

Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB

1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „Nördlich Oberer Sichlingweg“ der Stadt Neuenburg am Rhein, Ortsteil Grißheim

Stand 26.07.2021

Auftraggeber: PEBAKO Projekt GmbH
Kleinmattweg 25
79424 Auggen

Verfasser: Freiraum- und LandschaftsArchitektur
Dipl.- Ing (FH) Ralf Wermuth
Hartheimer Straße 20
79427 Eschbach

Bearbeiter: *Ruppert* 20.08.2020
Retzko 15.07.2021

Inhaltsverzeichnis

1 EINLEITUNG	3
2 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DER UMWELTBELANGE	4
2.1 Arten/Biotope und biologische Vielfalt.....	4
2.2 Geologie/Boden	8
2.3 Fläche	8
2.4 Klima/Luft	9
2.5 Wasser	9
2.5.1 Grundwasser	9
2.5.2 Oberflächenwasser.....	10
2.6 Landschaftsbild.....	10
2.7 Erholung.....	10
2.8 Mensch/Wohnen.....	10
2.9 Kultur- und Sachgüter.....	10
2.10 Sparsame Energienutzung	11
2.11 Umweltgerechte Ver- und Entsorgung.....	11
3 WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN UMWELTBELANGEN	12
4 AUSWIRKUNGEN DURCH SCHWERE UNFÄLLE UND KATASTROPHEN	13
5 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHT-DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG.....	13
6 DARSTELLUNG DER ALTERNATIVEN	13
7 EINGRIFFS-/AUSGLEICHSBILANZIERUNG	13
8 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	13

Anlage 1: Artenschutzfachliche Potenzialabschätzung schützenswerter Arten und Biotope, FLA-Wermuth (2018)

Anlage 2: Übersichtslageplan Ersatzmaßnahme Schleiereulenkasten (Stand 29.07.2021)

1 Einleitung

Der vorliegende Fachbeitrag ist Bestandteil der Begründungen zur Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „Nördlich Oberer Sichlingweg“ und wird diesen angehängt. Hinsichtlich der Erfordernisse, der Ziele und dem Zwecke der Planung sowie der Abgrenzung des Geltungsbereiches wird auf die Begründung des Bebauungsplans verwiesen.

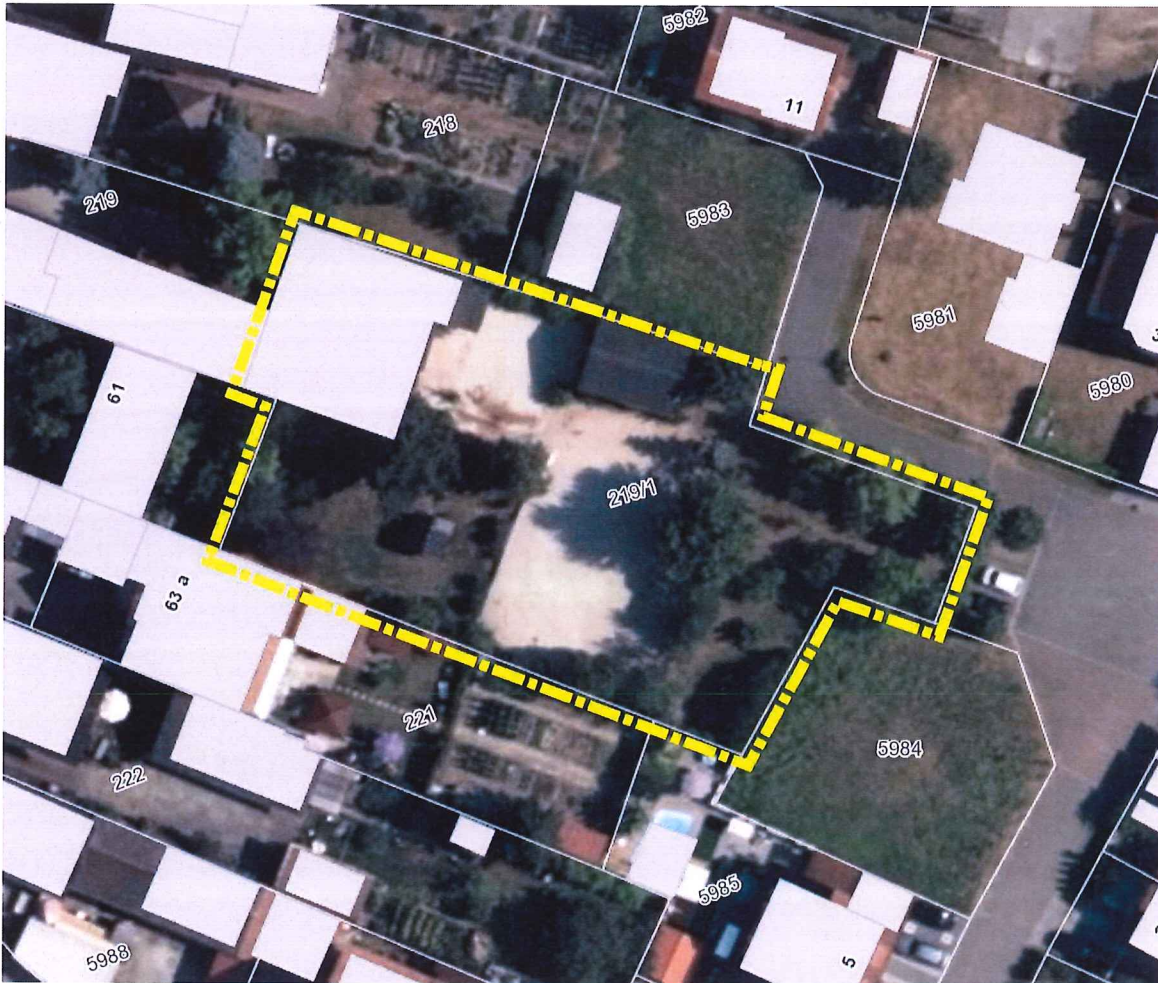


Abb. 1: Übersichtslageplan des Gebietes mit Geltungsbereich (gelb umrandet).

