

Gemeinde Hafenlohr
Landkreis Main-Spessart

BEBAUUNGSPLAN

„SCHLEIFRAIN“

UMWELTBERICHT

mit integrierter Grünordnung und spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung (saP) mit Eingriffs-/ Ausgleichsregelung



Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Auftraggeber:

Gemeinde Hafenlohr

Thorsten Schwab, 1. Bürgermeister
Hauptstraße 29, 97840 Hafenlohr

Bearbeitung:



Michael Maier, Landschaftsarchitekt; Swantje Krebs, M. Sc. Biowissenschaften

Bürgermeister-Fröber-Weg 4, 97892 Kreuzwertheim
Tel. 09342 915582, **E-Mail** info@maierlandplan.de

Erstellt: 30.Juni 2025

Ergänzt: 27.10.25

Inhaltsverzeichnis:

1.	Einleitung	5
1.1	Anlass und Aufgabenstellung / Planerische Vorgaben	5
1.2	Beschreibung des Planungs- / Untersuchungsgebietes.....	5
1.3	Rechtliche Vorgaben	6
1.4	Schutzgebiete	6
1.5	Datengrundlagen / Methodisches Vorgehen	7
2.	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen – Prognose bei Durchführung der Planung	9
2.3	Auswirkungen der Maßnahmen.....	9
2.1	Schutzgut Boden (Naturraum und Geologie)	9
2.1.1	Landschaftspflegerische Zielvorstellungen.....	10
2.2	Schutzgut Grund- und Oberflächenwasser	10
2.2.1	Landschaftspflegerische Zielvorstellungen.....	10
2.3	Schutzgut Klima und Lufthygiene	10
2.3.1	Landschaftspflegerische Zielvorstellungen.....	11
2.4	Schutzgut Tiere und Pflanzen (Biodiversität)	11
2.5	Schutzgut Landschaft	14
2.5.1	Landschaftspflegerische Zielvorstellungen.....	14
2.6	Schutzgut Mensch	14
2.6.1	Immissionsschutz	14
2.6.2	Erholungseignung	14
2.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	15
2.8	Zusammenfassende Konfliktanalyse	15
2.9	Umfang erforderlicher Ausgleichsflächen	15
2.9.1	Bewertung der Eingriffsflächen und Berechnung / Nachweis der notwendigen Ausgleichsflächen	15
3.	Spezielle artenschutzrechtlich Prüfung	19
3.1	Wirkungen des Vorhabens	19
3.1.1	Baubedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse	19
3.1.2	Anlagen- bzw. betriebsbedingte Wirkprozesse	19
3.2	Maßnahmen zur Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	19
3.2.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	20
3.2.1.1	Vermeidungsmaßnahmen hinsichtlich Vögel und Fledermäusen	21
3.2.1.2	Vermeidungsmaßnahmen hinsichtlich Vögel (insbesondere Feldvögel, Höhlenbrüter, Bodenbrüter)	22
3.2.1.3	Vermeidungsmaßnahmen hinsichtlich Schlingnatter und Zauneidechse	22
3.2.1.4	Vermeidungsmaßnahmen hinsichtlich Fische	23
3.2.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	23
3.3	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	24
3.3.1	Bestand und Betroffenheit der Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH- Richtlinie	24
3.3.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH- Richtlinie	24
3.3.1.2	Tierarten nach Anhang IV der FFH- Richtlinie	24
3.3.1.2.1	Fledermäuse	24
3.3.1.2.2	Reptilien	42
3.3.2	Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten	46

3.3.3	Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen (streng geschützte heimische Tiere und Pflanzen und Landkreisbedeutsame Arten)	49
3.3.3.1	Fische	49
3.3.4	Geschützes Grünland (§30 BNatschG Art. 23 BayNatschG)	50
3.3.5	Schädigungs- und Störungsverbot	53
3.4	Fazit der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung	54
4.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	55
4.1	Schutzbereich Boden	55
4.2	Schutzbereich Grund- und Oberflächenwasser	55
4.3	Schutzbereich Klima und Lufthygiene	55
4.4	Schutzbereich Tiere und Pflanzen	55
4.5	Schutzbereich Landschaftsbild.....	55
4.6	Schutzbereich Mensch / Immissionsschutz.....	55
4.7	Schutzbereich Kultur- und Sachgüter.....	55
5.1.	Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzbereiche.....	56
5.1.1	Schutzbereich Boden.....	56
5.1.2	Schutzbereich Grund- und Oberflächenwasser	57
5.1.3	Schutzbereich Klima / Lufthygiene	57
5.1.4	Schutzbereich Tiere und Pflanzen.....	57
5.1.5	Schutzbereich Landschaftsbild	57
5.1.6	Schutzbereich Mensch	57
	Immissionsschutz	57
	Erholungseignung	57
5.1.7	Schutzbereich Kultur- und Sachgüter.....	57
5.1	Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF- / FCS-Maßnahmen / Populationsstützende Maßnahmen für die Fauna	58
5.1.1	Maßnahme I: Umsetzung von Bäumen mit Lebensraumstrukturen auf die Fl.-Nr. 1514, Gemarkung Windheim	58
5.1.2	Maßnahme II: Anbringung und Unterhalt von Fledermauskästen auf der Fl.-Nr. 1557, 1558, 1559 Gemarkung Windheim	58
5.1.3	Maßnahme III: Anbringung und Unterhalt von Vogelkästen auf der Fl.-Nr. 1557, 1558, 1559, Gemarkung Windheim	59
5.1.4	Maßnahme IV: Anbringung und Unterhalt von Vogelkästen	60
5.1.5	Maßnahme V: Bäume aus der Nutzung nehmen auf der Fl.-Nr. 2700, Gemarkung Windheim	60
5.2	Maßnahmen zur Kompensation unvermeidbarer Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild – Ausgleichsflächen.....	60
5.2.1	Maßnahme VI: Schaffung und Pflegemaßnahmen von Lebensraumstrukturen als Magerwiese für den Ausgleich des geschützten Grünlandes (§30 BNatschG, Art. 23 BayNatschG) auf der Fl.-Nr. 1577, Gemarkung Windheim	60
5.2.1	Maßnahme VII: Waldbauliche Entwicklung und Pflegemaßnahmen eines Eichen-Mittelwaldes auf den Fl.-Nr. 1557, 1558, 1559, Gemarkung Windheim.....	62
5.4	Umsetzung der Maßnahmen	67
6.	Prüfung von Alternativen	68
7.	Abwägung / Beschreibung der Methodik	69
6.	Maßnahmen zur Überwachung (Baubegleitendes Monitoring)	70
7.	Fazit / Schlussbetrachtung	71
	Anhang	72
	Legenden Artinformationen	72

Literaturverzeichnis	73
Plan für Ausgleichsflächen und artenschutzrechtliche Maßnahmen	74

1. EINLEITUNG

1.1 Anlass und Aufgabenstellung / Planerische Vorgaben

Die Gemeinde Hafenlohr beschloss die dingliche Umsetzung des Bebauungsplanes „Schleifrain“. Hierdurch soll vorhandener Baulandbedarf gedeckt werden.

Nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde, Landkreis Main-Spessart, Herrn Ankenbrand, ist aus artenschutzrechtlicher Sicht folgendes zu berücksichtigen:

- Es ist eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchzuführen (Prognose und Abschätzung)
- Die vorhandenen Obstbäume sind auf Lebensstätten von Vögeln und Fledermäusen zu untersuchen
- Weiterhin sind Bestandsaufnahmen hinsichtlich
 - Fledermäuse
 - Bilche (Baumschläfer)
 - Vögel (Feldvögel, Bodenbrüter, Höhlenbrüter)
 - Zauneidechse
 - Schlingnatter
 - Eremit
- Vegetationsaufnahme hinsichtlich Geschützes Grünland (§ 30 BNatschG und Art. 23 BayNatschG)

durchzuführen.

1.2 Beschreibung des Planungs- / Untersuchungsgebietes

Das Planungsgebiet befindet sich im Nordwesten der Gemeinde Hafenlohr, Gemarkung Windheim, direkt an vorhandener Wohnbebauung und umfasst insgesamt 1,35 ha. Geplant sind 16 Einfamilienhäuser und vier Doppelhaushälften oder zwei Doppelhäuser (Abb. 1). Im Süden und Osten des Planungsgebietes schließen sich Ackerflächen und Streuobstwiesen an. Der Planungsbereich umfasst folgende Flächen:

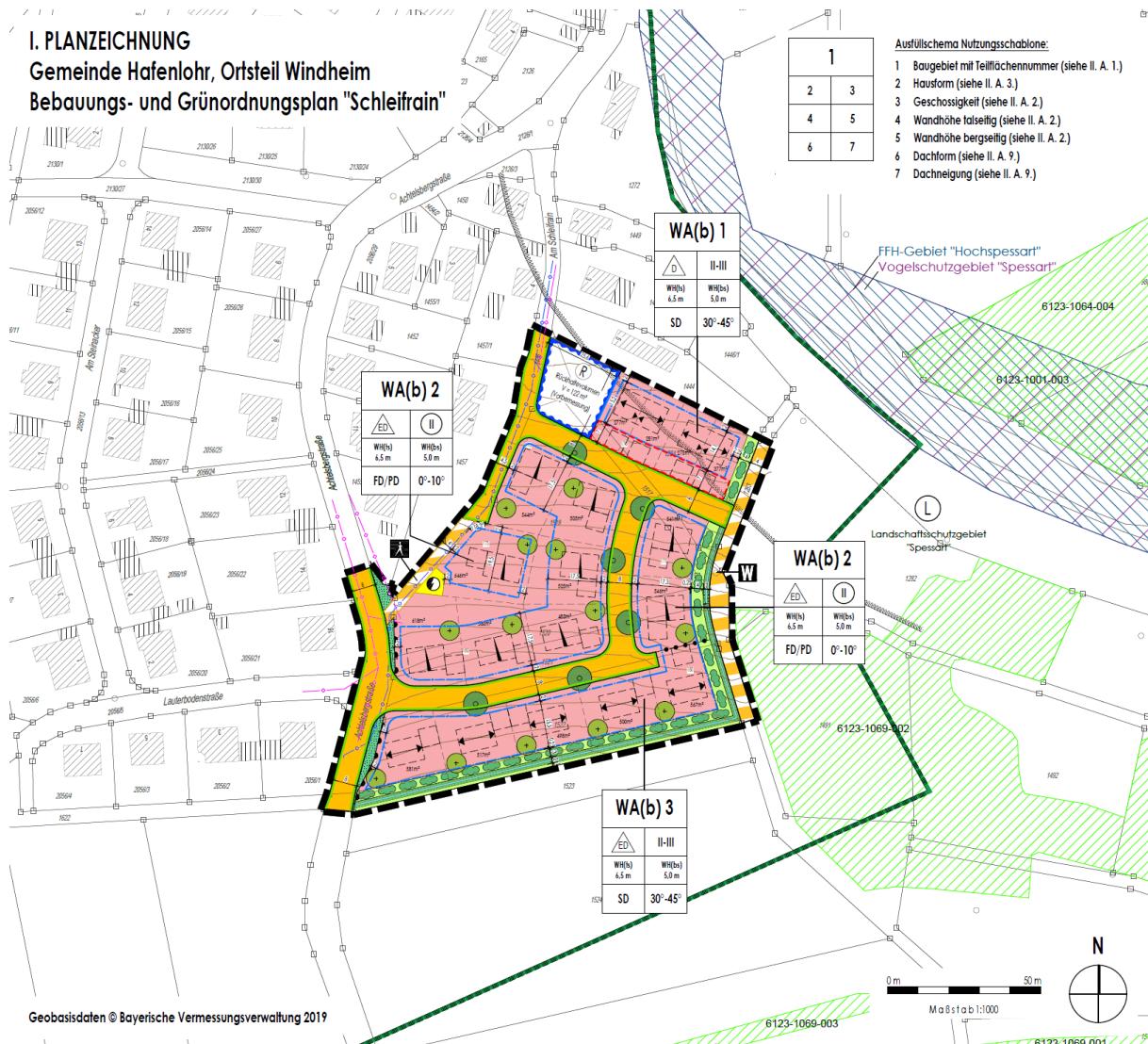


Abbildung 1 Bebauungs- und Grünordnungsplan "Schleifrain" (Bernd Müller Architekt und Stadtplaner, F. Hattenbauer, A. Kollmann, 30.06.23)

1.3 Rechtliche Vorgaben

Bei der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung werden Pflanzen- und Tierarten nach § 44 Abs.1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG und Arten nach Art. 6a Abs. 2 S. 2 BayNatSchG untersucht.

1.4 Schutzgebiete

Das Planungsgebiets befindet sich im Naturpark „Spessart“ (ID NP-00015) am Rande des Landschaftsschutzgebietes „LSG innerhalb des Naturparks Spessart (ehemals Schutzzone)“ (ID LSG-00561.01). Unweit des Planungsgebietes liegt das Flora-Fauna-Habitat-Gebiet (FFH) „Hochspessart“ (ID 6022-371) und Vogelschutzgebiet „Spessart“ (ID 6022-471). Direkt östlich im Anschluss an das Planungsgebiet, südlich und südöstlich wurde eine Flachland-Biotopkartierung „Streuobstbestände am Achtelsberg südöstlich von Windheim“ (6123-1069 / Teilflächen -001 / -002 / -003) am 29.09.2014 durchgeführt. Der Hauptbiotoptyp sind Streuobstbestände ohne erfassungswürdigen Unterwuchs, weitere Biotoptypen sind naturnahe Hecken. Ferner befindet sich nördlich in ca. 50 m Entfernung eine weitere Flachland-Biotopkartierung „Nass- und Extensivwiesen im Hafenlohrtal östlich von Windheim“ (ID 6123-1064-004) vom 07.05.2014, welches als Hauptbiotoptyp Seggen- oder binsenreiche Nasswiesen und Sümpfe beinhalten, weitere Biotoptypen sind Großseggenriede außerhalb der Verlandsungszone,

artenreiches Extensivgrünland (kein LRT) und artenreiches Intensivgrünland (6510). (s. Abb. 2 Übersicht des Planungsgebietes mit anschließenden Schutzgebieten)

Weitere Schutzgebiete sind im bzw. im direkten Umfeld des Planungsgebietes nicht vorhanden.

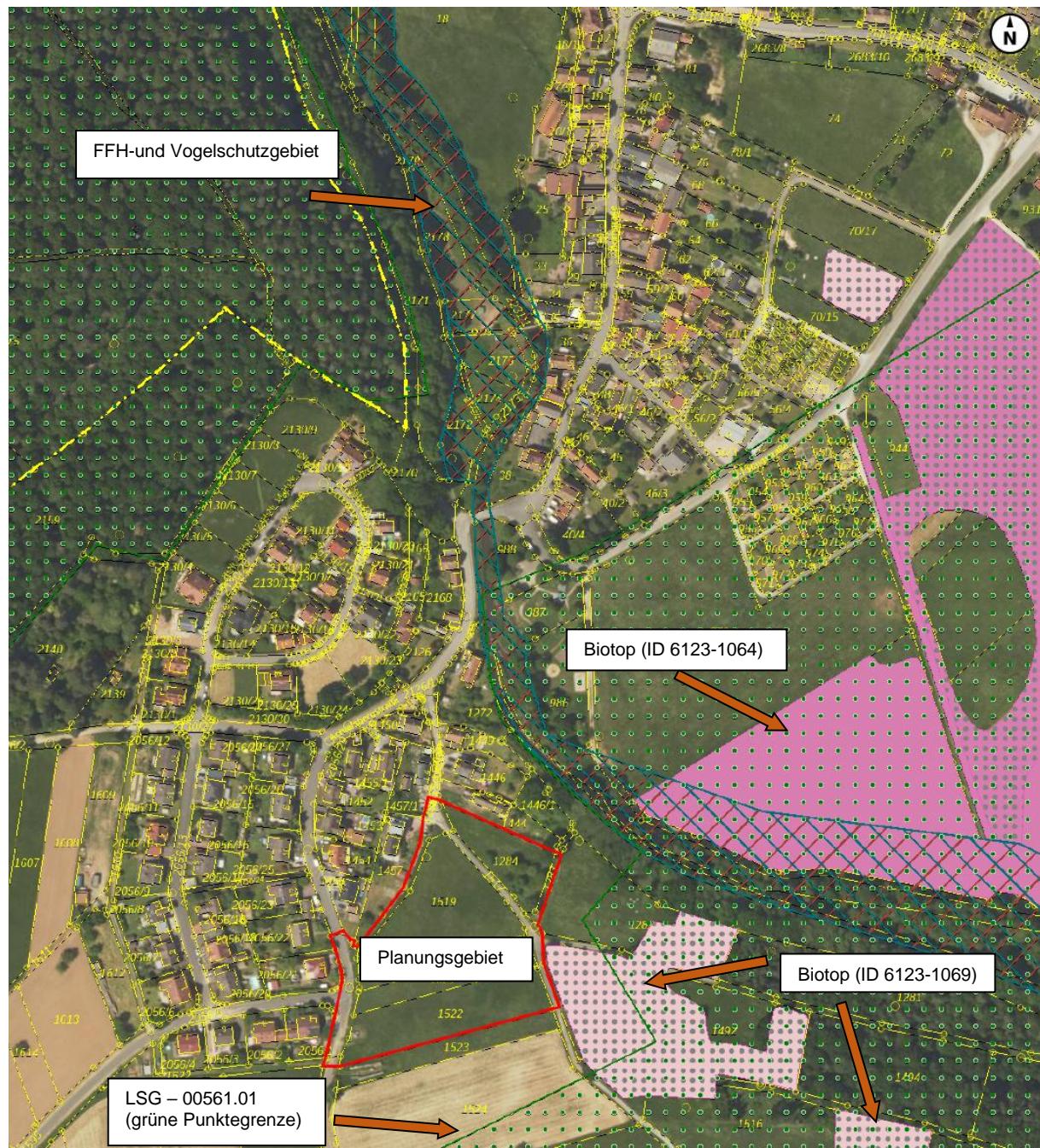


Abbildung 2 Übersicht des Planungsgebiet mit anschließenden Schutzgebieten (Bayerische Vermessungsverwaltung 2025, Bayerisches Landesamt für Umwelt, EuroGeographics, Maßstab 1 : 2500)

1.5 Datengrundlagen / Methodisches Vorgehen

Als Datengrundlagen werden herangezogen:

- Begehungen bzw. Bestandserhebungen durch das Landschaftsarchitekturbüro Maier-Landplan, Michael Maier und Swantje Krebs, am 28.02.22, 19.04.22, 30.04.22, 16.05.22,

27.05.22, 02.06.22, 13.06.22, 14.06.22, 15.06.22, 30.06.22, 01.07.22, 06.07.22, 11.07.22,
15.07.22, 18.08.22, 29.08.22, 09.09.22, Christian Andres, Büro Andrena 17.05.23

- Bayerisches Landesamt für Umwelt, Arteninformation saP, nach „Landkreis Main-Spessart“
- Internet-Portal: FIN-Web des Bayerischen Landesamtes für Umwelt
- Bayerische Vermessungsverwaltung. Bayerisches Landesamt für Umwelt; EuroGeographics 2023
- Weitere Literaturangaben: siehe Anhang

Methodisches Vorgehen

Zum einen wurden die genannten Tierarten mittels Datenrecherche (Arteninformationen, Bayerisches Landesamt für Umwelt, 20.02.23) abgefragt und kommen potentiell vor. Die Datenrecherche bezieht sich auf den Landkreis Main-Spessart (677). Eine parzellengenaue Abgrenzung ist bei der Recherche nicht möglich. Zum anderen wurden die oben genannten Bestandsaufnahmen durchgeführt.

Fledermäuse

Die Bäume wurden auf Höhlen, abstehende Rinden, Rindenspalten, abgebrochene Äste und Stammrisse untersucht. Weiterhin wurde an zwei Abenden durch Uwe Scheurich ein BAT-LOGGER M von der Fa. ELEKON eingesetzt und die Daten anschließend mit der Software BatExplorer Fa. ELEKON ausgewertet.

Eremit

Das Planungsgebiet wurde nach geeigneten Habitatstrukturen, wie Mulmhöhlen, für den Eremiten untersucht. Es wurden keine potentiellen Strukturen gefunden.

