GEMEINDE UHLDINGEN-MÜHLHOFEN

# Naturschutzfachliche Bestandserfassung und Bewertung

## Waldweg – Bayenwiesen, Unteruhldingen Bebauungsplan im Verfahren gem. §13a BauGB

4. Juli 2023

365° freiraum + umwelt

Kübler · Seng · Siemensmeyer
Freie Landschaftsarchitekten, Biologen und Ingenieure
Partnerschaftsgesellschaft, Klosterstraße 1 D-88662 Überlingen
Tel 07551 / 9495580 e-mail info@365grad.com

# Naturschutzfachliche Bestandserfassung und Bewertung

Waldweg – Bayenwiesen, Unteruhldingen Bebauungsplan
im Verfahren gem. §13a BauGB

4. Juli 2023

**Auftraggeber:**
**Gemeinde Uhldingen-Mühlhofen**
Aachstraße 4
88690 Uhldingen-Mühlhofen

**Ansprechpartner:**
**Fabian Stephan (Bauamtsleiter)**
Aachstraße 4
88690 Uhldingen-Mühlhofen
Tel. 07556 717-40
Mobil: 0176 20172090
f.stephan@uhldingen-muehlhofen.de

**Auftragnehmer:**
**365° freiraum + umwelt**
Klosterstraße 1
88662 Überlingen
Tel.: 07551 / 949 558-0
Fax: 07551 / 949 558-9
www.365grad.com

**Bearbeitung:**
**Dipl. Biologe Jochen Kübler (Projektleitung)**
Tel. 07551 / 949558-3
j.kuebler@365grad.com

**Faunistische Kartierungen:**
**Gutachten Vögel, Fledermäuse, Haselmaus**
Dipl. Biologe Mateusz Zimowski
Tel. 07551 / 949558-6
m.zimowski@365grad.com

Projekt-Nr.: 2713_jk

# INHALTSVERZEICHNIS

**1. VORBEMERKUNG** ..... 5
**2. DAS PLANGEBIET** ..... 6
**3. FAUNISTISCHE BESTANDSAUFNAHMEN** ..... 7
3.1 Vögel ..... 7
3.2 Fledermäuse ..... 8
3.3 Haselmaus ..... 8
3.4 Amphibien ..... 8
3.5 Reptilien ..... 8
3.6 Nachtfalter ..... 9
3.7 Sonstige Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie oder naturschutzfachlich bemerkenswerte Tierarten ..... 9
**4. ERGEBNISSE DER BESTANDSAUFNAHMEN** ..... 10
4.1 Vögel ..... 10
4.2 Fledermäuse ..... 12
4.3 Haselmaus ..... 17
4.4 Amphibien ..... 18
4.5 Reptilien ..... 18
4.6 Nachtfalter ..... 18
4.7 Sonstige Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie oder naturschutzfachlich bemerkenswerte Tierarten ..... 18
**5. GESETZLICH GESCHÜTZTE BIOTOPE** ..... 19
**6. ZUSAMMENFASSENDE BEWERTUNG** ..... 20
**7. MÖGLICHE AUSWIRKUNGEN EINER BEBAUUNG/NACHVERDICHTUNG IN DEM BEREICH AUF DEN BIOTOP- UND ARTENSCHUTZ** ..... 21
**LITERATURVERZEICHNIS** ..... 22

**ANHANG** ..... 23
I Bewertungsmatrix ..... 23
II Fotodokumentation ..... 26
III Sonogramme der nachgewiesenen Fledermausarten ..... 26
IV Artenliste der Brutvögel und weiterer potenzieller Vogelarten ..... 27
V Artenliste geschützter Biotop „Feuchtgebiet Öschle" Biotop-Nr. 182214357799 ..... 29

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Lage des Bebauungsplans „Waldweg - Bayenwiesen" in Unteruhldingen ..... 5
Abbildung 2: Geltungsbereich, erweitertes Untersuchungsgebiet des Bebauungsplanes ..... 6
Abbildung 3: Plan mit den Revierzentren der relevanten Brutvögel ..... 11
Abbildung 4: Jagdaktivitätszentren und Flugrouten der im Geltungsbereich Waldweg-Bayenwiesen (Dunkelkorridor) vorkommenden streng geschützten Fledermausarten ..... 15
Abbildung 5: Standorte der Haselmaustubes H1-H5 ..... 17
Abbildung 6: Aktuelle Abgrenzung geschützter Biotop „Feuchtgebiet Öschle" ..... 19
Abbildung 7: Geltungsbereich mit Blick auf die geschützten Offenlandbiotope ..... 26
Abbildung 8: Sonogramm (Rufaufzeichnung) mit dem Nachweis einer Mückenfledermaus. ..... 26

## TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Relevanzbegehung im Geltungsbereich und erweiterten Untersuchungsbereich ..... 7
Tabelle 2: Im Plangebiet nachgewiesene Fledermausarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie ..... 12
Tabelle 3: Horchbox-Auswertung der Rufanalysen ..... 14
Tabelle 4: Artenliste der im Jahr 2022 im Geltungsbereich „Waldweg - Bayenwiesen" in Unter-Uhldingen und angrenzenden Flächen beobachteten Vogelarten ..... 27

# 1. Vorbemerkung

Der Gemeinderat hat in seiner Sitzung vom 15. März 2022 beschlossen, den Bebauungsplan „Waldweg – Bayenwiesen" in Unteruhldingen aufzustellen. Für den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes, der im nachfolgend dargestellten Lageplan gekennzeichnet ist, wird gem. § 14 BauGB zur Sicherung der Planungsziele eine Veränderungssperre beschlossen.

Der Bebauungsplan wird im Verfahren gem. § 13a BauGB aufgestellt. Damit entfällt die Pflicht zur Erstellung eines Umweltberichtes. Das Planvorhaben unterliegt nicht der Eingriff-Ausgleichsregelung.