2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltbelange

2.1 Arten/Biotope und biologische Vielfalt

Vorbemerkung:

Nachfolgend erfolgt die Auswertung der vorhandenen Datengrundlagen für das geplante Baugebiet, wie z.B. der Biotopkartierung nach § 30 BNatSchG oder vorhandener Untersuchungen zu Naturschutzgebieten und Ähnlichem.

Bei Tieren und Pflanzen stehen der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt und der Schutz ihrer Lebensräume und Lebensbedingungen im Vordergrund.

Schutzgebiete:

Im Gebiet sind keine Flächen europäischer und nationaler Bedeutung (Natura 2000, LSG oder NSG) und keine nach § 30 BNatSchG besonders geschützten Biotope vorhanden.

Etwa 400 m östlich zum Gebiet liegt das Vogelschutzgebiet Nr. 8011441 „Bremgarten“, welches neben dem ehemaligen Militärflugplatz mit weitläufigen Grünlandflächen insbesondere die Ackerflächen östlich von Grißheim umfasst. Ein weiteres Vogelschutzgebiet Nr. 8011401 „Rheinniederung Neuenburg – Breisach“ liegt 400 m westlich und umfasst insbesondere den Rheinwald. Der Rheinwald ist in etwa derselben Entfernung ebenso als FFH-Gebiet Nr. 8111341 „Markgräfler Rheinebene von Neuenburg bis Breisach“ ausgewiesen.

Eine Beeinträchtigung dieser Schutzgebiete ist aufgrund der Entfernung und der zwischengelagerten Bebauung auszuschließen.

Bestand:

Die Fläche lässt sich in zwei Teilbereiche gliedern. Bei dem östlichen Teil der Fläche handelt es sich um eine ruderalisierte Gartenfläche welche durch das Vorkommen von Gundermann (*Glechoma hederacea*), Knolliger Hahnenfuß (*Ranunculus bolbosus*), Wiesen-Storchschnabel (*Geranium pratense*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Taubnessel (*Lamium album*), Schafgabe (*Achillea millefolium*), Ehrenpreis (*Veronica spec.*), Zaun-Wicke (*Vicia sepium*), Königskerze (*Verbascum phlomoides*) geprägt ist. Randlich wird die Fläche von einem Zaun und verschiedenen Gehölzen wie einer Zwetschge, eine Korkenzieherweide, ein Spitzahorn (*Acer platanooides*, Stammumfang 35 cm) sowie einem Essigbaum (*Rhus typhina*) eingefasst.

Der westliche Teil der Fläche lässt sich als Ruderalfläche beschreiben. Ein Teilbereich besteht aus einer wassergebundenen Decke und verstreut finden sich Gehölz- und Schutthaufen. Es kommen Arten wie Kamille (*Matricaria chamomilla*), Wilde Möhre (*Daucus carota*), Hirten-täschel (*Capsella bursa-pastoris*), Schöllkraut (*Chelidonium majus*), Feldklee (*Trifolium campestre*), Schafgabe (*Achillea millefolium*). In den Randbereichen kommen Holunderbüsche, Weiden Jungwuchs und Flieder (*Buddleja davidii*) vor.

Vorbelastung:

Aufgrund der innerörtlichen Lage bestehen hohe Vorbelastungen im Bereich Lärm und Licht.

Artenschutz:

Zur Beurteilung, ob durch die durch den Bebauungsplan zulässigen Bauvorhaben artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgelöst werden können, wurde im Jahr 2018 eine „Artenschutzfachliche Potentialabschätzung schützenswerter Arten und Biotope“ (FLA-Wermuth, 2018) durchgeführt, auf die hiermit verwiesen wird (vgl. Anlage 1). Die Ergebnisse der Untersuchungen werden kurz vorgestellt.

Ergebnisse Artenschutz:

Vögel

Bei den Begehungen wurden zahlreiche Haussperlinge (*Passer domesticus*) und daneben Türkentaube (*Streptopelia decaocto*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochuros*), Blaumeise (*Cyanistes caeruleus*), Kohlmeise (*Parus major*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Elster (*Pica pica*), Rabenkrähe (*Corvus corone*) und Grünfink (*Chloris chloris*) beobachtet.

Aufgrund der vorhandenen Habitatausstattung kommt das Gebiet als Brutstätte für gebüsch- und kronenbrütende Arten in Betracht. Dabei wurden keine Nester, auch keine Nester aus der Vorsaison festgestellt. Dennoch kann das Vorkommen von Brutvögeln zukünftig nicht ausgeschlossen werden. Dabei handelt es sich vermutlich um weit verbreitete Arten des Siedlungsbereiches, die von Störwirkungen z.B. durch Verkehr, Lärm nicht beeinträchtigt werden.

Die untersuchten Bäume in den Gärten weisen keine Höhlen auf. Insofern kann das Vorkommen von in Baumhöhlen brütenden Arten im Gebiet ausgeschlossen werden.

Gebäude sind im Untersuchungsgebiet selbst nicht vorhanden. Daher können an oder auf Gebäuden brütende Arten ausgeschlossen werden.

In einem Gebäude etwa 20 m westlich des Untersuchungsgebiets brütet höchstwahrscheinlich eine Schleiereule (*Tyto alba*). Die Art ist im Anhang A der EG-Artenschutzverordnung 338/97 gelistet und streng geschützt. Schleiereulen gelten als Kulturfolger und brüten in Halbhöhlen und suchen Nistplätze in geräumigen, dunklen, störungsarmen Nischen mit freiem Anflug. Die geplante Bebauung kann insbesondere durch die möglicherweise entstehende Verbauung/Beeinträchtigung des freien Anflugs sowie durch zusätzliche Beleuchtung den Brutplatz möglicherweise beeinträchtigen. Um das Eintreten eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands zu verhindern, ist eine vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) umzusetzen.