Bilche (Haselmaus, Baumschläfer)

Die Heckenstrukturen im Umfeld der Planungsfläche wurden nach Haselmausfreinestern abgesucht. Baumhöhlen und ähnliche Quartiere wurden nach Baumschläfer abgesucht.

Vögel

Das Planungsgebiet wurde auf Höhlen, die für Vögel geeignet sind und auf Vogelnester (Freinester, Dauernester, Bodennester) untersucht. Weiterhin wurde das Planungsgebiet nach Feldvögeln und Frei- und Bodenbrütern mittels Sichtbeobachtung und Gesang überprüft.

Zauneidechse

Weiterhin wurde das Untersuchungsgebiet gezielt mittels Sichtbeobachtung nach der Zauneidechse an vier Terminen abgelaufen. Es wurden potentielle Verstecke bzw. Habitatstrukturen der Zauneidechse (abgelagerte Steine, Sonnen- und Eiablageplätze) untersucht.

Schlingnatter

Im Untersuchungsgebiet wurden Bestandsaufnahmen mittels Sichtbeobachtung für die Schlingnatter durchgeführt. Weiterhin wurden 21 Schlangenbretter entlang der Grenze des räumlichen Geltungsbereiches ausgelegt und an 10 Terminen überprüft.

2. BESTANDSAUFNAHME, BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN – PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Lage im Raum

Die Gemeinde Hafenlohr liegt westlich des Maines nördlich der Verwaltungsgemeinschaft Marktheidenfeld, ist dem Landkreis Main-Spessart angehörig durch den Main und Spessart geprägt.



Abbildung 3 Planungsgebiet (rote Grenze) - Lage im Raum (Bayerische Vermessungsverwaltung 2025, Bayerisches Landesamt für Umwelt, EuroGeographics, Maßstab 1:10 000)

2.3 Auswirkungen der Maßnahmen

Durch die geplante Bebauung und die dadurch notwendige Beseitigung der Gehölze und Grünflächen und des Bodens geht Lebensraum, vor allem für die Fauna verloren. Bodenlebewesen und der Ablauf des Oberflächenwassers, ebenso das Kleinklima werden gestört und beeinträchtigt.

2.1 Schutzwert Boden (Naturraum und Geologie)

Bestandsaufnahme / Beschreibung: Naturräumlich gesehen befindet sich das Planungsgebiet im Bereich Odenwald, Spessart und Südrhön. Hier ist der Sandsteinspessart maßgeblich mit der Untereinheit „Talhänge des Mains und seiner Zuflüsse“. Die geologische Einheit ist Fluss-schotter, pleistozän mit einer Gesteinsbeschreibung aus Kies wechselnd sandig und steinig. Boden. Das Ausgangsgestein ist carbonatfreier Flusssand. Nachfolgend sind die Bodentypen, welche im Planungsgebiet vorkommen, dargestellt (FIN-Web, Geologische Karte Bayern 1:25.000)

- 76a: Bodenkomplex: Gleye und andere grundwasserbeeinflusste Böden aus (skelett-führendem) Sand (Talsediment)

Bewertung / Auswirkungen: Der Geltungsbereich umfasst zum großen Teil Wiesenflächen, teils mit Obstbäumen bestanden. Kleinere Bereiche sind mit Gehölzen bestanden, zusätzlich sind kleine Holzlagerflächen und bereits versiegelte Flächen vorhanden. Wird die Bebauung wie geplant durchgeführt, wird eine zusätzliche Versiegelung vorgenommen. Damit geht Lebensraum für Flora und Fauna verloren; die Funktionen des Bodens werden beeinträchtigt, Bodenlebewesen gestört.

Ergebnis: Aufgrund der Versiegelung des Bodens sind Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit zu erwarten.

2.1.1 Landschaftspflegerische Zielvorstellungen

- Erhalt des Oberbodens
- Wiederverwendung des Oberbodens

2.2 Schutzgut Grund- und Oberflächenwasser

Bestandsaufnahme / Beschreibung: Das Planungsgebiet besteht zum größten Teil aus Grünflächen und das Wasser kann direkt vor Ort versickern. Weiterhin fließt die Hafenlohr nahe des Planungsgebietes entlang, dennoch ist es in keinem Überschwemmungsgebiet. Es sind also keine Hochwassergefahren vorhanden.

Bewertung / Auswirkungen: Mit der Erstellung der Gebäude und deren Erschließung werden Flächen versiegelt. Bei der zusätzlichen Versiegelung reduzieren sich die Versickerungsmöglichkeiten weiter. Es ist von einem erhöhten Oberflächenwasserabfluss auszugehen, was wiederum zu einer Minderung der Grundwasserneubildung in diesem Bereich führt. Die Ableitung des anfallenden Niederschlagswasser aus dem Außeneinzugsgebiet soll über eine randliche Entwässerungsmulde erfolgen. Die Entwässerungsmulde wird an die Regenwasserkanalisation angeschlossen, aus der über die Achtelsbergstraße in die Hafenlohr eingeleitet wird. Es werden versickerungsfähige Bodenbeläge und Regenwasserzisternen für die Gartenbewässerung und Fassadenbegrünung empfohlen. Allerdings ist eine geordnete Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers aufgrund der Bodenverhältnisse nicht möglich (GGC – Gesellschaft für Geo- und Umwelttechnik Consulting mbH (05.02.2020): Geotechnische Erkundung für die Erschließung des Neubaugebietes „Schleif-rain“ in 97840 Hafenlohr-Windheim. Aschaffenburg-Obernau).

Ergebnis: Aufgrund der hohen Versiegelung sind Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit zu erwarten.

2.2.1 Landschaftspflegerische Zielvorstellungen

- Minimierung der Versiegelung

2.3 Schutzgut Klima und Lufthygiene

Bestandsaufnahme / Beschreibung: Der mittlere jährliche Niederschlag liegt bei ca. 941mm. Das Klima wird dem gemäßigt ozeanischen Klima zugeordnet; ist trockenwarm mit einer durchschnittlichen Jahrestemperatur von ca. 7,9 °C.

Bewertung / Auswirkungen: Die künftige Bebauung wird das Mikroklima ändern, da versiegelte Flächen sich mehr erwärmen als offenporige. Um auf die zunehmende Klimaerwärmung zu reagieren sollten jedoch zusätzliche Gehölze und für die Gebäude eine Dachbegrünung vorgesehen werden. Weiterhin wird Fassadenbegründung durch beispielsweise Rankpflanzen empfohlen.

Ergebnis: Aufgrund der zusätzlichen Versiegelung sind Umweltauswirkungen von mittlerer Erheblichkeit zu erwarten.

2.3.1 Landschaftspflegerische Zielvorstellungen

- Minimierung der Versiegelung
- Erhalt der Gehölzstrukturen im unmittelbaren Umfeld
- Dachbegrünung auf Pult- und Flachdächern ist vorgeschrieben

2.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen (Biodiversität)

Bestandsaufnahme / Beschreibung: Die für den Naturschutz relevanten Flächen im Geltungsbereich bestehen aus verschiedenen Strukturen bzw. Habitaten (Abb. 4):

- Obstbäume bzw. Streuobstwiese (von Schafen beweidet)
- Grünland
- Grasweg
- Holzstapel
- Totholz

Auf dem Gebiet des Bebauungsplanes sind folgende Strukturen vorhanden, die für Natur und Landschaft maßgeblich sind (Abb. 4):

- Obstbäume bzw. Streuobstwiese (von Schafen beweidet)
- Grünland
- Grasweg
- Holzstapel
- Totholz



Abbildung 4 Überblick der Lebensraumstrukturen im Planungsgebiet (Bayerische Vermessungsverwaltung 2023, Bayerisches Landesamt für Umwelt, EuroGeographics, Maßstab 1:2 500)

Grünland

Das Grünland mit Streuobstbestand auf der Fl.-Nr. 1284 wurde durch Schafe beweidet. Die Wiesenflächen auf den nebeneinander liegenden Wiesenflächen Fl.-Nr. 1519, 1520, 1521 und 1522 wurden gemäht. Auf Teilflächen des Planungsgebietes wurde geschütztes Grünland nach § 30 BNatschG Art. 23 BayNatschG kartiert. Das geschützte Grünland wird in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) detailliert beschrieben.



Abbildung 5 und 6 Von Westen nach Osten: Fl.-Nr. 1284, Wiese, Streuobstbäume und Holzstapel (M. Maier, 21.09.2021)



Abbildung 7 und 8 Von Norden nach Süden: Fl.-Nr. 1519, 1520, 1521, 1522, Wiese, Apfelbaum, Grasweg entlang der Hecke an Fl.-Nr. 1457 hinter dem Trecker entlang (M. Maier, 21.09.2021)

Streuobstbestand

Auf der Fl.-Nr. 1284 befinden sich neun Obstbäume (fünf Apfelbäume, zwei Walnussbäume, ein Kirschbaum und Birnenbaum) mit Lebensraumstrukturen die für Vögel, Fledermäuse und Eremit maßgeblich sein können. Auf der Fl.-Nr. 1521 befindet sich ein Apfelbaum. Es sind fünf Biotopbäume zu finden.

Holzstapel

Auf der Fl.-Nr. 1284, nördlich, angrenzend an die Fl.-Nr. 1444, befinden sich zwei Holzstapel. Ebenso auf der Fl.-Nr. 1522 im westlichen Teil der Fläche. Im direkten Umgriff des Planungsgebietes befinden sich auf der Fl.-Nr. 1282 (wurde bereits entfernt) und 1523 weitere Holzstapel.



Abbildung 9 und 10 Holzstapel auf der Fl.-Nr. 1284 (M. Maier, 13.12.21) und Umgriffsfläche Fl.-Nr. 1282 ; gelbe Linie ungefähre Grenze zwischen den Flurnummern (M. Maier, 21.09.21)

Die **potentielle natürliche Vegetation** ist hier Flattergras-Hainsimsen-Buchenwald. Hier ist die Buche die dominierende und einzige Hauptbaumart. Die Hauptverbreitung ist über basenarmen und lehmigen Braunerden und Parabraunerden des Keupers (Molasse, Albüberdeckung, Altmoräne), Tertiärs und Quartärs (Lößlehm). Als Koomplex-Bestandteil in allen Silikatgebieten vor allem im Übergang zwischen Hainsimsen- und Waldmeister-Buchenwald. Kennzeichnet durch zonale Buchenwaldgesellschaft mäßig basen- und nährstoffarmer Standorte. Die Baumzusammensetzung besteht aus Buchen, ohne erwähnenswerte Fremdholzbeimischung. Die Strauchschicht ist nur ansatzweise, vor allem aus Buchenverjüngung entwickelt. Die Krautschicht ist ebenfalls arten- und individuenarm und enthält hauptsächlich

säuretolerante Arten, sowie anspruchsvolle Arten, wie Flattergras, gewöhnlicher Wurmfarn oder aber auch Hain-Rispengras.

Die Potenzielle Natürliche Vegetationsgesellschaft ist als diejenige Pflanzengesellschaft zu verstehen, die sich bei Nutzungsaufgabe aufgrund der natürlichen Vegetationsentwicklung im Klimax einstellen würde; sie gibt Hinweise auf die standortgerechte Auswahl von Gehölzen bei Pflanzmaßnahmen.

Bewertung / Auswirkungen: Mit Überbauung von offenem Boden geht Lebensraum für Flora und Fauna verloren, ein Ausweichen in angrenzende Bereiche ist jedoch möglich. Der Verlust von Gehölzen und Grünflächen führt zur Reduzierung des derzeitigen Lebensraumangebotes. Auch hier ist ein kurzfristiges Ausweichen in benachbarte Bereiche möglich. Mit der Schaffung von entsprechenden Strukturen im gleichen Naturraum bzw. in unmittelbarer Nähe kann ein Ausgleich für den Flächen- und Biotopverlust geschaffen werden, die Strukturvielfalt bleibt erhalten. Der Ausgleich erfolgt im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Ergebnis: Die betroffenen Flächen sind als Lebensraum für Tiere und Pflanzen von Bedeutung. Mit den umzusetzenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind Umweltauswirkungen auf die Biodiversität von mittlerer Erheblichkeit zu erwarten.

Zusätzlich zu dieser Beschreibung wird im Rahmen des vorliegenden Berichtes eine **spezielle artenschutzrechtliche Prüfung europäischer Vogelarten sowie der Arten des Anhanges IV FFH- Richtlinie** sowie von Arten, die nach nationalem Recht streng geschützt sind und damit eine sogenannte Prognose und Abschätzung hinsichtlich eines Verbotstatbestandes durchgeführt.

2.5 Schutzwert Landschaft

Bestandsaufnahme / Beschreibung: Das Planungsgebiet befindet sich im Anschluss an vorhandener Wohnbebauung und außerhalb exponierter Lage.

Bewertung / Auswirkungen: Ein harmonisches Landschafts- und Ortsbild ist entscheidend für das Landschaftserlebnis, den Erholungswert und damit die visuelle Empfindlichkeit einer Landschaft. Das Landschaftsbild wird durch die geplante Bebauung beeinträchtigt.

Ergebnis: Mit der Bebauung sind Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit für das Schutzwert Landschaft zu erwarten.

2.5.1 Landschaftspflegerische Zielvorstellungen

- Einbindung in die Landschaft

2.6 Schutzwert Mensch

2.6.1 Immissionsschutz

Bestandsaufnahme / Beschreibung: Das Plangebiet befindet sich im Süden bereits bestehender Bebauung in Windheim.

Bewertung / Auswirkungen: Mit der Erstellung des Bebauungsplanes ist von einer geringen Erhöhung der Lärmimmissionen auszugehen. Ein Immissionskonflikt ist nicht zu erwarten.

Ergebnis: Von den zukünftigen Anwohnern geht nur eine geringe Lärmbelästigung aus. Es sind Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit für das Schutzwert Mensch zu erwarten.

2.6.2 Erholungseignung

Bestandsaufnahme / Beschreibung: Die Flächen sind für die Erholungsnutzung von Bedeutung.

Bewertung / Auswirkungen: Mit der zusätzlichen Bebauung der Fläche verschlechtert sich die Erholungseignung dennoch nicht wesentlich.

Ergebnis: Mit der Errichtung des Baugebietes sind Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit für das Schutzgut Mensch zu erwarten.

2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- nicht betroffen –

2.8 Zusammenfassende Konfliktanalyse

Die Konfliktanalyse zeigt die Beeinträchtigungen bzw. Konflikte durch die Bebauung auf. Eine Gesamtbeurteilung führt die nachfolgende Tabelle auf:

Tabelle 1 Zusammenfassende Konfliktanalyse auf die betroffenen Schutzgüter

Schutzgut	Art des Eingriffs	Konfliktgrad	Unvermeidbare Beeinträchtigung ausgleichbar	Landschaftspflegerische Maßnahmen	Begründung
Boden	Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung	mittel	nein, nur im Umfeld	Schutz und Wiederverwendung des Oberbodens	Erhalt des Oberbodens
Wasser	Änderung des Abflusses von Oberflächenwasser	mittel	ja	getrennte Abwasserbeseitigung, Regenrückhaltebecken, randliche Entwässerungsmulde	Regenwasserabfluss verlangsamen
Klima / Luft	Beeinflussung des Kleinklimas	mittel	ja	Pflanzung von Gehölzen	Kleinklimatischer Einfluss auf Frischluftversorgung und Luftqualität
Flora / Fauna	Verlust von Grünflächen und Gehölzstrukturen	mittel	nein, nur im Umfeld	Schaffung von Lebensräumen im Umfeld	Ausgleich für Flächenverlust, Erhöhung der Strukturreichweite, ökologische Aufwertung
Landschaftsbild	Verlust von Grünflächen und Gehölzstrukturen, Bebauung	mittel	ja	Pflanzung von Gehölzen	Einbindung der Baulichkeiten
Mensch	Erholungseignung	gering	ja	Pflanzung von Gehölzen	Harmonische Einbindung der Baulichkeiten
Kultur- und Sachgüter	Nicht betroffen	-	-	-	-

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes der Gemeinde Hafenlohr am Main wurde ein Bereich ausgewählt, welcher vor allem aus Grünflächen besteht und damit Lebensraumstrukturen für Fauna und Flora beinhaltet. Die vorgesehene Bebauung stellt generell einen Eingriff in Natur- und Landschaft dar. Dieser ist allerdings mit entsprechenden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren.

2.9 Umfang erforderlicher Ausgleichsflächen

Die vorgesehene Bebauung stellt generell einen Eingriff in Natur- und Landschaft dar. Dieser ist allerdings mit entsprechenden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren. In Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde Landkreis Main-Spessart, Herrn Ankenbrand, wurden Flächen und Maßnahmen festgelegt

2.9.1 Bewertung der Eingriffsflächen und Berechnung / Nachweis der notwendigen Ausgleichsflächen

Der Ausgleichsbedarf wird nach neuem Leitfaden des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, Ein Leitfaden“, 15.12.21, berechnet. Die Fl.-Nr., deren jeweilige Fläche und Lebensraumstrukturen wurden ermittelt und in Wertpunkte umgerechnet. Anschließend

wurden die Gesamt WP mit der Grundflächenzahl (GRZ) des Planungsgebietes multipliziert. Für das Planungsgebiet wurde eine GRZ von 0,4 aus dem Bebauungsplan von bma angesetzt. Daraus resultieren rd. 31.305 WP.

Für das Planungsgebiet sind grünordnerische Maßnahmen im Bebauungsplan festgesetzt. Diese Festsetzungen dienen dem Erhalt der ökologischen Wertigkeit des Planungsgebietes und einer naturnahen Gestaltung des Wohnumfeldes. Es wurden Pflanzgebote und Festsetzungen zur Freiflächengestaltung, wie z.B. Dachbegrünung für Pult- und Flachdächer, zur Einbindung in die Landschaft, festgelegt. Weiterhin ist zur Entwässerung des Baugebietes ein naturnahes Regenrückhaltebecken anzulegen. Ferner wurden insektenfreundliche Beleuchtung und sockellose Einfriedungen vorgeschrieben. Tabelle 2 zeigt die festgesetzten anzurechnenden Maßnahmen zum Planungsfaktor auf. Aufgrund dieser vorgeschriebenen Maßnahmen für die Umsetzung des ökologischen Bauens kann ein Planungsfaktor festgelegt werden und von den auszugleichenden Wertpunkten abgezogen werden. Daher kann ein Planungsfaktor von 15 % angerechnet werden. Abzüglich des Planungsfaktors ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von rd. 26.609 WP (Formel 1 und 2). Für den Ausgleich des BP stellt die Gemeinde Flächen zur Verfügung (Tab. 4). Insgesamt ergeben sich aus den herangezogenen Flächen 29.135 WP, jedoch werden für den BP 26.609 WP benötigt. Der Überhang von 2.526 WP wird in einem Extra-Verfahren für ein Ökokonto angerechnet.

Das geschützte Grünland (GG) von 2.520 m² ist 1:1 auszugleichen und wurde daher nicht in die Berechnung der Wertpunkte mit einbezogen. Das GG wird auf der Fl.-Nr. 1577, Gem. Windheim, ausgeglichen (Abb. 11), 1421 m² bleiben übrig und werden für den Ausgleich in WP der restlichen Flächen herangezogen. (Ackerfläche 3941 m – auszugleichendes GG 2520 m² = 1421 m²).

Formel 1 und 2 zur Berechnung des Ausgleichsbedarfs nach Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, Ein Leitfaden, Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, 15.12.21.

