Bebauungsplan „Ortslage Mackenheim, 2. Änderung“

in Abtsteinach-Mackenheim

Fachbeitrag Artenschutz

Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

Adalbert-Stifter-Weg 2
74821 Mosbach

Tel. 06261 / 918390
Fax. 06261 / 918399

E-Mail: info@wsingenieure.de

Inhalt

Seite

1 Aufgabenstellung 3
2 Lebensraumbereiche und –strukturen 5
3 Wirkungen des Bebauungsplanes 6
4 Besonderer Artenschutz 8
4.1 Europäische Vogelarten 8
4.2 Fledermäuse 11
4.3 Zauneidechse 14
4.4 Haselmaus 15
4.5 Tagfalter 16

Anlagen

Peter Baust, Mosbach, Ornithologisches Gutachten, BP „Ortslage Mackenheim, 2. Änderung“ in Abstein-ach-Mackenheim, Tabelle, September 2023

1 Aufgabenstellung

Die Gemeinde Abtsteinach stellt im Ortsteil Mackenheim den Bebauungsplan „Ortslage Mackenheim, 2. Änderung“ auf. Der Bebauungsplan besteht aus zwei Teilgebieten. Das größere Teilgebiet liegt am Vöckelsbacher Weg und wird Wohngebiet.
Die zweite Teilfläche, die als Ausgleichsfläche vorgesehen ist, ist Flur 3, Flst.Nr. 34 in Mackenheim. Durch die Aufwertung der landwirtschaftlichen Fläche zu einer extensiv genutzten Mähwiese werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst. Die Fläche wird im Rahmen dieses Beitrags nicht weiter berücksichtigt.

Grundsätzlich ist bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes eine artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich.

Die Gemeinde als Träger der Bauleitplanung ist zwar zunächst nicht Adressat des Artenschutzrechts. Dennoch entfalten die artenschutzrechtlichen Vorschriften eine mittelbare Wirkung. Bauleitpläne, denen aus Rechtsgründen die Vollzugsfähigkeit fehlt, sind unwirksam.

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes durch den Gemeinderat im Rahmen der Umweltprüfung. Der besondere Artenschutz ist zwingend zu beachten und der Abwägung im Sinne des § 1 Abs. 7 BauGB nicht zugänglich.

Im vorliegenden Fachbeitrag wird ermittelt und dokumentiert, ob und in welcher Weise in Folge der Bauleitplanung gegen artenschutzrechtliche Verbote verstoßen wird.

Nach § 44 BNatSchG[1], Abs. 1 ist es verboten,

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

Absatz 5 führt aus:

Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 [Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 des BauGB, während der Planaufstellung nach § 33 des BauGB] gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.

Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. *das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,*

[1] Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009, das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist.

2. *das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,*
3. *das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden.

Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.

Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Der Fachbeitrag Artenschutz stellt die für die artenschutzrechtliche Prüfung notwendigen Grundlagen zusammen.

In die Untersuchung einbezogen werden die in Hessen aktuell vorkommenden Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und die in Hessen brütenden europäischen Vogelarten.

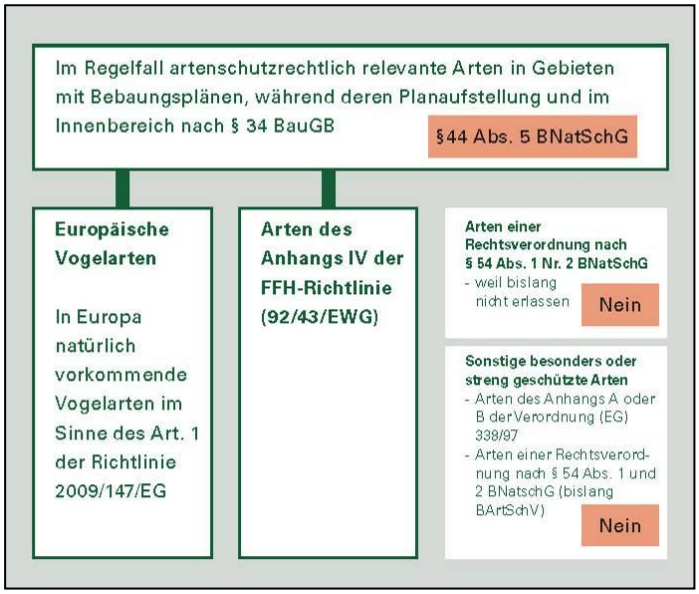


Abb.: Übersicht zu den besonders und streng geschützten Arten *(Hervorhebung der für den Regelfall in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben relevanten Artenkollektive.*

Die übrigen Arten sind gemäß § 44 Abs. 5 Satz 5 von den Verboten des § 44 BNatSchG freigestellt.)[1]

[1] Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg (Herausgeber), Artenschutz in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben Handlungsleitfaden für die am Planen und Bauen Beteiligten, Stuttgart 2019.

2 Lebensraumbereiche und –strukturen

Das Plangebiet liegt am westlichen Ortsrand von Abtsteinach-Mackenheim. Es schließt südlich an den Vöckelsbacher Weg und westlich an die bestehende Wohnbebauung. Nach Westen schließen Grünlandflächen und eine Koppel an, nach Süden ein kleines Waldgebiet.

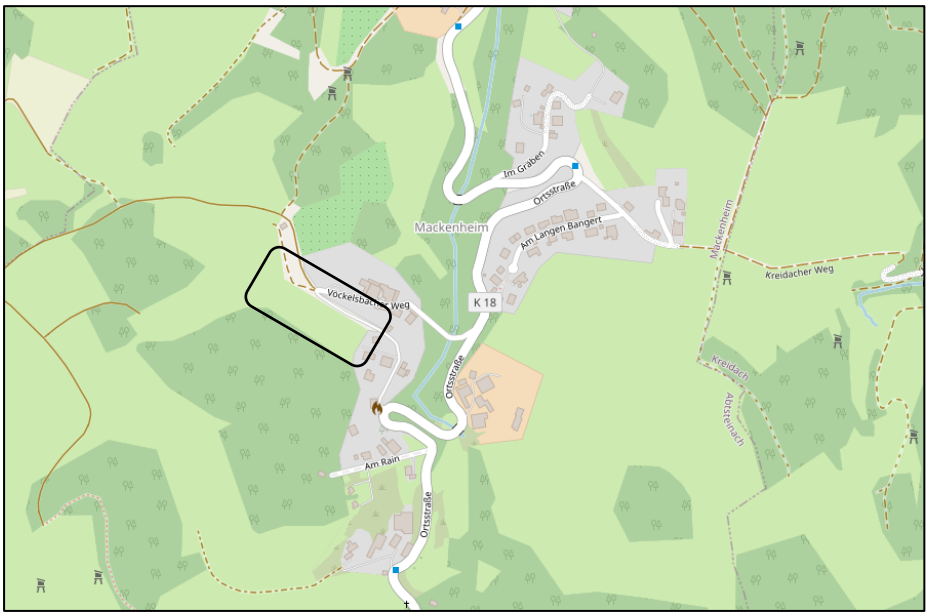


Abb. 1: *Lage des Plangebiets (ohne Maßstab)*

Das Plangebiet wird überwiegend als Wiese genutzt, die weitgehend aus Gräsern aufgebaut ist (s. Abb. 2). Dazwischen wachsen Pimpernelle, Scharfer Hahnenfuß, Roter Klee und Ampfer. Die Wiese wird wenige Male im Jahr gemäht. Zwischen dem Vöckelsbacher Weg und dem Waldrand führen Fahrspuren über die Wiese.