Bei den Begehungen wurden mehrere Haussperlinge im Untersuchungsgebiet erfasst. Der Haussperling gilt als eine typische Art des Siedlungsbereiches und steht auf der Vorwarnliste der Roten Liste Baden-Württembergs (2013). Die Vögel brüten sehr wahrscheinlich in Gebäuden der nahen Umgebung und nutzen das Gebiet als Nahrungshabitat. Der Haussperling ist sehr stark an den Menschen bzw. den Siedlungsbereich angepasst. Brutplätze sind durch

die Planung nicht direkt betroffen. Dies gilt für die meisten der beobachteten Arten. Eine indirekte Beeinträchtigung durch z.B. Lärm und Beleuchtung ist nicht anzunehmen.

Die Beseitigung von Nahrungsräumen fällt nur dann unter die Verbotstatbestände, wenn es sich um essenzielle Nahrungshabitate handelt. Bei den vorhandenen Flächen ist dies sehr wahrscheinlich nicht der Fall, da außerhalb des Untersuchungsgebiets ausreichend adäquate Grünflächen (Weideflächen) zur Verfügung stehen.

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen auszuschließen, müssen folgende Maßnahmen umgesetzt werden.

- Für die Artengruppe Vögel sind folgende Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen:

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG (Verletzung/Tötung, Störung und Schädigung) zu vermeiden, dürfen alle planmäßig zu entfernenden Gehölze ausschließlich außerhalb der Vogelbrutzeit, also im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar (01.10. – 28./29.02.), entfernt werden.

Sollten Gehölzrodungen zu einem Zeitpunkt innerhalb der Vogelbrutzeit erfolgen bzw. außerhalb des Zeitraums von Oktober bis Februar, muss das Eingriffsgebiet unmittelbar vor dem Eingriff durch einen Artenschutz-Sachverständigen auf Vogelnester untersucht werden. Sollten dabei Nist- und Brutaktivitäten nachgewiesen werden, sind die Arbeiten umgehend einzustellen und das weitere Vorgehen mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen; ggf. sind dann ergänzende Maßnahmen durchzuführen.

- Für die Artengruppe Vögel ist folgende externe vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahmen) durchzuführen:

Durch das Bauvorhaben kann eine Beeinträchtigung des Brutplatzes der Schleiereule nicht ausgeschlossen werden. Zum Funktionserhalt der betroffenen Vogelart „Schleiereule (*Tyto alba*)“ hängt die Stadt Neuenburg am Rhein ein Kunstquartier (wetterfester Schleiereulenkasten) an der Rheinhalle von Grißheim (Flst.-Nr. 1260, Gemarkung Grißheim) auf. Der Schleiereulenkasten muss zwingend eine regenfeste Überdachung aufweisen und soll zur wetterabgewandten Seite (Ostseite) hin exponiert auf dem Dach der Rheinhalle angebracht werden. Der Schleiereulenkasten ist so zu montieren, dass die Vorderwand mit Einflugloch bündig mit der Dachkante der Rheinhalle abschließt. Der exakte Anbringungsort ist entsprechend der Markierung im Lageplan zur CEF-Maßnahme (s. Anlage 2) auszuwählen. Um eine schnellere Ansiedlung zu erreichen, wird in den Kasten als Grundlage eine geeignete Einstreu (Rindenmulch/grobe Hobelspäne, ca. 2 cm dick) eingebracht. Die Pflege mit einer Reinigung des Kastens erfolgt jährlich im November. Im Rahmen der Reinigung wird auch die 2 cm dicke bodendeckende Einstreu erneuert.

Hinweise:

Die Maßnahme ist von einer Umweltbaubegleitung mit artenschutzfachlichem Sachverstand zu begleiten. Die erfolgreiche Maßnahmenumsetzung ist in Form eines Berichtes zu dokumentieren und der unteren Naturschutzbehörde unaufgefordert schriftlich vorzulegen. Die

Umweltbaubegleitung ist der unteren Naturschutzbehörde vor Umsetzung der Maßnahme schriftlich mit Kontaktdaten zu benennen und hat u.a. folgende Aufgaben zu übernehmen:

- Die Umweltbaubegleitung hat zu kontrollieren, dass alle vorgesehenen artenschutzrechtlich erforderlichen Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie CEF-Maßnahmen zeitlich und inhaltlich gemäß den Ausführungen des Fachbeitrags zur Abwägung der Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bzw. des Artenschutzgutachtens ausgeführt und die naturschutzrechtlichen Vorgaben eingehalten werden und entsprechend in die Ausführungsplanung und Bauzeitenpläne übernommen werden.
- Die Umweltbaubegleitung weist die Arbeiten für die externe vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) ein und protokolliert deren Umsetzung. Die Protokolle über die erfolgreiche Maßnahmenumsetzung inkl. einer Fotodokumentation sind der unteren Naturschutzbehörde unaufgefordert schriftlich vorzulegen.

Fledermäuse

Im Untersuchungsgebiet befinden sich weder Gebäude noch wurden Spalten- und Höhlenbäume erfasst. Das Vorkommen von wertvollen Quartieren für Fledermäuse im Gebiet selbst ist auszuschließen. In der näheren Umgebung und generell im Ort befinden sich ältere Gebäude mit Spalten und Rissen in der Fassade und ggf. Zugänglichkeit zum Dachstuhl und Keller. Insbesondere ein westlich angrenzendes Gebäude (alte Scheune mit halbseitig abgerissemem Dach) könnte von Fledermäusen besiedelt werden.

Daher wird davon ausgegangen, dass das Gebiet von Fledermäusen überflogen wird und als Nahrungshabitat dienen kann. Die Beseitigung von Nahrungsräumen fällt nur dann unter die Verbotstatbestände, wenn es sich um essenzielle Nahrungshabitate handelt. Bei den vorhandenen Flächen ist dies vermutlich nicht der Fall, da es außerhalb des Untersuchungsgebiets ausreichend adäquate Grünflächen (Weideflächen) zur Verfügung stehen. Das Eintreten von Verbotstatbeständen kann ausgeschlossen werden.

- Für die Artengruppe Fledermäuse sind keine Ausgleichsmaßnahmen umzusetzen.

Reptilien

Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden ruderalisierte, blütenreiche Grünflächen mit lockerem Bewuchs, kiesige Bereiche und Heckenstrukturen kartiert. Punktuell wurden Totholzhaufen/Wurzelstrünke vorgefunden. Die vorhandenen Strukturen eignen sich potenziell als Lebensraum für die Zauneidechse, da diese sonnenexponierte Flächen, Jagdhabitate und Rückzugshabitate/Verstecke gleichermaßen bieten.