*Ausgleichsbedarf = Eingriffsfläche m² * Eingriffsfläche WP * GRZ oder 1 – Planungsfaktor*

Ausgleichsbedarf = 31.305,136 WP – 15%(4695,770 WP) = 26.609,366 WP

Tabelle 2 Festgesetzte Maßnahmen zur Vermeidung eines Eingriffs und Anrechnung beim Planungsfaktor (Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, Ein Leitfaden, Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, 15.12.21)

Schutzbereiche und Lebensräume	Wirkung der Vermeidungsmaßnahme/ Anmerkung	Planungsfaktor (%)	Umgang mit der Maßnahme im Zuge der Abarbeitung der Eingriffsregelung (Planungsfaktor)
Naturnahe Gestaltung der öffentlichen und privaten Grünflächen, der Wohn- und Nutzgärten sowie der unbebauten Bereiche der privaten Grundstücke (Pflanzgebot Hausbaum – je vollendeter 400 m ² Grundstücksfläche ist mind. 1 Hausbaum zu pflanzen; Pflanzgebot Randeingrünung – Heckenpflanzung)	Eingriff wird teilweise vermieden, positive Effekte möglich	4	Festsetzbare und quantifizierbare/qualifizierbare grünordnerische Maßnahmen können als Vermeidungsmaßnahmen (Planungsfaktor) angerechnet werden
Eingrünung von Wohnstraßen, Wohnwegen, Innenhöfen und offenen Stellplätzen, z.B. durch Mindestanzahl von autochthonen Bäumen (Pflanzgebot Straßenbaumhier mind. 6 Bäume)	Eingriffe werden teilweise vermieden	2	Festsetzbare und quantifizierbare/qualifizierbare grünordnerische Maßnahmen können als Vermeidungsmaßnahmen (Planungsfaktor) angerechnet werden
Rückhaltung des Niederschlagswassers in naturnah gestalteter Wasserrückhaltung bzw. Versickerungsmulden	Eingriff wird teilweise vermieden, positive Effekte möglich	3	Festsetzbare und quantifizierbare/qualifizierbare grünordnerische Maßnahmen können als Vermeidungsmaßnahmen (Planungsfaktor) angerechnet werden
Dauerhafte Begrünung von Flachdächern	Eingriffe werden teilweise vermieden	4	Festsetzbare und quantifizierbare/qualifizierbare grünordnerische Maßnahmen können als Vermeidungsmaßnahmen (Planungsfaktor) angerechnet werden
Beleuchtung von Fassaden und Außenanlagen: Verwendung von Leuchtmitteln mit warmweißen LED-Lampen mit einer Farbtemperatur 2700 bis max. 3000 Kelvin	Eingriff wird teilweise vermieden, positive Effekte möglich	2	Festsetzbare und quantifizierbare/qualifizierbare grünordnerische Maßnahmen können als Vermeidungsmaßnahmen (Planungsfaktor) angerechnet werden

Tabelle 3 Ausgleichsbedarfsermittlung der jeweiligen Fl.-Nr. mit Bestands- und Flächenangabe und den ermittelten Wertpunkten (WP) nach dem neuen Leitfaden Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, Ein Leitfaden, Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, 15.12.21.

Fl.-Nr.	Eingriffsfläche (m ²)	Bewertung	Eingriffsfläche (WP)	Eingriffsfläche m ² x WP	GRZ	Fläche x WP x GRZ
Fl.-Nr. 1519, 1520, 1521, 1522 (2)	6925,892	mittel	8	55.407,136	0,4	22.162,854
Fl.-Nr. 1284 Grünland, Streuobst; bewirtschaftet mit Schafen (4)	1.738,00	mittel	8	13.904	0,4	5.561,6
Fl.-Nr. 1283 Grünland (4)	128,042	mittel	8	1024,336	0,4	409,734
Fl.-Nr. 1517 Weg, asphaltiert	662,00	gering	3	1.986	0,4	794,4
Fl.-Nr. 1486 Straße, asphaltiert	307,65	gering	3	922,95	0,4	396,18
Fl.-Nr. 1486 Weg, Feldweg	340,50	gering	3	1.021,50	0,4	408,6
Fl.-Nr. 2126/1 Straße, asphaltiert	522,66	gering	3	1.567,98	0,4	627,192
Fl.-Nr. 2126/1 Grünland	295,18	mittel	8	2.361,44	0,4	944,576
						31.305,136 WP

Die Gemeinde Hafenlohr stellt für den Bebauungsplan „Schleifrain“ Ausgleichsflächen zur Verfügung. Diese Flächen werden als "**Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**" (§5 Abs.2 Nr.10 BauGB) festgesetzt und sind Bestandteil des Bebauungsplanes. Hier werden durch entsprechende Maßnahmen die nicht verminder- und vermeidbaren Beeinträchtigungen der Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sowie ihrer Wechselbeziehungen naturschutzrechtlich kompensiert.

Tabelle 4 Bilanzierung des Ausgleichsumfangs mit Ausgangszustand und Prognosezustand in Wertpunkten und deren gesamte Aufwertung der zukünftigen Ausgleichsflächen.

Fl.-Nr.	Gemarkung	Größe (m ²)	Bestand	Ausgangszu-stand	WP	Prognosezu-stand	WP abzgl. Timelag 1	Aufwertung WP
1557	Windheim	1.310	Gehölz, Weg	Feldgehölze	8 (10.480)	Laubmischwald	11 (14.410)	14.925
1558	Windheim	2.163	Gehölz, unkultivierte Fläche, Weg	Feldgehölze	8 (17.304)	Laubmischwald	11 (23.793)	
1559	Windheim	1.502	Gehölz	Feldgehölze	8 (12.016)	Laubmischwald	11 (16.522)	
1577	Windheim	1.421 m ²	Acker	Acker	3 (4263 WP)	Artenreiches Extensivgrünland	13 (18.473)	14.210
						Umfang	29.135	
						Bedarf	26.609	
						Überhang	2.526	



Abbildung 11 Flächen für den Ausgleich (Bayerische Vermessungsverwaltung 2023, Bayerisches Landesamt für Umwelt, EuroGeographics, nicht Maßstabsgetreu)

3. SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICH PRÜFUNG

Für den Bebauungsplan „Schleifrain“ ist eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchzuführen. Mit der Unteren Naturschutzbehörde beim LRA Main-Spessart, Herrn Ankenbrand, wurde vereinbart, dass hierfür im Allgemeinen eine Prognose und Abschätzung zur Erfüllung eines Verbotstatbestandes (Potentialanalyse) ausreichend ist.

Weiterhin sind die Obstbäume auf Lebensraumstrukturen von Vögeln und Fledermäusen zu untersuchen und Bestandsaufnahmen von Vögeln, insbesondere Feldvögel (wie Feldlerche, Wiesenschafstelze, Rebhuhn, Wachtel, Feldsperling), Bodenbrüter (wie Goldammer, Grauammer), Höhlenbrüter (wie Meisen, Kleiber, Star, Eulen), Fledermäuse, Eremit, Bilche (Baumschläfer), Schlingnatter und Zauneidechse durchzuführen.

3.1 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europäisch geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

3.1.1 Baubedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse

Flächeninanspruchnahme

Die Flächen des Geltungsbereiches liegen im Anschluss an bereits vorhandene Bebauung. Durch die zukünftige Bebauung müssen Obstwiesen, Grün und Gehölzstrukturen beseitigt werden. Durch den Eingriff geht somit Lebensraum für die Pflanzen- und Tierwelt verloren. Der Eingriff beschränkt sich im Wesentlichen auf den Bau der Gebäude und die entsprechende Infrastruktur.

Barrierefunktion / Zerschneidung

Eine Zerschneidung von Lebensräumen ist nicht gegeben, von einer Barrierefunktion ist ebenfalls nicht auszugehen, da Vögel, Fledermäuse und die angesprochene Fauna in angrenzende Bereiche ausweichen können. Biotopbäume werden in den direkten Umgriff umgesetzt. Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleiben somit in unmittelbarer Nähe erhalten.

Lärmimmissionen

Mit den Baumaßnahmen und dem entstehenden Baugebiet sind Lärmemissionen verbunden.

Optische Störungen

Das Orts- und Landschaftsbild wird mit Änderung der Bebauung gestört, da dieser Bereich momentan eine gute Ortsabrandung darstellt.

3.1.2 Anlagen- bzw. betriebsbedingte Wirkprozesse

Durch die anschließenden Nutzungen ist eine Störung, vor allem für Vögel, nicht ganz auszuschließen. Ein Ausweichen in angrenzende Bereiche ist jedoch möglich

Für die Flora ergeben sich keine weiteren oder zusätzlichen Störungen.

3.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Nach § 44 Abs. 1 BNatschG 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

Wichtig ist deshalb zum einen die Lebensräume zu schützen, zum anderen den Zeitpunkt des Eingriffs festzulegen, um den Eingriff so gering wie möglich zu halten.

Die untersuchten Arten haben unterschiedliche Lebensweisen und Aktivitätsphasen. Die Maßnahmen müssen sich an die Aktivitätsphasen der entsprechenden Art anpassen, da jene Maßnahme zum Ausführungszeitpunkt unterschiedliche Auswirkungen hat.

Entsprechend dieser Prämisse werden die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen festgelegt. Es wird weiterhin darauf hingewiesen, dass im räumlichen Zusammenhang Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse und auch Vögel vorhanden sind.

Nachfolgende Maßnahmen sind zu beachten, um Gefährdungen von Pflanzen- und Tierarten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden bzw. zu minimieren.

3.2.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Nachfolgend sind die allgemeinen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen beschrieben, welche bei der Umsetzung des Bebauungsplanes zu beachten sind. Weiterhin sind allgemeine Hinweise für das Fällen von Bäumen und Entfernung von Gehölzen zu beachten.

- Rodungsarbeiten dürfen nur im Winterhalbjahr erfolgen (01. Oktober bis 28. Februar, § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatschG). Diese Maßnahme ist maßgeblich für Bäume ohne Lebensraumstrukturen wie Höhlen etc. Für die Biotopbäume ist der Fällzeitraum vom 11. September bis 31. Oktober zu beachten.
- Auch im Winter ist die Anwesenheit von überwinternden Fledermäusen nicht völlig auszuschließen. Die Rodung der Obstbäume ist im Spätherbst (Mitte September bis Mitte Oktober / 15. 09. Bis 15.10) durchzuführen, da sich die Fledermäuse noch nicht in der Winterruhe befinden.
- Vor Durchführung der Rodungsarbeiten ist sicherzustellen, dass keine Winterquartiere vorhanden sind. Es ist eine ökologische Begleitung der Fällung durchzuführen, um ein geringes Restrisiko eines Fledermausvorkommens zu berücksichtigen und entsprechende Maßnahmen für die Fällung zu ergreifen:
 - Nochmalige Untersuchung der Rindenspalten, Astlöcher etc. auf mögliche Wohnstätten durch geeignetes Fachpersonal mittels Endoskopkamera. Nicht besetzte Gehölze sind sofort zu roden. Sind Fledermäuse vorhanden, sind die Höhlen etc. zu verschließen (Fledermäuse müssen jedoch das Quartier verlassen können, ein Einflug jedoch verhindert werden). Der Verschluss kann ab 8. September mit einem Vorlauf von mindestens 7 Tagen zur Fällung angebracht werden. Die Rodung der Bäume kann erst erfolgen, wenn die Quartiere verlassen wurden.
 - Die Stammabschnitte mit den Astlöchern etc. sind soweit wie möglich oberhalb der entsprechenden Lebensraumstrukturen abzusägen. Der Stamm möglichst kurz über dem Erdboden zu entfernen. Dabei ist darauf zu achten, dass diese nicht auf dem Boden aufschlagen. Die Stammabschnitte sind nach der Fällung am Standort eine Nacht zu lagern, um möglichen übersehenden Tieren ein Entkommen zu gewährleisten. Die Habitatstrukturen in den Stammabschnitten müssen frei liegen um ein Ausfliegen o.Ä. zu ermöglichen. Danach sind diese zum neuen Standort zu bringen.
 - Die versetzten Stammabschnitte verbleiben bis zur völligen Verrottung am neuen Standort. Je nachdem wohin die Stammabschnitte verbracht werden, werden diese entweder an bestehende Bäume gebunden. Dabei ist dauerhaftes Bindematerial

(Baumgurte aus dem Forstbedarf) zu verwenden und die Stammabschnitte so am Baum anzubringen, dass dieser nicht geschädigt wird. Ferner können die Bäume an Pfosten befestigt werden. Die Pfosten bestehen aus Metallrohren, Ø 10 cm, Länge je nach Stammabschnitt. Die Pfosten werden in einem Punktfundament (40 x 40 x 60 / l x b x h) Beton, C 12/15, XC4, fixiert. In beiden Fällen ist darauf zu achten, dass die Stammabschnitte stehend angebracht werden.

- Gehölzbereiche sind vor Rodung noch einmal auf Lebensraumstrukturen zu untersuchen: hierfür ist es erforderlich, dass ein Fachplaner vor Ort ist und die Gehölze Stück für Stück gerodet werden.
- Bei der Erschließung (Bau der Straße etc.) sind die angrenzenden Bäume bzw. Sträucher während der Bautätigkeit durch einen Lattenzaun zu schützen.

Hinweis zur Erstellung des Lattenzaunes

Der optimalste Schutz von Bäumen und Sträuchern ist es ein ausreichender Abstand zu diesen einzuhalten. Hierfür ist der Kronenbereich, möglichst zuzüglich 1,5 m zu allen Seiten, einzuhalten. Um dies zu gewährleisten, ist dieser Bereich durch einen stabilen Zaun vor den Auswirkungen der Baumaßnahmen zu schützen. Der Zaun hat eine Mindesthöhe von 2,00 m, mindestens 8 Querriegel aus Brettern (Mindestbreite 10 cm) und ist ortsfest zu installieren. So werden der Wurzelbereich und Baumstämme bzw. Gehölze wirksam geschützt.

Nähere Informationen unter: www.galk.de (Baumschutz auf Baustellen).

3.2.1.1 Vermeidungsmaßnahmen hinsichtlich Vögeln und Fledermäusen

Nachfolgend werden vorhandene Biotopbäume näher beschrieben, welche Höhlen etc. aufweisen und somit vor allem für Fledermäuse und Vögel potentielle Lebensräume darstellen. Auf der Fl.-Nr. 1284 befinden sich neun Obstbäume (fünf Apfelbäume mit insgesamt einem Astloch, mehreren Stammrissen (s. Abb. 13) und einer Rindenspalte; zwei Walnussbäume mit insgesamt einem Astloch; ein Kirschbaum mit einer Rindenspalte; ein Birnenbaum) mit Lebensraumstrukturen die für Vögel, Fledermäuse und Eremit maßgeblich sein können. Auf der Fl.-Nr. 1521 befindet sich ein Apfelbaum (ein Astloch, zwei Rindenspalten, ein Astabbruch). Es sind fünf Biotopbäume mit insgesamt drei Astlöchern, einem Astabbruch, vier Rindenspalten und vier Stammrisse zu finden. Alle Bäume müssen für die Baumaßnahmen entfernt werden. Die fünf Biotopbäume werden umgesetzt und an vorhandene Bäume befestigt um die Habitatstrukturen der hier angesprochenen Fauna zu erhalten. Die Holzstapel sind vor Entfernen ebenfalls auf Fledermäuse zu untersuchen. Falls Holzstapel erhalten bleiben, sind diese bei Baumaßnahmen zu schützen.

Für die Beleuchtung ist eine Fledermaus und Insekten schonende Beleuchtung vorzusehen. Die Beleuchtung ist möglichst gering zu halten um einer Lichtverschmutzung entgegenzuwirken und eventuelle Jaghabitate zu erhalten und so wenig wie möglich die Tier- und Pflanzenwelt zu irritieren. Außerdem sind insektenschonende Lampen mit warmweißem Licht mit 1800-3000 K zu verwenden. Nachts ist die Beleuchtung auszuschalten um Tiere und Pflanzen nicht zu irritieren.

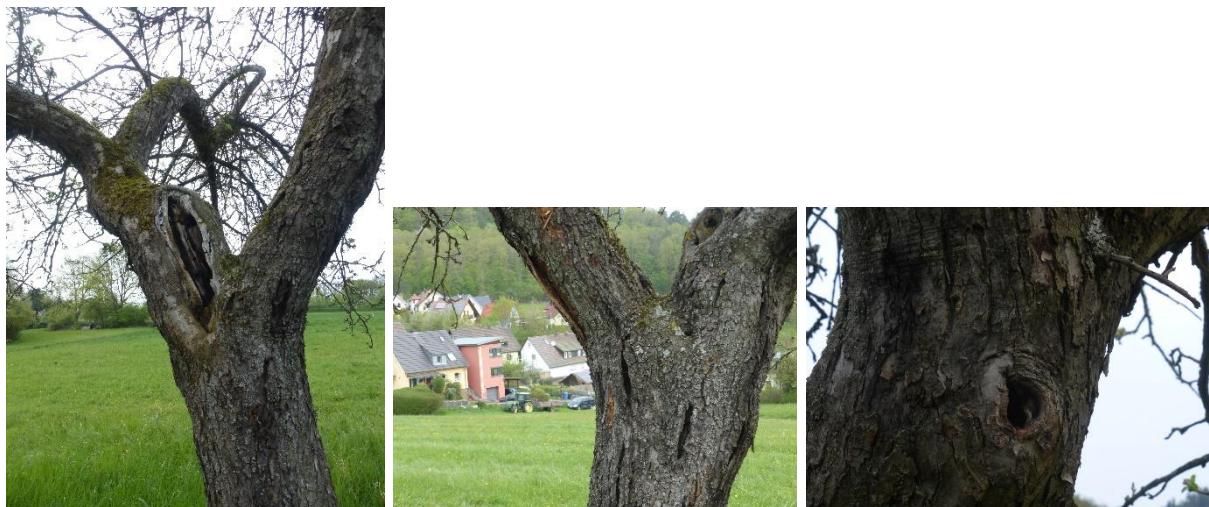


Abbildung 12, 13 und 14 Lebensraumstrukturen im einzelnen Apfelbaum auf der Fl.-Nr. 1521 (M. Maier, 13.12.21)



Abbildung 15 und 16 Beispielhafte Darstellung der Lebensraumstrukturen in den Obstbäumen auf der Fl.-Nr. 1284 (M. Maier, 13.12.21)

3.2.1.2 Vermeidungsmaßnahmen hinsichtlich Vögel (insbesondere Feldvögel, Höhlenbrüter, Bodenbrüter)

Die Erschließung des betroffenen Grünlandes mit Streuobstanteil des Planungsgebietes kann nur im Winterhalbjahr (September bis Januar / Februar) erfolgen, damit eine Tötung bzw. Störung von Feldvögeln, wie z.B. Feldlerche und Feldsperling, ausgeschlossen werden kann. Alternativ hierzu kann ein Fachplaner die zu bebauenden Flächen auf Brutstätten von potentiellen Vogelarten absuchen. Werden keine Nester gefunden, kann ein Beginn der Abbauarbeiten auch außerhalb des oben genannten Zeitraumes erfolgen. Auch die Holzstapel sind vor Entfernen auf Brutvögel bzw. Nester zu untersuchen. Falls Holzstapel erhalten bleiben, sind diese bei Baumaßnahmen zu schützen.

3.2.1.3 Vermeidungsmaßnahmen hinsichtlich Schlingnatter und Zauneidechse

Die Wiesenflächen mit den angrenzenden Holzstapeln und Obstbäumen, können als halboffene Strukturen der Schlingnatter und Zauneidechse dienen. Daher wurden Bestandsaufnahmen für beide Zielarten durchgeführt und für die Schlingnatter zusätzlich Schlangenbretter ausgelegt. Die Mahd der Wiese ist bis zur Erschließung des künftigen Wohngebietes fortzusetzen und nach dem Mähen direkt zu entfernen, um ggf. Versteckmöglichkeiten, welche durch das Mähgut gegeben sein können, zu entfernen und so einer möglichen Ansiedlung der

Zauneidechse und Schlingnatter entgegenzuwirken. Die Holzstapel sind vor Entfernen auf Schlingnatter und Zauneidechse zu untersuchen. Falls Holzstapel erhalten bleiben, sind diese bei Baumaßnahmen durch einen Bauzaun zu schützen.