Am Vöckelsbacher Weg gibt es eine steile Böschung, oberhalb steigt das Gelände um mehrere Meter an (s. Abb. 2 & 3).





Abb. 2 & 3: *Plangebiet Blickrichtung Osten (l.) und Böschung am Vöckelsbacher Weg (r.)*

An der Böschungsoberkante am Vöckelsbacher Weg wachsen in einer Reihe Laubbäume, überwiegend Ahorne und Walnuss sowie im Osten ein Apfelbaum. Diese sind umgeben von Brombeergestrüpp und aufkommender Sukzession. Vor allem im Nordwesten ist der Gehölzaufwuchs dicht. Nach Osten wird die Baumreihe lückig und der Aufwuchs ist geringer.

Nach Westen wird das Plangebiet von der angrenzenden Koppel durch einen Zaun außerhalb und eine Reihe Douglasien im Plangebiet begrenzt. Die Douglasien-Reihe reicht vom Waldrand bis etwa zur Hälfte der westlichen Plangebietsgrenze. Entlang des Zauns kommen Ahorne auf.

Im Zentrum der Wiese wächst ein großkroniger Walnussbaum, daneben ein Apfelbaum (s. Abb. 4). An dem Walnussbaum gibt es mehrere Astlöcher.

Zur Wohnbebauung im Osten hin werden rd. 25 m^2 als Feldgarten genutzt (s. Abb. 5), ein Teil davon ist brach gefallen. Dort wachsen eine Birke und eine abgebrochene, wiederaustreibende Salweide mit einer Höhle im Stamm. Außerdem kommen niedrige Sträucher auf. Zwischen Brombeergestrüpp und gelagertem Gartenmaterial (Zaunpfähle, Paletten, Äste, ect.) ist ein kleines Beet angelegt. Zerteilte Baumstämme vermodern und sind fast vollständig von Moos bewachsen. Nördlich leicht abgesetzt vom Feldgarten wächst ein Apfelbaum.





Abb. 4 & 5: *Walnuss- und Apfelbaum im Zentrum des Plangebiets (l.) und Feldgarten am östlichen Rand (r.)*

Im Südosten stehen auf der Wiese Schaukel und Stühle, angrenzend werden Hühner gehalten. In den Geltungsbereich einbezogen ist auch die geschotterte Kurve des Vöckelsbacher Wegs.

Von Süden grenzt ein Mischwald an das Plangebiet. Am Waldrand sind Brennholzstapel aufgeschichtet. Die westlich angrenzende Koppel wird zur Haltung von Pferden genutzt. Das östlich angrenzende Wohngebiet ist von der Bebauung und gepflegten Gärten geprägt.

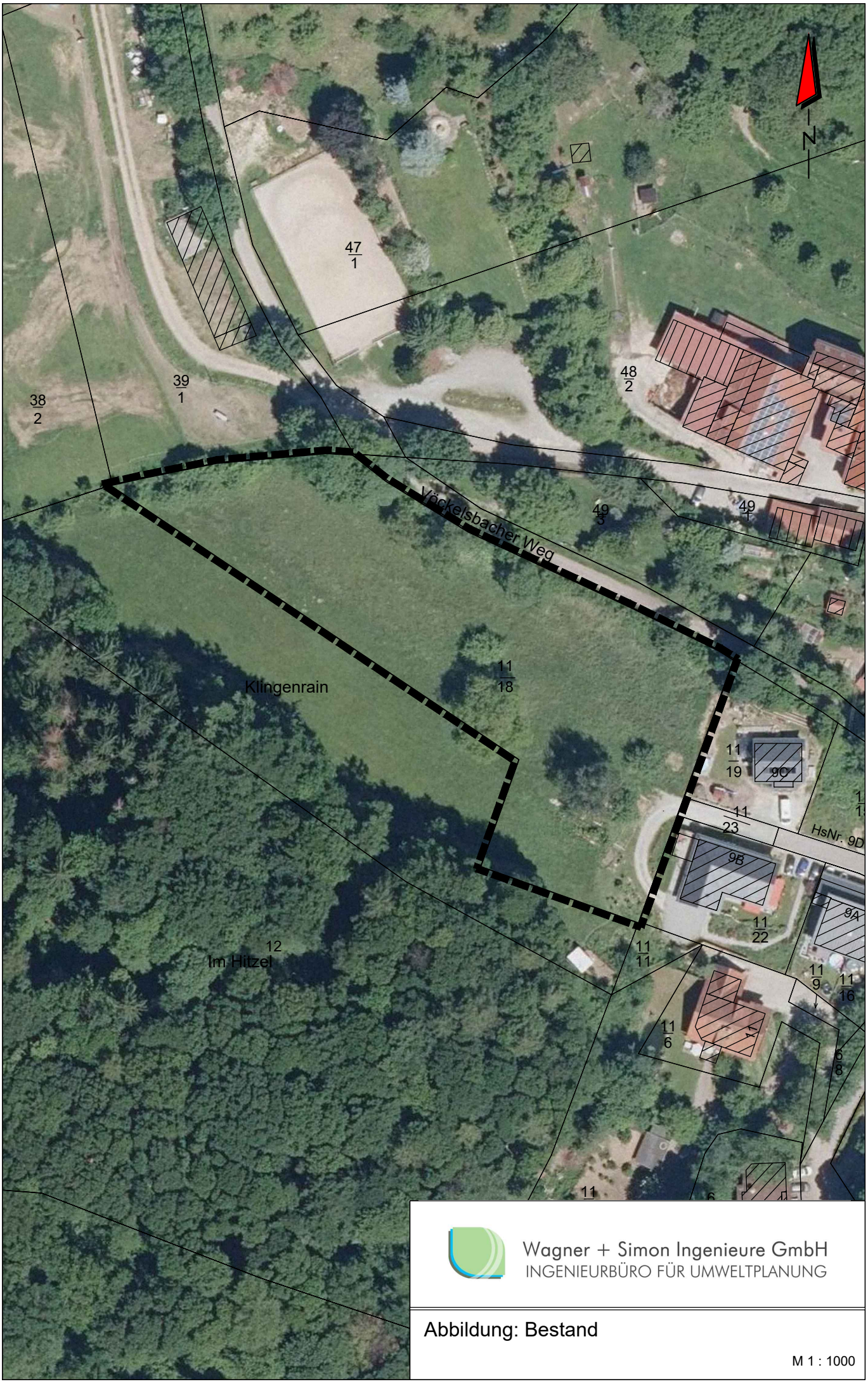
3 Wirkungen des Bebauungsplanes

Der Bebauungsplan setzt überwiegend ein Allgemeines Wohngebiet fest, das innerhalb der Baugrenzen überbaut werden darf. In Verlängerung des Flurstücks 11/23 (Kurve des Vöckelsbacher Wegs) wird eine Verkehrsfläche festgesetzt, die eine mögliche spätere Erweiterung nach Südwesten andeutet und die Zufahrt für die östlichen Baugrundstücke sichert.

