

1 Anlass und Zweck

Die Ortsgemeinde Winden beabsichtigt in der „Unteren Dorfgewanne“, südlich der bestehenden Bebauung, ein Baugebiet auszuweisen. Da im Gebiet mit Vorkommen von seltenen, nach § 44 BNatSchG geschützten Tierarten zu rechnen ist, wurde Verfasser mit der Erstellung einer Artenschutzprüfung beauftragt.

2 Rechtliche Grundlagen

Neben der Eingriffsregelung (§ 15) bildet im BNatSchG der Artenschutz ein eigenständiges Regelungsfeld. Grundlage dafür sind die neu gefassten §§ 44 und 45 BNatSchG. Nach § 44 (1) BNatSchG ist es verboten,

- wildlebende Tiere der besonders und der streng geschützten Arten zu fangen, zu verletzen oder zu töten
- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten erheblich zu stören
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten zu beschädigen oder zu zerstören

Bei nach der Eingriffsregelung zulässigen Eingriffen und bei Betroffenheit von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, von europäischen Vogelarten oder solchen Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt nach § 44 (5) ein Verstoß gegen oben genannte Verbote (Zugriffsverbote) nicht vor, wenn die ökologischen Funktionen ihrer vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden. Dazu sind z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im Aktionsbereich der lokalen Population möglich (so genannte „CEF-Maßnahmen“ = continuous ecological functionality).

Im Plangebiet können Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wie auch europäische Vogelarten vorkommen. Somit besteht grundsätzlich die Möglichkeit des Eintretens von Verbotstatbeständen des § 44 (1) BNatSchG.

Kann das Eintreten von Verbotstatbeständen nicht vermieden werden, erfordert das Vorhaben eine Ausnahme gemäß § 45 (7) BNatSchG. Die Ausnahme kann nur erteilt werden, wenn die sich aus Artikel 16 der FFH-Richtlinie ergebenden Voraussetzungen für die Ausnahme erfüllt sind. Dies sind insbesondere zwingende Gründe des öffentlichen Interesses, die das Vorhaben erforderlich machen und das Fehlen von Alternativen mit geringeren Beeinträchtigungen. Ferner darf der Erhaltungszustand der betroffenen Arten nicht verschlechtert werden.

3 Beschreibung des Plangebietes

Das etwa 3,2 ha große Plangebiet befindet sich am südöstlichen Ortsrand der Gemeinde Winden, westlich der Bahnhofstraße und der dortigen Wohnbebauung, die gleichzeitig die östliche Gebietsgrenze darstellt. Im Norden wird die Grenze durch die dortigen Privatgärten der Wohnhäuser „Im Glockenzehnten“ gebildet. Die Westgrenze stellt ein Spalierobstgrundstück (Fl.nr. 364-2) dar, die Südgrenze bildet ein Feldweg, der im Ostteil in die Bahnhofstraße übergeht.



Abb. 1: Plangebiet „Im Kirschgarten“

Das Gelände weist eine von Westen nach Osten verlaufende Geländesenke auf, zu der das Bodenniveau zunächst von Süden her abfällt, um dann zu den Gärten hin wieder leicht anzusteigen. Das Plangebiet wird dominiert von Ackerflächen und Ackerbrachen. Am Westrand liegt ein Obstgrundstück, auf dem sich zwei Reihen Spalierobst und eine Reihe Niederstammbobst befinden. Daran schließt nach Osten hin ein Maisacker an, der bei einem weiteren Spalierobstgrundstück endet, welches aus vier Reihen besteht und seit Jahren nicht mehr bewirtschaftet ist. Entsprechend sind die Bäume durchgewachsen und bilden ein dichtes Gehölz.

Als nächstes schließen sich eine intensiv gepflegte Fettwiese (u.a. mit Löwenzahn, Gänseblümchen, Klee, Wegerich) und eine stark mit Brombeere ruderalisierte, nur noch in Teilen existierende Streuobstwiese an, auf der in den vergangenen Jahren einige alte und geschädigte Obstbäume beseitigt wurden. Aktuell stehen dort noch mehrere Zwetschgengebüsche, zwei kleiner Kirschbäume sowie ein 80 cm starker, alter Kirschbaum, der allerdings keine Baumhöhlen aufweist. Die Grünlandfläche weist an ihrem Westrand eine Hainbuchen- und eine Fichtenpflanzung auf, an die sich nach Norden hin ein Schuppen anschließt, der als Lager- und Stellplatz für landwirtschaftliche Geräte und Materialien dient.

Weiter Richtung Osten folgt erneut eine Ackerbrache und dann eine Pferdeweide in nährstoffreicher und teils ruderaler Ausprägung, bestanden mit drei Nussbäumen mit BHD 35 bis 45 cm sowie einem gut 110 cm starken Kirschbaum, der eine Bruthöhle aufweist. Nach Süden hin geht diese Fläche in einen Kleingartenbereich mit Holz-lagerschuppen über. Dort finden sich auch vier Niederstamm-Zwetschgenbäume, von denen zwei teils tiefe Faulhöhlen aufweisen.