3.2.1.4 Vermeidungsmaßnahmen hinsichtlich Fische

Aufgrund der Nähe (ca. 30 m) zur Hafenlohr wurden Vermeidungsmaßnahmen für Fische festgelegt. Es dürfen keine unmittelbaren Arbeiten im und am Gewässer während der Schon- und Laichzeiten der Fischarten Äsche, Bachforelle, Bachneunauge, Döbel, Flussbarsch, Giebel, Mühlkoppe, Rotauge und Rotfeder durchgeführt werden (01.10-15.06.). Unmittelbar von Eingriffen betroffene Bereiche müssen kurzfristig vorher sach- und fachgerecht abgefischt werden. Der erforderliche Antrag auf Erteilung eines Berechtigungsscheines gemäß § 19 Ausführungsverordnung zum Bayerischen Fischereigesetz (AVBayFiG) zum Fischfang unter Verwendung elektrischen Stromes ist rechtzeitig (mindestens 4 Wochen) vor Durchführung der Befischung beim Landratsamt und bei der Fachberatung für Fischerei zu stellen (Download Internet, siehe Anhang). Bei Bedarf/auf Anfrage, kann die Fischereifachberatung eine Liste mit geeigneten Büros übersenden. Es sind sämtliche Beton- und Asphaltarbeiten derart durchzuführen, dass Einträge von Zementschlamm, Betonbestandteilen oder anderer Mineralstoffe ins Gewässer vermieden werden. Bei Abwicklung der Baumaßnahme ist eine Verschmutzung der unterliegenden Gewässerstrecken nach dem Stand der Technik zu vermeiden. Baumaterialien, Aushub, wassergefährdende Stoffe und dergleichen dürfen nicht so gelagert werden, dass diese bei Hochwasser- oder Starkregenereignissen ins Gewässer abgeschwemmt werden. Fischereirechtsinhaber bzw. Fischereiausübungsberechtigte sind mind. 14 Tage vorher einzubinden bzw. zu benachrichtigen. In Zeiten von Niedrigwasser (Abfluss Hafenlohr \leq MNQ) und zugleich hohen Wassertemperaturen ($>21^{\circ}\text{C}$) sowie hohen Außentemperaturen ($>30^{\circ}\text{C}$) sollten alle Arbeiten eingestellt werden, die eine starke, über mehrere Stunden deutlich sichtbare Eintrübung des Wassers bewirken, da sonst mit ökologischen Schäden aufgrund der Sauerstoffzehrung gerechnet werden muss.

Die Aussagen zu den Fischarten und den Vermeidungsmaßnahmen sind in Absprache mit der Fischereifachberatung Bezirk Unterfranken, Herr Michael Kolahsa, zusammengefasst.

3.2.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Es werden CEF und sonstige Maßnahmen durchgeführt, um Beeinträchtigungen von Flora und Fauna zu vermeiden bzw. so gering wie möglich zu halten.

3.3 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

Es wurden Daten aus Grundlagenwerken ausgewertet, die bereits unter Punkt 1.5 Datengrundlagen und im Literaturverzeichnis genannt sind.

Die genannten Tierarten wurden mittels Datenrecherche (Online Recherche Bayerisches Landesamt für Umwelt; saP-relevante Arten) erfragt und kommen potentiell vor. Die Datenrecherche bezieht sich auf den Landkreis Main-Spessart (677); damit ist keine parzellengenaue Abgrenzung möglich.

Es wurden folgende Lebensraumtypen abgefragt:

- Trockenlebensräume
- Hecken und Gehölze
- Extensiv Grünland und andere Agrarlebensräume
- Verkehrsflächen, Siedlungen und Höhlen

Weiterhin wurden Daten vor Ort erhoben.

Arten, für die keine Habitatstrukturen im Planungsgebiet vorhanden sind, wurden nicht weiter berücksichtigt.

Hinweis:

Die Legende für die verwendeten Abkürzungen befindet sich im Anhang.

3.3.1 Bestand und Betroffenheit der Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH- Richtlinie

Zusätzlich zur oben genannte Datenrecherche des Landesamtes für Umwelt wurden Be standsaufnahmen bzw. -erhebungen für Vögel, insbesondere Feldvögel, Eremit, Bilche (Baumschläfer), Fledermäuse, Zauneidechse und Schlingnatter durchgeführt. Für den Eremit und Baumschläfer sind keine potentiellen Habitatstrukturen vorhanden, daher wurden die beiden Arten folgend nicht weiter beachtet.

3.3.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH- Richtlinie

Es sind keine Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH- Richtlinie von den zukünftigen Planungen betroffen.

3.3.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH- Richtlinie

Nach der oben genannten Datenrecherche kommen die nachfolgenden Tierarten potentiell vor.

3.3.1.2.1 Fledermäuse

Im Die Abgrenzung der lokalen Population erfolgt nach Gruppen von Fledermäusen, die in einem lokalen Maßstab eine räumlich abgrenzbare Funktionseinheit (zu bestimmten Jahreszeiten) bilden, die wiederum für eine jeweilige Art von Bedeutung ist. Als lokale Population der oben genannten Arten, gilt im Sommer die Wochenstube. Im Winter ziehen sich die Tiere einzeln oder in kleinen Gruppen in die Winterquartiere zurück. Da sich Tiere verschiedener Kolonien in einem Winterquartier versammeln können, entspricht die lokale Population im Winter nicht mehr der sommerlichen lokalen Population. Winterquartiere können sowohl während eines Winters als auch im Verlauf der Jahre gewechselt werden. Daher bezieht sich je nach Winterquartievorkommen die Abgrenzung der lokalen Population punktuell auf das einzelne Winterquartier oder auf den Raum (etwa < 100 m) eng beieinander liegender Winterquartiere. (BfN, Arten Anhang IV FFH-Richtlinie)

Die Tabelle 5 zeigt eine Übersicht über das potentielle Vorkommen der saP-relevanten Fledermausarten im bzw. im Umfeld des Planungsgebietes.

Im Planungsgebiet sind Habitatstrukturen vorhanden, in welchen Fledermäusen ihren Lebensraum (Höhlen / Astlöcher etc.) finden können. Da jede Höhle, Astlöcher etc. als potenzielle Lebensstätte anzusehen ist, wurden entsprechende Vermeidungsmaßnahmen festgelegt. Weiterhin kann die Fläche ebenfalls als offenes Jagdhabitat dienen. Fledermäuse jagen im freien Luftraum und lesen offene Waldböden und Vegetationsstrukturen, wie Hecken, Sträucher und Bäume, ab. Im Planungsgebiet gibt es diese genannten beständigen Vegetationsstrukturen, an denen sich Insekten entwickeln können und somit ausreichend Nahrungsangebot liefern. Die Fledermäuse finden dort dementsprechend Nahrung und jagen möglicherweise in diesem Bereich und der angrenzenden Siedlung und Vegetation, oder aber legen regelmäßig bis zu 15 km in ihre Jagdhabitale zurück, wie bspw. Mausohren und Abendsegler. (Abb. 17 Fledermäuse – Lebensweise, Arten und Schutz, LfU, LBV, Juli 2008). Durch die geplante Bebauung wird in Natur und Landschaft eingegriffen. Fledermäuse, welche die betroffenen Flächen nutzen, können in angrenzende Bereiche ausweichen.

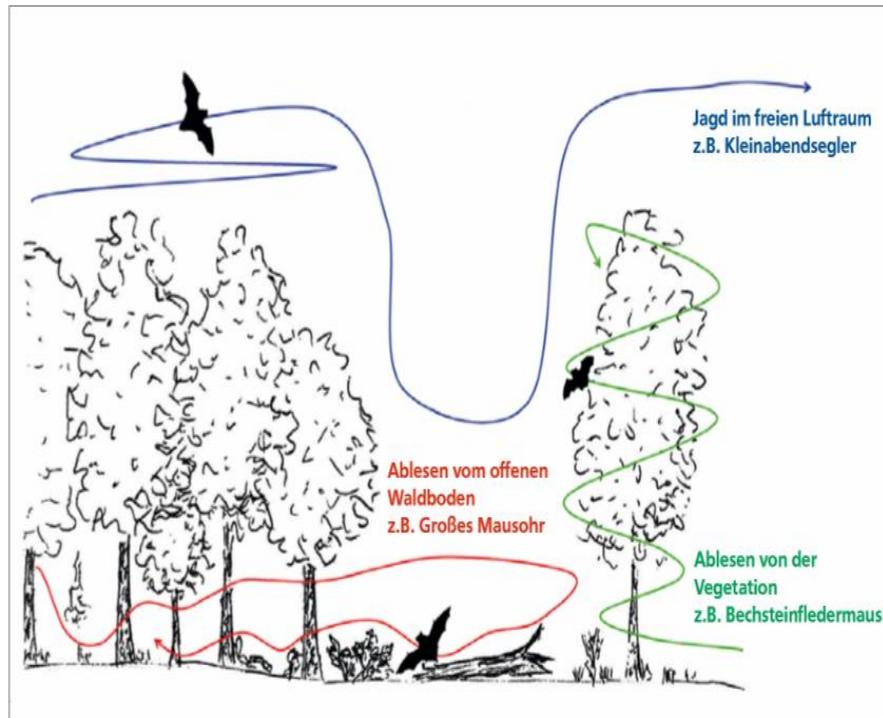


Abbildung 17 Fledermausgilden aus Fledermausschutz im Wald (Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF), Merkblatt Nr. 35, Dez. 2015)

Es wurden zwei abendliche Begehungen (Michael Maier, Uwe Scheurich) zur Ermittlung der Fledermausvorkommen mittels Sichtbeobachtung und BATLOGGER M Fa. ELEKON durchgeführt. Die Aufnahmen des BATLOGGERS M wurden mit der Software BatExplorer Fa. ELEKON ausgewertet (Uwe Scheurich). Entlang der Baum- und Heckenstrukturen wurden an beiden Terminen jagende Fledermäuse beobachtet. Wetterbedingt wurde der erste Termin abgebrochen, dennoch wurde eine mittels BATLOGGER M eine Zwergfledermaus aufgenommen. Am zweiten Termin wurden Zwergfledermäuse, die Große Bartfledermaus, das Braune Langohr, der Große Abendsegler und das Große Mausohr mit Hilfe des BATLOGGERS M entlang der Hecken- und Baumstrukturen aufgenommen (in Tab. 5 markiert).

Tabelle 5 saP-relevante Fledermausarten im Landkreis Main-Spessart für die genannten Lebensräume.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK	EZA
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	3	2	u	g
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	3	G	u	g
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	3	G	u	?
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	3	2	u	?
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus			g	g
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr		V	g	g
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus		V	g	g
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus			g	g
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleinabendsegler	2	D	u	?
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler		V	u	?
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus			u	?
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus			g	g
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	V	D	u	?
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		V	g	g
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	2	2	u	

Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: 2 Bayern: 3 Art im Wirkraum: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Sommerquartiere von Einzeltieren und Wochenstuben liegen ursprünglich in Waldgebieten und sind dort vor allem hinter abstehender Rinde von absterbenden oder toten Bäumen, seltener auch in Baumhöhlen oder -spalten zu finden

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen
- CEF-Maßnahmen erforderlich: Anbringen von Ersatzkästen

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*)

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: G Bayern: 3 Art im Wirkraum: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Sommerquartiere von Einzeltieren und Wochenstuben liegen in künstlichen Spalten an bspw. Fassaden von Gebäuden und anderen Stellen im Dachbereich. Insbesondere in Dachschrägen von Gebäuden und zwischen Ziegelauflagen und Holzverschalung oder Schieferverkleidung, sind ihre Wochenstuben zu finden. Gejagt wird in ausgedehnten Waldgebieten mit Nadel-, Laubbäumen und Gewässer, in einem Quartiersumkreis von 10 km.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen

CEF-Maßnahmen erforderlich: Anbringen von Ersatzkästen

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: G Bayern: 3 Art im Wirkraum: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Breitflügelfledermaus besiedelt bevorzugt tiefere Lagen mit offenen bis parkartigen Landschaften, die auch ackerbaulich dominiert sei können. Ein hoher Grünlandanteil ist jedoch von Vorteil.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen
- CEF-Maßnahmen erforderlich: Anbringen von Ersatzkästen

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Bechtsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: 2 Bayern: 3 Art im Wirkraum: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Bechtsteinfledermaus ist eine typische "Waldfledermaus". Sie bevorzugt strukturreiche Laubwälder oder Mischwälder mit einem großen Angebot an Quartieren in Baumhöhlen oder Nistkästen.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopteäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopteäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen
- CEF-Maßnahmen erforderlich: Anbringen von Ersatzkästen

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopteäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopteäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopteäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopteäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: * Bayern: - Art im Wirkraum: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Diese Fledermaus ist überwiegend eine Waldfledermaus und ist auf strukturreiche Landschaften mit langsam fließenden oder stehenden Gewässern und viel Wald angewiesen. Sie jagen dicht über dem Wasser oder aber auch in Wäldern, Parks und Streuobstwiesen.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen
- CEF-Maßnahmen erforderlich: Anbringen von Ersatzkästen

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: V Bayern: - Art im Wirkraum: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Große Mausohren sind Gebäudefledermäuse, die strukturreiche Landschaften mit hohem Anteil geschlossener Wälder in der Umgebung als Jagdgebiete benötigen. Altersklassen-Laubwälder mit geringer Kraut- und Strauchschicht und einem hindernisfreien Luftraum bis in 2 m Höhe werden als Jagdgebiete bevorzugt, innerhalb der Wälder sind Buchen- und Mischwälder mit hohem Buchen-/Eichenanteil die bevorzugten Jagdgebiete. Seltener jagen Mausohren auch auf Äckern, Weiden oder über anderem kurzrasigen (frisch gemähten) Grünland. Die Tiere fangen in langsamem, bodennahem Flug Großinsekten (insbesondere Laufkäfer, Kohlschnaken) vom Boden oder dicht darüber.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen
- CEF-Maßnahmen erforderlich: Anbringen von Ersatzkästen

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: V Bayern: - Art im Wirkraum: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Da die Bartfledermaus ihr Quartier an Gebäuden in ländlichen Gegenden und eher im Randbereich von Städten sucht, wird sie als typische "Dorffledermaus" bezeichnet. Sie ist hauptsächlich hinter Außenwandverkleidungen und Fensterläden von Wohnhäusern, Garagen und Scheunen zu finden, teilweise auch in Spalten zwischen Giebel und Dachüberstand. Gelegentlich werden auch Einzeltiere und Kolonien in Fledermauskästen (Flachkästen) im Wald bzw. in Waldnähe außerhalb von Dörfern beobachtet. Die bekannten Winterquartiere befinden sich ausschließlich unterirdisch in Kellern, Höhlen und Stollen, da die Tiere eine hohe Luftfeuchtigkeit und Temperaturen über Null Grad benötigen

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen
- CEF-Maßnahmen erforderlich: Anbringen von Ersatzkästen

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: - Bayern: - Art im Wirkraum: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Fransenfledermaus ist sowohl in Wäldern als auch in Siedlungen anzutreffen. Für Wochenstuben und Einzelquartiere werden im Wald Baumhöhlen und ersatzweise Fledermaus- oder Vogelnistkästen gewählt, in Ortschaften siedeln Fransenfledermäuse gerne in Hohlbalkensteinen von Stallungen oder Maschinenhallen, aber auch in Spalten im Gebälk von Dachböden oder Kirchtürmen.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen
- CEF-Maßnahmen erforderlich: Anbringen von Ersatzkästen

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*)

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: 2 Bayern: D Art im Wirkraum: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Fransenfledermaus ist sowohl in Wäldern als auch in Siedlungen anzutreffen. Für Wochenstuben und Einzelquartiere werden im Wald Baumhöhlen und ersatzweise Fledermaus- oder Vogelnistkästen gewählt, in Ortschaften siedeln Fransenfledermäuse gerne in Hohlbalkensteinen von Stallungen oder Maschinenhallen, aber auch in Spalten im Gebälk von Dachböden oder Kirchtürmen.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen
- CEF-Maßnahmen erforderlich: Anbringen von Ersatzkästen

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: V Bayern: - Art im Wirkraum: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Schwerpunktlebensräume des Abendseglers sind tiefer gelegene, gewässerreiche Lagen mit Auwäldern und anderen älteren Baumbeständen wie Laub- und Mischwäldern oder Parkanlagen, häufig auch im Siedlungsraum.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen
- CEF-Maßnahmen erforderlich: Anbringen von Ersatzkästen

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: - Bayern: - Art im Wirkraum: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Rauhautfledermaus besiedelt primär Baumquartiere in waldreicher Umgebung, insbesondere als Winterquartiere werden diese genutzt. Auch Brennholzstapel werden häufig zum Überwintern genutzt. Aber auch Strukturen an Gebäuden, wie Fassadenverkleidungen oder Spalten zwischen Balken, werden von ihnen genutzt. Gejagt wird oft in gewässernähe oder aber auch in Städten, wobei Hecken und Parks sehr beliebt sind

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen

CEF-Maßnahmen erforderlich: Anbringen von Ersatzkästen

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: - Bayern: - Art im Wirkraum: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Zwergfledermaus ist wohl die anpassungsfähigste unserer Fledermausarten. Sie ist sowohl in der Kulturlandschaft einschließlich der Alpen als auch in Dörfern und in Großstädten zu finden und nutzt hier unterschiedlichste Quartiere und Jagdhabitatem. Bejagt werden Gehölzsäume aller Art, Gärten oder von Gehölzen umstandene Gewässer, Straßenlaternen, aber auch im geschlossenen Wald oder über Waldwegen ist sie nicht selten. Die Jagd findet i. d. R. in fünf bis 20 m Höhe statt. Bei jeder Untersuchung der Fledermausaktivität an Windenergieanlagen gelingen aber auch Nachweise in 120 bis 140 m Höhe, allerdings ohne dass sicher ist, ob dies überwiegend auf Jagdflüge oder die Erkundung möglicher Quartiere zurückzuführen ist.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen
- CEF-Maßnahmen erforderlich: Anbringen von Ersatzkästen

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: - Bayern: V Art im Wirkraum: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Mückenfledermaus ist hauptsächlich in gewässer- und waldreichen Strukturen zu finden, sei es in Auwäldern oder aber auch in Parkanlagen. Sowohl Winter- als auch Sommerquartiere finden sich in Spalten an Gebäuden und Bäumen. Bejagt werden Gewässer und Baumbestände in Parks und auch Siedlungen. Auch unter Straßenlaternen werden primär kleine Fluginsekten gejagt.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen
- CEF-Maßnahmen erforderlich: Anbringen von Ersatzkästen

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: V Bayern: - Art im Wirkraum: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Das Braune Langohr gilt als charakteristische Waldart und kann hier eine breite Palette von Habitaten nutzen, zu der auch Nadelholzbestände gehören können. Die Art ist aber auch in Siedlungen heimisch und jagt hier u. a. an Gehölzstrukturen in den Ortschaften.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen
- CEF-Maßnahmen erforderlich: Anbringen von Ersatzkästen

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: 2 Bayern: 2 Art im Wirkraum: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Sommer- und Wochenstubenquartiere befinden sich in Ortschaften in Gebäuden und dort vor allem in geräumigen Dachstühlen. Beim Grauen Langohr handelt es sich also um eine typische Dorffledermaus, und als Bewohner von Siedlungs- und Ortsrandbereichen gilt sie als klassischer Kulturfänger.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen
- CEF-Maßnahmen erforderlich: Anbringen von Ersatzkästen

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Einhalten der Rodungszeiträume, Kontrolle der Biotopbäume mittel Endoskopkamera vor Fällung, Erhalt der Biotopbäume – Verbringen /Anbringen an einen anderen Ort, Insekten- /Fledermausschonende Beleuchtung ist zu wählen

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

3.3.1.2.2 Reptilien

Die Tabelle 3 zeigt eine Übersicht über das potentielle Vorkommen der saP-relevanten betroffenen Reptilien im bzw. im Umfeld des Planungsgebietes (Tab. 6). Im Planungsgebiet sind halboffene Strukturen, wie Randbereiche an Bäumen, Hecken etc. vorhanden welche möglicherweise von Schlingnatter und Zauneidechse besiedelt sind. Beide Arten besiedeln ein breites Spektrum wärmebegünstigter, offener bis halboffene, strukturreiche Lebensräume, einschließlich Straßen- und Wegränder. Dieses Mosaik verschiedener Lebensräume ist im Planungsgebiet vorhanden. Sie sind wechselwarme Tiere und sind auf schnelle Temperaturzufuhr und somit exponierten Sonnenplätzen, angewiesen. Die Nahrungsdiät der Zauneidechsen und Schlingnattern besteht hauptsächlich aus bodenlebenden Insekten und Spinnen. Ausgewachsene Schlingnattern ernähren sich weiterhin von Eidechsen, Blindschleichen, jungen Schlangen, junge Mäuse, Vögeln und Amphibien. Eine Zauneidechsenpopulation ist dann abgegrenzt, wenn ein Vorkommen weiter als 100 Meter vom nächstbesiedelten Habitat entfernt ist oder durch Barrieren, wie z. B. stark befahrene Straßen, Ackerflächen oder Tunnel und Fließgewässer, getrennt sind (LfU, 2020). Eine Schlingnatterpopulation hingegen ist dann abgegrenzt, wenn das nächste Vorkommen 200-500 Meter vom nächsten Vorkommen entfernt ist und keine überwindbaren Korridore vorhanden sind (NLWKN, 2011).