Der Geltungsbereich wird für die Bebauung vollständig abgeräumt. Bäume und Sträucher werden gerodet. Der Garten wird abgeräumt und die Wiesenfläche abgeschoben.

Das Wohngebiet darf mit einer GRZ von 0,4 bebaut werden. Voraussichtlich entstehen sechs Wohnhäuser. Für Stellplätze, Garagen, Zufahrten und Nebenanlagen darf die GRZ bis 0,6 überschritten werden. Die nicht überbaubaren Flächen sind als Gärten mit heimischen Pflanzenarten anzulegen.

Die Verkehrsfläche wird asphaltiert.



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

Abbildung: Bestand

M 1 : 1000

Wagner + Simon Ingenieure CAD Format: A4 Projektnr.: 23027

4 Besonderer Artenschutz

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes ist zu prüfen, inwieweit europäische Vogelarten und Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie in dem Sinne beeinträchtigt werden können, dass Zugriffsverbote nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz ausgelöst werden können. Wenn nötig, werden Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) vorgeschlagen, die sicherstellen, dass Verbotstatbestände nicht eintreten.

Der Untersuchungsumfang wurde vorab mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.[1] Zu berücksichtigen sind die Europäischen Vogelarten, die Reptilien (insb. Zauneidechse), Fledermäuse, die Haselmaus und die beiden artenschutzrechtlich relevanten Ameisen-Bläulingsarten.

4.1 Europäische Vogelarten

Zur Erfassung der Brutvögel wurde das Gebiet zwischen Anfang März und Mitte Juni 2023 im Rahmen einer ornithologischen Untersuchung an vier Terminen begangen[2]. Dabei wurden 40 Vogelarten festgestellt, von denen 35 als Brutvögel und fünf als Nahrungsgäste bewertet wurden. Die Ergebnisse sind in der Abbildung auf der nächsten Seite und in der Tabelle im Anhang dargestellt.

In den Bäumen zur westlich angrenzenden Koppel brüteten Zaunkönige. In den Gehölzen entlang der Böschung zum Vöckelsbacher Weg brüteten die Freibrüter Amsel, Buchfink und Elster mit je einem Brutpaar und die Mönchsgrasmücke mit zwei Brutpaaren. Zudem wurde ein Revier des Höhlenbrüters Blaumeise festgestellt. In dem Walnuss- und Apfelbaum im Zentrum des Geltungsbereichs brüteten mit dem Star und der Kohlmeise weitere Höhlenbrüter sowie ein Zaunkönig.

Direkt an den Geltungsbereich angrenzend brüteten im Übergang von der Ortschaft zum Wald die Bodenbrüter Goldammer (auch Freibrüter) und Zilpzalp.

An den Gebäuden in der Umgebung gibt es Reviere des Nischenbrüters Hausrotschwanz und des höhlenbrütenden Haussperlings. In dem Wald südlich wurden Reviere zahlreicher Frei- (12), Höhlen- (12), Boden- (2) und Baumbrüter (2) nachgewiesen. Da außerhalb des Geltungsbereichs, wurden sie nicht näher verortet. Weitere Brutreviere von Frei- (7) und Höhlenbrütern (3) wurden in Gehölzen jenseits des Vöckelsbacher Wegs festgestellt.

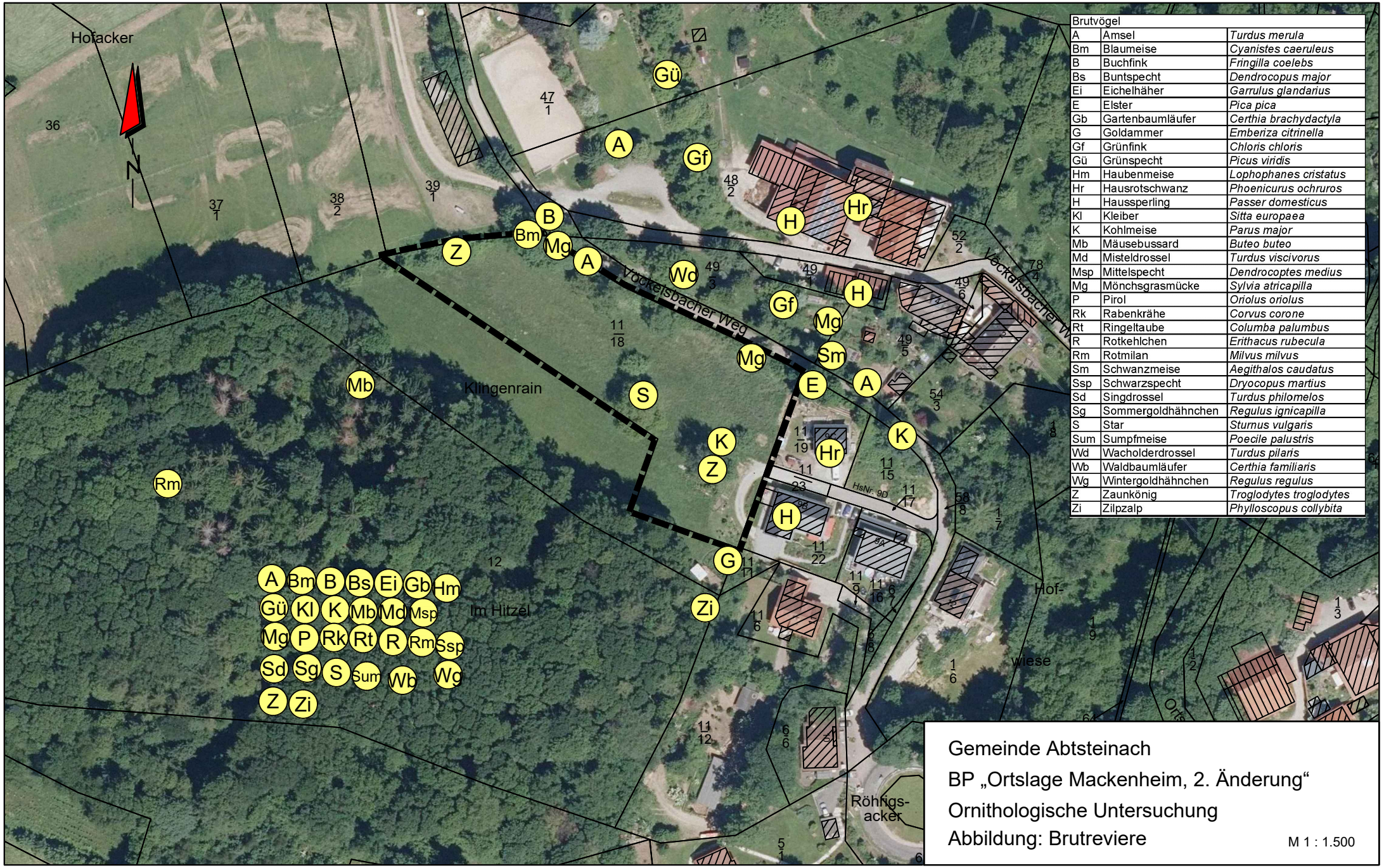
Tabelle: Brutverhalten der nachgewiesenen Brutvogelarten

Freibrüter	Amsel, Buchfink, Eichelhäher, Elster, Goldammer, Grünfink, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Pirol, Rabenkrähe, Ringeltaube, Schwanzmeise, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Wacholderdrossel, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig
Höhlenbrüter	Blaumeise, Buntspecht, Gartenbaumläufer, Grünspecht, Haubenmeise, Haussperling, Kleiber, Kohlmeise, Mittelspecht, Schwarzspecht, Star, Sumpfmeise, Waldbaumläufer
Halbhöhlenbrüter	Hausrotschwanz
Bodenbrüter	Goldammer, Rotkehlchen, Zilpzalp

Die Rote Liste[3] bewertet 29 der Brutvogelarten als ungefährdet. Das heißt, ihre Bestände nehmen entweder zu, sind langfristig stabil oder die festgestellten Rückgänge sind gemessen am aktuellen Bestand nicht bedrohlich. Auf der Vorwarnliste stehen Goldammer, Haussperling und Pirol.