Die Zauneidechse ist nach BNatSchG besonders und streng geschützt und in der FFH-Richtlinie in Anhang IV gelistet. Darüber hinaus steht sie sowohl in der Roten-Liste von Baden-Württemberg als auch in Deutschland auf der Vorwarnliste.

Bei den insgesamt vier Untersuchungen konnten keine Tiere nachgewiesen werden. Wenn- gleich eine Erfassung nicht über den gesamten Sommer durchgeführt wurde, kann ein Vor- kommen von Eidechsen im Gebiet mit großer Sicherheit ausgeschlossen werden. Daher kann das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden.

- Für die Artengruppe Reptilien sind keine Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen umzu- setzen.

Konflikt:

Durch die geplante Bebauung sind insgesamt **mittlere** Auswirkungen auf den Umweltbelang Arten/Biotop und biologische Vielfalt durch den Verlust von ruderalisierten Gartenflächen bzw. Ruderalflächen mit einigen Gehölzen zu erwarten.

Unter Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen für die Artengruppe Vögel und bei der Durchführung der CEF-Maßnahmen für die Schleiereule kann das Eintreten von artenschutz- rechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG (Verletzung/Tötung, Störung und Schädigung) vermieden werden.

2.2 Geologie/Boden

Bestand:

Geologie: Nach der digitalen Geologischen Karte Baden-Württemberg (Maßstab 1:50.000) ist das Gebiet der Geologischen Einheit „Neunburger Formation“ zuzuordnen.

Boden: Nach der digitalen Geologischen Karte Baden-Württemberg (Maßstab 1:50.000) ist das Gebiet der Bodenkundlichen Einheit „Siedlung“ zuzuordnen.

Bewertung:

Der Bodentyp „Siedlung“ sind Böden, die anthropogen stark verändert bzw. beeinträchtigt sind. In solchen Fällen ist es zulässig die Böden in Bezug auf deren Funktionserfüllung, Funk- tion im Wasserkreislauf, Filter- und Puffer gegenüber Schadstoffen, als Standort für Kultur- pflanzen und Standort für die natürliche Vegetation, pauschal der Bewertungsstufe „1“ (ge- ring) zuzuordnen (siehe Kapitel 4.1 in „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“, LUBW 2012).

Konflikt:

Im Bereich der zusätzlichen Flächenversiegelung ergibt sich ein **geringer** Eingriff in den Um- weltbelang Boden.

2.3 Fläche

Bestand:

Bei der Fläche handelt es sich um eine ruderalisierte Gartenfläche in innerörtlicher Lage. Im Rahmen der Planung wird die Fläche als Wohngebiet umgewandelt.

Konflikt:

Da es sich bei der Planung überwiegend um eine Nachverdichtung in innerörtlicher Lage handelt sind **geringe** bis **mittlere** Auswirkungen auf den Umweltbelang Fläche zu erwarten.

2.4 Klima/Luft

Bestand:

Der Untersuchungsraum zählt zu den sonnigsten Gebieten Deutschlands (1750 – 1800 Std./Jahr). Die Jahresmitteltemperatur beträgt 9,8 °C. Im Sommer tritt bei austauscharmen Wetterlagen in Kombination mit hohen Temperaturen und hoher relativer Luftfeuchtigkeit eine Wärmebelastung im Plangebiet auf. In den kalten Jahreszeiten sind bei Hochdruckwetterlagen häufig Temperaturinversionen zu beobachten.

Der mittlere Jahresniederschlag liegt bei 640 – 670 mm. Die Hauptwindströme kommen aus südwestlicher und nordöstlicher Richtung.

Das Gebiet ist im Landschaftsrahmenplan (Raumanalyse Schutzgut „Klima und Luft“ – Blatt Süd, Sep. 2013) als „Siedlungsflächen mit erhöhten Luft- und / oder Wärmebelastungen“ (vgl. REKLISO Zielsetzungen A2 – niedrige Priorität) dargestellt.

Konflikt:

Durch die vorliegende Planung kommt es zu einer geringen zusätzlichen Versiegelung von Flächen, wodurch **geringe** Auswirkungen auf den Umweltbelang Klima und Luft zu erwarten sind.

2.5 Wasser

2.5.1 Grundwasser

Bestand:

Die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen wird in Hinblick auf die Filter- und Pufferfunktion der Grundwasserdeckschichten (Bodenfunktionen) abgeschätzt. Aufgrund des geringen Filter- und Puffervermögens der Bodendeckschicht ergeben sich hohe Risiken für die Grundwasserqualität bei wasserlöslichen Schadstoffen.

Die Verringerung der Grundwasserneubildung hängt im Wesentlichen vom Grad der Versiegelung ab.

Konflikt:

Auswirkungen baulicher Art sind dort zu erwarten, wo infolge von Grabungsarbeiten der schützende Bodenkörper entfernt und damit die Mächtigkeit der filternden Deckschichten verringert wird. Bei Unfällen mit wassergefährdenden Stoffen steigt dort die Wahrscheinlichkeit einer Verunreinigung des Grundwassers. Das Risiko beschränkt sich vornehmlich auf den Zeitraum der Bautätigkeiten. Bei Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften ist das Risiko zu relativieren.

Durch die geringe zusätzliche Flächenversiegelung sind allenfalls **geringe** Auswirkungen auf den Umweltbelang Grundwasser zu erwarten.

2.5.2 Oberflächenwasser

Bestand:

Im Gebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden

Konflikt:

Es entsteht **keine** Beeinträchtigung des Umweltbelang Oberflächenwasser.

2.6 Landschaftsbild

Bestand:

Das Gebiet liegt komplett von Wohnbebauung umrandet in innerörtlicher Lage.

Konflikt:

Aufgrund der Innerörtlichen Lage entsteht **keine** Beeinträchtigung des Umweltbelang Landschaftsbild.

2.7 Erholung

Bestand:

Auf der Fläche so wie in unmittelbarer Umgebung sind keine öffentlichen Erholungseinrichtungen vorhanden.