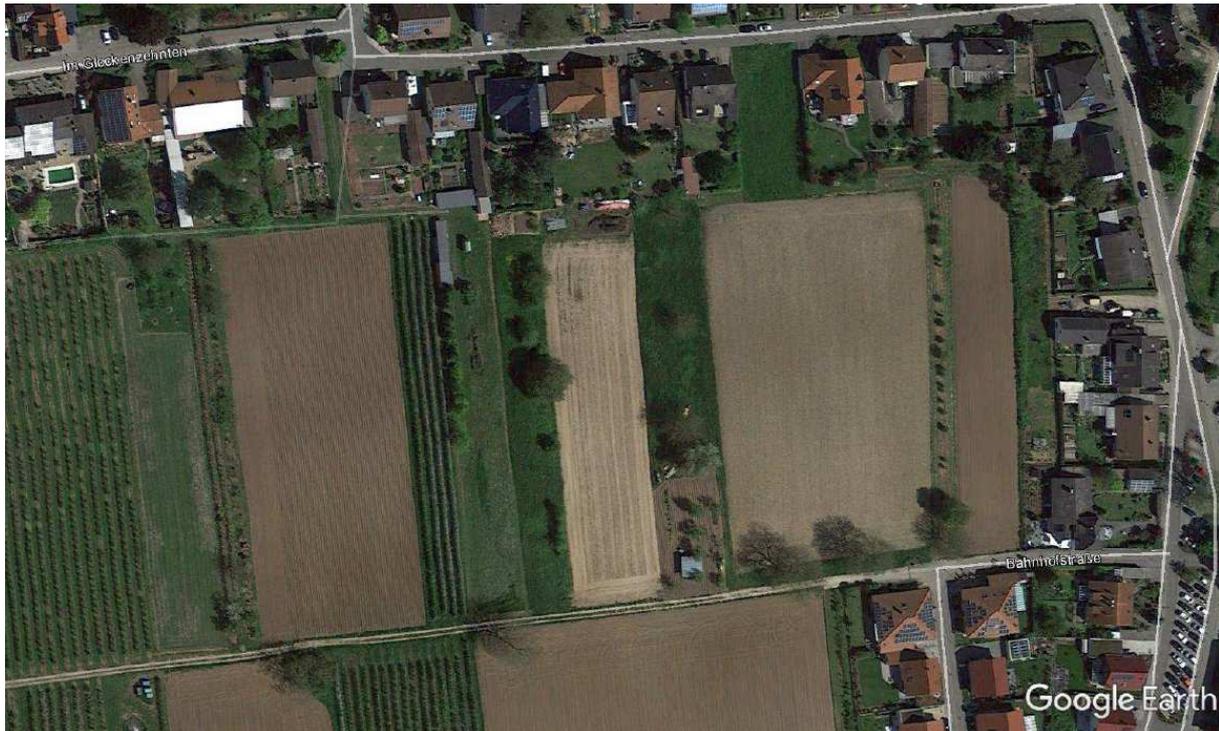


Abb. 2: Luftbild des Plangebiets

Nach Osten folgt dann eine große Ackerbrache, nur unterbrochen von einem schmalen Gartenbereich mit einigen Niederstammobstbäumen und Beeresträuchern. Am Südtand dieser Ackerfläche stehen drei Nussbäume mit Durchmessern (von West nach Ost) von 110, 80 und 60 cm. Der mittlere Baum weist eine für Vögel geeignete Asthöhle auf. Die Ostgrenze bildet schließlich ein verbrachtes Gartengrundstück, das an die Privatgärten der bestehenden Wohnhäuser angrenzt. Dort finden sich Reste eines Schuppens, ein Metallfass, Autoreifen, Zaunreste, Beton- und Hohlblocksteine sowie Holzreste. Der Bewuchs besteht aus dichten Brombeeren, Stockausschlägen von Hartriegel und Zwetschge sowie etwas Wicke, Erdbeere, Löwenzahn und Taubnessel. Ganz im Norden des Grundstücks findet sich ein verfallener Holzschuppen in einem Gehölz aus Trauerweide, Kastanie und Thuja.

Die nördliche Grenze der Vorhabensfläche weist entlang der dortigen Privatgärten diverse Lagerflächen (Holz, Steine, Rebstöcke) auf. Über weite Strecken zieht sich dort auch ein ruderaler Grünstreifen entlang, der zahlreiche Gartenstauden enthält.

Die Vegetation der Ackerbrachen in der Vorhabensfläche beginnt sich teilweise zu schließen. Sie besteht aus Gräsern (u.a. Honiggras) und viel Löwenzahn mit Wicke und Klee.

Die Privatgärten nördlich und östlich des Plangebiets stellen sich weitgehend stark strukturiert dar und weisen zahlreiche Steinelemente wie Sandsteinmauern, Steinterrassen und Steintreppen sowie Kräuterbeete auf. Hinzu kommen Kleingehölze und Hecken sowie Gemüse- und Staudenbeete. Südlich des Gebiets stehen noch zwei starke Nussbäume mit BHD 70 bzw. 90. Beide weisen sich entwickelnde Faulhöhlen auf. Im Westen grenzt eine Pferdekoppel mit Holzlagerplatz und einigen Kleingehölzen an. Die weitere Umgebung ist geprägt durch Obstpflanzungen, Pferdekoppeln, markante Hochstammobstbäume und Ackerflächen.

Das Plangebiet selbst liegt in keinerlei Schutzgebieten. Nordöstlich von Winden, in ca. 300 m Entfernung, beginnen die Natura 2000 Gebiete „Bienwald und Viehstrichwiesen“ (VSG-6914-401), „Erlenbach und Klingbach (FFH-6814-302) sowie das Landschaftsschutzgebiet „Erlenbach-Horbachtal (LSG-7337-010). Die Vorhabensfläche weist keine besonders geschützten Biotoptypen auf. Die nächstliegenden schutzwürdigen Biotope befinden sich nördlich in der Erlenbachniederung als Nass- und Feuchtwiesen und südlich in Form der gehölzbestandenen Bahnlinie.

4 Beschreibung des Vorhabens

Der Entwurf des Bebauungsplans sieht die Errichtung von 39 Einfamilienhäusern und 9 Doppelhäusern vor. Die Erschließung des Gebiets erfolgt über eine Anbindung an die Bahnhofstraße ganz im Osten sowie über eine Verbindungsstraße nach Norden zu der dortigen Straße „Im Glockenzehnten“.



Abb. 3: Auszug aus dem Vorentwurf des Bebauungsplans (Stand: 4.3.2019)

Da das Gelände ein von Westen nach Osten verlaufendes Gefälle aufweist, ist zur Sicherheit gegen Starkregenereignisse am Westrand des Plangebietes ein Nord/Süd verlaufendes Graben-Wall-System zur Aufnahme von Oberflächenwasser eingeplant. Der Südrand des Gebietes wird zur dortigen Ackerflur durch einen breiten Geländestreifen abgegrenzt, der als Pflanzstreifen dienen soll.

5 Lokale Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten

Methodik

Zur Erfassung von nach § 44 BNatSchG zu schützenden Arten wurde das Plangebiet im Jahr 2018 an insgesamt vier Terminen unterschiedlich lange begangen. Dabei wurde besonders nach Vogelarten und relevanten Arten der FFH-Richtlinie gesucht. Begehungstermine waren der 16. April und der 9. Mai, an denen das Gebiet durch zwei Bearbeiter 4 Stunden lang begangen wurde. In diesem Zeitraum erfolgten auch eine Höhlenbaumkartierung sowie die Überprüfung zugänglicher Baumhöhlen mittels Endoskop. Am 4. Juni erfolgte eine weitere Begehung von 4 Stunden Dauer durch einen Bearbeiter mit Schwerpunkt auf potenzielle Vorkommen von Feldhamster und Feldlerche sowie von Reptilien. Schließlich wurde am 19. September 2018 nochmals eine Begehung durch zwei Bearbeiter durchgeführt, bei der eventuelle Vorkommen junger Eidechsen im Fokus standen.

Zur Ermittlung relevanter Arten wurde auch auf die Angaben der räumlich zugeordneten TK 5 (4345438) des Artendatenportals der Naturschutzverwaltung von Rheinland-Pfalz zurückgegriffen. Weiter wurden alle Daten aus dem LANIS Rheinland-Pfalz (www.naturschutz.rlp.de/mapserver_lanis) ausgewertet.

In den nachfolgenden Kapiteln werden die Arten des Gebietes aufgeführt, die für die Planungen relevant sein können.

5.1 Vorkommen/potenzielle Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Fledermäuse

Fledermäuse bevorzugen je nach Art ganz bestimmte, strukturreiche Landschaftsbereiche für ihre Jagdflüge. Dabei ernähren sie sich von verschiedensten Insekten. Bedeutend für ihre Ökologie sind entsprechende Winterquartiere, Wochenstuben und Tagesverstecke. Die kalte Jahreszeit überdauern die Fledermäuse im Winterschlaf. Als Winterquartiere dienen den meisten Arten Felshöhlen und Felsspalten, die tief genug sind um entsprechende frostfreie Räume zu gewährleisten. Einige Arten überwintern aber auch in Baumhöhlen (Großer Abendsegler) oder in Spalten von Gebäuden (Zwergfledermaus). Während des Sommers werden die Jungen in so genannten Wochenstuben aufgezogen, die sich meist in Baumhöhlen, Felshöhlen sowie in und an Gebäuden finden. Zudem dienen diese Strukturen auch als Tagesquartier der nachtaktiven Tiere.

Die sommerliche Verbreitung der Fledermäuse in der Pfalz weist einen Schwerpunkt in den klimatisch begünstigten Gebieten des Oberrheins auf, wobei sich die Nachweise auf die Bachtäler und Wälder der Schwemmfächer sowie auf die Rheinauen verdichten. Strukturarme Bereiche der Lößriedel werden offensichtlich selten bis gar nicht genutzt. Der Pfälzerwald ist im Winterhalbjahr von besonderer Bedeutung, da sich dort zahlreiche Höhlen als Überwinterungsquartiere finden.