[1] Abstimmung per Mail vom 03.02.2023 / 07.02.2023
[2] Begehungen durch Herrn Peter Baust, Mosbach
[3] Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 10. Fassung, Stand Mai 2014, Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz

Wagner + Simon Ingenieure CAD Format: A4 Projektnr.: 23027



Brutvögel		
A	Amsel	*Turdus merula*
Bm	Blaumeise	*Cyanistes caeruleus*
B	Buchfink	*Fringilla coelebs*
Bs	Buntspecht	*Dendrocopus major*
Ei	Eichelhäher	*Garrulus glandarius*
E	Elster	*Pica pica*
Gb	Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*
G	Goldammer	*Emberiza citrinella*
Gf	Grünfink	*Chloris chloris*
Gü	Grünspecht	*Picus viridis*
Hm	Haubenmeise	*Lophophanes cristatus*
Hr	Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*
H	Haussperling	*Passer domesticus*
Kl	Kleiber	*Sitta europaea*
K	Kohlmeise	*Parus major*
Mb	Mäusebussard	*Buteo buteo*
Md	Misteldrossel	*Turdus viscivorus*
Msp	Mittelspecht	*Dendrocoptes medius*
Mg	Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*
P	Pirol	*Oriolus oriolus*
Rk	Rabenkrähe	*Corvus corone*
Rt	Ringeltaube	*Columba palumbus*
R	Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*
Rm	Rotmilan	*Milvus milvus*
Sm	Schwanzmeise	*Aegithalos caudatus*
Ssp	Schwarzspecht	*Dryocopus martius*
Sd	Singdrossel	*Turdus philomelos*
Sg	Sommergoldhähnchen	*Regulus ignicapilla*
S	Star	*Sturnus vulgaris*
Sum	Sumpfmeise	*Poecile palustris*
Wd	Wacholderdrossel	*Turdus pilaris*
Wb	Waldbaumläufer	*Certhia familiaris*
Wg	Wintergoldhähnchen	*Regulus regulus*
Z	Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*
Zi	Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*

Gemeinde Abtsteinach

BP „Ortslage Mackenheim, 2. Änderung“

Ornithologische Untersuchung

Abbildung: Brutreviere

M 1 : 1.500

Als Nahrungsgäste wurden Bergfink, Kolkrabe, Mehlschwalbe, Schwarzmilan und Turmfalke festgestellt.

Prüfung der Verbotstatbestände

Für die Nahrungsgäste und die Brutvögel der weiteren Umgebung, sowie die Arten, für die es keine geeigneten Strukturen gibt, können Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Bundesnaturschutzgesetz ausgeschlossen werden. Sie suchen das Gebiet wenn überhaupt nur zur Nahrungsaufnahme auf oder überfliegen dieses, können Bauarbeiten ausweichen und daher nicht getötet oder verletzt werden. Zur Nahrungssuche geeignete Flächen stehen im Umfeld weiterhin zur Verfügung. Die zeitweiligen Störungen durch den Baubetrieb verschlechtern den Erhaltungszustand ihrer lokalen Populationen nicht. Ihre Brutreviere gehen nicht verloren.

Näher zu prüfen sind die Auswirkungen auf im Geltungsbereich brütenden Arten und unmittelbar angrenzend nachgewiesene Brutreviere. Da sich die zu erwartende Betroffenheit auf ubiquitäre Arten beschränkt, wird auf eine Art für Art – Betrachtung verzichtet.

Verletzt oder getötet werden können Vögel nur, wenn sie sich zum Zeitpunkt der Baufeldfreimachung im Geltungsbereich aufhalten (**Verbotstatbestand Nr. 1**). Für die Bebauung als Wohngebiet wird die Wiesenfläche abgeräumt und die Bäume und Sträucher werden gerodet. Geschieht dies während der Brutzeit, ist zu befürchten, dass Nester mit Eiern zerstört, Jung- oder brütende Altvögel verletzt oder getötet werden. Außerhalb der Brutzeit können die Vögel ausweichen.

Es wird daher folgender Hinweis mit Verweis auf den § 44 BNatSchG in den Bebauungsplan übernommen:

Gehölze sind im Vorfeld geplanter Baumaßnahmen im Zeitraum von Oktober bis Februar zu roden und zu räumen. Auch der Feldgarten ist in diesem Zeitraum abzuräumen.

Im Vorfeld von Bau- und Erschließungsarbeiten ist die krautige Vegetation im jeweiligen Baufeld vom Beginn der Vegetationsperiode an bis zum Baubeginn alle zwei Wochen zu mähen und das Mähgut abzuräumen. Damit wird verhindert, dass Bodenbrüter Nester anlegen.

Im Baufeld sind aufgrund der o. g. Vermeidungsmaßnahmen während der Bauarbeiten keine Bruten von Vögeln und damit auch keine Störungen zu erwarten. Während der Bauzeit kommt es durch Lärm und Bewegungsunruhe ggf. auch zu Störungen von Vögeln, die am nahen Waldrand oder in den angrenzenden Gärten brüten. Die Beeinträchtigungen sind jedoch räumlich und zeitlich eng begrenzt, betreffen keine besonders störungsempfindlichen Arten und zudem nur wenige Individuen der lokalen Populationen.

Durch die künftige Nutzung als Wohngebiet entstehen Störungen durch Licht, Lärm und geringfügige Zunahme des Verkehrs. Diese Störungen sind räumlich begrenzt und allein schon aufgrund der geringen Größe des Wohngebiets mit voraussichtlich sechs Wohnhäusern nicht als erheblich zu bewerten. Von den Störungen sind wenn überhaupt nur wenige Individuen der lokalen Populationen betroffen und die Erhaltungszustände verschlechtern sich durch die Störungen nicht. **Verbotstatbestand Nr.** *2* tritt nicht ein.

Es entfallen drei Reviere von Höhlenbrütern und sieben Brutreviere von Freibrütern. Die Freibrüter finden in der näheren Umgebung, insbesondere im Wald, zahlreiche Ausweichmöglichkeiten. Für sie ist in der gehölzreichen Landschaft sichergestellt, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet ist.