Konflikt:

Es ist mit **keinem** Konflikt bezüglich des Umweltbelang Erholung zu rechnen.

2.8 Mensch/Wohnen

Bestand:

Das Plangebiet wird komplett von Wohnbebauung umgrenzt.

Konflikt:

Während der temporären Bauphase ist vor allem mit immissionsbedingten Belastungen zu rechnen. Dies ist in erster Linie Lärm, der durch Baumaschinen und Schwerlastverkehr verursacht wird. Durch die Planung ist insgesamt mit **geringen** Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch/Wohnen zu erwarten.

2.9 Kultur- und Sachgüter

Bestand:

Das Untersuchungsgebiet liegt im Bereich des älteren Ortskerns von Grißheim, dort ist generell mit archäologischen Funden zu rechnen.

Konflikt:

Durch die Bebauungsplanänderung sind negative Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter nicht zu erwarten, jedoch können eventuelle Funde nicht vollständig ausgeschlossen werden. Sollten bei der Durchführung der Planung archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, sind gemäß § 20 DSchG die Denkmalbehörde(n) oder die Stadt umgehend zu benachrichtigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, bzw. auffällige Erdverfärbungen) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten.

In Konfliktbereichen muss durch geeignete Umplanungen die Erhaltung von Bodendenkmalen angestrebt werden. Falls dies nicht möglich sein sollte, sind im Vorfeld von Bodeneingriffen wissenschaftliche Rettungsgrabungen auf Kosten des Veranlassers der Maßnahme durchzuführen.

2.10 Sparsame Energienutzung

Details sind der Begründung zum Bebauungsplan zu entnehmen.

2.11 Umweltgerechte Ver- und Entsorgung

Details sind der Begründung zum Bebauungsplan zu entnehmen.

3 Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen

Die zu betrachtenden Umweltbelange beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen, Verlagerungseffekte und Wirkungszusammenhänge des Naturhaushaltes, der Landschaft und des Menschen zu betrachten. Um die verschiedenen Formen der Wechselwirkungen zu ermitteln, werden die Beziehungen der Umweltbelange in ihrer Ausprägung ermittelt und miteinander verknüpft, wie die folgende Tabelle zeigt.

	Mensch	Tiere/Pflanzen	Boden	Wasser	Klima	Landschaftsbild
Mensch		Struktur und Ausprägung des Wohnumfeldes und des Erholungsraumes	–	Grundwasser als Brauchwasserlieferant und ggf. zur Trinkwassersicherung	Steuerung der Luftqualität und des Mikroklimas. Beeinflussung des Wohnumfeldes und des Wohlbefindens	Erholungsraum
Tiere/Pflanzen	Störungen und Verdrängen von Arten, Trittbelastung und Eutrophierung, Artenverschiebung		Standort und Standortfaktor für Pflanzen, Standort und Lebensmedium für höhere Tiere und Bodenlebewesen	Standortfaktor für Pflanzen und Tiere	Luftqualität und Standortfaktor	Grundstruktur für unterschiedliche Biotope
Boden	Trittbelastung, Verdichtung, Strukturveränderung, Veränderung der Bodeneigenschaften	Zusammensetzung der Bodenfauna, Einfluss auf die Bodengenese		Einflussfaktor für die Bodengenese	Einflussfaktor für die Bodengenese	Grundstruktur für unterschiedliche Böden
Wasser	Eutrophierung und Stoffeinträge, Gefährdung durch Verschmutzung	Vegetation als Wasserspeicher	Grundwasserfilter und Wasserspeicher		Steuerung der Grundwasserneubildung	Einflussfaktor für das Mikroklima
Klima	–	Steuerung des Mikroklimas z. B. durch Beschattung	Einfluss auf das Mikroklima	Einflussfaktor für die Verdunstungsrate		Einflussfaktor für die Ausbildung des Mikroklimas
Landschaftsbild	Neubaustrukturen, Nutzungsänderung, Veränderung der Eigenart	Vegetation als charakteristisches Landschaftselement	Bodenrelief	–	Landschaftsbildner über die Ablagerung von z. B. Löß	

Wechselwirkungsbeziehungen der Umweltbelange (nach SCHRÖDTER 2004, verändert)

4 Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen

Es bestehen keine Anhaltspunkte für eine besondere Anfälligkeit der im Plangebiet zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen.

5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-Durchführung der Planung

Bei Verzicht auf die Planung („Nullvariante“) wäre eine Weiterführung der bisherigen Nutzung am wahrscheinlichsten. Dabei würden die meisten Umweltbelange kaum verändert.

6 Darstellung der Alternativen

Es handelt sich um konkrete Vorhaben in Grißheim. Daher stehen keine Alternativen zur Verfügung.

7 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Da die möglichen weiteren Eingriffe bereits vor der Aufstellung des Bebauungsplanes zulässig waren, ist in Anwendung von § 1a Abs. 3 BauGB ein Ausgleich nicht erforderlich, da das Verfahren nach § 13 a BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung durchgeführt wird.

8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Durch die Planung entstehen insgesamt mittlere Beeinträchtigungen für das Schutzgut **Arten/Biotop**. Es müssen artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene externe artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) umgesetzt werden. Durch die Planung werden gering- bis mittelwertige Böden innerhalb des Siedlungsbereichs versiegelt. Hierdurch entsteht ein mittlerer Eingriff in den Umweltbelang **Geologie/Boden**. Da es sich bei der Planung überwiegend um eine Nachverdichtung in innerörtlicher Lage handelt sind geringe bis mittlere Auswirkungen auf den Umweltbelang **Fläche** zu erwarten. Durch die geringe Flächenbeanspruchung und Bebauung entsteht für den Umweltbelang **Klima/Luft** allenfalls eine geringe Beeinträchtigung. Im Untersuchungsgebiet liegen keine **Oberflächengewässer**. Während der Bauphase sind für den Umweltbelang **Grundwasser** Beeinträchtigungen durch Unfälle nicht auszuschließen. Durch die Planung entstehen für die Umweltbelange **Landschaftsbild** und **Erholung** keine Beeinträchtigungen. Während der Bauphase sind geringe Beeinträchtigungen für den Umweltbelang **Mensch/Wohnen** durch Emissionen (Baulärm und Verkehr) möglich. Im Gebiet können **Kultur- und Sachgüter** bzw. eventuelle archäologische Funde nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Artenschutzfachliche Potenzialabschätzung schützenswerter Arten und Biotope