Abbildung 1: Lage des Bebauungsplans „Waldweg - Bayenwiesen" in Unteruhldingen. Quelle: Übersichtsplan, LUBW Kartenhintergrund Amtliche Geobasisdaten© Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung (LGL) Baden-Württemberg, abgerufen am 01.02.2023. Unmaßstäbliche Darstellung.

Aufgrund der vorliegenden Habitatstrukturen waren Vorkommen wertgebender streng und besonders geschützte Arten und Artengruppen zu erwarten.

Es wurde daher fachgutachterlich geprüft, ob streng oder besonders geschützte Arten vorkommen und durch eine mögliche Bebauung innerhalb des Geltungsbereiches beeinträchtigt werden könnten.

Im vorliegenden Dokument werden die Ergebnisse zusammenfassend dargestellt und bewertet.

## 2. Das Plangebiet

Der ca. 4,1 ha große Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Waldweg - Bayenwiesen" in Unteruhldingen umfasst die Flst. Nr. 252, 252/1, 253, 253/2, 253/3, 254/3, 273/1, 274, 274/2, 275, 275/3, 277, 278, 279/1, 279/2, 282, 282/2, 282/3, 282/5, 282/6, 282/7, 286, 286/2, 286/3, 286/4, 286/5, 287 und 287/3.

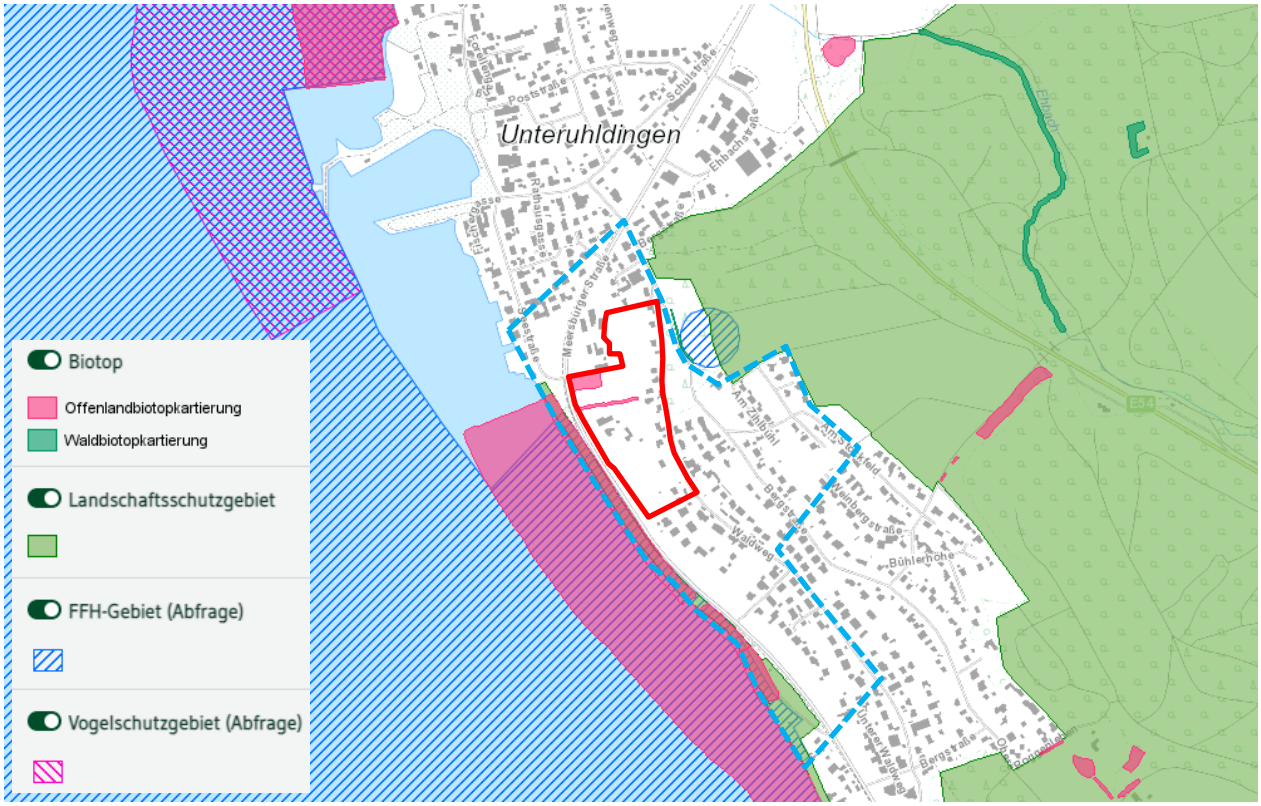


Abbildung 2: Geltungsbereich (rot), erweitertes Untersuchungsgebiet (blau gestrichelt) des Bebauungsplanes „Waldweg - Bayenwiesen", Unteruhldingen und Schutzgebiete, Unmaßstäbliche Darstellung.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich in der Gemeinde Uhldingen-Mühlhofen, zwischen Meersburger Straße und Waldweg in Unteruhldingen. Bei der zu untersuchenden Fläche handelt es sich um bauplanungsrechtlichen Innenbereich. Der Geltungsbereich besteht überwiegend aus Offenflächen, alten Streuobstbeständen, Gärten und einer parkähnlichen Privatfläche (Flst. Nr. 286/3, 286/2, 286/4, 286/5 und 286), die überwiegend mit großstämmigen Bäumen und Sträuchern bestanden ist. An die Meersburger Straße angrenzend, im nördlichen Teil des Geltungsbereichs, liegt der geschützte Biotop „Feuchtgebiet Öschle" (seit 1990 geschützter Grünbestand, Biotop-Nr. 182214357799, Artenliste siehe Anhang), bestehend aus Nasswiese und Landschilf-Röhricht, und mit einer nicht zum Biotop gehörenden Brombeerfeldhecke.