Höhlenbrüter wurden auch in der Umgebung mit zahlreichen Brutrevieren nachgewiesen. Das Angebot an zur Brut geeigneten Höhlen scheint im Umfeld noch groß zu sein. Geeignete Höhlen sind aber mit hoher Wahrscheinlichkeit bereits besetzt. Um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten sicherzustellen, werden daher im Umfeld des Plangebiets vorsorglich aufgehängt:

- 2 Nisthilfen, Fluglochweite 45 mm, für den Star (mit Marderschutz)

- 4 Nisthilfen, Fluglochweite 32 mm, für Blau- und Kohlmeise (mit Marderschutz).

Die Umsetzung der **CEF-Maßnahmen** obliegt der Gemeinde und ist durch eine qualifizierte Fachkraft zu erbringen. Die Kästen können am angrenzenden Waldrand (Flst.Nr. 12) montiert werden. Die Umsetzung der Maßnahmen muss vor der Umsetzungsphase des Bebauungsplans erfolgen und die Maßnahmen müssen zum Eingriffszeitpunkt funktional wirksam sein.

Die Erhaltung und Pflege der Kästen wird für einen Zeitraum von 25 Jahren gesichert. Die Aufhängepunkte werden beim Aufhängen in einer Karte dokumentiert und der uNB übermittelt.

Bei der jährlichen Reinigung der Kästen im Herbst, ist die Belegung der Kästen in den ersten drei Jahren zu dokumentieren und das Ergebnis der uNB mitzuteilen. Die Maßnahme wird durch einen öffentlich-rechtlichen Vertrag zwischen der Gemeinde und dem Landratsamt gesichert.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird durch die Maßnahme im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt (**Verbotstatbestand Nr. 3**).

Unter Berücksichtigung der aufgeführten Maßnahmen ist bzgl. der Europäischen Vogelarten nicht mit dem Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG zu rechnen.

4.2 Fledermäuse

In der waldreichen Landschaft rund um Absteinach und Mackenheim ist mit einer Vielzahl an Fledermausarten zu rechnen. Durch die Lage zwischen bebauten Flächen und Waldrand ist im Plangebiet sowohl mit typischen Waldfledermäusen, als auch mit typischen dorf- bzw. gebäudebewohnenden Fledermäusen (z.B. Zwergfledermaus, Großes Mausohr, Breitflügelfledermäuse) zu rechnen.

Das am Rande der Bebauung gelegene Plangebiet kann dreierlei Bedeutung für Fledermäuse haben: Als Teil eines Jagdhabitats, als Transfergebiet mit entsprechenden Leitstrukturen und – bei Vorhandensein von Quartierstrukturen – auch als Quartiergebiet. Das Plangebiet wurde erstmals am 22.02.2023 begangen und hinsichtlich dieser Lebensraumfunktionen beurteilt.

Die Landschaft um Absteinach mit Wiesenflächen, Obstwiesen, zahlreichen Feldgehölzen und Waldflächen sind ein ideales Jagdhabitat für Fledermäuse. Die Wiesenfläche am Ortsrand ist ein typischer Ausschnitt dieser Landschaft und damit sicher Teil der großen, zusammenhängenden Jagdhabitate der Arten, die vorwiegend im Offenland und am Waldrand jagen. Insbesondere die Wald- und Gehölzränder werden sicher regelmäßig und intensiv bejagt, haben aber zum Beispiel gegenüber dem Streuobstbereich nördlich von Mackenheim oder dem Gehölzzug entlang des Mackenheimer Bachs eine untergeordnete Bedeutung.

Eine Bedeutung als essentielles Jagdhabitat, also eines solchen Jagdhabitats, das für den Fortbestand einer lokalen Population essentiell ist (z.B. Wochenstube), kann für das Plangebiet schon auf Grund der geringen Größe von < 0,5 ha ausgeschlossen werden (durchschnittliche Größe der Jagdhabitate von z.B. Zwergfledermäusen = 92 ha[1]).

Aus Mackenheim heraus führen in alle Richtungen mehrere Heckenzüge. Waldränder, die ebenfalls Leitstrukturen sein können, reichen bis an den Ortsrand. Strukturgebunden fliegende und jagende Fledermäuse wie z.B. das Braune Langohr können daher problemlos in alle Himmelsrichtungen aus Mackenheim heraus und nach Mackenheim bzw. zu den verteilt liegenden Gebäuden fliegen. Im Plangebiet bzw. dem nahen Umfeld können sowohl die Hecke entlang des Vöckelsbacher Wegs, als auch der Waldrand südlich Leitstrukturen sein, die von Fledermäusen beim Ein- und Ausflug aus der Ortslage genutzt werden.

[1] Davidson-Watts, I. & G. Jones (2006): Differences in foraging behaviour between Pipistrellus pipistrellus und Pipistrellus pygmaeus. J. Zool 268: 55-62, aus: Dietz, Nill, van Halversen: Handbuch der Fledermäuse, S. 295, Stuttgart, 2016

Der Baumbestand im Geltungsbereich wurde am 22. Februar auf geeignete Quartierstrukturen untersucht. An sechs Bäumen wurden Höhlungen oder Astlöcher festgestellt (vgl. Abbildung 7 und Tabelle auf der Folgeseite). An dem Walnussbaum im Zentrum gibt es mehrere Astlöcher. An vier Bäumen auf der Böschung zum Vöckelsbacher Weg wurden weitere Astlöcher festgestellt. Auch die abgebrochene Salweide hat am Stammrest eine Höhle, allerdings auf einer für Fledermäuse ungeeigneten (weil deutlich zu niedrigen) Höhe.



Abb. 6: *Astlöcher am Walnussbaum*

An keiner der Höhlen konnten Verfärbungen oder andere Hinweise gefunden werden, die auf eine regelmäßige Nutzung durch Fledermäuse hindeuten. Keine der festgestellten Höhlen ist als Winterquartier geeignet und auch Wochenstuben oder größere Männchenquartiere können mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Nicht auszuschließen ist die Nutzung als Zwischenquartier durch Einzeltiere oder kleines Männchenquartier.