„Nördlich Oberer Sichlingweg“ in Neuenburg am Rhein Ortsteil Grißheim

Auftraggeber: PEBAKO Projekt GmbH
Kleinmattweg 25
79424 Auggen

Verfasser: Freiraum- und LandschaftsArchitektur
Dipl.- Ing. (FH) Ralf Wermuth
Hartheimer Str. 20
79427 Eschbach

Bearbeitet: *Beer* Juni 2018

Inhaltsverzeichnis

1	Gesetzliche Grundlagen	3
2	Lage und Projektbeschreibung	3
3	Gebietsbeschreibung	5
4	Schutzgebiete.....	5
5	Potenzialabschätzung schützenswerter Tiere und Pflanzen	5
5.1	Vögel.....	5
5.2	Fledermäuse	7
5.3	Reptilien (insbesondere Zauneidechse)	7
5.4	Weitere Arten.....	8
6	Maßnahmenvorschläge zur Wahrung der ökologischen Funktion.....	8
6.1	Vögel.....	8
6.2	Fledermäuse	9
6.3	Reptilien (Zauneidechse)	9
7	Zusammenfassung	9
8	Bildanhang	10

Die Prüfung artenschutzrechtlicher Belange wurde aufgrund der übersichtlichen Habitatausstattung als artenschutzfachliche Potenzialabschätzung mit vier Gelände-begehungen im März, April und Mai 2018 durchgeführt.

1 Gesetzliche Grundlagen

Nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Absatz 1 Satz 1 gelten folgende Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten:

Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (**Verletzungs- und Tötungsverbot**),
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (**Störungsverbot**),
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (**Schädigungsverbot**).

Die Prüfung, ob einem Planvorhaben naturschutzrechtliche Verbote – insbesondere solche nach § 44 BNatSchG – entgegenstehen, setzt eine ausreichende Ermittlung und Bestandsaufnahme der im Planbereich vorhandenen geschützten Arten voraus. Bestandserfassungen sind daher erforderlich, wenn ein möglicher artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand auf andere Art und Weise nicht rechtssicher bestimmt werden kann.

Die Untersuchung des Vorliegens eines Verbotstatbestandes ist ebenfalls durch die Bestimmung der Eignung der beeinträchtigten Lebensräume und -strukturen für die geschützten Arten rechtssicher möglich (Potenzialabschätzung). In der Folge ist jedoch für alle Arten, für die eine Eignung vorliegt, von einer Betroffenheit auszugehen (worst-case-Betrachtung).

2 Lage und Projektbeschreibung

Durch die aktuelle Planung soll auf einer innerörtlichen Fläche der Bau von Wohnhäusern ermöglicht werden. Die Fläche liegt in einem Wohngebiet im Neuenburger Ortsteil Grißheim zwischen der „Rheinstraße“ im Westen und dem „Oberer Sichlingweg“ im Osten (siehe Abb. 1). Insgesamt umfasst das Plangebiet ca. 1.750 m², wobei östlich zum Sichlingweg eine weitere Häuserreihe besteht. Anschließend folgt in etwa 50 m Abstand zum Untersuchungsgebiet der Ortsrand mit ackerbaulich genutzten Flächen.



Abb. 1: Übersichtslageplan mit ungefährender Lage des Untersuchungsgebiets (rot)

Der genaue Untersuchungsbereich (siehe Abb.2) umfasst die von baulichen Veränderungen betroffene Fläche auf Flurstück 219/1, Gemarkung Grißheim.



Abb. 2: Lageplan mit genauem Untersuchungsgebiet (gelb)

3 Gebietsbeschreibung

Das Untersuchungsgebiet wird im Osten von einer Grünfläche mit diversen Gehölzen eingenommen. Es wurden Ahorn, junge Kirschbäume, wilde Pflaumensträucher und etliche junge Essigbäume erfasst. Die Fläche ist eingezäunt und randlich von lockerem, niedrigem Brombeergestrüpp eingenommen.

Im Mittelteil der Fläche wurde eine wassergebundene Decke vorgefunden, die stark ruderalisiert ist.

4 Schutzgebiete

Natura 2000- und Naturschutzgebiete sowie nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Etwa 400 m östlich zum Gebiet liegt das Vogelschutzgebiet Nr. 8011441 „Bremgarten“, welches neben dem ehemaligen Militärflugplatz mit weitläufigen Grünlandflächen insbesondere die Ackerflächen östlich von Grißheim umfasst.

Ein weiteres Vogelschutzgebiet Nr. 8011401 „Rheinniederung Neuenburg – Breisach“ liegt 400 m westlich und umfasst insbesondere den Rheinwald. Der Rheinwald ist in etwa derselben Entfernung ebenso als FFH-Gebiet Nr. 8111341 „Markgräfler Rheinebene von Neuenburg bis Breisach“ ausgewiesen.

Eine Beeinträchtigung der Schutzgebiete ist aufgrund der Entfernung und der zwischengelagerten Bebauung auszuschließen.

5 Potenzialabschätzung schützenswerter Tiere und Pflanzen

Eine Potenzialabschätzung im Hinblick auf die Tier- und Pflanzenwelt der Fläche erfolgt auf der Grundlage der vorhandenen Habitate und Ortsbesichtigungen des Büro FLA Wermuth im März, April und Mai 2018.

5.1 Vögel

Bei den Begehungen wurden zahlreiche Haussperlinge (*Passer domesticus*) und daneben Türkentaube (*Streptopelia decaocto*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochuros*), Blaumeise (*Cyanistes caeruleus*), Kohlmeise (*Parus major*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Elster (*Pica pica*), Rabenkrähe (*Corvus corone*) und Grünfink (*Chloris chloris*) beobachtet.