Der Geltungsberiech befindet sich am Ortsrand, rd. 30 bis 40 m vom Bodenseeufer „Überlinger See und Bodenseeuferlandschaft" (FFH-Gebiet 8220342) entfernt. Der geschützte Biotop „Molassewand Zihlbühl O Unteruhldingen" (Biotop-Nr. 282214354915) befindet sich rd. 20 bis 30 m entfernt. Zwischen dem Geltungsbereich und den in der Molassewand sich befindenden Kellern liegt der Waldweg und am Hang ein Wald, der die Sicht zum Bodensee abschirmt.

Vogelschutz-, Waldschutz- und Landschaftsschutzgebiete sind nicht mittel oder unmittelbar betroffen.

# 3. Faunistische Bestandsaufnahmen

Im Geltungsbereich und dem erweiterten Untersuchungsgebiet wurden insgesamt sechs Begehungen (28.04.2022, 19.05.2022, 23.05.2022, 23.06.2022, 11.07.2022 und 11.10.2022) durchgeführt (s. Tabelle 1).

Tabelle 1: Relevanzbegehung im Geltungsbereich und erweiterten Untersuchungsbereich¶Waldweg-Bayenwiese, Unter-uhldingen"

| Nr. | Datum | Methode | Uhrzeit | T [°C] | Wetter | Kartierer |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 28.04.2022 | Brutvogelkartierung | 6:00-07:30 | 8 | sonnig | Mateusz Zimowski |
| 2 | 19.05.2022 | Fledermauskartierung Ultraschalldetektor | 21:15-23:15 | 22 | Bewölkt, trocken | Mateusz Zimowski |
| 3 | 23.05.2022 | Brutvogelkartierung, Fledermauskartierung Horchbox | - | 16 | Bewölkt, trocken | Mateusz Zimowski |
| 4 | 23.06.2022 | Brutvogelkartierung | 6:00-07:30 | - | trocken | Mateusz Zimowski |
| 5 | 11.07.2022 | Fledermauskartierung Ultraschalldetektor | 23:30-0:30 - | 17 | trocken | Mateusz Zimowski |
| 6 | 11.10.2022 | Haselmaustubekontrollen Nachtkerzenschwärmer | - | - | - | Mateusz Zimowski |
| 7 | 14.06.2023 | Gebäudekontrolle Fledermäuse, Gebäudebrüter und Zauneidechsen | - | 20 | trocken | Mateusz Zimowski |

## 3.1 Vögel

Das Untersuchungsgebiet wurde 2022 insgesamt dreimal begangen (28.04.2022, 23.05.2022 sowie am 23.06.2022). Des Weiteren erfolgte eine Gebäudebegehung am 14.06.2023 im Waldweg 24. Das gesamte Untersuchungsgebiet umfasst den Bebauungsplanbereich als auch den in Abbildung 2 dargestellten, erweiterten Untersuchungsbereich. Die Begehungen fanden jeweils in den frühen Morgenstunden nach Sonnenaufgang bei geeigneter Witterung statt. Die Bestandsaufnahme erfolgte jeweils quantitativ als Revierkartierung nach den allgemeinen Richtlinien für Brutvogelkartierungen (Berthold 1976; Bibby et. al. 1995, Südbeck 2005). Der Status „Brutvogel" wurde dabei folgenden Beobachtungen zugeordnet: Revieranzeigende Männchen, die bei mindestens zwei Begehungen an etwa der gleichen Stelle beobachtet wurden, sowie Nester, fütternde, futtertragende oder sich brutverdächtig verhaltende Altvögel und Nestlinge. Wurden diese Beobachtungen nicht gemacht, die jeweilige Art jedoch die ganze Brutzeit über beobachtet, wurde der Status „Brutverdacht" zugeordnet. Einzelbeobachtungen wurden als **„Nahrungsgast"** oder **„Durchzügler"** bewertet.

Eine vollständige Aufzählung der erfassten Vogelarten und eine Übersichtskarte der Reviere wertgebender Arten kann der Tabelle 4: Artenliste der im Jahr 2022 im Geltungsbereich „Waldweg - Bayenwiesen" in Unter-Uhldingen und angrenzenden Flächen beobachteten Vogelarten: Artenliste der im Jahr 2022 im Geltungs-bereich „Waldweg - Bayenwiesen" in Unter-Uhldingen und angrenzenden Flächen beobachteten Vogelarten¶ entnommen werden.

### 3.2 Fledermäuse

Im Untersuchungsgebiet fanden an den Abenden vom 19.05.2022 und 11.07.2022 (s. Tabelle 1) ab Sonnenuntergang insgesamt zwei Ultraschalldetektor und wärmebild-gestützte Transektbegehungen zur Erfassung von Jagd- und Balzrufen, Flugrouten, Aktivitätszentren und des Artenspektrums im Allgemeinen statt. Repräsentativ sind regenfreie und windarme Abende bzw. Nächte, deren Außentemperaturen bei über 10° C liegen.

Eine weitere Begehung auf dem Grundstück und im Bestandsgebäude Waldweg 24 fand am 14.06.2023 statt. Dabei wurden potenzielle Habitatbäume im Umfeld, sowie Lebens- und Ruhestätten im und am Gebäude systematisch gesucht.

Die Fledermauskartierungen erfolgten mit einem Ultraschalldetektor BATLOGGER M2 (Fa. Elekon) und Wärmebildkamera (Calonox View, Fa. Leica). Die Begehungsstrecken lagen entlang der potenziellen Flugrouten und Leitstrukturen, wie Gebäudefassaden, Gehölzrändern und potenziellen Nahrungshabitaten, sowohl innerhalb, als auch am äußeren Rand des Untersuchungsgebietes.

Ergänzend zu den Transektbegehungen kamen stichprobenartig vier stationäre Ultraschalldetektoren zum Einsatz (Batlogger A+, Firma Elekon). Die Aufzeichnungen der Geräte verliefen über vier Nächte, jeweils von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang.

