht ausgeschlossen; da bei Umsetzung der Planung mit baubedingten Tötungen, Störungen von Winterschlafgesellschaften sowie Zerstörung möglicher Ruhestätten zu rechnen ist, ist die Art ohne vorherige Vermeidungsmaßnahmen von der Planung im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG betroffen	mglw.
<i>Pipistrellus nathusii</i> Rauhautfledermaus	Wohn- und Mischgebiete, Kerngebiete (City), Gebäude/Bauwerke	jagd in Feuchtgebieten und Auwäldern, an Waldrändern und - schneisen und Straßenlampen, seltener in Wohngebieten Sommerquartiere in Baumhöhlen, Spalten, Fledermauskästen, seltener in Gebäuden Winterquartiere: Spalten von Felsen und Gebäuden, Holzstapel, seltener Baum- und Felshöhlen	ja	gesamtes Gebiet kann als Nahrungsraum genutzt werden, Quartiermöglichkeiten sind vorhanden	ja	ja	ja	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, nutzt das Gebiet aber wahrscheinlich nur zum Überfliegen; da sich evtl. benötigte Strukturen flächenhaft in der Umgebung des Plangebietes wiederfinden, ist die Art in der Lage, auszuweichen und somit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht betroffen	nein
<i>Plecotus auritus</i> Braunes Langohr	Wohn- und Mischgebiete, Kerngebiete (City), Gebäude/Bauwerke, Gehölze	jagd in lichten Wäldern, Waldrändern, Wiesen mit Hecken, Parks, seltener in Wohngebieten Sommerquartiere in Baumhöhlen, Nistkästen, Gebäudespalten, seltener Höhlen Winterquartiere Keller, Höhlen, Stollen, Bodengeröll, Fels- und Gebäudespalten	ja	gesamtes Gebiet kann als Nahrungsraum genutzt werden, Quartiermöglichkeiten sind vorhanden	ja	ja	mglw.	Art gehört zu den akustisch schwer nachweisbaren Arten, ein Vorkommen konnte deshalb nicht nachgewiesen werden, ist aber auch nicht ausgeschlossen; da bei Umsetzung der Planung mit baubedingten Tötungen, Störungen von Winterschlafgesellschaften sowie Zerstörung möglicher Ruhestätten zu rechnen ist, wäre die Art ohne vorherige Vermeidungsmaßnahmen von der Planung im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG betroffen	mglw.

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Plecotus austriacus</i> Graues Langohr	Wohn- und Mischgebiete, Gebäude/Bauwerke, Gehölze	jagd bevorzugt in Ortschaften und hecken- bzw. baumreichen Kulturlandschaften in wärmebegünstigten Gebieten Sommerquartiere Gebäude Winterquartiere Keller, Höhlen, Stollen, Gebäudespalten	ja	gesamtes Gebiet kann als Nahrungsraum genutzt werden, Quartiermöglichkeiten sind vorhanden	ja	ja	mglw.	Art nutzt das Plangebiet als Flug- und Nahrungshabitat, eine Nutzung der Quartiermöglichkeiten konnte nicht nachgewiesen werden, ist aber nicht ausgeschlossen; da bei Umsetzung der Planung mit baubedingten Tötungen, Störungen von Winterschlafgesellschaften sowie Zerstörung möglicher Ruhestätten zu rechnen ist, wäre die Art ohne vorherige Vermeidungsmaßnahmen von der Planung im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG betroffen	mglw.
<i>Muscardinus avellanarius</i> Haselmaus	Gehölze	Laubwälder, Gehölze, Hecken, Obstwiesen, fehlt in ausgeräumten, waldarmen Ackerlandschaften, Flussauen mit hohem Grundwasserstand und in Niederungen	nein	Gehölze des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	nein	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein



Stand Biotoptypenkartierung und Erfassung Baumbestand: 2021 & 2023

Bestand Biotoptypen

Kleingehölze (B)

- Strauchgruppe (BB0)
- Gebüschstreifen (BB1) *Ziersträucher*
- Gehölzstreifen (BD3) *Ahorn-Eschen-Gehölz*
- Schnitthecke (BD5) *Hainbuchen- und Eibenhecken*
- Baumgruppe, artenarm (BF2) *Hainbuchen-Bestand*
- Siedlungsgehölz, Ziergehölz (BJ0 s7) *Ziergehölze*

Grünland (E)

- Fettwiese, artenarm (EA1 xd2) *Möhren-Glatthaferwiese*
- Fettwiese, artenarm, ruderalisiert (EA1 xd2 tu) *Möhren-Glatthaferwiese*

Weitere anthropogen bedingte Biotope (H)

- Straßenbahnlinie (HD5)
- Straßenbegleitgrün (HC4) *Weidelgras-Weißklee-Mulchrasen*
- Hausgarten (HJ1)
- Freizeit- und Nutzgarten (HJ2)
- Trittrassen (HM4a) *Weidelgras-Wegerich-Trittrassen*
- Mulchrasen (HM4c) *Weidelgras-Weißklee-Mulchrasen*
- Scherrasen (HM4c) *Gänseblümchenrasen*
- Pflanzenbeet (HM5)
- Gebäude (HN1)
- Carport (HN1a)
- Gartenhütte (HN1b)
- Container (HN1c)
- Hofplatz mit hohem Versiegelungsgrad (HT1)
- Hofplatz mit geringem Versiegelungsgrad (HT2)
- Lagerplatz, unversiegelt (HT3)
- Lagerplatz, versiegelt (HT4)
- Sport- und Erholungsanlage (HU0)
- Sportrasen (HU3) *Weidelgras-Weißklee-Mulchrasen*
- Parkplatz (HV3)
- Baustelle (HY0)

Säume (K)

- Ruderaler frischer Saum, grasig (KB1) *Beifuß-Glatthaferwiese*

Flächenhafte Hochstaudenfluren (L)

- Trockene Anuellenflur (LA1) *Kompasslattich-Katzenschweif-Ges.*
- Hochstaudenflur, wiesenartig (LB0 oe1) *Beifuß-Glatthaferwiese*

Verkehrs- und Wirtschaftswege (V)

- Landesstraße (VA2)
- Gemeindestraße (VA3)
- Rad-, Fußweg (VB5)
- Fußweg/Trampelpfad, grasig (VB5 oe)

Einzelgehölze

- Laubbaum standorttypisch
- Laubbaum standorttypisch, feucht
- Laubbaum standortfremd
- Nadelbaum standortfremd
- Obstbaum Hochstamm

Sonstige Darstellungen

- Plangebiet

DÖRHÖFER & PARTNER
INGENIEURE · LANDSCHAFTSARCHITEKTEN · RAUM- UND UMWELTPLANER

Diplom-Biologe
Thomas Merz

Dienstleistungen
für Mensch, Natur
und Landschaft

Jugenheimer Straße 22
55270 Engelstadt
Tel. 06139 91969 0
info@doerhoefer-planung.de
www.doerhoefer-planung.de

Auf der Trift 20
55413 Weiler

Tel. 06721 33692
mail@viriditas.info
www.viriditas.info



Stadt Mainz
Bebauungsplan 'Neues Stadtquartier
ehemalige GFZ-Kaserne (O 53)'

Artenschutzrechtliche Prüfung

Karte 1: Bestand Biotoptypen

Maßstab: 1:1.000 Stand: 01.12.2025

Bearbeitung: Dipl.-Biol. Thomas Merz
M. Sc. Christoph Nohles