Die untersuchten Bäume in den Gärten weisen keine Höhlen auf. Insofern kann das Vorkommen von in Baumhöhlen brütenden Arten im Gebiet ausgeschlossen werden.

Aufgrund der vorhandenen Habitatausstattung kommt das Gebiet als Lebensraum für gebüsch- und kronenbrütende Arten in Betracht.

Die Gehölze (Sträucher und Bäume) im Gebiet können von gebüsch- und kronenbrütenden Arten als potenzielles Bruthabitat bewertet werden. Es wurden keine Nester, auch keine Nester aus der Vorsaison festgestellt. Dennoch kann das Vorkommen von Brutvögeln zukünftig nicht ausgeschlossen werden. Dabei handelt es sich vermutlich um weit verbreitete Arten des Siedlungsbereiches, die von Störwirkungen z.B. durch Verkehr, Lärm nicht beeinträchtigt werden.

Es sind Vermeidungsmaßnahmen (zeitliche Beschränkung der Gehölzentfernung, siehe Kapitel 6) umzusetzen, um das Eintreten von Verbotstatbeständen zu verhindern.

Gebäude sind im Untersuchungsgebiet selbst nicht vorhanden. Daher können an oder auf Gebäuden brütende Arten ausgeschlossen werden.

Nach einer Mitteilung eines Anwohners brütet eine Schleiereule (*Tyto alba*) in einem Gebäude etwa 20 m westlich des Untersuchungsgebiets. Die Art ist im Anhang A der EG-Artenschutzverordnung 338/97 gelistet und streng geschützt. Schleiereulen gelten als Kulturfolger. Sie brüten in Halbhöhlen und suchen Nistplätze in geräumigen, dunklen, störungsarmen Nischen mit freiem Anflug. Die geplante Bebauung kann insbesondere durch die möglicherweise entstehende Verbauung/Beeinträchtigung des freien Anflugs sowie durch zusätzliche Beleuchtung den Brutplatz möglicherweise beeinträchtigen. Um das Eintreten eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands zu verhindern, ist eine Ausgleichsmaßnahme umzusetzen.

Bei den Begehungen wurden mehrere Haussperlinge im Untersuchungsgebiet erfasst. Der Haussperling gilt als eine typische Art des Siedlungsbereiches und steht auf der Vorwarnliste der Roten Liste Baden-Württembergs (2013). Die Vögel brüten sehr wahrscheinlich in Gebäuden der nahen Umgebung und nutzen das Gebiet als Nahrungshabitat. Der Haussperling ist sehr stark an den Menschen bzw. den Siedlungsbereich angepasst. Brutplätze sind durch die Planung nicht direkt betroffen. Dies gilt für die meisten der beobachteten Arten. Eine indirekte Beeinträchtigung durch z.B. Lärm und Beleuchtung ist nicht anzunehmen.

Die Beseitigung von Nahrungsräumen fällt nur dann unter die Verbotstatbestände, wenn es sich um essenzielle Nahrungshabitate handelt. Bei den vorhandenen Flächen ist dies sehr wahrscheinlich nicht der Fall, da außerhalb des Untersuchungsgebiets ausreichend adäquate Grünflächen (Weideflächen) zur Verfügung stehen.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen kann bei Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

5.2 Fledermäuse

Im Untersuchungsgebiet befinden sich weder Gebäude noch wurden Spalten- und Höhlenbäume erfasst. Das Vorkommen von wertvollen Quartieren für Fledermäuse im Gebiet selbst ist auszuschließen. In der näheren Umgebung und generell im Ort befinden sich ältere Gebäude mit Spalten und Rissen in der Fassade und ggf. Zugänglichkeit zum Dachstuhl und Keller. Insbesondere ein westlich angrenzendes Gebäude (alte Scheune, Dach halbseitig abgerissen) könnte von Fledermäusen besiedelt werden.

Daher wird davon ausgegangen, dass das Gebiet von Fledermäusen überflogen wird und als Nahrungshabitat dienen kann. Die Beseitigung von Nahrungsräumen fällt nur dann unter die Verbotstatbestände, wenn es sich um essenzielle Nahrungshabitate handelt. Bei den vorhandenen Flächen ist dies vermutlich nicht der Fall, da es außerhalb des Untersuchungsgebiets ausreichend adäquate Grünflächen (Weideflächen) zur Verfügung stehen. Das Eintreten von Verbotstatbeständen kann ausgeschlossen werden.

5.3 Reptilien (insbesondere Zauneidechse)

Für die Artengruppe Reptilien eignet sich das Gebiet insbesondere für die Zauneidechse (*Lacerta agilis*).

Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden ruderalisierte, blütenreiche Grünflächen mit lockerem Bewuchs, kiesige Bereiche und Heckenstrukturen kartiert. Punktuell wurden Totholzhaufen/Wurzelstrünke vorgefunden. Die vorhandenen Strukturen eignen sich potenziell als Lebensraum für die Zauneidechse, da diese sonnenexponierte Flächen, Jagdhabitate und Rückzugshabitate/Verstecke gleichermaßen bieten.

Die Zauneidechse ist nach BNatSchG besonders und streng geschützt und in der FFH-Richtlinie in Anhang IV gelistet. Darüber hinaus steht sie sowohl in der Roten-Liste von Baden-Württemberg als auch in Deutschland auf der Vorwarnliste.

Zauneidechsen sind in Baden-Württemberg die häufigste Eidechsenart und besiedeln als Kulturfolger durch Mahd oder extensive Beweidung entstandene Heideflächen, Mager-, Trocken- und Halbtrockenrasen. Kleinflächig sind sie auch an Weg- und Waldrändern, Bahntrassen, Steinbrüchen und in Rebgebieten zu finden. Bevorzugt werden besonnte Böschungen mit einer Hangneigung von bis zu 50°. Ein Mosaik aus trockenwarmen, gut besonnten, strukturreichen Habitatsystemen mit ausgeprägter Vegetationsschicht und sich schnell erwärmenden Substraten sollte auf engstem Raum vorhanden sein. Stellen mit niedriger Vegetation dienen als Jagdhabitate, auf Offenbodenbereichen, Steinen und Totholz sonnen sich die Tiere, während dichtere Vegetation als Deckung genutzt wird (Quelle: LUBW, Artensteckbrief Zauneidechse).