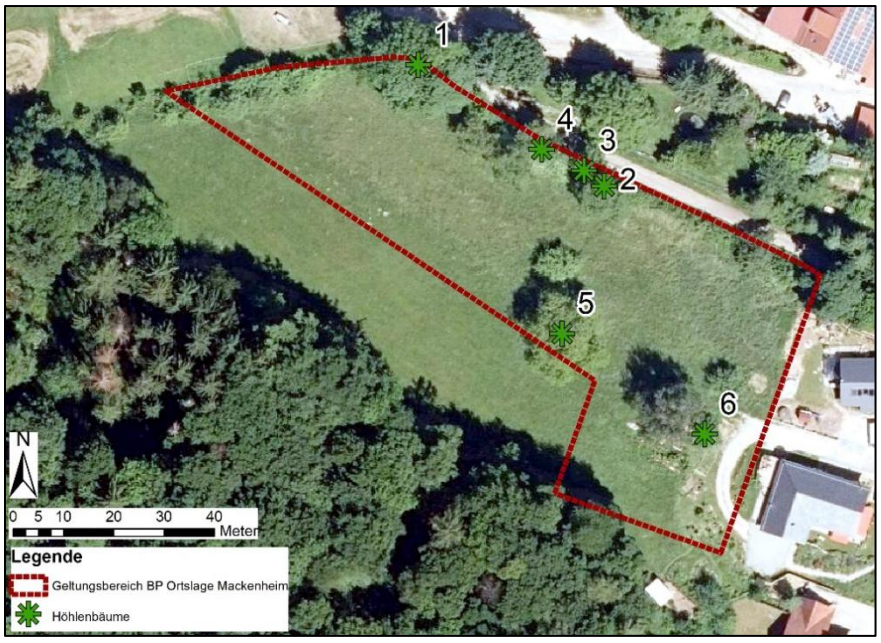


Abb. 7: *Bäume mit Höhlen oder Astlöchern (unmaßstäblich)*

Baum Nr.	Höhlen
1	Astloch am Stamm, Astloch an einem Seitenast
2	Zwei Astlöcher am Stamm
3	Kleines Astloch am Stamm, Zwei Astlöcher an Ästen
4	Astloch Stamm
5	Zwei Astlöcher oberhalb Gabelung Stamm
6	Höhle am Stamm der Salweide

Prüfung der Verbotstatbestände

Angrenzend an die vorhandene Bebauung entsteht ein kleines Wohngebiet. Wiesenflächen werden überbaut und einige Gehölze gerodet.

Durch eine *Rodung der Gehölze im Winterhalbjahr* (siehe Vögel) kann ausgeschlossen werden, dass Fledermäuse verletzt oder getötet werden (**Verbotstatbestand Nr. 1**). Tiere, die die wenigen Höhlen oder Astlöcher ggf. gelegentlich als Zwischenquartiere nutzen, sind in diesem Zeitraum in ihren Winterquartieren außerhalb des Geltungsbereichs.

Eine erhebliche Störung (**Verbotstatbestand Nr. 2**) wäre zu erwarten, wenn z.B. durch den Verlust oder eine starke Beeinträchtigung eines für eine Wochenstube essentiellen Jagdhabitats oder den Verlust bzw. die starke Beeinträchtigung von Leitstrukturen durch z.B. Licht, sich der Erhaltungszustand lokaler Populationen der Fledermausarten (i.d.R. wird z.B. ein Wochenstubenverband als lokale Population definiert) verschlechtern würde.

Dies ist durch die vorgesehene Bebauung nicht zu erwarten. Es geht nur ein kleiner Teil der großen, bestens geeigneten Jagdhabitate um Mackenheim verloren. Ortsnah stehen gleich- und besserwertige Jagdhabitate in großem Umfang zur Verfügung. Mit der Hecke am Vöckelsbacher Weg geht zudem eine u.U. von Fledermäusen genutzte Leitstruktur verloren. Mit der nördlich des Wegs verbleibenden Hecke und den weiteren, aus Mackenheim herausführenden Heckenzügen und Waldrändern ist der Ein- und Ausflug aus Mackenheim aber weiterhin und problemlos möglich. Nur ein Baugrundstück rückt, analog zur angrenzenden Bebauung, an den Waldrand heran. Ansonsten wird zum Wald ein ausreichender Abstand eingehalten und es verbleibt ein Wiesenstreifen zwischen Waldrand und Bebauung als Puffer. Dass sich durch die Bebauung Auswirkungen auf die Erhaltungszustände lokaler Populationen (z.B. Wochenstubenverbände in Mackenheim) ergeben, kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Als bescheidene, aber wirksame Maßnahme wird empfohlen, den Einsatz insektenfreundlicher Beleuchtung als Festsetzung in den Bebauungsplan aufzunehmen.

Mit der Rodung der Gehölze gehen einige wenige Strukturen verloren, die potentiell als Zwischen- oder kleines Männchenquartier genutzt werden könnten. Der Großteil der Strukturen war in 2023 von höhlenbrütenden Vögeln belegt, was eine tatsächliche Nutzung durch Fledermäuse sehr unwahrscheinlich macht. Im Sinne eines vorsorgenden Artenschutzes wird zu Wahrung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten und dem Ausschluss des **Verbotstatbestands Nr. 3** empfohlen, am *angrenzenden Waldrand oder an Gebäuden und Bäumen der Umgebung*

- *3 Fledermausflachkästen und*
- *2 künstliche Fledermaushöhlen* zu montieren.

Die Umsetzung der **CEF-Maßnahmen** obliegt der Gemeinde und ist durch eine qualifizierte Fachkraft zu erbringen. Die Kästen können am angrenzenden Waldrand (Flst.Nr. 12) montiert werden. Die Umsetzung der Maßnahmen muss vor der Umsetzungsphase des Bebauungsplans erfolgen und die Maßnahmen müssen zum Eingriffszeitpunkt funktional wirksam sein.

Die Erhaltung und Pflege der Kästen wird für einen Zeitraum von 25 Jahren gesichert. Die Aufhängepunkte werden beim Aufhängen in einer Karte dokumentiert und der uNB übermittelt.

Bei der jährlichen Reinigung der Kästen im Herbst, ist die Belegung der Kästen in den ersten drei Jahren zu dokumentieren und das Ergebnis der uNB mitzuteilen. Die Maßnahme wird durch einen öffentlich-rechtlichen Vertrag zwischen der Gemeinde und dem Eigentümer gesichert.

Unter Berücksichtigung der aufgeführten Maßnahmen ist sichergestellt, dass bzgl. der Fledermäuse keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG eintreten.

4.3 Zauneidechse

Aus dem Raum um Abtsteinach sind Vorkommen der Zauneidechse bekannt[1]. Auch im Umfeld von Mackenheim, insbesondere an den südexponierten Obstwiesen, Gärten und Waldrändern, ist ein Vorkommen der Art zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen.

Bei einer ersten Begehung im Februar 2023 wurde die Lebensraumeignung des Plangebiets und der unmittelbaren Umgebung bewertet. In der freien Wiesenfläche fehlen geeignete Habitatstrukturen und der nordexponierte Waldrand ist schattig. In den Randbereichen entlang der Wegböschung und der Gehölzreihe im Nordwesten, in den etwas verwilderten Gartenflächen und dort, wo unter den Bäumen Holz und anderes Material gelagert wird, wurden jedoch einige interessante Strukturen festgestellt. Trotz der nordostexponierten Lage, die zumindest eine dauerhafte Besiedelung unwahrscheinlich macht, war ein Vorkommen zumindest von Einzeltieren nicht auszuschließen.



Abb. 8: *Holzlagerung im Westteil*



Abb. 9: *Böschungsoberkante mit Brombeergestrüpp*

Das Gebiet wurde daher an drei weiteren Terminen in 2023 bei jeweils geeigneter Witterung begangen. Die oben genannten Bereiche und Strukturen wurden dabei mehrfach langsam abgegangen und besonnte Stellen auch über längere Zeit beobachtet. Die folgende Tabelle zeigt die Begehungstermine und die jeweilige Witterung.