Im Plangebiet wurden die Fledermäuse nicht gezielt untersucht. Mittels Endoskop wurden zwei Zwetschgenbäume sowie ein Nussbaum am südöstlichen Rand des Gebiets auf mögliche Vorkommen von Fledermäusen untersucht. Anhand von

Literaturrecherchen (KÖNIG & WISSING 2007) und den Daten aus dem Artdatenportal können folgende Arten für die Umgebung des Plangebietes aufgeführt werden:

Art	RL-D	RL-RP	FFH	Ökologie / Vorkommen
Breitflügel-Fledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	G	1	IV	in der Pfalz zwar selten, aber verbreitet; jagt in Siedlungen, entlang von Gewässern und in lichten Wäldern; in Dachstühlen von Gebäuden
Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)	2	2	IV	Ausschließlich in Gebäuden mit großen Dachstühlen ; jagt in strukturreichem Offenland
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	V	3	IV	an Gewässern, in Wäldern , aber auch in Siedlungen ; Quartier in weitgehend freistehenden alten Bäumen aber auch Nistkästen
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	V	2	II, IV	Wochenstubenkolonien meist in großen Dachräumen , Jagdbiotope sind Wälder und strukturreiche Lebensräume
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	V	2	IV	Waldart ; Quartier in Nistkästen, aber auch in Gebäuden
Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	D	2	IV	lichte Wälder und Waldränder sowie strukturreiche Säume, auch in Siedlungen; Wochenstuben in Wäldern mit altem Baumbestand, seltener auch in Gebäuden oder Nistkästen
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	-	3	IV	häufigste Art der Pfalz und weit verbreitet; Spaltenbewohner in Gebäuden, Felsen, Baumrindenspalten; oft in Siedlungsbereichen

1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Art der Vorwarnliste; D = Daten defizitär; FFH = Schutzstatus nach FFH-Richtlinie;

Die meisten für den Bereich der TK 5 verzeichneten Arten haben ihre Vorkommen in den Dachräumen großer Gebäude (Breitflügel-Fledermaus, Graues Langohr, Großes Mausohr) oder in Wäldern mit alten Baumbeständen (Großer Abendsegler, Kleine Bartfledermaus, Kleiner Abendsegler), wobei die beiden Abendsegler-Arten auch in Siedlungsnähe auftreten können, sofern dort alte Höhlenbäume oder Nistkästen vorhanden sind. Die aufgeführten Arten sind somit Gebäuden der Altortsbebauung oder der baumreichen Erlenbachniederung bzw. dem „Mühlhofener Wald“ und dem „Buschur“ zuzuordnen.

Die Zwergfledermaus gilt als häufigste Art der Pfalz und ist weit verbreitet. Als Spaltenbewohner jeglicher Art (Gebäude, Felsen, Baumrindenspalten) ist sie oft in Siedlungsbereichen zu finden. Bei dieser Art ist von Vorkommen im Bereich der angrenzenden Bebauung im Altortbereich auszugehen. Möglicherweise können vereinzelt Rindenspalten alter Bäume genutzt werden. Der Bereich der Vorhabensfläche spielt vor allem eine Rolle als Teilnahrungsraum.

Im Plangebiet selbst finden sich Baumhöhlen, von denen die zugänglichen mittels Endoskop untersucht wurden. Dort fanden sich keine aktuellen Nachweise von Fledermäusen. Hohe und nur schwer zugängliche Höhlen wurden nicht untersucht.

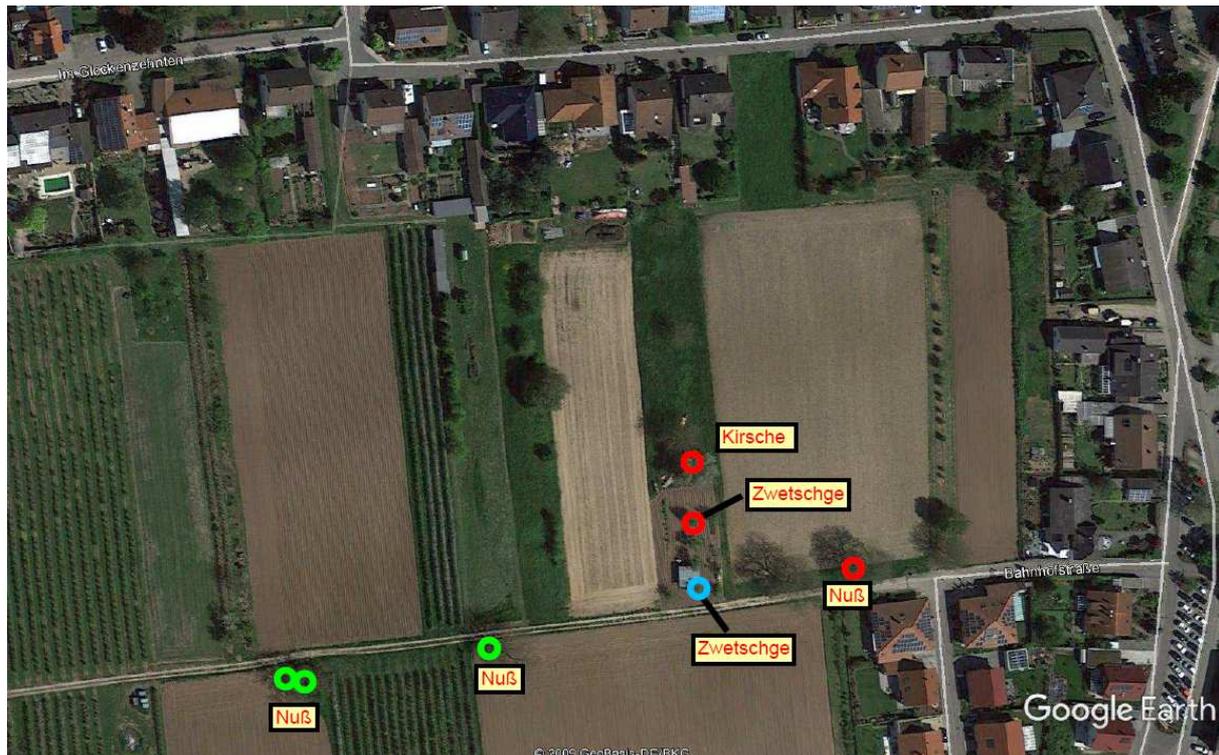


Abb. 4: Höhlenbäume (rot = Bruthöhlen; blau = Stammhöhle; grün = entstehende Asthöhlen)

Feldhamster (*Cricetus cricetus*)

Feldhamster bewohnen offene Landschaften mit tiefgründigen Böden, bevorzugt Löss- und Lehmböden, in die sie ihre bis zu 1,5 m tiefen Baue graben. Der Grundwasserabstand muss entsprechend groß sein. Gegenden in montaner Lage, mit hohen Niederschlägen oder ständiger Bodenfeuchte werden nicht besiedelt. Daher liegen die Vorkommen überwiegend in Ackerbaugebieten und dort bevorzugt in Getreideschlägen mit Winterweizen und mehrjährigen Futterpflanzenkulturen, da diese bereits im zeitigen Frühjahr Deckung bieten. Zuckerrüben und Mais sind aus diesem Grunde ungeeignet.