Methodik

Für die Erfassung von Zauneidechsen eignet sich der Zeitraum zwischen April und September. Auch an warmen Tagen im März und Oktober können Tiere beobachtet werden. Der Nachweis erfolgt vor allem durch Absuchen typischer Strukturen ihres Lebensraums. Eine Suche im Frühjahr und Frühsommer nach einer Schlechtwetterperiode ist besonders Erfolg versprechend. Im Spätsommer lohnt sich vor allem die Suche nach Jungtieren. Als optimale Witterung gelten sonnige Tage bei Lufttemperaturen von 15 – 25 °C (nach Kartieranleitung zur landesweiten Artenkartierung LAK).

Das gesamte Untersuchungsgebiet wurde an insgesamt vier Terminen von Ende März bis Anfang Mai 2018 nach Eidechsen abgesucht:

Datum der Erhebung	Zeitfenster	Wetter und Temperatur
26.03.2018	10:30 Uhr – 11:15 Uhr	Sonnig, 19 Grad
18.04.2018	08:00 Uhr – 09:00 Uhr	Leicht bewölkt, 19 Grad
02.05.2018	15:00 Uhr – 15:45 Uhr	Sonnig, 22 Grad
04.05.2018	08:30 Uhr – 09:30 Uhr	Leicht bewölkt, 20 Grad

Bei den Untersuchungen konnten keine Tiere nachgewiesen werden. Wenngleich eine Erfassung nicht über den gesamten Sommer durchgeführt wurde, kann ein Vorkommen von Eidechsen im Gebiet mit großer Sicherheit ausgeschlossen werden.

5.4 Weitere Arten

Für weitere planungsrelevante Arten (europarechtlich geschützte Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten) besteht aufgrund der Habitatausstattung keine Relevanz.

6 Maßnahmenvorschläge zur Wahrung der ökologischen Funktion

6.1 Vögel

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG (Verletzung/Tötung, Störung und Schädigung) zu vermeiden, sollten alle planmäßig zu entfernenden Gehölze ausschließlich außerhalb der Vogelbrutzeit, also im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar (01.10. – 28./29.02.), entfernt werden.

Sollten Gehölzrodungen zu einem Zeitpunkt innerhalb der Vogelbrutzeit erfolgen bzw. außerhalb des Zeitraums von Oktober bis Februar, muss das Eingriffsgebiet unmittelbar vor dem Eingriff durch einen Artenschutz-Sachverständigen auf Vogelnester untersucht werden.

Sollten dabei Nist- und Brutaktivitäten nachgewiesen werden, sind die Arbeiten umgehend einzustellen und das weitere Vorgehen mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen; ggf. sind dann ergänzende Maßnahmen durchzuführen.

Durch das Bauvorhaben kann eine Beeinträchtigung des Brutplatzes der Schleiereule nicht ausgeschlossen werden (worst-case-Annahme). Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) ist ein Kunstquartier (Schleiereulenkasten) an einer geeigneten Stelle in räumlicher Nähe zum Eingriffsgebiet (max. Umkreis 500 m) aufzuhängen und dauerhaft zu erhalten. Der Nistkasten ist an einem Gebäude anzubringen.

6.2 Fledermäuse

Es sind keine Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen umzusetzen.

6.3 Reptilien (Zauneidechse)

Es sind keine Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen umzusetzen.

7 Zusammenfassung

Das untersuchte Gebiet liegt im Süden von Grißheim und wird von Wohnbebauung umschlossen. Im Rahmen der Planung soll die Bebauung der Fläche mit Wohnhäusern ermöglicht werden. Aufgrund der innerörtlichen Lage bestehen hohe Vorbelastungen im Bereich Lärm und Licht.

Die Bäume und Sträucher im Gebiet stellen potenzielle Bruthabitate für gebüsch- und kronenbrütende Vögel dar. Um die Verletzung oder Tötung von Einzeltieren zu vermeiden, sollten Gehölze im Winter zwischen Anfang Oktober und Ende Februar zu entfernen.

Im Gebiet selbst befinden sich keine Gebäude, daher kann das Vorkommen von an Gebäuden brütenden Arten ausgeschlossen werden. Jedoch kann durch die Bebauung eine Beeinträchtigung der in der näheren Umgebung brütenden Schleiereule nicht ausgeschlossen werden. Es sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen.

Das Vorkommen von wertvollen Quartieren für Fledermäuse im Gebiet selbst ist auszuschließen. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass das Gebiet von Fledermäusen überflogen wird und als Nahrungshabitat dienen kann.

Das Vorkommen von weiteren wertgebenden Arten / Artengruppen kann ausgeschlossen werden.

8 Bildanhang



Abb. 3: Ruderalisierte Fläche im Untersuchungsgebiet. Blick nach Westen. Im Hintergrund angrenzende Scheune. Dach bereits halbseitig abgerissen. Rechts davon Brutplatz der Schleiereule.



Abb. 4: Nahaufnahme der Scheune (Abstand zum Plangebiet ca. 2 m, Spuren vermutlich von ablaufendem Wasser und nicht von Fledermäusen. Ein Vorkommen von Tieren im Gebäude dennoch nicht auszuschließen.



Abb. 5: Tagesversteck der Schleiereule, eventuell nicht mehr aktuell seit Abriss des Daches.



Abb. 6: Schütterer Ruderalvegetation im Gebiet als potenzieller Lebensraum für die Zauneidechse.



Abb. 7: Totholz bzw. Wurzelstrünke als potenzielles Versteck für Zauneidechsen.



Abb. 8: Wiesenähnliche Fläche aus einem nicht mehr genutzten Garten hervorgegangen.



Abb. 9: Potenzielles Versteck für Zauneidechsen.



Abb. 10: Schotterflächen als potenzieller Sonnenplatz für Zauneidechsen.



Abb. 11: Asthaufen und Wurzelstrunk vor einem dichten Gebüsch aus Essigbäumen.



Abb. 12: Junge Bäume im Untersuchungsgebiet als potenzielles Bruthabitat für Vögel.