**Rufanalyse und Auswertung**

Die Rufsequenzen wurden mit der aktuellen Bioakkustik-Software Batscope Vers.4 beta 32 (2022) unter Zuhilfenahme von Raven lite Vers. 2.0.4. ausgewertet, die Arten bestimmt und die Anzahl der Kontakte ausgezählt.

Die Referenzdatenbank von Batscope enthielt in der angegebenen Version 61700 Referenzrufe, und insgesamt 2847 Rufsequenzen europäischer Fledermausarten zur Artbestimmung. Die Ergebnisse der automatisierten Artbestimmung wurden manuell geprüft und verifiziert.

### 3.3 Haselmaus

Aufgrund der im Geltungsbereich potenziell für die Haselmaus gegebenen Habitatstrukturen wie einem geeigneten Laubmischwald, Offenlandgehölze und miteinander vernetzte Hecken ist ein Vorkommen der Haselmaus zu erwarten und deshalb eine Kartierung als notwendig erachtet worden.

Am 18.08.2022 wurden insgesamt 5 Haselmausröhren für insgesamt drei Wochen bis zum 11.10.2022 ausgelegt.

### 3.4 Amphibien

Außerhalb des Geltungsbereichs ist in kleinen angelegten Gartenteichen der Privatgärten der Laubfrosch (*Hyla arborea*) nicht auszuschließen. Systematische Erfassungen wurden nicht durchgeführt, bei den abendlichen Fledermauskartierungen wurde jedoch auch auf rufende Laubfrösche geachtet.

### 3.5 Reptilien

Der Geltungsbereich weist keine potenziellen Lebensräume für Zauneidechsen oder weitere streng geschützte Reptilien auf.

### 3.6 Nachtfalter

Mündlichen Hinweisen zufolge sind Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*), des Fledermausschwärmers (*Hyles vespertilio*) und Spanischen Flagge (*Callimorpha quadripunctaria*) nicht gänzlich auszuschließen. Systematische Untersuchungen dieser Arten erfolgten nicht. Die Blätter der Weidenröschenart (*Epilobium* spec.) wurden auf Raupen oder Fraßspuren von Raupen des Nachtkerzenschwärmers untersucht.

### 3.7 Sonstige Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie oder naturschutzfachlich bemerkenswerte Tierarten

Weitere systematische Untersuchungen von sonstigen Wirbeltieren und wirbellosen Tieren wurden nicht durchgeführt.

# 4. Ergebnisse der Bestandsaufnahmen

## 4.1 Vögel

Bei den Begehungen 2022 wurden im Untersuchungsgebiet 36 Vogelarten beobachtet. Von den beobachteten Vogelarten brüteten sehr wahrscheinlich neun unmittelbar im Geltungsbereich und insgesamt 29 Arten im erweiterten Untersuchungsgebiet (einschl. Geltungsbereich), oder es besteht zumindest Brutverdacht. Die übrigen 7 Arten traten als Nahrungsgäste oder Durchzügler auf (s. Tabelle 4).

Unter den Brutvögeln (Brutnachweis oder Brutverdacht) waren **sechs Arten der Vorwarnliste der Roten-Liste** Baden-Württembergs (7. Fassung. Stand 31.12.2019; KRAMER et al. 2022) im Geltungsbereich und im erweiterten Untersuchungsgebiet vertreten. Dazu gehören **Feldsperling, Grauschnäpper, Haussperling, Klappergrasmücke, Mauersegler und Stockente**. Mindestens drei Feldsperlingsreviere wurden unmittelbar im Geltungsbereich durch Gesang und Revierverteidigung festgestellt (s. Abbildung 3). Ein Haussperlingsrevier wurde am Südrand des Geltungsbereichs festgestellt. Weitere Haussperlingsreviere wurden hauptsächlich in südlichen Teil des Untersuchungsgebiets festgestellt, und sind auch in weiteren bebauten Teilen des Untersuchungsgebietes zu erwarten. Zwei Grauschnäpperreviere wurden am Waldrand festgestellt, ein weiteres südöstlich im Untersuchungsgebiet vorkommendes Revier ist nicht auszuschließen. Eine **Klappergrasmücke** am Bodenseeufer südlich des Geltungsbereichs im erweiterten Untersuchungsgebiet wurde als Durchzügler beobachtet. Die Art ist jedoch aufgrund des geeigneten Habitats auch als potenzieller Brutvogel zu werten. Mauersegler wurden im Juni im Südteil des erweiterten Untersuchungsgebiets beim Anflug eines geeigneten Dachbereichs beobachtet. Stockenten wurden nahrungssuchend auf offenen Stellen sowohl im Geltungsbereich einmalig, als auch im erweiterten Untersuchungsgebiet mehrmals erfasst. Hier befinden sich zahlreiche Brutmöglichkeiten im Untersuchungsgebiet. Die Firste der Hausdächer werden im erweiterten Untersuchungsgebiet von der Stockente als Schlafplätze genutzt. Die in der Roten Liste als „gefährdet" (RL 3) gelistete **Rauchschwalbe** wurde über dem erweiterten Untersuchungsgebiet als Nahrungsgast festgestellt.

Unter den nach der Bundesartenschutzverordnung streng geschützten Arten im Geltungsbereich sind sowohl **Nahrungsgäste** wie **Rotmilan**, **Stockente**, **Schwarzmilan** und **Turmfalke.** Im Dachstuhl wurden rd. 20 ältere Speiballen einer **Schleiereule** vorgefunden. Das Gewöll deutet auf einen zumindest zeitweise genutzten potenziellen Brutplatz der Schleiereule hin.

Eine vollständige Aufzählung der erfassten und wertgebender Arten kann der Tabelle 4 im Anhang entnommen werden.