Der Bestand in Rheinland-Pfalz wird auf 1000 bis 2000 Tiere geschätzt. Besonders die Lößplatten Rheinhessens und der Nordpfalz stellen die aktuellen Vorkommenschwerpunkte dar. In Vorder- und Südpfalz existieren nur noch Einzelnachweise, der jüngste stammt aus dem Jahr 2017 im Bereich der Schwegenheimer Lößplatte nördlich von Zeiskam. Letzte Funde des Feldhamsters aus der weiteren Umgebung stammen aus den frühen 1990er Jahren im Rahmen des damaligen Artenschutzprojektes. Eine Meldung für die TK 25 Schaidt bezieht sich auf den Lößriedelbereich von Minfeld.

Das Plangebiet wurde im Jahr 2018 hinsichtlich möglicher Vorkommen und Spuren von Individuen begangen. Es konnten keine Nachweise der Art erbracht werden.

Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Die Haselmaus gilt allgemein nicht als Kulturfolger, daher werden menschliche Siedlungen gemieden. Bevorzugt werden dagegen vor allem Laub- und Mischwälder mit ausgeprägtem Unterwuchs und Beerensträuchern sowie Wegränder an Feldhecken mit Brombeere, Himbeere oder Schlehe. Haselsträucher sind allerdings nicht essentiell notwendig. Die Verbreitungsschwerpunkte in Deutschland liegen in

den Mittelgebirgsregionen. Große Teile Norddeutschlands sind nicht besiedelt. Bisher vermeintliche Verbreitungslücken im südlichen Rheinland-Pfalz (Pfälzerwald und Rheinebene) konnten durch Ergebnisse der „Nussjagden“ (Sammeln von benagten Nüssen durch Schulen in Zusammenarbeit mit Naturschutzverbänden) geschlossen werden.

In der Umgebung von Winden liegen keine Nachweise vor. Im Plangebiet sind keine Vorkommen bekannt und auch auszuschließen.

Reptilien

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Sie gilt als Waldsteppenbewohner mit kontinentalen Klimaansprüchen. Die Zauneidechse meidet geschlossene Wälder und intensive landwirtschaftliche Nutzflächen, besiedelt aber Waldränder, Hecken und insbesondere strukturreiches Kulturland. Ihr Habitat muss dabei ein kleinräumiges Mosaik von krautiger Vegetation, exponierten, über das Gelände leicht erhobenen Sonnenplätzen, offenen Eiablagestellen und Tagesverstecken aufweisen. Die Eiablage erfolgt in grabbaren Böden an sonnigen Stellen oder unter Steinen ab Ende Mai, nachdem die Tiere im Laufe des Monats März aus ihrer Winterruhe gekommen sind. Die Jungen schlüpfen ab Mitte Juli. Ende Oktober endet die Aktivitätsphase.

Die Zauneidechse ernährt sich zur Hauptsache von Insekten und Weichtieren, selten auch von kleinen Jungtieren anderer Eidechsen sowie von neugeborenen Mäusen oder von Jungfröschen.

Die Zauneidechse ist recht schwer nachzuweisen. Oft liegen die Vorkommen unterhalb der Nachweisschwelle. Trotz mehrfacher Begehungen ohne Funde der Art können dennoch Exemplare vorhanden sein. Als günstig hat sich daher die Befragung von Anwohnern herausgestellt.

Während der Begehungen konnte die Zauneidechse im Plangebiet nicht beobachtet werden. Im „artenfinder“ werden keine Vorkommen der Art für die nähere und auch nicht für die weitere Umgebung des Plangebietes aufgezeigt. Die Befragung der Bewohner erbrachte aber drei als sicher einzustufende Nachweise in den vergangenen Jahren. Da auch in anderen Gebieten im Jahr 2018 nur extrem wenige Beobachtungen von Zauneidechsen vorliegen, könnte dafür der sehr trockene und heiße Frühsommer und Sommer ursächlich sein. Potentiell dürfte die Art aber mehrere Bereiche entlang der Gebietsränder besiedeln. Dies gilt insbesondere für einen nördlich an das Plangebiet angrenzenden Privatgarten, für Lagerflächen am Nordrand, einen Holzschuppen mit Gartenbereich am Südrand und einen verwilderten Garten am Ostrand des Gebiets. Innerhalb der Vorhabensfläche waren keine Nachweise zu erbringen. Aufgrund des teils stark ruderalisierten Zustands sind dort auch keine Funde zu erwarten. Die Ackerbrachen sind derzeit noch in einem sehr frischen Zustand, beginnen aber bereits teilweise zuzuwachsen. In absehbarer Zeit könnten sich diese als Lebensraum für die Zauneidechse entwickeln.

Es ist davon auszugehen, dass in den angrenzenden, strukturreichen Privatgärten eine lokale Population besteht, deren genaue Größe jedoch nicht abzuschätzen ist und die sicher auch einem erhöhten Prädationsdruck durch Hauskatzen unterliegt.



Abb. 5: Fundpunkte der Zauneidechse (grün) und geeignete Habitate (grün gestrichelt) sowie der Mauereidechse (rot) und geeignete Habitate (rot gestrichelt)

Mauereidechse (*Podarcis muralis*)

Als südeuropäische Art hat die Mauereidechse sehr hohe Wärmeansprüche. Sie besiedelt Gebiete aus einem Mosaik von niedriger Vegetation, völlig freien Gesteinsbereichen und einzelnen Gebüsch, wobei besonders der Faktor Wärme ausschlaggebend ist. Diese Ansprüche binden die Art an das Weinbauklima und lichte Felslandschaften. Für die Überwinterung und als Verstecke müssen Spalten, Fugen und Löcher im Boden sowie im Gestein vorhanden sein. Die Eiablage erfolgt in selbst gegrabenen Löchern in lockerem und besonntem Boden zwischen lückiger Vegetation. Erste Tiere kommen schon im Februar aus ihren Winterquartieren und paaren sich im April, die Eiablage erfolgt ab Ende Mai. Im milden Klima des Oberrheingrabens treten die Jungtiere bereits Ende Juli auf.

Die Nahrungsgrundlage für Mauereidechsen sind Heuschrecken und andere Insekten, somit muss im Umfeld ein Mindestmaß an Vegetation vorhanden sein, in der sich genügend Insekten entwickeln können.

Die Mauereidechse konnte im Plangebiet aktuell zweimal nachgewiesen werden. Zahlreiche weitere Tiere fanden sich in angrenzenden, gut strukturierten Privatgärten. Auch die Befragung der Anwohner erbrachte zahlreiche Beobachtungen, die in Abb. 5 ebenfalls als Punkte dargestellt werden.

Die nächsten, bisher bekannten Funde der Art stammen vom Bahnhof Winden, von wo aus mit Sicherheit auch die Besiedlung der umliegenden Wohnbebauung erfolgt ist. Es existiert östlich und nördlich des Plangebiets eine gut ausgebildete, große lokale Population.

Schlingnatter (*Coronella austriacus*)

Vorkommen der Schlingnatter wurden nicht festgestellt. Sie ist aufgrund der Lebensraumausstattung auch nicht zu erwarten. Funde aus der Umgebung sind nicht bekannt.

Amphibien

Wechselkröte (*Bufo viridis*)

Als Laichgewässer werden vor allem Flachwasserzonen von Weihern und Teichen, Tümpel, Rückhaltebecken, Überschwemmungsflächen der Auen und flache Kleingewässer, auch Gartenteiche, genutzt. Sommerlebensräume sind sonnige Standorte mit lückiger, niedrigwüchsiger Vegetation meist in offener Kulturlandschaft, wo sie den Tag unter feuchten Grasbüscheln und in kleinen Höhlungen verbringt. Jungtiere halten sich bevorzugt in Ufernähe auf. Zur Überwinterung graben sich die Tiere tief ins Erdreich ein. Die Wechselkröte vagabundiert sehr stark und wandert oft weite Strecken (> 1 km pro Nacht) umher, wobei sie oft im Siedlungsbereich zu finden ist.