Datum Zeit	**Witterung**	**Habitat**	**Nachweis**
27.04.2023 11:45-12:30 Uhr	Sonnig, 14°C	-	-
31.05.2022 10:30-11.00 Uhr	Sonnig, 20°C	-	-
18.08.2022 08:30-09:15 Uhr	Sonnig, 20°C	-	-

Es gab bei keiner Begehung Nachweise von Zauneidechsen oder anderer Reptilien. Die bei der ersten Begehung als mögliche Lebensräume identifizierten Bereiche waren durch den Baum- und sonstigen Gehölzbestand über weite Teile beschattet, in dem brachliegenden Kleingarten standen bereits im Mai meterhoch Brennnesseln.

[1] BfN (Hrsg.): Verbreitungskarte Zauneidechse (Lacerta agilis), Stand Daten: 2019



Abb. 10: *Stark beschattete Materialablagerung unter Baumbestand*

Ein Vorkommen und damit eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Art werden mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen. Unter Berücksichtigung der im Kapitel 4.4 genannten Vorgehensweise (gestaffelte Baufeldräumung) kann auch hinsichtlich ggf. gelegentlich vorkommender Einzeltiere das Eintreten von Verbotstatbeständen (insbesondere Tötung und Verletzung) vermieden werden.

4.4 Haselmaus

Beim Landesweiten Haselmausmonitoring[1] wurde der Quadrant, im dem Mackenheim liegt, nicht untersucht. In einem nahen Quadranten gab es im Jahr 2018 keine Nachweise. Auf Grund der weiten Verbreitung der Haselmaus und bekannten Vorkommen im Norden Baden-Württembergs ist auch für den hessischen Odenwald und das Umfeld von Mackenheim von einem Vorkommen auszugehen bzw. dieses zumindest nicht auszuschließen.

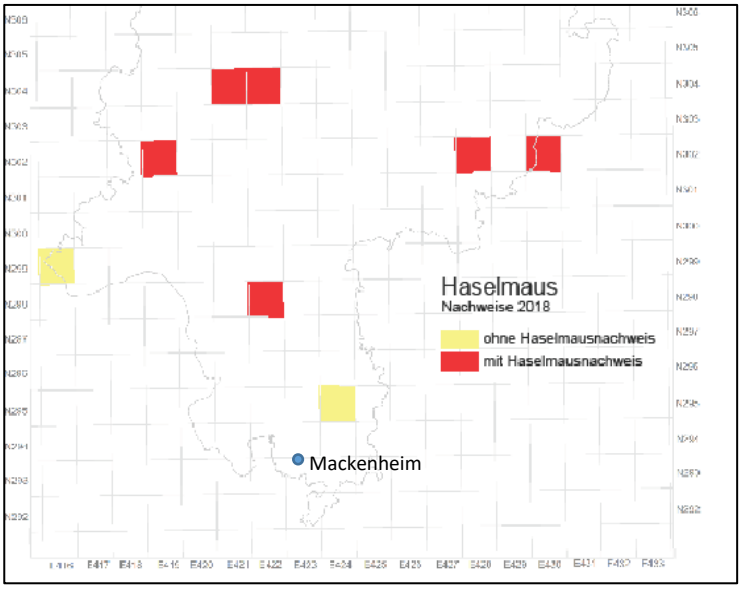


Abb. 11: *Ausschnitt aus der Ergebniskarte des Monitorings 2018[1] (unmaßstäblich)*

Haselmäuse nutzen verschiedenste Wälder von Fichtenwäldern bis Auwäldern. Besonders gerne nutzen sie jedoch lichte, sonnige Laubmischwälder. Sie können zum Beispiel aber auch in besonnte Waldränder, Jungpflanzungen, Parkanlagen, Streuobstwiesen, Feldhecken und Gebüschen vorkommen. Im Umfeld des Plangebiets ist vor allem das Wäldchen südlich als Lebensraum geeignet.

[1] Landesmonitoring 2018 zur Verbreitung der Haselmaus (Muscardinus avellanarius) in Hessen (Art des Anhanges IV der FFH-Richtlinie), Artgutachten 2018, Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (Hrsg).

Haselmäuse bewegen sich überwiegend zwischen den Kronen fort. Größere Freiflächen, die über den Boden überwunden werden müssen, können die Besiedelung naher Gehölzbestände bereits verhindern. Waldwege oder Schneisen zwischen Gehölzbeständen ab 6 m Breite ohne Kronenschluss wirken bereits als deutliche Barriere.[1]

Im Geltungsbereich selbst kommt nur die Hecke auf der Böschung am Vöckelsbacher Weg als (Teil-) Lebensraum in Frage. Über die Douglasienreihe mit etwas Unterwuchs im Nordwesten gibt es eine, wenn auch nicht besonders ausgeprägte Verbindungsstruktur zum Waldrand. Da erwachsene Haselmäuse Streifgebiete von bis einem Hektar nutzen und nur selten als Kulturfolger beobachtet werden[2], ist eine dauerhafte Besiedelung der Hecke allerdings recht unwahrscheinlich.

Da Beeinträchtigungen möglicherweise im Wald südlich lebender Haselmäuse ausgeschlossen werden können und das unter Berücksichtigung einfacher Vermeidungsmaßnahmen auch für die Hecke am Vöckelsbacher Weg gelten kann, wurde auf eine Erfassung bzw. Untersuchung der Art verzichtet.

Dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht weiterhin erfüllt ist (**Verbotstatbestand Nr. 3**) oder es zu erheblichen Störungen mit Auswirkungen auf die Erhaltungszustände lokaler Populationen kommt (**Verbotstatbestand Nr. 2**), ist beim Verlust einer kleinen und mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht besiedelten Hecke auszuschließen. Um Mackenheim schließen großflächig Wälder und sonstige Gehölzbestände an, die ausreichend geeigneten Lebensraum bieten.

Um sicherzustellen, dass Haselmäuse nicht verletzt oder getötet werden (**Verbotstatbestand Nr. 1**), wird folgende Vorgehensweise vorgeschlagen:

Die entfallenden Gehölzbestände werden im Winterhalbjahr auf den Stock gesetzt. Die Laubschicht bleibt dabei soweit als möglich erhalten. Reisig und Totholz werden aus der Fläche geräumt. Überwintern Haselmäuse in der Fläche, werden sie im Frühjahr mangels fehlender Deckung zwangsweise aus den Flächen abwandern. Frühestens im April werden die Wurzelstöcke bei warmer Witterung gezogen und dann der weitere Bodenabtrag vorgenommen.

Unter Berücksichtigung dieser Vermeidungsmaßnahmen kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, dass bzgl. der Haselmaus artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG eintreten.

4.5 Tagfalter

Aus dem hessischen Odenwald sind Vorkommen verschiedener Schmetterlingsarten bekannt. Auf Hinweise der unteren Naturschutzbehörde sollte insbesondere ein Vorkommen des *Dunklen* und des *Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings* untersucht werden.

Beide Arten sind auf Vorkommen des Großen Wiesenknopfs (Sanguisorba officinalis) als Raupenfutterpflanze zwingend angewiesen. Ein Vorkommen der Arten war daher nur zu erwarten, wenn die Raupenfutterpflanze in der Wiesenfläche wächst.

Die Wiesenfläche wurde daher bei den Begehungen am 27. April, 31. Mai und auch nochmals im zweiten Aufwuchs am 18. August auf Großen Wiesenknopf abgesucht. Die Pflanze konnte in der nährstoffreichen Wiese bei keiner der Begehungen festgestellt werden. Ein Vorkommen und damit eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Ameisenbläulingsarten kann ausgeschlossen werden.