Für die Zauneidechse wurden vier Begehungen der Planungsfläche durchgeführt. Dabei wurden keine Zauneidechsen festgestellt. Bei der Kontrolle der Schlangenbretter wurden insgesamt eine juvenile Blindschleiche (Abb. 18, Fundort, 15.07.22 ●) und eine Schlingnatter direkt neben dem Holzstapel, welcher jedoch bereits entfernt wurde (Abb. 19, Fundort, 30.06.22 ●) bestimmt. Weiterhin wurde unter einem Schlangenbrett eine Schlangenhäutung (Abb. 20, Fundort, 15.17.22 ●) gefunden. Die Fundorte der Schlangenhäutung und der Schlingnatter sind außerhalb des Plangebietes. Die Fundorte sind in Abb. 21 dargestellt. Durch die geplante Bebauung wird in Natur und Landschaft eingegriffen. Reptilien, welche die betroffenen Flächen nutzen, können in angrenzende Bereiche ausweichen. Entsprechende Vermeidungsmaßnahmen wurden festgelegt.



Abbildung 18, 19 und 20 Funde der Blindschleiche, Schlingnatter (M. Maier, 30.06.22), Schlangenhäutung (S. Krebs, 15.07.22)



Abbildung 21 Fundorte der Blindschleiche ●, Schlingnatter ●, Schlangenhäutung ●

Tabelle 6 sap-relevante Reptilien im Landkreis Main-Spessart für die genannten Lebensräume.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK	EZA
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	2	3	u	u
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	3	V	u	u

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: V Bayern: 3 Art im Wirkraum: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Zauneidechsen besiedeln ein Gebüsch-Offenland-Mosaik und sind häufig an Sträucher und jungen Bäumen gebunden. Die Weibchen legen ihre 5-14 Eier Ende Mai bis Anfang Juli an sonnenreichen und vegetationsarmen Strukturen mit leichtgrabbarem Boden, in wenige Zentimeter gegrabene Löcher ab. Die Jungtiere schlüpfen circa zwei bis drei Monate später. Überwintert wird ab September/ Oktober bis März/ April in frostfreien Hohlräumen.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Mahd der Wiese, Entfernen des Mähgutes zur Verringerung von Versteckmöglichkeiten, Untersuchung der Holzstapel vor Entfernung – sollten die Holzstapel bei Baumaßnahmen erhalten bleiben – sind diese unbedingt durch einen Bauzaun vor Beschädigung zu schützen

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Mahd der Wiese, Entfernen des Mähgutes zur Verringerung von Versteckmöglichkeiten, Untersuchung der Holzstapel vor Entfernung – sollten die Holzstapel bei Baumaßnahmen erhalten bleiben – sind diese unbedingt durch einen Bauzaun vor Beschädigung zu schützen

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Mahd der Wiese, Entfernen des Mähgutes zur Verringerung von Versteckmöglichkeiten, Untersuchung der Holzstapel vor Entfernung – sollten die Holzstapel bei Baumaßnahmen erhalten bleiben – sind diese unbedingt durch einen Bauzaun vor Beschädigung zu schützen

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: 3 Bayern: 2 Art im Wirkraum: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Schlingnattern besiedeln ein Gebüschen-Offenland-Mosaik mit sandigem oder moorigem, trockenem bis feuchten Boden. Nach der Paarungszeit von April bis Mai, gebären die Weibchen Ende August bis September alle ein bis zwei Jahre zwischen 2-13 Jungtiere, sie sind also ovovivipar. Überwintert wird in frostfreien Löchern von Oktober bis März.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Mahd der Wiese, Entfernen des Mähgutes zur Verringerung von Versteckmöglichkeiten, Untersuchung der Holzstapel vor Entfernung – sollten die Holzstapel bei Baumaßnahmen erhalten bleiben – sind diese unbedingt durch einen Bauzaun vor Beschädigung zu schützen

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Mahd der Wiese, Entfernen des Mähgutes zur Verringerung von Versteckmöglichkeiten, Untersuchung der Holzstapel vor Entfernung – sollten die Holzstapel bei Baumaßnahmen erhalten bleiben – sind diese unbedingt durch einen Bauzaun vor Beschädigung zu schützen

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Mahd der Wiese, Entfernen des Mähgutes zur Verringerung von Versteckmöglichkeiten, Untersuchung der Holzstapel vor Entfernung – sollten die Holzstapel bei Baumaßnahmen erhalten bleiben – sind diese unbedingt durch einen Bauzaun vor Beschädigung zu schützen

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

3.3.2 Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten

Die Tabelle 7 zeigt eine Übersicht über das potentielle Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten im bzw. im Umfeld des Planungsgebietes. Durch die geplante Bebauung wird in Natur und Landschaft eingegriffen. Vögel, welche die betroffenen Flächen nutzen, können in angrenzende Bereiche ausweichen. Entsprechende Vermeidungsmaßnahmen wurden festgelegt.

Es wurden an fünf Terminen zwischen Mitte April bis Ende August eine Vogelkartierung durchgeführt. Es wurden 11 Arten festgestellt, diese sind falls vorhanden in der nachfolgenden Tabelle 4 der saP-relevanten Arten markiert oder folgend aufgeführt.

- *Corvus corone* Rabenkrähe * (RL BY 2016, RLD 2007)
- *Garrulus glandarius* Eichelhäher * (RL BY 2016, RLD 2007)
- *Parus major* Kohlmeise * (RL BY 2016, RLD 2007)
- *Phylloscopus collybita* Zilpzalp * (RL BY 2016, RLD 2007)
- *Pica pica* Elster * (RL BY 2016, RLD 2007)
- *Sturnus vulgaris* Star * (RL BY 2016, RLD 2007)
- *Sylvia atricapilla* Mönchsgrasmücke * (RL BY 2016, RLD 2007)
- *Turdus merula* Amsel * (RL BY 2016, RLD 2007)

Tabelle 7: Übersicht über betroffene potenziell vorkommende Europäische Vogelarten (Arten der Trockenlebensräume, Hecken, Gehölze, Extensivwiesen und anderer Agrarlebensräume; Verkehrsflächen, Siedlungen und Höhlen) im bzw. im Umfeld des Planungsgebietes. Legende der Abkürzungen im Anhang. (Bayerisches Landesamt für Umwelt, saP-Arteninformationen, Landkreis Main-Spessart) (RL BY 2016, RLD 2007)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK	EZA
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	V		B:u	B:g
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	-	-	B:g	B:g
<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer	1	2	B:s, R:g	B:s, R:g
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	3	3	B:s	B:s
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	3	-	B:g	-
<i>Anser anser</i>	Graugans	-	-	B:g, R:g	-
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	1	2	B:s	B:s
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	2	V	B:s	B:u
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	3	-	B:u	B:u
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	V	-	B:u, R:g	B:g, R:g
<i>Asio flammeus</i>	Sumpfohreule	0	1	R:s	-
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	-	-	B:g, R:g	B:g, R:g
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	3	V	B:s	-
<i>Aythya ferina</i>	Tafelente	-	V	B:u, R:u	R:g
<i>Bubo bubo</i>	Uhu	-	-	B:g	B:g
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	-	-	B:g	B:g
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	V	-	B:u	B:u
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	3	V	B:g, R:g	B:s, R:g

<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Lachmöwe	-	-	B:g, R:g	-
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch	-	V	B:g, R:g	-
<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel	-	-	B:g	B:g
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	0	1	R:g	-
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	-	-	B:g; R:g	-
<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe	R	2	B:g, R:g	-
<i>Coloeus monedula</i>	Dohle	V	-	B:g, R:g	B:s; R:g
<i>Columba oenas</i>	Hohltaube	-	-	B:g	B:g
<i>Corvus corax</i>	Kolkrabe	-	-	B:g	B:g
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	3	V	B:u	B:s
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	2	1	B:s, R:u	B:s; R:u
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	V	3	B:g	B:g
<i>Cygnus cygnus</i>	Singschwan	-	-	R:g	-
<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan	-	-	B:g, R:g	B:g; R:g
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	3	3	B:u	B:u
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	V	3	B:g	B:g
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	-	-	B:g	B:g
<i>Emberiza cia</i>	Zipammer	R	1	B:g	B:g
<i>Egretta alba</i>	Silberreiher	-	R	R:g	R:g-
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer	-	-	B:g; R:g	B:g; R:g
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke			B:g	B:g
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke		3	B:g	B:g
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke			B:g, R:g	B:g; R:g
<i>Ficedula albicollis</i>	Halsbandschnäpper	3	3	B:g	
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper	V	3	B:g, R:g	B:g; R:g
<i>Fringilla montifringilla</i>	Bergfink			R:g	R:g
<i>Galerida cristata</i>	Haubenlerche	1	1	B:s	
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	1	1	B:s, R:g	B:s; R:g
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn		V	B:g; R:g	R:g
<i>Geronticus eremita</i>	Waldrapp	0	0	R:s	
<i>Grus grus</i>	Kranich	1		B:u, B:g	
<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	3		B:u	B:u
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	V	V	B:u, R:g	B:u; R:g
<i>Ichthyaetus melanocephalus</i>	Schwarzkopfmöwe	R		B:G; R:g	
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	1	3	B:s	B:s

<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	V	-	B:g	B:?
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	1	1	B:s, R:u	-
<i>Larus argetatus</i>	Silbermöwe	-	V	R:u	R:g
<i>Larus cachinnans</i>	Steppenmöwe	-	-	R:g	-
<i>Larus canus</i>	Sturmmöwe	R		B:g, R:g	R:g
<i>Larus michahellis</i>	Mittelmeermöwe			B:g, R:g	B:g; R:g
<i>Linaria cannabina</i>	Bluthänfling	2	3	B:s; R:u	B:s; R:u
<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl	V	-	B:s	-
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	V	2	B:g	B:u
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	2	V	B:u	-
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	-	-	B:g	-
<i>Merops apiaster</i>	Bienenfresser	R	-	B:g	-
<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger	-	3	B:g, R:g	B:g, R:g
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	-	-	B:g, R:g	-
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	V	-	B:g	B:g
<i>Motacilla flava</i>	Schafstelze	-	-	B:g	-
<i>Numenius arquata</i>	Großer Brachvogel	1	1	B:s, R:u	-
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer	1	1	B:s, R:g	B:u, R:g
<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	V	V	B:g	-
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	V	V	B:u; R:g	B:g; R:g
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	2	2	B:s; R:s	-
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	V	V	B:g, R:g	B:g; R:g
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran	-	-	B:g, R:g	R:g
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	3	-	B:u	B:u
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	3	2	B:u	B:g
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht			B:g	B:g
<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle	3	V	B:g; R:g	R:g
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe	V	-	B:u	-
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	1	2	B:s, R:u	B:s; R:u
<i>Saxicola torquatus</i>	Schwarzkehlchen	V	-	B:g	B:g
<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschneepfe		V	B:g	B:g
<i>Spinus spinus</i>	Erlenzeisig			B:u	B:u
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	2	2	B:s	
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz			B:g	B:g
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	V		B:g	

<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	3		B:u	B:g
<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer	R		B:g, R:g	
<i>Turdus iliacus</i>	Rotdrossel			R:g	R:?
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	3		B:u	
<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf	1	3	B:s, R:g	
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	2	2	B:s, R:s	B:s

3.3.3 Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen (streng geschützte heimische Tiere und Pflanzen und Landkreisbedeutsame Arten)

Im Planungsgebiet können die Habitatansprüche von Arten erfüllt sein, die auf Grünflächen angewiesen sind. Bei den streng geschützten Pflanzen- und Tierarten bzw. Landkreisbedeutsamen Arten konnten bei den Bestandserhebungen auf der betroffenen Fläche eine relevante Art nachgewiesen werden. Auf der Fl.-Nr. 1284 wurde eine Blindschleiche unter einem Schlangenbrett nachgewiesen, die auf der Vorwarnliste gefährdeter Tierarten der Roten Liste Bayern 2003 (RL Kategorie V) und als ungefährdet der Roten Liste Deutschland (RL Deutschland 2011, * = ungefährdet) eingestuft ist und nach der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) und BNatschG (Bundesnaturschutzgesetz) besonders geschützt ist. Nach Entfernung der Schlangenbretter und nahegelegene Holzstapel bleiben keine potentiellen Versteck- und Fortpflanzungsmöglichkeiten im Plangebiet. Die Blindschleiche kann in benachbarte Versteckmöglichkeiten außerhalb der Planungsgebiete ausweichen. Fundort in Abb. 21 dargestellt.

3.3.3.1 Fische

Nahe dem Mühlgraben, etwas oberhalb (ca. 1 km) kommt eine WRRL-Probestrecke vor welche im August 2023 befischt wurde. Die vorkommenden Fischarten sind in der Tabelle 8 aufgeführt. Die Äsche, Bachforelle, Mühlkoppe und das Bachneunauge wurde mit „Nachweis 0+ Tieren“ bezeichnet. Das bedeutet, dass diese Fischarten sich eigenständig in diesem Gewässer reproduzieren.

Die Aussagen zu den Fischarten sind von der Fischereifachberatung Bezirk Unterfranken, Herr Michael Kolahsa.

Tabelle 8 Weitere betroffene streng geschützte ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus (streng geschützte heimische Tiere und Pflanzen und landkreisbedeutsamen Arten). (RL BY 2019, RLD 2009)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	FFH-Anhang
<i>Anguis fragilis</i>	Blindschleiche	V	*	-
<i>Carassius gibelio</i>	Giebel	* (2021)	* (2009)	-
<i>Cottus gobio</i>	Koppe / Mühlkoppe (Nachweis mit 0+ Tieren)	* (2021)	* (2009)	II
<i>Gobio gobio</i>	Gründling	* (2021)	* (2009)	-
<i>Thymallus thymallus</i>	Äsche (Nachweis mit 0+ Tieren)	2 (2021)	2 (2009)	V
<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge (Nachweis mit 0+ Tieren)	V (2021)	* (2009)	II
<i>Perca fluviatilis</i>	Flussbarsch	* (2021)	* (2009)	-
<i>Rutilus rutilus</i>	Rotauge	* (2021)	* (2009)	-
<i>Salmo trutta fario</i>	Bachforelle (Nachweis mit 0+ Tieren)	V (2021)	* (2009)	-
<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	Rotfeder	* (2021)	* (2009)	-
<i>Squalius cephalus</i>	Aitel / Döbel	* (2021)	* (2009)	-

3.3.4 Geschütztes Grünland (§30 BNatschG Art. 23 BayNatschG)

Auf den Teilflächen 1 (ca. 725 m²) und 3 (ca. 1.795 m²) insgesamt ca. 2520 m² wurde geschütztes Grünland kartiert (mind. 11 Pflanzenarten nach §30 BNatschG, Tabelle 36; Abb. 20). Auf den Teilflächen 2 und 4 wurde kein geschütztes Grünland kartiert (Abb. 22). In Tabelle 8 sind die kartierten Arten aufgeführt. Die Grünland-Erfassung wurde am 17.05.23 von Dipl. Biologe Christian Andres, Büro ANDRENA Hamburg, durchgeführt. Die Erfassungsmethodik richtet sich nach dem „Bestimmungsschlüssel für geschützte Flächen nach § 30 BNatschG / Art. 23 BayNatschG“ (LfU, 2022).

Das Planungsgebiet wurde zur Überprüfung ob geschütztes Grünland vorhanden ist in den Jahren 2022 (Michael Maier, MaierLandplan) und 2023 (Christian Andres, Büro ANDRENA) kartiert. Dieser Vorgang wurde zur Absicherung des Ergebnisses aus dem Jahr 2022 durchgeführt.

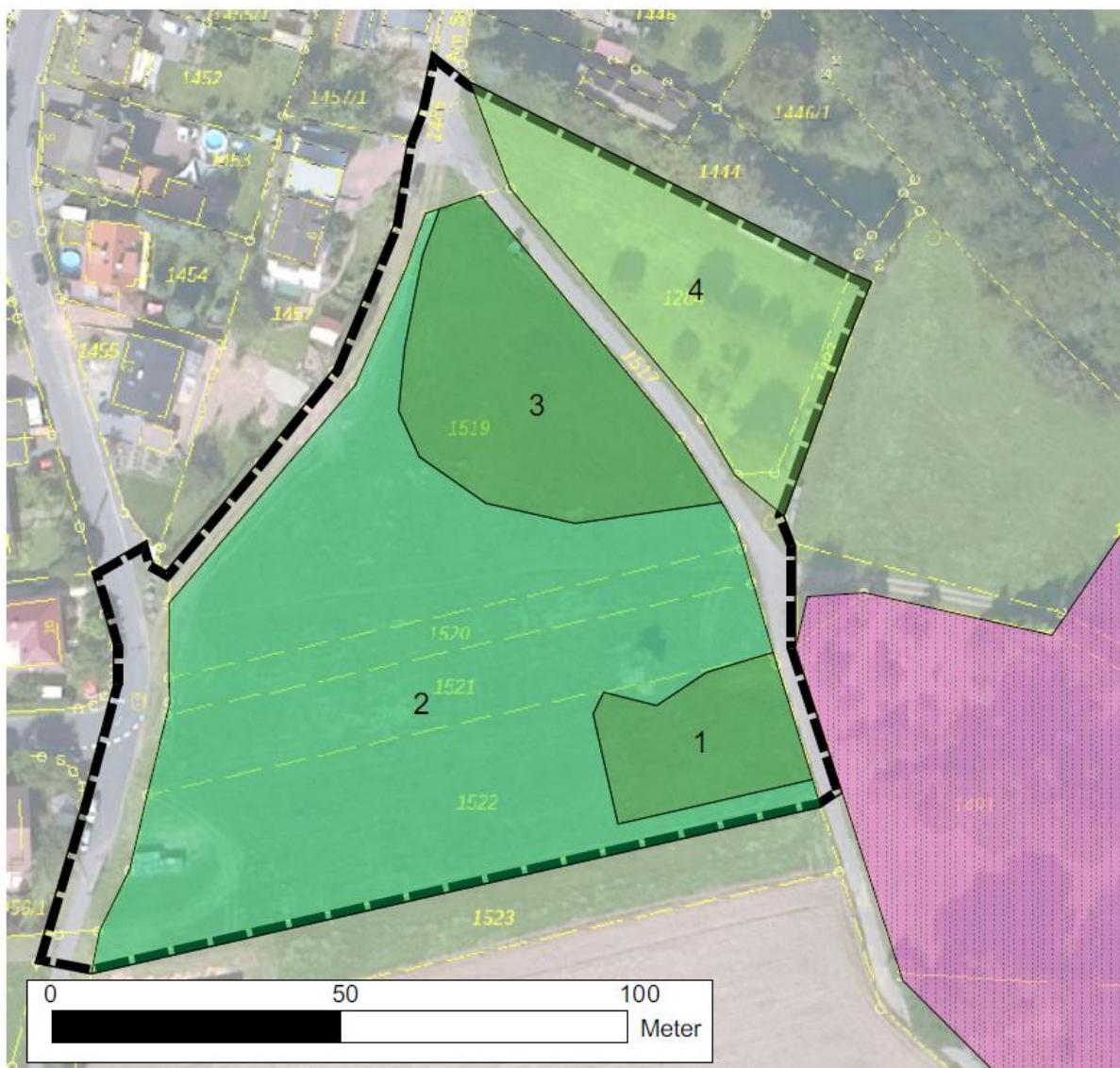


Abbildung 22 Innerhalb des Geltungsbereiches (schwarz-gestrichelte Linie) wurde geschütztes Grünland nach §30 BNatschG auf den Flächen 1 und 3 kartiert. Die Teilflächen 2 und 4 weisen kein geschütztes Grünland auf. Die rosane Fläche ist eine Flachland Biotopkartierung (ID 6123-1069-002) (Maßstab 1 : 1250; Bayerisches Staatsministerium der Finanzen und für Heimat, Bayerische Vermessungsverwaltung, EuroGeographics, Mai, 2025).