**Bewertung:** Aufgrund des Brutverdachts der Vogelarten der Vorwarnliste Feldsperling, Haussperling und Stockente, kommt dem Geltungsbereichs Waldweg-Bayenwiesen eine für die Vogelwelt **lokale bis lokal hohe Bedeutung (Kaule 5-6,** siehe Anhang I, Bewertungsmatrix) zu. Neben Rauchschwalbe, Rotmilan, Schwarzmilan, Grauschnäpper, Klappergrasmücke und Turmfalke ist eine fakultative Nutzung (von offenen Teilen) des Gebietes durch den Grauspecht, Grünspecht und Waldkauz nicht auszuschließen. Unter den beobachteten Vogelarten und potenziellen Brutvogelarten waren sechs Arten der Vorwarnliste der Roten-Liste Baden-Württembergs (7. Fassung Stand 31.12.2019; KRAMER et al. 2022) vertreten. Als streng geschützte Arten kommen der Rotmilan, Schwarzmilan, Schleiereule und Turmfalke vor.

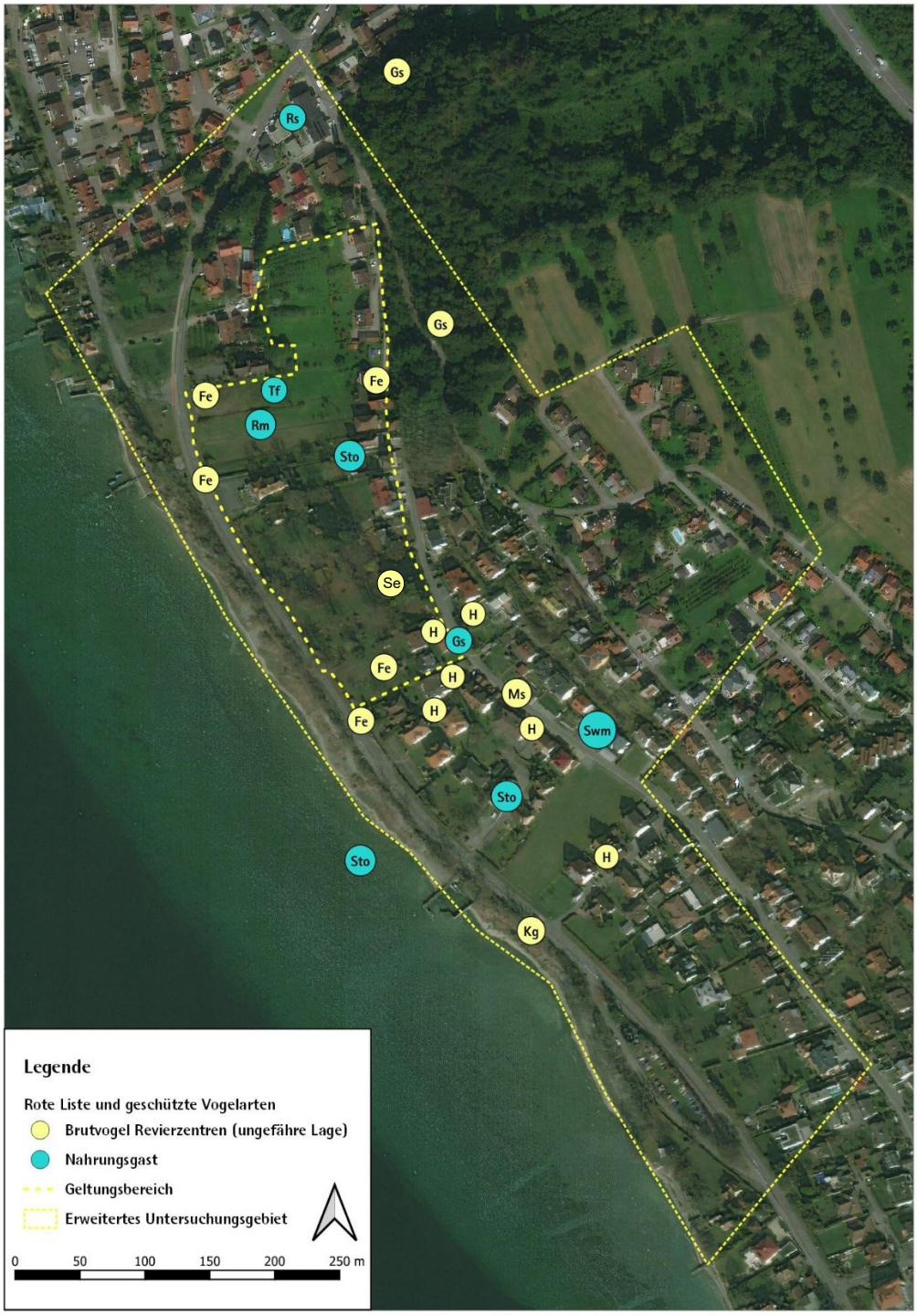


Abbildung 3: Plan mit den Revierzentren der relevanten Brutvögel. Gestrichelt = Geltungsbereich BPlan, gepunktet = erweitertes Untersuchungsgebiet. Quelle: Übersichtsplan, LUBW Kartenhintergrund Amtliche Geobasisdaten© Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung (LGL) Baden-Württemberg, abgerufen am 28.01.2022). Unmaßstäbliche Darstellung.

## 4.2 Fledermäuse

Der Nordrand des Geltungsbereiches wird umgeben von Gehölzstrukturen, die eine Leitstruktur darstellen. Diese werden hauptsächlich von den Arten der Gattungen *Pipistrellus* und *Myotis* als Flugroute und Nahrungshabitat auf Ihren Transferflügen zwischen ihren Sommerquartieren und Jagdhabitat genutzt werden. Am südlichen Rand verläuft die Meersburger Straße und das Ufergehölz des Bodenseeufers. Beide werden als Jagdgebiet genutzt und durchquert.