Nach der Mahd wuchs im Nordosten entlang des Ortsrand ein kleiner Bestand des Stumpfblättrigen Ampfers auf, der Raupenfutterpflanze des *Großen Feuerfalters* ist. Wenngleich Nachweise der Art in Hessen hauptsächlich aus der Oberrheinebene bekannt sind und Nachweise nach dem Jahr 2000

[1] Bundesamt für Naturschutz: https://www.bfn.de/artenportraits/muscardinus-avellanarius

aus Umgebung nicht bekannt[1] sind, wurden die Ampferpflanzen bei der Begehung am 18. August und damit zum Ende der zweiten Flugzeit der Falterart auf Eier, die in der Regel auf der Blattoberseite abgelegt werden, und auf Raupen untersucht. Es gab keine Nachweise und ein Vorkommen kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen.

Mosbach, den 03.11.2023 / 08.09.2026



Anlagen

Peter Baust, Mosbach, Ornithologisches Gutachten, BP „Ortslage Mackenheim, 2. Änderung“ in Abtsteinach-Mackenheim, Tabelle, September 2023

[1] Arbeitsgruppe Schmetterlinge Deutschlands: Die Schmetterlinge Deutschlands. http://www.lepidoptera.de/ (abgerufen am: 14.06.2023)

Festgestellte Vogelarten				Schutzstatus						Status im Untersuchungsgebiet und Art des Nachweises						Arten nach Beobachtungsterminen			
											Brutvogel			Nahrungsgast		Beobachtungstag/Uhrzeit von … bis … /Wetterbedingungen			
								BArtSchV.			A	B	C			1	2	3	4
Lfd. Nummer	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Artkürzel DDA	Rote Liste Hessen	Rote Liste Deutschland	Europäische Vogelschutz-richtlinie	Species of European Conservation Concern	Besonders geschützt	Streng geschützt	Brutvogel (B) oder Nahrungs-gast (N)	Mögliches Brüten	Wahrscheinliches Brüten	Sicheres Brüten	Bodennähe	Überflug	03.03.23 15:15-17:00	28.04.23 10:15-11:00 18 °C Regen	05.05.23 7:15-9:00	14.06.23 7:00-8:30
1	Amsel	*Turdus merula*	A	.	-	-	-	X	-	B		**X**				**X**	**X**	**X**	**X**
2	Bergfink	*Fringilla montifringilla*	Ber	-	-	-	-	X	-	N				**X**		**X**			
3	Blaumeise	*Cyanistes caeruleus*	Bm	.	-	-	-	X	-	B		**X**				**X**		**X**	**X**
4	Buchfink	*Fringilla coelebs*	B	.	-	-	-	X	-	B		**X**				**X**	**X**	**X**	**X**
5	Buntspecht	*Dendrocopus major*	Bs	.	-	-	-	X	-	B		**X**				**X**		**X**	**X**
6	Eichelhäher	*Garrulus glandarius*	Ei	.	-	-	-	X	-	B		**X**					**X**	**X**	**X**
7	Elster	*Pica pica*	E	.	-	-	-	X	-	B		**X**				**X**		**X**	**X**
8	Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*	Gb	.	-	-	-	X	-	B		**X**					**X**	**X**	**X**
9	Goldammer	*Emberiza citrinella*	G	V	-	-	-	X	-	B		**X**				**X**		**X**	
10	Grünfink	*Chloris chloris*	Gf	.	-	-	-	X	-	B		**X**					**X**		**X**
11	Grünspecht	*Picus viridis*	Gü	.	-	-	2	X	X	B		**X**				**X**		**X**	
12	Haubenmeise	*Lophophanes cristatus*	Hm	.	-	-	2	X	-	B	**X**					**X**			
13	Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	Hr	.	-	-	-	X	-	B		**X**					**X**	**X**	**X**
14	Haussperling	*Passer domesticus*	H	V	-	-	3	X	-	B		**X**				**X**		**X**	**X**
15	Kleiber	*Sitta europaea*	Kl	.	-	-	-	X	-	B		**X**				**X**	**X**	**X**	**X**
16	Kohlmeise	*Parus major*	K	.	-	-	-	X	-	B		**X**				**X**	**X**	**X**	**X**
17	Kolkrabe	*Corvus corax*	Kra	.	-	-	-	X	-	N					**X**	**X**			**X**
18	Mäusebussard	*Buteo buteo*	Mb	.	-	-	-	X	X	B			**X**			**X**		**X**	**X**
19	Mehlschwalbe	*Delichon urbicum*	M	3	3	-	3	X	-	N					**X**			**X**	
20	Misteldrossel	*Turdus viscivorus*	Md	.	-	-	-	X	-	B	**X**					**X**			
21	Mittelspecht	*Dendrocoptes medius*	Msp	.	-	X	-	X	X	B	**X**							**X**	
22	Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	Mg	.	-	-	-	X	-	B		**X**					**X**	**X**	**X**
23	Pirol	*Oriolus oriolus*	P	V	V	-	-	X	-	B	**X**							**X**	
24	Rabenkrähe	*Corvus corone*	Rk	.	-	-	-	X	-	B		**X**				**X**		**X**	**X**
25	Ringeltaube	*Columba palumbus*	Rt	.	-	-	-	X	-	B		**X**				**X**	**X**	**X**	**X**
26	Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	R	.	-	-	-	X	-	B		**X**					**X**	**X**	**X**
27	Rotmilan	*Milvus milvus*	Rm	.	-	X	2	X	X	B	**X**					**X**			**X**
28	Schwanzmeise	*Aegithalos caudatus*	Sm	.	-	-	-	X	-	B	**X**					**X**			
29	Schwarzmilan	*Milvus migrans*	Swm	.	-	X	3	X	X	N					**X**			**X**	**X**
30	Schwarzspecht	*Dryocopus martius*	Ssp	.	-	X	-	X	X	B	**X**							**X**	
31	Singdrossel	*Turdus philomelos*	Sd	.	-	-	-	X	-	B		**X**					**X**	**X**	
32	Sommergoldhähnchen	*Regulus ignicapilla*	Sg	.	-	-	-	X	-	B	**X**							**X**	
33	Star	*Sturnus vulgaris*	S	.	3	-	3	X	-	B			**X**			**X**		**X**	**X**
34	Sumpfmeise	*Poecile palustris*	Sum	.	-	-	3	X	-	B		**X**						**X**	**X**
35	Turmfalke	*Falco tinnunculus*	Tf	.	-	-	3	X	X	N					**X**			**X**	
36	Wacholderdrossel	*Turdus pilaris*	Wd	.	-	-	-	X	-	B	**X**					**X**			
37	Waldbaumläufer	*Certhia familiaris*	Wb	.	-	-	-	X	-	B	**X**							**X**	
38	Wintergoldhähnchen	*Regulus regulus*	Wg	.	-	-	-	X	-	B	**X**								**X**
39	Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	Z	.	-	-	-	X	-	B		**X**					**X**	**X**	**X**
40	Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	Zi	.	-	-	-	X	-	B		**X**					**X**	**X**	