Charakterisierung von Einzelbeständen (ANDRENA, C. Andres, 23.05.23)

Erläuterungen zu den einzelnen Beständen sind in Tab.10 aufgelistet, Artenlisten befinden sich in Tab.11. Im Folgenden wird auf die geschützten Grünlandbestände Nr. 1 und 3 näher eingegangen.

Zu Fläche 2 und 4: Diese Flächen sind kein geschütztes Grünland, weil sich die Artenzusammensetzung auf die jeweilige Gesamtfläche der jeweiligen Abschnitte bezieht und nicht auf eine repräsentative Strecke der Wiese (ca. 3x10 m) wie in der Tafel 36 des Bestimmungsschlüssels für Flächen nach § 30 BNatschG /Art. 23 BayNatschG (Tafel 36 LfU 2022) aufgeführt.

[Nr. 1]: Krautreicher Bestand, der deutlich schwachwüchsiger ist als die angrenzenden Wiesenbereiche. Zudem wird er nicht von hochwüchsigen Gräsern dominiert. Mit 19 wiesentypischen Kräutern erfüllt der Bestand deutlich das Kriterium „Mindestens 12 wiesentypische Krautarten“ (vgl. Tafel 36 in LfU 2022). Ruchgras, Spitz-Wegerich, Knöllchen-Steinbrech sowie Rot-Klee sind in der Wiese relativ stark vertreten.

[Nr. 3]: Der Bestand steht strukturell und hinsichtlich des Artenreichtums zwischen Bestand Nr.1 und Nr.2. Er ist wüchsiger als Bestand Nr.1, aber nicht so stark wie Bestand Nr.2. Hochwüchsige Gräser sind stärker vertreten als in Bestand Nr.1, aber deutlich geringer als in Bestand Nr.2. Mit 17 wiesentypischen Kräutern erfüllt der Bestand deutlich das Kriterium „Mindestens 12 wiesentypische Krautarten“ (vgl. Tafel 36 in LfU 2022). Ruchgras, Wolliges Honiggras, Wiesen-Fuchsschwanz, Wiesen-Flockenblume, Weißes Wiesenlabkraut, Spitz-Wegerich, Scharfer Hahnenfuß, Wiesen-Sauerampfer sowie Rot-Klee sind in der Wiese relativ stark vertreten. Am Süd- und Südweststrand geht der Bestand fließend in die Fettwiese Nr.2 über.

Tabelle 9 Häufigkeitsklassen für die Mengenabschätzung der diagnostisch wichtigen Grünlandarten (ANDRENA, C. Andres, 2023)

w	wenige, vereinzelt	die Art kommt nur mit 1 oder 2 Exemplaren vor oder sie hat einen Deckungsanteil von unter 0,5 %
m	mehrere, etliche	die Art kommt nur mit 3 bis 10 Exemplaren vor oder sie hat einen Deckungsanteil von 0,5 bis 2 %
z	zahlreiche, viele	die Art kommt mit über 10 Exemplaren vor oder sie hat einen Deckungsanteil von über 2 %
s	sehr viele	die Art hat einen Deckungsanteil von 15 bis 25%
d	dominant	die Art hat einen Deckungsanteil von über 25%

Tabelle 10 Anmerkungen zu den Einzelbeständen. §§ = Geschütztes Grünland nach § 30 BNatschG bzw. Art. 23 BayNatschG (ANDRENA, C. Andres, 2023)

Nr.	Biototyp	§§	Bemerkung
1	Arten- und strukturreiches Dauergrünland	ja	Glatthaferwiese (<i>Arrhenatheretum elatioris</i>);
2	Fettwiese	nein	mäßig artenreich, grasdominiert; mit häufig genutztem Trampelpfad
3	Arten- und strukturreiches Dauergrünland	ja	Glatthaferwiese (<i>Arrhenatheretum elatioris</i>);
4	Fettwiese	nein	artenarm, grasdominiert; Teilbereiche mit Obstbäumen

Tabelle 11 Artenlisten zu den Einzelbeständen. A = Art der Glatthaferwiese, M = Magerkeitsanzeiger laut Tafel 31 bzw. 35 (LfU, 2022), S = Stickstoff- bzw. Störanzeiger (abbauende Arten) (ANDRENA; C. Andres, 2023)

Bestand Nr.	1	2	3	4
Datum (Jahr 2023)	17.05.23	17.05.23	17.05.23	17.05.23
Magerkeitszeiger: Gräser				
<i>Agrostis capillaris</i>				
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	z	m	z	
<i>Avena pubescens</i>	w			
<i>Festuca rubra agg.</i>			m	w-m
<i>Holcus lanatus</i>	m-z	m	z	z
<i>Luzula campestris s.l.</i>	m		w-m	w
Sonstige (domin.) Gräser				
<i>Alopecurus pratensis</i>	w-m	z(m)	z	z
<i>Arrhenatherum elatius A</i>	w	w	w	w

Bestand Nr.	1	2	3	4
<i>Bromus hordeaceus</i>		m		
<i>Cynosurus cristatus</i>	m	m	w-m	
<i>Dactylis glomerata</i>		m		m
<i>Lolium perenne S</i>				
<i>Phleum pratense S</i>				
<i>Poa trivialis S</i>		m		
<i>Trisetum flavescens</i>	m	w		

Wiesen-Kräuter (Tafel 36)

<i>Achillea millefolium agg.</i>	w-m	w	m	
<i>Campanula patula A</i>			w	
<i>Cardamine pratensis</i>			m	
<i>Centaurea jacea agg. M A</i>		w	z	
<i>Cerastium holosteoides</i>	w			
<i>Colchicum autumnale</i>	w			
<i>Crepis biennis A</i>	m-z	z	m-z	m
<i>Galium album A</i>	m	z	z	z
<i>Geranium pratense A</i>	w	w		w(m)
<i>Hypericum maculatum agg. M</i>				w
<i>Knautia arvensis A</i>	w-m			
<i>Lathyrus pratensis</i>	m-z		m-z	w
<i>Lotus corniculatus M</i>	m	w		
<i>Lychnis flos-cuculi M</i>			m	w
<i>Plantago lanceolata</i>	z	w	z	m-z
<i>Ranunculus acris</i>	m-z	z(s)	s(z)	m-z
<i>Rhinanthus minor M</i>	w			
<i>Rumex acetosa</i>	m	z(s)	z	m-z
<i>Saxifraga granulata M</i>	z	w	w	w
<i>Tragopogon pratensis agg. A</i>	m		m	
<i>Trifolium pratense</i>	z	m(z)	z	m
<i>Veronica chamaedrys</i>			m-z	
<i>Vicia angustifolia</i>	m	w	m	
<i>Vicia cracca</i>	w-m		w(m)	
<i>Vicia sepium</i>	m	m		m-z
Summe Wiesen-Kräuter:	19	13	17	12

Stickstoff- bzw. Störzeiger (abbauende Arten)

<i>Heracleum sphondylium</i>		w		w
<i>Rumex crispus</i>		w		
<i>Taraxacum Sect. Ruderalia</i>	w-m	m-z	w-m	m

3.3.5 Schädigungs- und Störungsverbot

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen ist ein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 i.V.m Abs. 5 BNatschG nicht erfüllt.

Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1, Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Von der zukünftigen Bebauung sind oben genannten Strukturen betroffen. Verschiedene Vermeidungsmaßnahmen wurden dennoch festgelegt, um eine Schädigung der Fauna

ausschließen zu können. Weiterhin können Tiere in angrenzende Bereiche ausweichen. Damit ist davon auszugehen, dass keine signifikante Beeinträchtigung lokaler Populationen zu befürchten ist.

Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1, Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Für das Störungsverbot gilt das gleiche wie bereits oben beim Schädigungsverbot genannt: Fortpflanzungs- und Ruhestätten in der Umgebung können ohne Beeinträchtigung erhalten bleiben, da nicht davon auszugehen ist, dass bau- und betriebsbedingter Lärm oder visuelle Störungen die genannten Arten beeinträchtigen.

3.4 Fazit der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

Das Planungsgebiet wurde auf geeignete Habitatstrukturen bzw. mögliche Vorkommen von Fledermäusen, Vögeln, Reptilien (Schlingnatter, Zauneidechse), Baumschläfer und Eremit untersucht. Zusammenfassend wurden unter den Schlangenbrettern eine Schlingnatter, eine Blindschleiche und eine Schlangenhäutung gefunden. Der Schlingnattern-Fund ist direkt neben einem bereits entfernten Holzstapel auf der Fl.-Nr. 1282, welcher vermutlich als Versteckmöglichkeit galt. Die Schlangenhäutung wurde außerhalb des Planungsgebietes unter einem Schlangenbrett direkt an einer Hecke und nahe einem Holzstapel auf der Fl.-Nr. 1523 gefunden. Die Blindschleiche wurde unter einem Schlangenbrett bei der Streuobstbaum-Gruppe auf der Fl.-Nr. 1284 gefunden. Für die beiden gefundenen lebenden Individuen geben die Schlangenbretter eine gute Versteckmöglichkeit. Auch die Holzstapel am Rand der Fl.-Nr. 1284 und 1522 bieten potentiellen Lebensraum dieser und weiterer Arten, wie Fledermäusen und Vögeln. Daher sind diese vor Entfernung auf Vorkommen von Tieren durch einen Fachplaner zu untersuchen. Nach entfernen der Schlangenbretter und Holzstapel ergeben sich im Planungsgebiet keine weiteren potentiellen Versteckmöglichkeiten für Schlingnatter und Blindschleiche. In Absprache mit Frau Seufert von der Unteren Naturschutzbehörde, Landkreis Main-Spessart, ist daher eine Umsiedlung dieser Tierarten nicht nötig.

Es wurden in den vorhandenen Obstbäumen Astlöcher und Rindenspalten/Rindenrisse festgestellt. Einige Beispiele der Strukturen sind oben dargestellt. Insgesamt sind von der Planung 10 Bäume, überwiegend Obstbäume betroffen. Fünf davon mit den oben genannten Habitatstrukturen. Die fünf Biotopbäume werden umgesetzt und an bestehende Bäume nahe des Planungsgebietes zur Sicherung der vorhandenen Habitatstrukturen befestigt.

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m Abs. 5 BNatschG nicht erfüllt.

4. PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

4.1 Schutzgut Boden

Bei Nichtdurchführung der Bebauungsplanung ist davon auszugehen, dass die Flächen wie bisher genutzt würden. Die Grünflächen, Obstbäume und Gehölzstrukturen blieben ebenfalls erhalten. Die Bodenstruktur und das Bodenleben würden nicht zusätzlich beeinträchtigt. Die Bodenfunktionen blieben erhalten.

4.2 Schutzgut Grund- und Oberflächenwasser

Ohne zusätzliche Bebauung der Flächen blieben Versickerungsflächen für Oberflächenwasser und die damit verbundene Zuführung zum Grundwasser erhalten.

4.3 Schutzgut Klima und Lufthygiene

Ohne Bebauung und der damit verbundenen Rodung von Gehölzen und Beseitigung von Grünstrukturen bliebe das Kleinklima in seiner jetzigen Form erhalten.

4.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Bliebe die Fläche im derzeitigen Zustand erhalten, würden die Strukturen weiterhin potentielle Teillebensräume darstellen.

4.5 Schutzgut Landschaftsbild

Würden die Flächen keiner Umnutzung unterliegen, bliebe das Landschaftsbild in seiner jetzigen Form erhalten.

4.6 Schutzgut Mensch / Immissionsschutz

Ohne die Bebauung würde die Erholungseignung annähernd gleichbleiben. Das zusätzliche Lärmaufkommen wäre ohne Bebauung nicht vorhanden.

4.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- nicht betroffen -

5. GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER UMWELTAUSWIRKUNGEN (EINSCHL. DER NATURSCHUTZRECHTLICHEN EINGRIFFSREGELUNG)

Die Auswirkungen, die durch das zukünftige Planungsgebiet entstehen bzw. die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft werden durch umsichtige Planung und die Berücksichtigung von Fauna und Flora bei der Umsetzung der Bebauung weitgehend vermieden bzw. gemindert. Die künftige Bebauung wird das Mikroklima ändern, da versiegelte Flächen sich mehr erwärmen als offenporige. Um auf die zunehmende Klimaerwärmung zu reagieren sollten jedoch zusätzliche Gehölze und für die Gebäude eine Dachbegrünung vorgesehen werden.

Für die Maßnahmenplanung gelten folgende Ziele:

- Vermeidung einer Beeinträchtigung von Natur und Landschaft so weit wie möglich
- Durchführung von Minimierungsmaßnahmen
- Schaffung von Ersatzlebensräumen
- Ausgleich der Eingriffswirkung
- Dauerhafte Pflegemaßnahmen der Ausgleichsflächen (jährlich)
- Festsetzung von landschaftspflegerischen Maßnahmen

Hinweis:

Alle Maßnahmen sind in den beiliegenden Plänen (MaierLandplan und Bernd Müller Architekt und Stadtplaner) dargestellt und festgelegt.

5.1. Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter

5.1.1 Schutzgut Boden

Oberboden ist möglichst innerhalb des Baugebietes zu sichern und wieder zu verwenden. Der Boden ist fachgerecht in Mieten zu lagern (siehe DIN 18915). Bei der Lagerung von mehr als 3 Monaten in der Vegetationszeit ist eine Zwischenbegrünung zum Schutz von unerwünschter Vegetation und Erosion durchzuführen (siehe DIN 18917).

Grundsätzlich ist zum Erhalt des Bodenlebens der Versiegelungsgrad innerhalb der Grundstücke sowie die Erschließung zu minimieren. Die Bodenfunktionen sind weitestgehend zu erhalten.

Weiterhin sind folgende Vorgaben

- Mutterboden, der bei der Errichtung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist nach § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen
- Die oberste Humusschicht (Mutterboden / Oberboden) ist wieder zum gleichen Zweck als Mutterboden zu verwenden
- Unbelastete Unterböden sind vorrangig auf dem Grundstück wiederzuverwenden
- Bereits bei der Planung ist für einen möglichst geringen Bodeneingriff zu sorgen, um gemäß der abfallrechtlichen Zielhierarchie (§6 KrWG) Bodenaushub zunächst zu vermeiden
- Bei den Verwertungsmöglichkeiten für zusätzlich anfallenden Aushub sind die rechtlichen und materiellen Anforderungen (z.B. § 12 BBodSchV, Verfüll-Leitfaden, LAGA M 20 sowie DepV) zu beachten.

Vermeidung, Verringerung und Ausgleich der Bodenfunktionen (Zusammenfassung)

- Der Versiegelungsgrad innerhalb der Grundstücke ist zu minimieren
- Nicht überbaute Flächen sind als offene, bewachsene Grünflächen zu gestalten
- Auf den Grundstücken sind Bäume zu pflanzen
- Das Baugebiet wird durch eine Hecke eingegrünt
- Fassaden- und Dachbegrünung wird empfohlen

5.1.2 Schutzgut Grund- und Oberflächenwasser

Starkregenereignisse können fernab von Gewässern ebenso für Überflutungen sorgen. Daher sind bauliche Vorsorgemaßnahmen zu treffen, die das Eindringen von Oberflächenwasser in Erd- und Kellergeschosse dauerhaft verhindert. Es wird eine Sockelhöhe von mind. 25 cm empfohlen. Weiterhin sollten Kellerfenster und Kellereingangstüren wasserdicht und/ oder mit Aufkantungen, z. B. vor Lichtschächten, ausgeführt werden. Zum Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens ist der Versiegelungsgrad innerhalb des Geltungsbereiches zu minimieren.

5.1.3 Schutzgut Klima / Lufthygiene

Zur Minderung der Sonneneinstrahlung bzw. der Wärmespeicherung werden die Laubbäume und Gehölzstrukturen im Umfeld der Bebauung erhalten. Zusätzlich werden Bäume und Sträucher im Planungsgebiet gepflanzt.

5.1.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Für den Bebauungsplan wird weiterhin festgesetzt:

Insektschonende Beleuchtung

Für die Straßenlampen ist eine insektschonende Beleuchtung vorzusehen.

Gestaltung der Vorgärten und Hausgärten (Freiflächen)

Nicht überbaute Grundstücksflächen sind, welche nicht durch z.B. durch Zufahrten, Terrassen, etc. in Anspruch genommen werde, sind als Vegetationsflächen mit vollflächig belebter Bodenschicht anzulegen und zu unterhalten (z.B. durch Bepflanzungen mit Stauden, Gehölzen einheimischer Arten). Stein- und Schottergärten sind unzulässig. Vorgärten dürfen nicht als Arbeits- oder Lagerflächen genutzt werden.

Baumpflanzung auf Privatgrundstück

Pro 400 m² Grundstücksfläche ist ein Baum zu pflanzen. Die Art bzw. Sorte und die Qualität sind in Maßnahme VIII und IX dargelegt.

5.1.5 Schutzgut Landschaftsbild

Das Baugebiet wird durch eine Hecke und Baumpflanzungen eingegrünt.

5.1.6 Schutzgut Mensch

Immissionsschutz

Von einem Immissionskonflikt ist nicht auszugehen.

Erholungseignung

Die Erholungseignung wird nicht wesentlich beeinträchtigt. Hierzu trägt die geplante Bepflanzung für das Baugebiet bei.

5.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- nicht betroffen –

5.1 Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF- / FCS-Maßnahmen / Populationsstützende Maßnahmen für die Fauna

Diese Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen bzw. FCS-Maßnahmen u.a.) werden als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG durchgeführt, um eine Gefährdung der lokalen Populationen zu vermeiden und um Beeinträchtigungen von Flora und Fauna zu vermeiden bzw. so gering wie möglich zu halten. FCS-Maßnahmen müssen nicht im räumlichen Zusammenhang mit dem Eingriff stehen. Somit kann die Unterschutzstellung einzelner Bäume weiter entfernt stattfinden.

Diese Maßnahmen gelten insbesondere für Fledermäuse: aber auch für Vögel. Für jeden Höhlenbaum, welcher entfernt werden muss, ist ein Ausgleich im Verhältnis 1:3 zu erbringen (Pro Biotopbaum bzw. Lebensraumstruktur ist ein Fledermauskasten aufzuhängen, der betroffene Stammabschnitt umzusetzen und ein Baum aus der Nutzung zu nehmen). Weiterhin sind Vogelkästen aufzuhängen. Insgesamt sind 10 Bäume betroffen, davon fünf Biotopbäume mit Lebensraumstrukturen. In diesen fünf Biotopbäumen sind drei Astlöcher, ein Astabbruch, vier Rindenspalten und vier Stammrisse vorhanden.

Laut Frau Beyer von der der Höheren Naturschutzbehörde bezieht sich die Anzahl der aus der Nutzung zu nehmenden Bäumen auf die Anzahl der zu beseitigenden Biotopbäume. Die Baumabschnitte und Fledermauskästen beziehen sich laut ihrer Aussage jedoch auf die Anzahl der entfallenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Für die zu fällenden Biotopbäume, sind folgende Maßnahmen zu ergreifen:

- 12 Fledermauskästen, sowie vier Vogelkästen aufzuhängen
- Fünf Biotopbäume umzusetzen
- 5 Bäume aus der Nutzung zu nehmen.

Die Flächen bzw. Bäume für die Maßnahmen sind Bestandteil des Bebauungsplanes und befinden sich im Besitz der Gemeinde Hafenlohr.

Die Maßnahmen sind in Abstimmung mit einem Fachplaner durchzuführen.

5.1.1 Maßnahme I: Umsetzung von Bäumen mit Lebensraumstrukturen auf die Fl.-Nr. 1514, Gemarkung Windheim

Fünf Bäume mit Höhlen, Astlöchern etc. sind umzusetzen. Die Durchführung der Umsetzung der Biotopbäume ist bereits unter Punkt 3.2.1 beschrieben. Die Biotopbäume werden mit dem Stamm umgesetzt. Somit ziehen auch alle Habitatstrukturen (Astlöcher, etc.) um.