Im Umfeld des Plangebietes sind Vorkommen nur aus der Erlenbachniederung im Umfeld der Waldbereiche „Buschur“ und „Steinweiler Wald“ bekannt. Sichere Nachweise gibt es auch vom südlichen Ortstrand von Steinweiler. Entlang der Ortsränder von Winden ist durchaus mit Vorkommen zu rechnen, zumal sich in verschiedenen Gärten auch Gartenteiche befinden dürften. Das Plangebiet selbst bietet keine Laichmöglichkeiten. Es ist aber von Vorkommen von wandernden Individuen auszugehen. Als Sommerhabitat kommen dabei vor allem die lößgeprägten Äcker der Vorhabensfläche in Betracht.

Laubfrosch (*Hyla arborea*)

Zum einen benötigt der Laubfrosch offene und sonnige Wasserflächen in deren Uferbereichen horizontale Strukturen in Form von Gebüsch als Tagesruheplätze vorhanden sein müssen. Die Wassertiefe ist meist gering. Da die Laubfroschlarven träge im Wasser treiben werden sie schnell zur Beute von Prädatoren. Diese Fressfeinde sind in periodisch trockenfallenden Gewässern deutlich unterrepräsentiert und diese dadurch besonders gut zur Fortpflanzung geeignet. In den Flussauen werden vor allem flache Altwasserbereiche, Schluten und Kolke besiedelt.

Als Landhabitate werden vor allem Randstrukturen von Gehölzen (Hecken, Waldränder, verbuschtes Brachland) genutzt, Jungfrösche halten sich vermehrt in nassen Hochstaudenfluren auf. Bei hoher Populationsdichte wandern Laubfrösche oft über viele Kilometer in andere Gebiete ab. Zur Überwinterung ist nicht viel bekannt. Wahrscheinlich findet diese in Wäldern und Waldrandbereichen statt.

Nordöstlich des Plangebietes in der Erlenbachniederung existieren einige Laubfroschvorkommen. Es ist aber nicht davon auszugehen, dass das Plangebiet für wandernde Tiere eine Rolle spielt.

Der Springfrosch besitzt ebenfalls Vorkommen in den Niedlungswäldern am Erlenbach nordöstlich von Winden. Das Plangebiet ist für die Art aber ohne jede Bedeutung.

Weitere Amphibienarten der FFH-Anhänge kommen im Plangebiet und seiner Umgebung nicht vor.

Käfer

Arten des Anhang IV sind wegen fehlender Habitatstrukturen nicht zu erwarten.

Libellen

Im Plangebiet finden sich keine geeigneten Gewässer für Arten des Anhang IV. Das Plangebiet spielt für diese Arten keine Rolle.

Schmetterlinge

Fehlende Habitate und Vegetationszusammensetzungen (Fehlen der Raupenfutterpflanze Großer Wiesenknopf, bzw. Ampfer-Pflanzen) lassen keine Vorkommen von *Maculinea*-Arten (Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling) bzw. Großem Feuerfalter (*Lycaena dispar*) im Gebiet erwarten. Auch für die Spanische Flagge (*Euplagia quadripunctaria*) fehlen die nötigen Strukturen. Die Hauptvorkommen dieser Arten befinden sich im Bereich der weit südlich gelegenen Otterbachniederung und teilweise im Horbachtal sowie östlich von Winden in der Erlenachniederung.

Weichtiere

Die einzigen Vertreter dieser Tiergruppe, die im Anhang IV gelistet sind leben in und an Gewässern. Ihre Habitate sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

5.2 Vorkommen europäischer Brutvogelarten

Art		RL R-P	RL BRD	§	Status
Amsel	<i>Turdus merula</i>			b	Brutvogel im Plangebiet in den Gehölzen
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>			b	Brutvogel im angrenzenden Siedlungsbereich
Blaumeise	<i>Parus caruleus</i>			b	Brutvogel im Plangebiet in Baumhöhle und Nistkästen
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>			b	Brutvogel in den Gehölzen des Plangebietes
Dohle	<i>Corvus monedula</i>			b	Regelmäßiger Nahrungsgast im Plangebiet; Brut am Bahnhof Winden
Elster	<i>Pica pica</i>			b	Nahrungsgast im Plangebiet
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	3	V	b	1 Brutpaar in Baumhöhle Kirschbaum im Zentrum
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>			b	1 Beobachtung; Brut unwahrscheinlich
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>			b	Brutvogel in den Gehölzen des Plangebietes und den angrenzenden Gärten
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>			b	Brutvogel in den Gehölzen des Plangebietes und den angrenzenden Gärten
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>			s	Brutvogel westlich des Plangebiets

Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>			b	Brutvogel im angrenzenden Siedlungsbereich
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	3	V	b	Brutvogel im angrenzenden Siedlungsbereich
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	V		b	Eine Beobachtung im Gebiet; keine Brut
Kohlmeise	<i>Parus major</i>			b	Brutvogel im Plangebiet in Nistkästen
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>			s	Das Plangebiet überfliegend
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	3	V	b	Nahrungsgast im Plangebiet
Mönchsgräsmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>			b	Brutvogel in den nördlich angrenzenden Gärten
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>			b	Nahrungsgast im Plangebiet
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>			b	Brut im nordöstlichen Eck des Gebiets
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	V		b	Nahrungsgast im Plangebiet
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>			b	Brutvogel in den Gehölzen des Plangebietes
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>			b	Brutvogel in Gehölzen der nördlichen Gärten
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>			s	Nahrungsgast
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>		3	s	Nahrungsgast

2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste; s = nach BNatSchG streng geschützte Art; b = nach BNatSchG besonders geschützte Art; An.I = nach Vogelschutzrichtlinie zu schützende Art

Insgesamt konnten im Bereich des Plangebietes und seiner direkten Nachbarschaft 25 Vogelarten nachgewiesen werden. Davon gelten neun Arten als Brutvögel des Plangebietes, wobei Amsel, Buchfink, Girlitz, Grünfink, Schwanzmeise und Stieglitz (alle aus der Gilde der gehölz- und gebüschbrütenden Arten) vor allem die Gehölze im zentralen und westlichen Bereich sowie dem Nordostrand als Strukturen dienen. Blaumeise und Kohlmeise nutzen Nistkästen entlang des nördlichen Rands, wobei ein Paar der Blaumeise in einer Baumhöhle eines Zwetschgenbaumes am Südrand brütete. Der Feldsperling brütete in einer Baumhöhle des zentral stehenden, alten Kirschbaums.

Die anderen Vogelarten sind als Brutvögel des Siedlungsbereichs einzustufen und wurden nur in und an den dortigen Wohngebäuden sowie in Gehölzen der Privatgärten beobachtet bzw. gelten nur als Nahrungsgäste des Plangebietes mit teils weiter entfernt liegenden Brutplätzen.

Die Äcker und Ackerbrachen des Gebiets wiesen keine Vorkommen der Feldlerche auf. Die nächsten bekannten Brutvorkommen liegen südlich des Gebiets, in den dortigen großflächigen Lößbereichen Richtung Freckenfeld und Minfeld und in der nördlich an die Ortsgemeinde anschließenden Agrarlandschaft.