Begangen wurden die äußeren Leitstrukturen am Waldrand „Waldweg", an den Ufergehölzen der Meersburger Straße, dem Grundstück Waldweg 24, den frei zugänglichen und offenen Rasenflächen der Privatgärten, Gebüsche, halboffenen Streuobstbeständen und Fußwegen (Abbildung 2). Mit insgesamt **acht** bis auf die Art nachgewiesenen und **drei** auf Gattungsebene bestimmten Fledermausarten, weist das Untersuchungsgebiet eine mäßige Fledermausartenvielfalt auf (vgl. artenschutzrechtliche Prüfung „Alte Brennerei Uhldingen-Mühlhofen, 8 Arten). Unter den hier nachgewiesenen streng geschützten Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie befindet sich auch die in Baden-Württemberg stark gefährdete **Breitflügelfledermaus** (*Eptesicus serotinus,* s. Tabelle 2) und die Anhang II und IV-Art **Großes Mausohr** (*Myotis myotis*) für welches Deutschland in Mitteleuropa eine besondere Verantwortung trägt. Neben den typischen siedlungsnahen Arten wie der Zwerg-, Rauhaut- und Mückenfledermaus, wurden auch der Große Abendsegler nachgewiesen. Ferner besteht der Verdacht auf Vorkommen der Fransenfledermaus, Wasserfledermaus, Zweifarbfledermaus, Weißrandfledermaus, und Nordfledermaus. Potenziell ist ein Vorkommen der beiden Bartfledermaus-Arten (Kleine und Große Bartfledermaus) gegeben.

Der Geltungsbereich mit seinem Altbestand an Gehölzen, bildet einen lichtarmen Dunkelkorridor. Gemessen an der festgestellten Flugaktivität des Artenspektrums, handelt es sich um ein häufig genutztes Jagdgebiet überwiegend siedlungsnaher Fledermausarten. Die unversiegelten Flächen und Gehölzränder sind für Fledermäuse wichtige Nahrungshabitate und Leitstrukturen zwischen Bodensee und dem Wald. Insbesondere für die stark strukturgebunden fliegenden Arten (wie die Myotis-Arten), die auf sichere und lichtfreie Flugkorridore angewiesen sind.

Lebens- als auch Ruhestätten, oder Schwärmverhalten konnten im Untersuchungsgebiet (einschl. Geltungsbereich) als Zufallsfunde bei den Transektbegehungen nicht festgestellt werden. Habitatbäume im Bestand bieten Baumhöhlen für potenzielle Ruhestätten. Im Gebäude Waldweg 24 wurden keine Anzeichen für Fledermausstätten oder Ruhestätten festgestellt, jedoch weisen Dach- und Traufbereich mehrere Einflugmöglichkeiten und potenzielle Quartiermöglichkeiten auf.

Tabelle 2: Im Plangebiet nachgewiesene Fledermausarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie¶n Baden-Württemberg

| **Deutscher Artname** | **Wissenschaftlicher Artname** | **RL BW [1)] (2003)** | **RL D [2)] (BfN 2020)** | **Anhang der FFH-RL** | **Raumnutzung, Frequentierung** |
|---|---|---|---|---|---|
| Mückenfledermaus | *Pipistrellus pygmaeus* | G | * | IV | Im ges. Geltungsbereich und außerhalb jagend bis Baumkronenhöhe/ Dachbereiche |
| Rauhautfledermaus[1] | *Pipistrellus nathusii* | i | * | IV | Im ges. Geltungsbereich und außerhalb jagend bis Baumkronenhöhe/ Dachbereiche |

[1] *Weißrandfledermaus (Pipistrellus kuhlii) und Rauhautfledermaus (Pipistrellus nathusii)*
*Anmerkung: Rauhautfledermaus und Weißrandfledermaus sind im Detektor so gut wie nicht, in aufgezeichneten Sonagrammen nur äußerst schwer zu unterscheiden, da ihre Ortungsrufe in den Merkmalen weit überlappen. Beide Arten sind aber in der Untersuchungsregion seit Jahren regelmäßig nachgewiesen.*

| **Deutscher Artname** | **Wissenschaftlicher Artname** | **RL BW [1)] (2003)** | **RL D [2)] (BfN 2020)** | **Anhang der FFH-RL** | **Raumnutzung, Frequentierung** |
|---|---|---|---|---|---|
| Zwergfledermaus | *Pipistrellus pipistrellus* | 3 | * | IV | Im ges. Geltungsbereich und außerhalb jagend bis Baumkronenhöhe/ Dachbereiche |
| Großer Abendsegler | *Nyctalus noctula* | i | V | IV | Transferflug über Baumkronen, Meersburger Straße |
| **Breitflügelfledermaus** | ***Eptesicus serotinus*** | **2** | **3** | **IV** | **Im Geltungsbereich über Freiflächen des geschützten Biotopes und im Waldweg über Freiflächen bis Baumkronenhöhe jagend** |
| **Großes Mausohr** | ***Myotis myotis*** | **2** | ***** | **II / IV** | **Im Geltungsbereich über Freiflächen des geschützten Biotopes und im Waldweg über Freiflächen bis Baumkronenhöhe jagend** |
| Wasserfledermaus | *Myotis daubentonii* | 3 | * | * | Im Geltungsbereich über Freiflächen des geschützten Biotopes und im Waldweg über Freiflächen bis Baumkronenhöhe jagend |
| **Auf Gattungsebene am Standort nachgewiesene Fledermausarten** | | | | | |
| Zwergfledermäuse | *Pipistrellus* spec. | Weißrand- oder Rauhautfledermaus | | | Jagend bis Baumkronenhöhe |
| Mausohren | *Myotis* spec. | | | | Im Geltungsbereich über Freiflächen des geschützten Biotopes und im Waldweg über Freiflächen bis Baumkronenhöhe jagend |
| Nyctaloid[2] | *Vespertilio murinus, Eptesicus spec., Nyctalus spec.* | | | | Wenig strukturgebunden jagend/ über der Baumkrone über dem Geltungsbereich |
| **Weitere potenziell am Standort vorkommende Fledermausarten (Verdacht vorkommedner Arten)** | | | | | |
| Nordfledermaus | *Eptesicus nilssonii* | 2 | 3 | G | Verdacht: jagend bis Baumkronenhöhe Waldweg Geltungsbereich |
| Weißrandfledermaus | *Pipistrellus kuhlii* | D | * | IV | Verdacht: jagend bis Baumkronenhöhe |
| Kleine Bartfledermaus | *Myotis mystacinus* | 3 | * | IV | Potenziell vorkommend überwiegend strukturgebunden fliegend |
| Große Bartfledermaus | *Myotis brandtii* | 1 | * | IV | Potenziell vorkommend überwiegend strukturgebunden fliegend |
| Zweifarbfledermaus | *Vespertilio murinus* | i | D | IV | Verdacht: jagend bis Baumkronenhöhe Waldweg Geltungsbereich |