Diese befinden sich in der Gemarkung Windheim. Die Biotopbäume sollten am Waldrand an vorhandene Bäume angebracht werden, so dass die Lebensraumstrukturen für den Einflug frei zugänglich sind. Die Biotopbäume sind bis zu ihrer völligen Verrottung am Umsetzstandort zu verbleiben. Sollte ein Baum an dem ein Biotopbaum befestigt ist, entfernt werden müssen, bspw. wegen Windwurf, ist der Biotopbaum weiterhin zu erhalten und an einen anderen Baum zu befestigen. Die Dokumentation ist der uNB in einem Kurzbericht mitzuteilen.

5.1.2 Maßnahme II: Anbringung und Unterhalt von Fledermauskästen auf der Fl.-Nr. 1557, 1558, 1559 Gemarkung Windheim

Um den Verlust von Obstbäumen mit Lebensraumstrukturen für Fledermäusen zu kompensieren sind 12 Fledermauskästen aufzuhängen. Die Maßnahme ist vor Durchführung mit dem Unterzeichnenden abzustimmen. In diesem Zuge werden die Bäume markiert, die GPS-Daten

ingelesen und in einer Karte markiert. Zu kompensieren sind fünf Biotopbäume mit drei Astlöchern, einem Astabbruch, vier Rindenspalten und vier Stammrissen.

Rundkästen als Ersatz für Höhlen und Astlöcher

2 Stück „**Fledermaushöhle 2F (universell)**“ oder vergleichbar

2 Stück „**Fledermaushöhle 2FN (speziell)**“ oder vergleichbar

Alternative 1:

2 Stück „Fledermaushöhle mit dreifacher Vorderwand 12mm“

2 Stück „Fledermaushöhle mit dreifacher Vorderwand 14mm“

Alternative 2:

2 Stück „Fledermaus-Koloniekasten“

2 Stück „Fledermaus-Rundkasten“

Flachkästen als Ersatz für Rindenrisse und -spalten

8 Stück „**Fledermausflachkasten 1FF**“ oder vergleichbar,

Alternative 1: „Fledermaus Spaltenkasten nach Dr. Nagel“

Alternative 2: „Fledermaus-Flachkasten mit seitlicher Kontrollluke“

Überwinterungshöhle

1 Stück „**Fledermaus-Großraum- und Überwinterungshöhle 1FW**“ oder vergleichbar,

Alternative 1: „Fledermaus Fassaden Ganzjahresquartier 2-teilig“

Alternative 2: „Fledermaus-Winterschlafkasten“

Die Ersatzquartiere sind jährlich im Spätsommer / Herbst bei Bedarf zu reinigen und zu ersetzen, falls diese defekt sind. Sie sind mindestens 25 Jahre im Bestand zu erhalten, pflegen und auf Besatz zu kontrollieren. Der Besatz ist jährlich kastenbezogen mit Individuenzahl und der jeweiligen Tierart sowie Hinweisen auf Nutzung (Kot, Nest, etc.) zu dokumentieren und der unteren Naturschutzbehörde in einem Kurzbericht bis zum 30.11. mitzuteilen.

5.1.3 Maßnahme III: Anbringung und Unterhalt von Vogelkästen auf der Fl.-Nr. 1557, 1558, 1559, Gemarkung Windheim

Für die Fledermaus-Rundkästen ist je ein Vogelkasten in der unmittelbaren Nähe der Fledermauskastengruppe aufzuhängen um eine Fehlbelegung der Tiergruppen zu vermeiden und die Wahrscheinlichkeit einer Annahme der Kästen durch Fledermäuse zu erhöhen. Es werden insgesamt vier Rundkästen für Fledermäuse aufgehängt, daher sind vier Vogelkästen aufzuhängen. Die Anzahl wird auf die Vogelkästen, die als Kompensation für den Verlust der Lebensraumstrukturen (potentielle Vogelbruthöhlen) aufzuhängen sind (Maßnahme IV), ange rechnet. In diesem Zuge werden die Bäume markiert, die GPS-Daten eingelesen und in einer Karte markiert.

Laut Stellungnahme LRA Main-Spessart vom 12.09.25 wurde der uNB Wiedehopf-Sichtungen in dem Gebiet gemeldet. Daher sind zwei Nisthilfen für den Wiedehopf an Streuobstbäumen auf der Fl.-Nr. 1514, Gemarkung Windheim, anzubringen.

Vogelkästen

2 Stück „Nisthöhle 1 B“ oder vergleichbar

2 Stück „Nisthöhle 2M“ oder vergleichbar

2 Stück Nisthilfen für den Wiedehopf

Die Ersatzquartiere sind jährlich im Spätsommer / Herbst bei Bedarf zu reinigen und zu ersetzen, falls diese defekt sind. Sie sind mindestens 25 Jahre im Bestand zu erhalten, pflegen und auf Besatz zu kontrollieren. Der Besatz ist jährlich kastenbezogen mit Individuenzahl und der

jeweiligen Tierart sowie Hinweisen auf Nutzung (Kot, Nest, etc.) zu dokumentieren und der unteren Naturschutzbehörde in einem Kurzbericht bis zum 30.11. mitzuteilen.

5.1.4 Maßnahme IV: Anbringung und Unterhalt von Vogelkästen

Für den Verlust von Vogel-Brutstätten (Astlöcher etc.) sind insgesamt vier Vogelkästen aufzu-hängen. Da bereits für die Maßnahme III vier Vogelkästen vorgesehen sind, müssen keine weiteren Vogelkästen aufgehängt werden.

5.1.5 Maßnahme V: Bäume aus der Nutzung nehmen auf der Fl.-Nr. 2700, Gemarkung Windheim

Die Gemeinde Hafenlohr verfügt über eigenen Wald. Hier wurden von Herrn Huckle auf der Fl.-Nr. 2700, Gem. Windheim, fünf Bäume aus der Nutzung genommen und als Biotopbäume markiert. Dies GPS-Standortdaten werden aufgenommen und anschließend in einer Karte markiert. Sollte einer der Bäume z.B. durch Windwurf ausfallen, ist dieser durch einen anderen Baum zu ersetzen und der uNB in einem Kurzbericht mit SHP-Datei etc. mitzuteilen.

5.2 Maßnahmen zur Kompensation unvermeidbarer Auswirkungen auf Naturhaus-halt und Landschaftsbild – Ausgleichsflächen

Zur Kompensation unvermeidbarer Auswirkungen von Erschließung sowie Bebauung auf Naturhaushalt und Landschaftsbild stellt der Vorhabensträger Flächen zur Verfügung. Diese Bereiche werden bezeichnet als "Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Ent-wicklung von Boden, Natur und Landschaft".

In Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde, Herrn Ankenbrand, wurden hier Maßnahmen festgelegt und damit die nicht verminder- und vermeidbaren Beeinträchtigungen der Funktionen von Naturhaushalt und Landschaftsbild sowie ihre Wechselbeziehungen naturschutzrechtlich kompensiert.

Als Ausgleichsmaßnahmen ist die Bereitstellung von Flächen vorgesehen, deren Pflege auf die Nutzung bzw. einen Lebensraum von artenreichem Grünland und Mittelwaldnutzung bietet und somit einen nutzvollen Beitrag für Flora und Fauna leistet. Insbesondere für die oben ge-nannten Tierarten, aber auch insgesamt für die Tier- und Pflanzenwelt werden im Bereich der Ausgleichsfläche mit Erhöhung der Strukturvielfalt neue Lebensräume geschaffen. Durch die landschaftspflegerischen Maßnahmen werden die Habitatstrukturen erhöht und damit der Le-bensraum für Fauna und Flora bereichert, was zu einer ökologischen Aufwertung des Gebietes führt.

5.2.1 Maßnahme VI: Schaffung und Pflegemaßnahmen von Lebensraumstrukturen als Ma- gerwiese für den Ausgleich des geschützten Grünlandes (§30 BNatschG, Art. 23 Bay- NatschG) auf der Fl.-Nr. 1577, Gemarkung Windheim

Bestand

Die zu schaffende Ausgleichsfläche von ca. 2.520 m² wird auf der Flur-Nummer 1577 umge-setzt und befindet sich nahe des Planungsgebietes. Die Fläche beträgt 3.941 m² und wird zurzeit als Ackerflächen genutzt (Abb. 21).



Abbildung 21 Ackerfläche auf der Fl.-Nr. 1577

Zielsetzung

Die ca. 3.941 m² große Ackerfläche auf der Fl.-Nr. 1577 wird in eine Magerwiese umgewandelt zum Ausgleich für das im Planungsgebiet kartierte geschützte Grünland §30 BNatschG Art. 23 BayNatschG. Da es sinnvoll ist nur die Gesamtfläche umzuwandeln und die Fläche größer als benötigt ist, wird die restliche Fläche (1421 m²) in WP umgerechnet und als Ausgleich für die anderen Flächen im BP angerechnet. Die Zielsetzung und daraus abgeleiteten Maßnahmen richten sich an die Bedürfnisse der potentiell im Landkreis vorkommende Arten. Somit wird gesichert, dass der Lebensraum allgemein verbessert wird und weitere Arten gefördert und geschützt werden. Die Vorgehensweise ist Standort abhängig. Nach Rücksprache mit Herrn Schwab vom AELF in Karlstadt sollte folgendermaßen vorgegangen werden. Durch den Anbau von Winterweizen und Hafer wird der Boden ausgehagert, um eine nährstoffreiche Fläche (durch Düngung der vorherigen Feldfrüchte) in eine Magerfläche anzulegen.

1. Winterweizen Einsaat zwischen September bis Dezember 2025
2. Winterweizen Ernte ab circa Juli 2026
3. Hafer Einsaat circa Anfang März 2027
4. Hafer Ernte ab circa Mitte Juli – Anfang August 2027
5. Blühwiese Einsaat in feinkrümelige Bodenstruktur ab circa September / Oktober 2027 oder Frühjahr 2026 (abhängig von Wetter / Witterung, Trockenphase, etc. – nach Möglichkeit feuchte Witterung zur optimalen Entwicklung der Keimlinge) „05 Mager- und Sandrasen“ Ursprungsgebiet 21 (UG 21, Hessisches Bergland), Mischungsverhältnis Blumen / Wildkräuter 70-90 %, Gräser 20-30 %; Einmaliges Anwalzen nach Einsaat zur Gewährleistung des gleichzeitigen Keimens

Die Bedingungen für die Einsaat der Blühwiese sind dem Hersteller Rieger-Hofmann GmbH zu entnehmen (<https://www.rieger-hofmann.de/sortiment-shop/mischungen/wiesen-und-saeume-fuer-die-freie-landschaft/05-mager-und-sandrasen.html>).

PFLEGE UND UNTERHALTUNG DER FLÄCHE

Nach der Einsaat ist die Wiese dauerhaft zu unterhalten. Um eine ökologische Aufwertung in den Prognosezustand (BNT G214, Artenreiche Extensivgrünland) zu erreichen sind nachfolgende Mindestanforderungen und Maßnahmen umzusetzen.

Allgemeine Mindestanforderungen

- Es erfolgt kein Biozideinsatz und keine mineralische Düngung, Gülle, Ausbringung von Festmist, etc.
- Keine Bodenbearbeitung, kein Pflegeumbruch, außer bei der Einsaat
- Schnitthöhe sollte, außer die Pflegeschnitte im 1. Jahr, nicht unter 10 cm fallen

- Mahd ist erst nach ein 1-3 Tagen (damit die Pflanzensamen nachreifen und verteilen können) abzutransportieren und ordnungsgemäß zu entsorgen
- Gemäht werden sollte von innen nach außen (nach Entwicklungspflege), um potentiell Wiesenbewohnern die Flucht zu ermöglichen
- Entfernung von potentiell invasiven Neophyten in Absprache mit uNB

Entwicklungspflege

- 1. Jahr: möglicherweise erhöhter Pflegeaufwand; unerwünschte stark konkurrente Beikräuter- und Gräser sind ggf. nach ca. 8-10 Wochen nach Ansaat durch einen Schröpfchnitt auf ca. 10 cm zu setzen – bei hoher Blattmasse ist die Mahd zu entfernen, damit erwünschte Arten sich entwickeln können; sollten sich wieder konkurrenzstärkere Arten schneller entwickeln, ist der Schröpfchnitt noch ein- bis zweimal vor deren Samenreife zu wiederholen
- Ein- bis zweimal im Jahr muss gemäht werden, jedoch nicht vor der Hauptblüte der erwünschten wiesentypischen Blühpflanzen (nicht vor dem 30. Juni)
- Erhaltung und Entwicklung der offenen Magerweise durch Freihalten vor Verbuschung

Unterhaltungspflege nach Erreichen des Entwicklungziels

- Die Wiese ist einmal im Jahr nach der Samenreife zu mähen (Witterungsabhängig), nicht vor dem 30. Juni, alternativ ist die Wiese durch Beweidung zu bewirtschaften, auch beide Möglichkeiten sind denkbar
- Jährlich können Altgrasstreifen bis zu 20% der Fläche jährlich variierend über den Winter stehengelassen werden während der Mahd (keine Pflicht)
- Die Flächen sind dauerhaft zu unterhalten und zu pflegen; die Pflegeverpflichtung beträgt mind. 25 Jahre.

5.2.1 Maßnahme VII: Waldbauliche Entwicklung und Pflegemaßnahmen eines Eichen-Mittelwaldes auf den Fl.-Nr. 1557, 1558, 1559, Gemarkung Windheim

Bestand

Auf den Fl.-Nr. 1557, 1558 und 1559, Gemarkung Windheim, befinden sich zurzeit ungepflegte Feldgehölze, unkultivierte Fläche und Wege. Diese sollen in einen Eichen-Mittelwald umgebaut werden.

Zielsetzung

Die insgesamt ca. 4.975 m² große Fläche aus Feldgehölzen und Weg auf den Fl.-Nr. 1557, 1558, und 1559 wird in einen Eichen-Mittelwald umgewandelt zum Ausgleich für das Planungsgebiet. Da es sinnvoll ist nur die Gesamtfläche umzuwandeln und die Fläche größer als benötigt ist, werden die übrigen WP einem Ökokonto in einem Extra-Verfahren angerechnet. Die Zielsetzung und daraus abgeleiteten Maßnahmen richten sich an die Bedürfnisse der potentiell im Landkreis vorkommende Arten. Somit wird gesichert, dass der Lebensraum allgemein verbessert wird und weitere Arten gefördert und geschützt werden. Die Vorgehensweise ist Standort abhängig. Die Umwandlung und Pflegemaßnahmen werden in Absprache mit Herrn Huckle (Revierförster, AELF) **und der uNB** festgelegt.

5.3 Maßnahmen zur Kompensation unvermeidbarer Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild – Eingrünungsmaßnahmen

5.3.1 *Maßnahme VIII: Anlage einer Hecke im Süden bzw. Südosten des Planungsgebietes zur Einbindung in die Landschaft und Schaffung von Lebensraum für Pflanzen und Tiere.*

Bestand

Die vorgesehene Fläche wird momentan landwirtschaftlich als Wiesen- bzw. Weidenfläche genutzt. Das Gebiet befindet sich im Anschluss an die zukünftige Bebauung.

Zielsetzung

Um das Baugebiet in die Landschaft einzubinden wird eine Hecke angelegt. Zum einen wird damit eine Einbindung der Baugebietsfläche in die Landschaft eingefügt und zum anderen ein Lebensraum für Pflanzen und Tiere geschaffen. Die Heckenpflanzung wird auf einer Fläche von ca. 570 m² durchgeführt.

Die Auswahl der Gehölze lehnt sich an die Artenzusammensetzung von Gebüschen- und Heckengesellschaften Mitteleuropas an (*Prunetalia spinosae, Querco-Fagetea und Berberidion vulgaris nach: Ellenberg, Heinz: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen, 5. Auflage 1996*).

Gehölzliste

1. Laubbäume

Tabelle 12 Gehölzliste der Laubbäume

Symbol	Stückzahl	Botanischer Name	Deutscher Name	Qualität
SA	20	<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche	IHei, 100 - 150
SC	20	<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide	vStr, 4 Tr, 100 - 150

2. Sträucher

Tabelle 13 Gehölzliste der Sträucher

Stückzahl	Symbol	Botanischer Name	Deutscher Name	Qualität
40	Csa	<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel	vStr, 5 Tr, 100 - 150
20	Cav	<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss	vStr, 5 Tr, 100 - 150
40	Cmo	<i>Crataegus monogyna</i>	Weißdorn	vStr, 3 Tr, 100 - 150
40	Eeu	<i>Euonymus europaeus</i>	Gewöhnl. Pfaffenhütchen	vStr, 3 Tr, 100 - 150
40	Rcn	<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose	vStr, 4 Tr, 100 - 150
40	Sni	<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	vStr, 3 Tr, 100 - 150

Tabelle 5 Pflanzschema für die anzulegende Hecke.

Sni		Eeu		Cmo		Csa		Rcn		Cav		Sni
	SA		Eeu		Cmo		Rcn		SC		Csa	

Hinweise:

- Der Pflanzabstand beträgt 1,50 m
- Die Länge beträgt 190 m
- Das Pflanzschema wiederholt sich fortlaufend, es wird insgesamt rund 20 mal angewendet.
- Die Heckenpflanzung soll abwechslungsreich gestaltet werden. Es sollten keine gleichen Straucharten nebeneinander gepflanzt werden, um die Vielfalt zu garantieren und so die Nutzung der Hecke durch Insekten- und Vogelarten zu fördern.

Anmerkung:

Aufgrund der geringen Breite der Pflanzfläche von 3 m ist es aus fachlichen Gründen nicht möglich eine dreireihige Hecke zu pflanzen. Der Abstand wurde bei 1,5 m im Gegensatz zur

Stellungnahme von Herrn Ankenbrand, UNB, beibehalten. Diese Vorgehensweise wurde mit Herrn Ankenbrand abgestimmt.

PFLEGE UND UNTERHALTUNG DER FLÄCHE

Folgende Pflegemaßnahmen sind an den Gehölzen durchzuführen bzw. Punkte zu beachten:

- Die neu zu pflanzenden Gehölze sind vor Verbiss zu schützen.
- Die Pflanzen sind mindestens 3 Jahre zu wässern.
- Es sind gebietseigene Gehölze (Westdeutsches Bergland, Spessart-Rhön-Region) zu verwenden.
- Ausgefallene Gehölze sind zu ersetzen
- Die Gehölze sind dauerhaft zu pflegen; die Pflegeverpflichtung beträgt mind. 25 Jahre.

5.3.2 Maßnahme IX: Pflanzung und Pflege von 14 Hochstämmen im Wohngebiet (privater Bereich)

Bestand

Die vorgesehenen Flächen sind zurzeit Grünflächen.

Zielsetzung

Das Baugebiet ist zu begrünen. Dies aus mehreren Gründen:

- Einbindung in die Landschaft, zumindest zum Teil
- Verbesserung des Kleinklimas
- Minderung der Auswirkungen der Klimaerwärmung und damit Verbesserung der Lebensqualität der zukünftigen Bewohner

Aus Gründen der Klimaerwärmung sind für die Auswahl der zu pflanzenden Bäume auch sogenannte Klimabäume vorgesehen. Diese werden vermutlich mit den zukünftigen Herausforderungen, die der Klimawandel mit sich bringt, besser zureckkommen.

Die Tabelle 14 zeigt die Sortenauswahl der zu pflanzenden Bäume mit den entsprechenden Qualitäten. Insgesamt sind 14 Bäume zu pflanzen. Ferner können auch Obstbäume im privaten Bereich gepflanzt werden. Diese sind in Tabelle 15 dargestellt in Anlehnung an Empfehlungen der LWG Veitshöchheim.

Die uNB befürchtet, dass die Maßnahme nicht auf Privatflächen durchgeführt wird. Daher wird festgelegt, dass die Bäume auf die Ausgleichsfläche Fl.-Nr. 1577, Gemarkung Windheim, gepflanzt werden. Alternativ können auch Apfel- oder Birnenbäume alter Kultursorten als Hochstamm gepflanzt werden. Die 14 Bäume sind mit der uNB abzustimmen.