Nach der Vogelschutzrichtlinie besonders zu beachtende Arten wie Grünspecht, Pirol, Neuntöter, Rohrweihe oder Eisvogel haben ihre Vorkommen nördlich von Winden in der dortigen Erlenbachniederung.

Sonstige Beobachtungen erwähnenswerter Arten

An den Stämmen von zwei alten Nussbäumen am Südostrand des Plangebiets (BHD 110 cm und 80 cm) konnte die Vierfleck-Ameise *Dolichoderus quadripunctatus* nachgewiesen werden. Die baumbewohnende Art gilt bundesweit als stark gefährdet. Sie ist ursprünglich ein Bewohner alter Wälder in Wärmegebieten, sekundär besiedelt sie aber vor allem die Rinde alter Obstbäume. Ihr Vorkommen fokussiert sich auf die warmen Landesteile vor allem im Rheingraben. Ein weiterer Nussbaum unmittelbar südwestlich des Gebiets am Feldweg, war ebenfalls von der Art bewohnt.

6 Mögliche artenschutzrechtliche Verbotstatbestände

In den folgenden Kapiteln werden diejenigen Auswirkungen des Vorhabens aufgeführt, die artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG darstellen können.

6.1 Arten, die von Verbotstatbeständen des § 44 (1) BNatSchG betroffen sein können

Fledermäuse

Fledermausquartiere konnten im Plangebiet aktuell nicht nachgewiesen werden. Von den aufgeführten Arten gilt lediglich der Große Abendsegler (bedingt auch der Kleine Abendsegler) als Höhlennutzer, wobei alte und freistehende Bäume genutzt werden. Somit könnten theoretisch der alte Kirschbaum sowie ein Nussbaum am Südostrand in Frage kommen. Quartiere für die Zwergfledermaus sind in der Regel Gebäudespalten, in der Natur aber auch Spalten hinter Baumrinde und sonstige schmale Öffnungen an Gehölzen.

Eine Beseitigung alter Bäume sowie spaltenreicher Obstgehölze könnte somit zum Verlust von Fortpflanzungsstätten führen.

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Baubedingt könnten Planierungsarbeiten zu einem ungünstigen Zeitpunkt potenzielle Eigelege der Art in randlichen Strukturen des Plangebietes vernichten. In potenziell geeigneten Teilen des Gebiets, namentlich im Bereich der Lagerflächen am Nordrand, des Holzschuppens am Südrand sowie in der Gartenbrache am Ostrand könnte es durch Planierungen auch zur Tötung von Einzeltieren kommen.

Mauereidechse (*Podarcis muralis*)

Baubedingt werden Lebensräume der Mauereidechse beseitigt, wobei es einerseits zur Tötung von Einzelindividuen kommen kann und andererseits Eigelege vernichtet werden können.

Wechselkröte (*Bufo viridis*)

Durch mögliche Planierungsarbeiten während der Sommermonate sind Verluste von Einzeltieren, die sich in den Ackerflächen des Gebietes aufhalten, nicht auszuschließen, da die Tiere dann nur knapp unter der Erdoberfläche versteckt sind. Im Winterhalbjahr suchen sie andere, struktureichere Verstecke tiefer im Erdboden auf. Dort werden die Tiere mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht von den Erdarbeiten beeinträchtigt.

Gilde der Gehölz- und Gebüschbrüter

Im Zuge der Bauarbeiten zur Einrichtung des Baugebietes werden die Gehölze auf der Vorhabensfläche gerodet. Letztendlich gehen damit Brutplätze für die gehölz- und gebüschbrütenden Arten dauerhaft verloren. Wenn die Rodungsarbeiten allerdings im Winter stattfinden ist eine Beeinträchtigung des Brutgeschäftes ausgeschlossen und es kommt somit nicht zu direkten Beeinträchtigungen genutzter Nester, von Eigelegen oder Jungvögeln.

Singvögel nutzen die verlassenen Nester des Vorjahres i. d. R. nicht mehr, sondern bauen neue. Für diese häufigeren Arten ist zunächst aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeit ein Ausweichen auf andere Standorte der Umgebung möglich. Durch verschiedene Ereignisse (natürlicher Tod, Beutegreifer, Unfälle beim Zug) werden immer wieder Reviere frei, die dann von anderen Individuen besetzt werden.

Nach SUDFELDT et al. (2013) sind auch unter den häufigen Vogelarten der Bundesrepublik unterschiedliche Tendenzen in deren Bestandsentwicklung zu verzeichnen, die mittelfristig – bei Anhalten der ungünstigen Lebensbedingungen – dazu führen könnten, dass diese Arten in Zukunft in ihrem Bestand als bedroht einzuordnen sind. Für die im Gebiet nachgewiesenen Arten gilt dies für die derzeit noch recht häufig anzutreffenden Arten Buchfink, Girlitz, Grünfink und Stieglitz.

Da anlagebedingt also Brutraum verloren gehen kann und für die festgestellten Arten mit negativen Bestandstendenzen neuer Ersatzbrutraum geschaffen werden muss, ist ein Ausgleich für die verloren gehenden Reviere zu leisten.

Betriebsbedingt kann es im neuen Wohngebiet zu einer erhöhten Lärm- und Lichtemission kommen, welche auf die dort, in den randlich angrenzenden Gehölzen, lebenden Vogelarten einwirkt. Die meisten Vertreter dieser Gruppe und insbesondere die nachgewiesenen Vogelarten weisen eine geringe Empfindlichkeit gegen Lärm und auch gegen Licht auf (Gruppe 4 nach GARNIEL & MIERWALD 2010). Weiterhin existiert bereits eine Vorbelastung, durch die bestehende Wohnbebauung. Eine erhebliche Beeinträchtigung durch Emissionen ist daher nicht anzunehmen.

Gilde der Höhlen- und Halbhöhlenbrüter

Durch die Beseitigung von Höhlenbäumen kommt es zu einem Verlust von Bruthabitaten von höhlenbrütenden Vogelarten. Reviere oder Brutplätze von halbhöhlenbrütenden, Gebäude bevorzugenden Arten, werden vorhabensbedingt nicht in Anspruch genommen.

6.2 Arten, die von Verbotstatbeständen des § 44 (1) BNatSchG nicht betroffen sind

Weitere Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie weisen keine Vorkommen im Plangebiet auf und sind somit auch nicht von dem Eingriff betroffen.

7 Maßnahmen zur Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen des § 44 (1) BNatSchG

Als Maßnahmen zur Vermeidung sind aufzuführen:

Fledermäuse

Die potenziellen Höhlenbäume dürfen nur im Winter beseitigt werden und während der Fällungsarbeiten muss nochmals kontrolliert werden, ob sich Tiere innerhalb der Höhlen aufhalten. Wenn dies der Fall sein sollte, sind die Tiere unmittelbar an Mitarbeiter des Arbeitskreises Fledermausschutz Fledermausschutz (<http://www.fledermausschutz-rlp.de/ansprechpartner.html>) zu übergeben.

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Zur Vermeidung der Zerstörung potenziell vorkommender Eigelege dürfen die Planierungsarbeiten nicht während der Zeit von Ende Mai bis Mitte August durchgeführt werden. Während der restlichen Zeit sind diese als unproblematisch anzusehen, sofern zuvor sogenannte „strukturelle Vergrämuungsmaßnahmen“ nach PESCHEL et al. (2013) in eventuell geeigneten Strukturen umgesetzt wurden. Dazu ist es erforderlich in allen geeigneten Lebensräumen während der Wintermonate alle auf dem Gelände befindlichen Strukturen (Totholz, Heckenhaufen, Steine, Holzlager, Bauten etc.) zu entfernen. Auch die vorhandene Vegetation muss bis dahin gemäht und abgefahren werden. Nachfolgend ist während der Vegetationszeit im Abstand von mehreren Wochen die Mahd zu wiederholen, bis die Planierung des Geländes erfolgt. So werden potenziell im Gebiet vorkommende Tiere dazu veranlasst die Fläche zu verlassen.