[2] *Anmerkung: Gruppe der Nyctaloide: Zweifarbfledermaus, Nordfledermaus, Breitflügelfledermaus und beide Abendsegler Arten sind im Detektor so gut wie nicht, in aufgezeichneten Sonagrammen nur äußerst schwer zu unterscheiden, da ihre Ortungsrufe in den Merkmalen weit überlappen. Alle vier Arten werden aber in der Untersuchungsregion seit Jahren regelmäßig nachgewiesen.*

[1)] Legende: 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem seltene Art und Art mit geogr. Restriktion, i = gefährdete wandernde Tierart, G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, V = Arten der Vorwarnliste, D = Daten unzureichend

[2)] Legende: 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, G =Gefährdung unbekannten Ausmaßes, R = extrem selten, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet, D = Daten unzureichend, oE= ohne Einstufung, Hinweis: Arten mit erhöhtem Handlungsbedarf sind farbig hinterlegt

[1]Braun, M. & Dieterlen, F. (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs. - Verlag Eugen Ulmer.

[2]Meinig, H.; Boye, P.; Dähne, M.; Hutterer, R. & Lang, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.

FFH: Fauna-Flora-Habitatrichtlinie IV Art des Anhangs IV

Die artspezifischen Ultraschallrufsequenzen (sog. Kontakte) und direkten Sichtungen der Fledermäuse der Transektbegehungen ergaben ein häufiges Vorkommen der Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) über den Freiflächen, der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) entlang der Waldkante und Gebäude.

Eine weniger häufig gezählte Art der Transektbegehungen war das Große Mausohr (*Myotis myotis*). Sowohl von der Rauhautfledermaus als auch der Mücken- und Zwergfledermaus wurden Sozialrufe aufgezeichnet, sodass eine deutliche Unterscheidung möglich war. Die Rauhautfledermaus ist allein anhand von Rufanalysen nur an ihren Sozialrufen von der Weißrandfledermaus zu unterscheiden. Da es aufgrund gewisser Überschneidungsbereiche von Rufparametern sehr schwer ist, die Weißrand- und Rauhautfledermäuse voneinander zu unterscheiden, werden im Allgemeinen unbestimmte Arten der Gattung Pipistrellus, als Pipistrellus spec. gelistet.

Ähnliche Verteilungsverhältnisse sind bei den Auswertungen der Rufanalysen der Horchboxen unterschiedlicher Standorte erkennbar. Dabei traten Zweifarbfledermaus, Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus im Geltungsbereich besonders häufig auf (s. Tabelle 3). Außerhalb des Geltungsbereichs konnte die Rauhautfledermaus (Horchbox #4) besonders häufig nachgewiesen werden.

Tabelle 3: Horchbox-Auswertung der Rufanalysen¶Anzahl der Kontakte der Horchboxen 1-4 im Zeitraum vom 24.05.-27.05.2023.

| Art | #1 | #2 | #3 | #4 |
|---|---|---|---|---|
| Zwergfledermaus | 44 | **211** | 102 | **224** |
| Zweifarbfledermaus | 6 | 8 | **230** | 11 |
| Pipistrellus spec. | 90 | 36 | 2 | 2 |
| Mückenfledermaus | 27 | 34 | 39 | 31 |
| Rauhaut | - | 122 | 195 | **315** |
| Breitflügelfledermaus | 52 | 136 | **219** | 84 |
| Nordfledermaus | 1 | 34 | 25 | 38 |
| Nyctaloid | 1 | 3 | - | 3 |
| Abendsegler | - | - | - | 2 |
| *Myotis* spec. | 3 | 2 | 1 | - |
| Großes Mausohr | 20 | 28 | - | - |
| Wasserfledermaus | 1 | - | - | - |
| Weissrandfledermaus | 1 | 12 | 1 | 7 |

Am Ortsrand, in der Nähe zum Wald und Gewässerufer sind weitere potenziell hier vorkommende Fledermausarten wie die Bartfledermaus (*Myotis brantii*) und Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) zu erwarten.