Tabelle 14 Sortenliste der Bäume

Botanischer Name	Deutscher Name	Qualität
Acer campestre	Feld-Ahorn	H, 3xv, extra weiter Stand, mDb, 16 - 18
Acer campestre 'Elsrijk'	Kegel-Feldahorn	H, 3xv, extra weiter Stand, Db, 16 - 18
Acer monspessulanum	Französischer Ahorn	H, 3xv, extra weiter Stand, mDb, 16 - 18
Acer x freemanii 'Autumn Blaze'	Herbst-Flammen-Ahorn	H, 3xv, extra weiter Stand, mDb, 16 - 18
Acer platanoides 'Cleveland'	Spitz-Ahorn	H, 3xv, extra weiter Stand, mDb, 16 - 18
Alnus cordata	Italienische Erle	H, 3xv, extra weiter Stand, mDb, 16 - 18
Alnus spaethii	Purpur-Erle	H, 3xv, extra weiter Stand, mDb, 16 - 18
Carpinus betulus 'Fastigiata'	Säulen-Heimbuche	Sol, 4xv, mDb, 250 - 300
Carpinus betulus 'Fastigiata Monument'	Säulen-Heimbuche	Sol, 4xv, mDb, 150 - 175
Carpinus betulus 'Frans Fontaine'	Säulen-Heimbuche	Sol, 4xv, mDb, 250 - 300
Cornus mas	Kornelkirsche	H, 3xv, extra weiter Stand, Db, 14 - 16
Corylus columna	Baum-Hasel	H, 3xv, extra weiter Stand, Db, 16 - 18
Crataegus crus-galli	Pflaumenblättriger Weißdorn	H, 4xv, extra weiter Stand, Db, 16 - 18
Fraxinus ormus	Blumen-Esche	H, 3xv, extra weiter Stand, Db, 16 - 18
Liquidambar styraciflua 'Worplesdon'	Amberbaum	H, 3xv, extra weiter Stand, mDb, 16 - 18
Magnolia kobus	Kobus-Magnolie	H, 4xv, extra weiter Stand, Db, 16 - 18
Malus tschonoskii	Scharlach-Apfel	H, 3xv, extra weiter Stand, Db, 16 - 18
Mespilus germanica	Echte Mispel	H, 3xv, extra weiter Stand, Db, 16 - 18
Morus alba 'Frutless'	Weisse fruchtlose Maulbeere	H, 3xv, extra weiter Stand, mDb, 16 - 18
Ostrya carpinifolia	Hopfenbuche	H, 3xv, extra weiter Stand, Db, 16 - 18
Parrotia persica 'Vanessa'(Vierjahreszeitengehölz)	Eisenholzbaum, Baum-Scheinhasel	H, 3xv, extra weiter Stand, Db, 14 - 16
Quercus robur 'Fastigiata'	Säulen-Eiche	Sol, 3xv, 200 - 250
Quercus robur 'Fastigiata Koster'	Säulen-Eiche	Sol, 3xv, 200 - 250
Sorbus aria 'Magnifica'	Echte Mehlbeere	H, 3xv, extra weiter Stand, Db, 16 - 18
Tilia platyphyllos 'Örebro'	Schmale Sommer-Linde	H, 3xv, extra weiter Stand, mDb, 16 - 18

Tabelle 15 Empfehlungen altbewährter Obstsorten für den Streuobstbau in Anlehnung an Empfehlungen der LWG Veitshöchheim.

Obstsorte	Pflückreife	Genussreife
Äpfel		
Ananasrenette	Oktober	bis II
Boskoop	September	Bis XII
Croncels	September	Bis Anfang XII
Danziger Kant	Sep.-Oktober	Bis I
Erbachhofer	Sep.-Oktober	Bis XI
Geheimrat Dr. Oldenburg	September	Bis XII
Hauxapfel	Oktober	Bis II / III
Jakob Fischer	August	Bis XI
Kaiser Wilhelm	Oktober	Bis II
Lohrer Rambour	Oktober	Bis IV
Rote Sternrenette	Oktober	Bis II
Pimona	Oktober	Bis V
Retina	September	Bis X
Birnen (für tiefgründigere Böden)		
Gellerts Butterbirne	Sept. -Okt.	Bis IX
Mollebusch	Sept. -Nov.	Bis X
Pastorenbirne	September	Bis Anfang X
Doppelte Phillipsbirne	Sept. -Okt.	Bis IX
Gute Graue	Sept. -Okt.	Bis IX

Schweizer Wasserbirne	September	Bis Anfang X
Sonstige		
Fränkische Hauszwetschge	Sept. -Okt.	
Wangenheims Frühzwetschge	Aug. -Sept.	
Mirabelle von Nancy	September	

PFLANZUNG UND PFLEGE

Nach der Pflanzung sind die Bäume mit je 3 Einzelpfählen (Pfahllänge 200-250 cm) zu verankern. Solitäre mit einem Pfahl.

Folgende Pflegemaßnahmen sind an den vorhandenen Bäumen durchzuführen bzw. Punkte zu beachten:

- Die Stämme sind mit geeignetem weißem Stammschutz zu streichen und zusätzlich mit Bambusmatten oder ähnlichem gegen Sonneneinstrahlung zu schützen.
- Die Bäume sind mindestens 5 Jahre zu wässern.
- Bei den neu gepflanzten Bäumen sind neben der Fertigstellungspflege auch eine Entwicklungspflege und ein Erziehungsschnitt durchzuführen.
- Die Gehölze sind dauerhaft zu pflegen; die Pflegeverpflichtung beträgt mind. 25 Jahre.

5.3.3 Maßnahme X: Pflanzung und Pflege von sechs Hochstämmen im Wohngebiet (öffentlicher Bereich)

Straßenbäume

Tabelle 16 Bäume zur Pflanzung im öffentlichen Bereich

Stückzahl	Symbol	Botanischer Name	Deutscher Name	Qualität
2	ACE	<i>Acer campestre 'Elsrijk'</i>	Kegel-Feldahorn	H, 3xv, extra weiter Stand, Db, 16 - 18
2	AP	<i>Acer platanoides 'Cleveland'</i>	Spitz-Ahorn	H, 3xv, extra weiter Stand, mDb, 16 - 18
2	CB	<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche, Hagbuche, Weißbuche	H, 3xv, extra weiter Stand, Db, 18 - 20

PFLANZUNG UND PFLEGE

Nach der Pflanzung sind die Bäume mit je 3 Einzelpfählen (Pfahlänge 200-250 cm) zu verankern. Solitäre mit einem Pfahl.

Folgende Pflegemaßnahmen sind an den vorhandenen Bäumen durchzuführen bzw. Punkte zu beachten:

- Die Stämme sind mit geeignetem weißem Stammschutz zu streichen und zusätzlich mit Bambusmatten oder ähnlichem gegen Sonneneinstrahlung zu schützen.
- Die Bäume sind mindestens 5 Jahre zu wässern.
- Bei den neu gepflanzten Bäumen sind neben der Fertigstellungspflege auch eine Entwicklungspflege und ein Erziehungsschnitt durchzuführen.
- Die Gehölze sind dauerhaft zu pflegen; die Pflegeverpflichtung beträgt mind. 25 Jahre.

5.4 Umsetzung der Maßnahmen

Die CEF- / FSC-Maßnahmen bzw. populationsstützenden Maßnahmen II, III, IV und V sind umgehend durchzuführen. Die Umsetzung von Bäumen (Maßnahme I) mit Lebensraumstrukturen werden versetzt, wenn die entsprechenden Bauabschnitte erschlossen werden. Die geplante Bebauungsfläche ist regelmäßig zu mähen und die Mahd zu entfernen, um Versteckmöglichkeiten für genannte Reptilien zu vermeiden.

Die Ausgleichsmaßnahmen sind spätestens in der nach Baufertigstellung folgenden Pflanzperiode durch Anleitung einer ökologischen Baubegleitung umzusetzen. Alle Maßnahmen mit GPS-Standortdaten für Fledermaus-, Vogelkästen, sämtliche markierten Bäume und den geschaffenen Ausgleichsflächen sind zu dokumentieren und in einem Kurzbericht der uNB vorzulegen. Die Ausgleichsflächen sind weiterhin von der Kommune dem Bayerischen Ökoflächenkataster des Landesamtes für Umwelt (LfU) zu melden. **Die Maßnahmen zur Kompensation unvermeidbarer Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild – Eingrünungsmaßnahmen Maßnahme VIII bis X sind bei Ausführung des Bebauungsplans umzusetzen.**

6. PRÜFUNG VON ALTERNATIVEN

Für den Bebauungsplan werden Flächen herangezogen, die im Zusammenhang mit bereits vorhandener Bebauung gesehen werden müssen. Die neue Wohnsiedlung befindet sich im Anschluss an bereits bestehende Bebauung und die Erschließung wird über die bestehenden Straßen Achtelsbergstraße und Am Schleifrain sichergestellt.

1. Nach Art der baulichen Nutzung

- a. Keine Änderung zur bisherigen Nutzung als landwirtschaftliche Fläche: → Im Flächennutzungsplan (FNP) ist die Fläche bereits als Wohnbaufläche definiert. Für den aktuellen Bedarf wird die Festsetzung des FNP umgesetzt und auf die Ausweisung neuer Wohnbauflächen im FNP verzichtet.
- b. Festsetzung als MD-Gebiet (Dörfliches Wohngebiet): → Durch den Rückgang der Anzahl landwirtschaftlicher Betriebe in Windheim, besteht kein Bedarf nach Wohngebieten, die auch landwirtschaftliche Nutzung zulassen. Dies wäre auch nicht über den FNP abgedeckt.
- c. Nutzung für kommunale Zwecke: → Die meisten Gebäude und Anlagen für kommunale Bedürfnisse sind im Hauptort bereits vorhanden (Rathaus, Bauhof, Sportanlagen). Ein Bürgerhaus mit angrenzender Feuerwehr wurde vor einigen Jahren in Windheim auf anderen Flächen errichtet. Somit besteht in Windheim kein weiterer Bedarf nach Flächen für kommunale nutzungen. Die Topographie lässt auch keine Sportplätze zu.
- d. Reines Wohngebiet: → Der Schutzzanspruch des Reinen Wohngebietes liegt höher als der eines WA. Die Gemeinde hat sich aber für letzteres entschieden, da dies der Realität einer Siedlungsentwicklung einer Gemeinde im ländlichen Raum eher entspricht.
- e. Freizeitflächen: → Flächen für Freizeit und Erholung sind im Gemeindegebiet bereits in ausreichender Zahl an anderen Stellen vorhanden (u. a. Sportplatz Hafenlohr, Zeltplatz Windheim). Dies wäre auch nicht über den FNP abgedeckt und wäre wegen der Lärmemissionen problematisch.

2. Nach Maß der baulichen Nutzung

- a. Mehrfamilienhäuser würden den städtebaulichen Maßstab sprengen der vorhandenen kleinkörnigen Bebauung. Größere Bauplätze entsprechen nicht mehr dem sparsamen Umgang mit der Ressource Boden und werden auch nicht nachgefragt, sei es aus Kostengründen oder wegen der aufwändigen Bewirtschaftung großer Gartenflächen.
- b. Alternativ zum freistehenden Einfamilienhaus wurden vier Parzellen für Doppelhäuser ausgewiesen. Diese Bauform ist jedoch bei den Interessenten bei weitem nicht so stark nachgefragt wie das klassische Einfamilienhaus. Zudem gibt es hierfür kaum Angebote von günstigen Anbietern im Bereich Massiv- oder Fertighaus.

7. ABWÄGUNG / BESCHREIBUNG DER METHODIK

Für die Beurteilung der Eingriffsregelung wurde der *Leitfaden des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr „Bauen in Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Ein Leitfaden“*, 15.12.21 verwendet. Für die Bearbeitung wurden keine ergänzenden Gutachten vergeben. Als Grundlage für die verbal argumentative Darstellung und die dreistufige Bewertung sowie als Datenquelle dienen die in Punkt 1.5 bzw. im Anhang genannten Quellen sowie Begehungen und Bestandsaufnahmen des Landschaftsarchitekturbüros MaierLandplan. Die Methodik für die Erfassung der Fauna wurde bereits unter Punkt 1.5 beschrieben. Die Einschätzungen von Boden und Versickerungsfähigkeit basieren auf Auswertungen der Geologischen Karte von Bayern. Genaue Kenntnisse über den Grundwasserstand und die anfallenden Oberflächenwasser aus den umliegenden Flächen liegen nicht vor.

6. MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG (BAUBEGLEITENDES MONITORING)

Mit dem baubegleitenden Monitoring wird die eigentliche Baumaßnahme, die Erbringung der Ersatz- und Ausgleichsflächen bzw. die geplanten landschaftsplanerischen Maßnahmen (Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen etc.) begleitet. Daraus können zum einen eventuelle Konsequenzen abgeleitet werden, um die Ziele für Natur und Landschaft zu erreichen, zum anderen wird dadurch der Nachweis erbracht, dass die Maßnahmen und Auflagen durchgeführt wurden, was wiederum zur Rechtssicherheit beiträgt.

Die Ersatzquartiere sind jährlich im Spätsommer / Herbst bei Bedarf zu reinigen und zu ersetzen, falls diese defekt sind. Sie sind mindestens 25 Jahre im Bestand zu erhalten, pflegen und auf Besatz zu kontrollieren. Der Besatz ist jährlich kastenbezogen mit Individuenzahl und der jeweiligen Tierart sowie Hinweisen auf Nutzung (Kot, Nest, etc.) zu dokumentieren und der unteren Naturschutzbehörde in einem Kurzbericht mitzuteilen.

Es ist erforderlich bei Einreichung der Unterlagen den Auftrag für die Durchführung der ökologischen Baubegleitung zu vergeben. Daher sind weiterhin die Maßnahmen zu dokumentieren und auf Nachfrage der uNB nachzuweisen. Dadurch wird gewährleistet, dass der Eingriff in Natur und Landschaft so gering wie möglich gehalten und die landschaftsplanerischen Maßnahmen entsprechend umgesetzt werden. Der Auftraggeber spart bei umsichtiger Planung und Umsetzung der Maßnahmen zusätzliche Kosten. Nach Herstellung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ist die uNB zu benachrichtigen, so dass eine Abnahme dieser erfolgen kann.

7. FAZIT / SCHLUSSBETRACHTUNG

Für den Bebauungsplan wird der Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Ein Leitfaden“ Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, 12/2021 angewandt, um den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege nachzukommen. Durch die Bauleitplanung sind die Belange des Naturschutzes berührt.

Für die Umsetzung des Bebauungsplanes und der damit verbundenen Errichtung der Gebäude wurde eine artenschutzrechtliche Beurteilung, um den Belangen des Naturschutzes nachzukommen, durchzuführen. Insbesondere zu Fledermäusen, Reptilien (Zauneidechse / Schlingnatter) und Feldvögeln. Es wurden keine brütenden Feldvögel festgestellt. Die saP-relevanten Tierarten Feldsperling, Gartenrotschwanz und Schlingnatter wurden bei den Untersuchungen innerhalb bzw. im direkten Umfeld des Plangebietes nachgewiesen. Weiterhin wurde die Blindschleiche als streng geschützte heimische und landkreisbedeutsame Tierart im Plangebiet gefunden. Vermeidungsmaßnahmen wurden festgelegt. Ferner wurde im nahezu gesamten Gebiet des Bebauungsplanes geschütztes Grünland kartiert (§30 BNatschG Art. 23 BayNatschG). Dieses wird 1:1 ausgeglichen.

Neben den Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung des Eingriffes sind zusätzlich Maßnahmen zur Kompensation unvermeidbarer Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild vorgesehen. Der Vorhabensträger stellt hier Flächen zur Verfügung.

Die aufgeführten Maßnahmen führen zu einer Erhöhung der Strukturvielfalt des Lebensraumes und damit zu einer Erhöhung der Artenvielfalt. Die nicht verminder- und vermeidbaren Beeinträchtigungen der Funktionen von Naturhaushalt und Landschaftsbild sowie ihre Wechselbeziehungen werden naturschutzrechtlich kompensiert, das zukünftige Baugebiet wird in die Landschaft eingebunden. Die aufgeführten Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen tragen zum Schutz der betroffenen Arten bei. Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m Abs. 5 BNatschG für die genannten Arten nicht erfüllt.

Hafenlohr, 30. Juni 2025
Ergänzt: 27.10.25

Kreuzwertheim, 30. Juni 2025



Thorsten Schwab
Erster Bürgermeister
Gemeinde Hafenlohr
Petzoldstraße 21
97828 Marktheidenfeld

Michael Maier
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt (FH)
Bürgermeister-Fröber-Weg 4
97892 Kreuzwertheim

ANHANG

Legenden Artinformationen

nach: Homepage des Bayerischen Landesamtes für Umwelt / Arteninformation)

RLB: Rote Liste Bayern

RLD: Rote Liste Deutschland

EZK: Erhaltungszustand in der kontinentalen Region Deutschlands bzw. Bayerns

EZA: Erhaltungszustand in der alpinen Biogeografischen Region Deutschlands bzw. Bayerns (Vögel)

Legende Rote Listen gefährdeter Arten Bayerns (RLB 2016) bzw. Deutschlands (RLD 2018 Pflanzen; Säugetiere, Reptilien 2020, Vögel 2015)

Kategorie	Beschreibung
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	Extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion
V	Arten der Vorwarnliste
D	Daten defizitär
*	ungefährdet

Legende Erhaltungszustand in der kontinentalen (EZK) bzw. alpinen Biogeografischen Region (EZA)

Deutschlands bzw. Bayerns (Vögel)

Erhaltungszustand	Beschreibung
s	ungünstig/schlecht
u	ungünstig/unzureichend
g	günstig
?	unbekannt

* Die Populationen in Ostdeutschland, Süddeutschland, Nordrhein-Westfalen und Saarland sind bereits in einem günstigen Erhaltungszustand

Legende Erhaltungszustand erweitert (Vögel)

Brut- und Zugstatus	Beschreibung
B	Brutvorkommen
R	Rastvorkommen
D	Durchzügler
S	Sommervorkommen
W	Wintervorkommen

Legende Lebensraum

Lebensraum	Beschreibung
1	Hauptvorkommen
2	Vorkommen
3	potentielles Vorkommen
4	Jagdhabitat

Literaturverzeichnis

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, Biotopkartierung Bayern
BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT: Internet-Information, NATURA 2000, saP, Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, Rote Liste der gefährdeten Tiere und Gefäßpflanzen Bayerns u. a.
BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, Bestimmungsschlüssel für geschützte Flächen nach § 30 BNatschG / Art. 23 BayNatschG § 30-Bestimmungsschlüssel, Augsburg, April 2022
BAYERISCHE KOMPENSATIONSVERORDNUNG, 2013
BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT u.a., 2005: Brutvögel in Bayern, 1996 – 1999
BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT u.a., 2005: Atlas der Brutvögel in Bayern, 2005 - 2009
BIOTOPWERTLISTE ZUR ANWENDUNG DER BAYERISCHEN KOMPENSATIONSVERORDNUNG, Stand 28.02.2014
BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, Internet-Information, WISIA (Wissenschaftliches Informationssystem zum Internationalen Artenschutz)
MESCHEDE, A. & RUDOLPH, B.-U., 2004: Fledermäuse in Bayern, Ulmer Verlag, Stuttgart
OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN; 12/2007: Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)
REGIERUNG VON UNTERFRANKEN, 1984: Rote Liste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Unterfranken
RIEGER-HOFMANN GmbH, Wildsamen- und Wildpflanzenproduzent, In den Wildblümlmen 7 - 11, 74572 Blaufelden-Raboldshausen
WALENTOWSKI et al., 2006: Handbuch der natürlichen Waldgesellschaften Bayerns, Geobotanica Verlag, Freising

Der Antrag und das Fangformular sind hier zu finden

<https://www.bezirk-unterfranken.de/informationen/download/4193.Download---Fischereifachberatung.html>

Plan für Ausgleichsflächen und artenschutzrechtliche Maßnahmen