Entlang der Ränder ist dies problemlos in Richtung der angrenzenden Gärten möglich. Lediglich im Bereich des am Südrand gelegenen Holzschuppens und Kleingartens ist ein Ausweichen auf angrenzende Strukturen nicht möglich. Dort müssen zuvor entweder geeignete Lebensräume im unmittelbaren Anschluss neu hergestellt werden oder die potenziell vorhandenen Individuen sind durch geeignete Personen abzufangen und in angrenzende Gärten zu verbringen.

Darüber hinaus sollten die Ackerbrachen des Gebiets regelmäßig gemulcht werden, um die Entwicklung von geeigneten Lebensräumen für die Zauneidechse von vorneherein zu vermeiden.

Mauereidechse (*Podarcis muralis*)

Für die im Gebiet lebenden Mauereidechsen gilt eine ähnliche Vorgehensweise wie bei der Zauneidechse beschrieben. Zunächst ist eine Sperrzeit für Planierungsarbeiten von Ende Mai bis Mitte August einzuhalten. Ein Abräumen aller Strukturen kann allerdings auch während der Monate April bis Mitte Mai und von Mitte August bis Ende September erfolgen. Mauereidechsen reagieren, im Gegensatz zu Zauneidechsen, auf solche Störungen während der Aktivitätsphase mit schneller Flucht und können zu den Rändern hin ausweichen.

Ein solches Ausweichen erscheint im Falle des südlich gelegenen Holzschuppens und Kleingartenbereichs aber auch dort nicht möglich, da keine angrenzenden Lebensräume vorhanden sind. Somit sind auch für die Mauereidechse neue Lebensräume in unmittelbarer Nachbarschaft herzustellen oder die Tiere müssen abgefangen und in die angrenzenden Gärten umgesetzt werden.

Wechselkröte (*Bufo viridis*)

Um Beeinträchtigungen potenziell vorkommender, einzelner Individuen der Wechselkröte während der Sommermonate auszuschließen soll die Baufeldfreimachung und -planung während der Monate Oktober bis spätestens Ende Mai erfolgen.

Gilde der Gehölz- und Gebüschbrüter

Bei den Arbeiten zur Baufeldfreimachung im Plangebiet werden die Gehölze gerodet. Dadurch könnten Brutplätze und Jungvögel von gebüschbrütenden Arten geschädigt werden. Gehölzrodungen dürfen daher nur im Zeitraum von Oktober bis Ende Februar erfolgen.

Gilde der Höhlen- und Halbhöhlenbrüter

Die Baufeldfreimachung erfasst auch die vorhandenen Höhlenbäume. Diese dürfen daher nur im Winter gerodet werden. Wo planerisch möglich, sollten die Höhlenbäume erhalten werden.

8 Vorschläge für Ausgleichsmaßnahmen

Fledermäuse

Um den möglichen Verlust von Quartieren für Abendsegler und Zwergfledermaus auszugleichen sind zehn Fledermausnistkästen entweder an den neu entstehenden Wohngebäuden oder an südlich bzw. westlich des Plangebietes stehenden Obstbäumen anzubringen. Die Kästen sollten an Ost- oder Südseiten angebracht werden. Die Auswahl der Kästen soll in Abstimmung mit dem Arbeitskreis Fledermausschutz (<http://www.fledermausschutz-rlp.de/ansprechpartner.html>) erfolgen.

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Mauereidechse (*Podarcis muralis*)

Als Ausgleich für verloren gehende Lebensräume sind neue Lebensräume für die beiden Arten anzulegen. Aktuell ist eine Gesamtfläche von ca. 1.600 m² mehr oder weniger gut geeigneter Lebensraum für Eidechsen anzunehmen, wovon alleine auf den südlich gelegenen Holzschuppen und Kleingarten rund 700 m² entfallen.

Um den Umfang dieser Maßnahme zu definieren, wurde hinsichtlich der Zauneidechse auf eine Zusammenfassung bekannter Daten von BLANKE (2010) zurückgegriffen. Die Bemessung von Populationsgrößen von Zauneidechsen wird konträr diskutiert. Große Bestände können aber durchaus Dichten von 150 bis 300 Tiere pro Hektar erreichen, kleine dagegen nur 1 bis 20 Tiere. Meist werden ohnehin nur Einzeltiere und kleine Populationen bis 10 Exemplare beobachtet, wobei oft kleinräumig starke Dichteunterschiede vorliegen. Die Angaben zu Größen der Lebensräume von Mauereidechsen sind anhand der umfangreichen Daten bei SCHULTE (2008) als Schätzung ermittelt. In sehr günstigen Mauerlebensräumen warmer Standorte lässt sich eine Zahl von > 6 Tieren pro 100 m² errechnen, in suboptimalen Lebensräumen (wie beispielsweise unter ungünstigen klimatischen Bedingungen in Holland) kann die Zahl auf 0,2 Individuen pro 100 m² abfallen.

Für die Lebensräume innerhalb des Plangebiets wird von einer Population von rund 12 Mauereidechsen ausgegangen (4 nachgewiesene Tiere mal Faktor 3). Der

weitaus größte Teil der starken, lokalen Population findet sich jedoch in den angrenzenden Gärten. Nachweise der Zauneidechse innerhalb des Plangebietes liegen nicht vor. Unter Einbeziehung aller in Kap. 5.1 genannten Unwägbarkeiten ist von nur wenigen Tieren (2 bis 4) innerhalb des Plangebietes auszugehen.

Unter Zugrundelegung der Daten von LAUFER (2014) kann allgemein von einem Bedarf an Ausgleichsfläche je Tier von ca. 80 m² bei der Mauereidechse und 150 m² bei der Zauneidechse ausgegangen werden. Unter dieser Voraussetzung wären somit für die Mauereidechse rund 1.000 m² und für die Zauneidechse ca. 600m² Ausgleich zu erbringen. Da beide Arten im vorliegenden Fall die gleichen Habitate nutzen sind 1.000 m² festzulegen.

Die Ausgleichsflächen können intern entlang der Ränder hergestellt werden, indem einerseits entlang der nördlichen Grenzlinien des Gebietes (alternativ entlang der Ostgrenze) auf einer Länge von 200 m und einer Breite von zwei Metern Ersatzlebensraum von ca. 400 m² geschaffen wird und andererseits entlang des Südrandes der dortige Grünstreifen zur Herstellung neuen Lebensraumes für Eidechsen in einer Größenordnung von rund 600 m² verwendet wird.

Entlang der Gebietsgrenzen ist die ohnehin nötige Einfriedung der entstehenden Grundstücke in Form von Steinelementen mit nach Süden bzw. Westen vorgelagerten Kräuter- und/oder Staudenbeeten zu erbringen. So könnten z. B. die Einfriedungen mittels Sandsteinen in Trockenbauweise erfolgen, südlich angefüllt mit magerem, sandigem Bodenmaterial. Eine Bepflanzung mit Gehölzen entlang dieser Linienstruktur hat zu unterbleiben, um eine Beschattung zu vermeiden.

Am Südrand ist, im Rahmen der ohnehin nötigen Ausweisung öffentlicher Grünflächen, eine direkt an den Lebensraum des Holzschuppens anschließende, lineare Ausgleichsfläche herzustellen. Dazu muss auf einer Länge von ca. 200 m und einer Breite von 3 m ein krautiger Geländestreifen mit mehreren Refugien für Eidechsen hergestellt werden. Diese Refugien sollen nach Süden hin Sandflächen aufweisen, an die nach Norden hin Stein- und Holzelemente (Sandsteine, Holzstämme, Baumwurzeln) anschließen. Die Flächen sind dauerhaft durch Pflege offen zu halten. Diese Maßnahme hätte noch den Vorzug, dass möglicherweise die drei alten Nussbäume erhalten werden könnten. Ein Teil dieser Ausgleichsfläche muss zeitlich vor den Vergrümmungsmaßnahmen im Bereich des Holzschuppens angelegt werden, damit die dort lebenden Individuen in diesen neuen Lebensraum ausweichen können. Als günstigste Möglichkeit wird vorgeschlagen den Geländestreifen vom Holzschuppen nach Osten hin bis zur nach Süden abzweigenden Straße „Am Bahnhof“ zu nutzen. Dieser Streifen weist bereits Ruderalvegetation auf und kann durch die Ablagerung von Baumstämmen und Steinhäufen schnell zu einem Lebensraum für Eidechsen hergerichtet werden. Ansonsten sind die Tier um den Holzschuppen abzufangen und in die angrenzenden Gärten umzusetzen.

Ein weiterer Ersatzlebensraum kann in Teilen auch im Bereich des Graben-Wall-Systems am Westrand des Gebietes entstehen, indem die dortigen Böschungen eidechsegerecht gestaltet werden.

Ist die Schaffung von Ersatzlebensraum innerhalb des Gebietes nicht möglich, so muss dieser außerhalb, möglichst in räumlichen Bezug, hergestellt werden.

Gilde der Gehölz- und Gebüschbrüter

Der entstehende Verlust von Brutplätzen muss ausgeglichen werden. Dies kann innerhalb des Plangebietes in Form von Gehölzpflanzungen (allerdings nicht an den Ersatzlebensräumen für Eidechsen) durchgeführt werden oder ist über ein Ökokonto abzulösen.

Gilde der Höhlen- und Halbhöhlenbrüter

Der Verlust an Brutplätzen durch die Beseitigung von Höhlenbäumen ist durch die Anbringung von sechs Nistkästen für Höhlenbrüter innerhalb des Gebietes oder im südlichen und westlichen Umfeld auszugleichen.

Zusätzliche, freiwillige Maßnahmen

Die beiden am Südrand des Plangebietes am Feldweg stehenden und östlich an den Holzschuppen angrenzenden, alten Nussbäume stellen einen wertvollen Lebensraum für die Vierfleck-Ameise dar und sollten nach Möglichkeit erhalten werden. Ist ein Erhalt nicht möglich, so wird empfohlen, die beiden Stämme sowie das starke Kronenholz zu anderen Obstbäumen, insbesondere Nussbäumen, in der Umgebung zu verbringen. Der Stamm sollte dort stehend gelagert werden, das Kronenholz liegend. Dadurch ist ein Übersiedeln der Art auf andere alte Obstbäume möglich.

9 Abschließende Beurteilung

Die im Gebiet und dessen Umgebung nachgewiesenen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie die festgestellten, europäischen, besonders geschützten Vogelarten könnten durch das Vorhaben erheblich beeinträchtigt werden. Sofern die möglichen, räumlich und zeitlich begrenzten Beeinträchtigungen von Fledermäusen, Zauneidechse, Mauereidechse, Wechselkröte, von höhlenbrütenden sowie gehölz- und gebüschbrütenden Vogelarten durch die beschriebenen Einschränkungen vermieden und entsprechende Ausgleichsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebiets umgesetzt werden, ist von keinen erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen.

10 Literatur

- BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1997): Die Brutvögel Mitteleuropas: Bestand und Gefährdung
.- Aula-Verlag, Wiesbaden.
- BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas .- Wiesbaden.
- BEZZEL, E. (1996): BLV-Handbuch Vögel .- 2. Aufl.; München.
- BfN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. -
Schriftenr. f. Landschaftspflege und Naturschutz Heft 55; Bonn.
- GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2010) in: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtent-
wicklung: Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. – 115 S.; Bonn.
- KUNZ, A. & L. SIMON (1987): Die Vögel in Rheinland-Pfalz; Eine Übersicht.- Naturschutz und
Ornithologie in Rheinland-Pfalz 4,3; Landau.
- LAUFER, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel
von Zaun- und Mauereidechsen.- Hrsg.: LUBW – Landesanstalt für Umwelt,
Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2014): Naturschutz und
Landschaftspflege Baden-Württemberg, Band 77; Karlsruhe.
- PESCHEL, R., M. HAACKS, H. GRUSS & C. KLEMMANN (2013): Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*)
und der gesetzliche Artenschutz – Praxiserprobte Möglichkeiten zur Vermeidung des
Tötungs- und Verletzungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG. – Natur und
Landschaft 45 (8): S. 241-247.
- SIMON, L., BRAUN, M., GRUNWALD T., HEYNE K.-H., ISSELBÄCHER, T. & WERNER M. (2014):
Rote Liste der Brutvögel in Rheinland-Pfalz. – Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft,
Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz [Hrsg.]. 50 S., Mainz.
- SUDFELDT, C., R. DRÖSCHMEISTER, W. FREDERKING, K. GEDEON, B. GERLACH, C.
GRÜNEBERG, J. KARTHÄUSER, T. LANGGEMACH, B. SCHUSTER, S. TRAUTMANN & J. WAHL
(2013): Vögel in Deutschland – 2013. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.
- SÜDBECK, R., BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., BOYE, P. & W. KNIEF (2009): Rote Liste und
Gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) Deutschlands, 4. Fassung, Stand 30. November
2007. – In: Bundesamt für Naturschutz [Hrsg.]: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen
und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. – Naturschutz und biologische Vielfalt 70
(1): 159-227, Bonn-Bad Godesberg.

Fotodokumentation:



Foto 1: westliche Grenze des Plangebiets; Blick nach N; 16.4.2018



Foto 2: östliche Grenze des Plangebiets mit Gartenbrache; Blick nach N; 16.4.2018



Foto 3: südliche Grenze des Plangebiets; Blick nach O; 16.4.2018



Foto 4: nördliche Grenze des Plangebiets; Blick nach W; 16.4.2018; gut sichtbar das Geländere relief mit Abfluss-Senke



Foto 5: Fettwiese und Streuobstbrache im Zentrum des Plangebiets; Blick nach N; 16.4.2018



Foto 6: Lagerflächen an der Nordgrenze des Gebiets; Blick nach O; 16.4.2018



Foto 7: alter Kirschbaum im Zentrum des Plangebiets; Blick nach N; 16.4.2018



Foto 8: südöstliche Grenze des Plangebiets mit den alten Nussbäumen; Blick nach O; 16.4.2018



Foto 9: Holzschuppen und Kleingarten am Südrand; Blick nach N; 19.9.2018



Foto 10: Ackerbrache und Streuobstbrache im Zentrum des Plangebiets; Blick nach S; 19.9.2018



Foto 11: subadulte Mauereidechse im Kleingartenbereich am Südrand; 19.9.2018



Foto 12: adulte Mauereidechse in östlich angrenzendem Garten; 9.5.2018