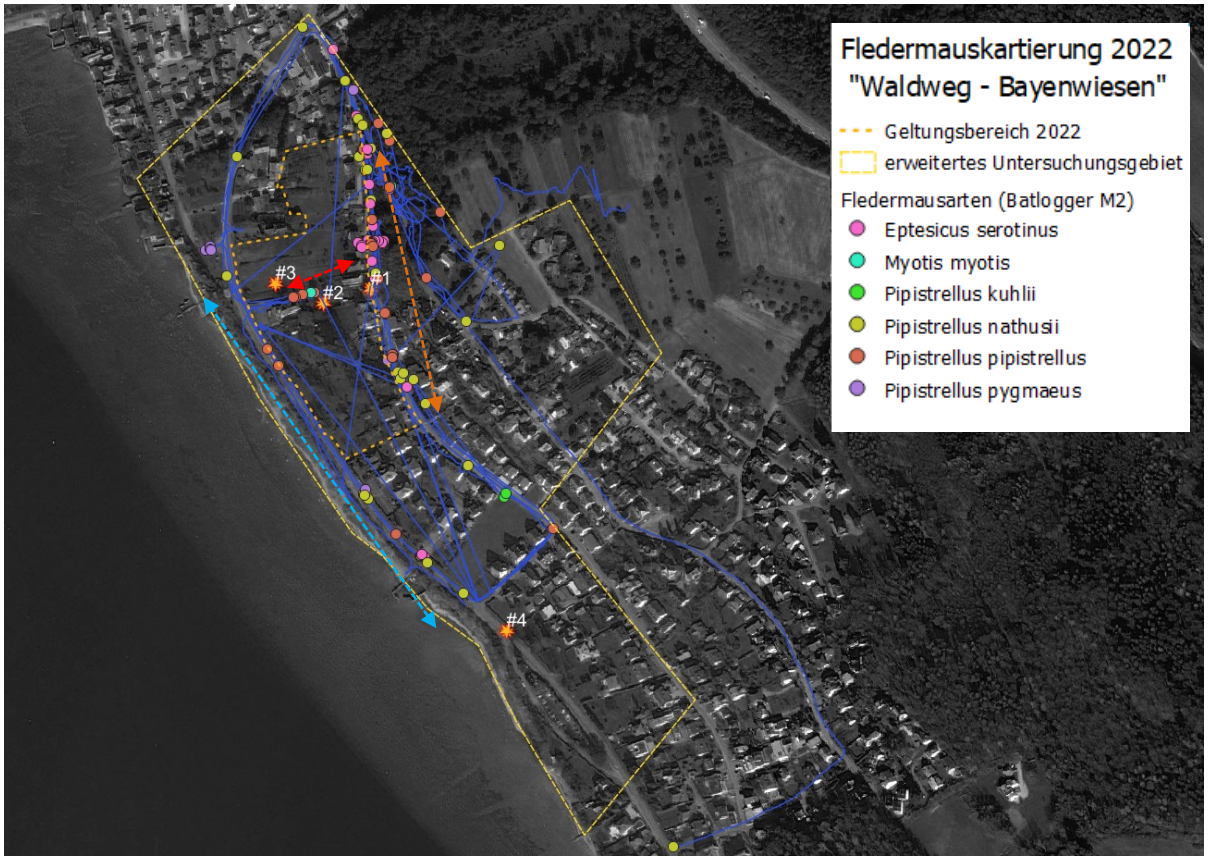


Abbildung 4: Jagdaktivitätszentren und Flugrouten der im Geltungsbereich Waldweg-Bayenwiesen (Dunkelkorridor) vorkommenden streng geschützten Fledermausarten. Doppelpfeil orange = bevorzugte Jagdräume der Breitflügelfledermaus und Großen Mausohrs entlang des Waldweges, roter Doppelpfeil = Jagdraum Breitflügelfledermaus und Großes Mausohr, blauer Doppelpfeil Meersburgerstr. = Jagdraum Pipistrellen. Die Punktdaten geben nur die genaue Lokalität der Kartierer wieder, nicht aber die genaue Lage der verorteten Fledermausart. Unmaßstäbliche Darstellung.

**Darstellung der Punktnachweise**

Anzumerken sei noch, dass eine Darstellung von Punktnachweisen (s. Abbildung 4) in erster Linie das Bewegungsmuster des Kartierers bzw. der Kartiererin wiedergibt – nicht jedoch die tatsächliche Nutzung eines Lebensraumes durch Fledermäuse. So werden etwa Arten, die auch abseits von Waldwegen oder Saumstrukturen in nahezu unzugänglichen, unterwuchsreichen Strukturen jagen – wie Arten der Gattung Myotis und Plecotus – dort nicht erfasst, weil diese Strukturen kaum begehbar sind.

Die 40 Molasse-Keller (Bergstraße und Waldweg), die sich in einer Entfernung von rd. 20 bis 30 m zum Plangebiet befinden, sind bekannt als Winter- und potenzielle Männchenquartiere des Großen Mausohrs in Unteruhldingen. Da sich diese außerhalb des Geltungsbereichs befinden und darüber hinaus ein Großteil der Keller sich in privaten Besitz befindet, und manche Keller bereits eingestürzt sind, sind keine Begehungen im Rahmen der Untersuchungen vorgesehen gewesen. Die Eingänge der Keller sind der Zugang zu den sich im Berg befindenden Fledermaus-Winterquartieren. Sie sind als kreisrunde Fläche des FFH-Gebietes „Überlinger See und Bodenseeuferlandschaft" im LUBW-Kartendienst dargestellt (Abbildung 2).

**Bewertung:** Aufgrund der ausgeprägten Nutzung der Flächen und Strukturen als Jagdhabitat und Flugstraße durch siedlungsnahe Fledermausarten, sowie dem Vorkommen geltungsbereichsnaher Winterquartiere streng geschützter Fledermausarten, kommt dem B-Plan-Bereich „Waldweg-Bayenwiesen" eine für die Fledermäuse **lokal hohe Bedeutung** zu (KAULE 6, siehe Anhang I).

## 4.3 Haselmaus

Die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) ist im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und deshalb nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt. Es handelt sich um eine eng an Gehölze gebundene Art, die bevorzugt lichte Laubwälder oder Mischwälder und Waldrandstrukturen oder hohe Hecken mit gut entwickeltem Unterholz bewohnt. Am geeignetsten sind Lebensräume mit einer arten- und blütenreichen Strauchschicht (JUSKAITIS & BÜCHNER 2010). Haselnüsse sind eine sehr begehrte Nahrung dieser Art. Haselmäuse kommen aber auch in Wäldern und Hecken ohne Haselsträucher vor wo sie auf andere Nahrung zurückgreifen. Begehrt als Nahrungshabitat sind u.a. auch Brombeerhecken.

Abbildung 5: Standorte der Haselmaustubes H1-H5 im Geltungsbereich Waldweg Bayenwiesen mit Nachweis eines Kobels (H5). Unmaßstäbliche Darstellung.

In einem der künstlichen Verstecke (H5) im geschützten Biotop (Feldhecke mit den begehrten Brombeersträuchern als Nahrungshabitat und Nistplatz) konnte ein artspezifisches Sommernest der streng geschützten Haselmaus (Anhang IV-Art der FFH-Richtlinie) entdeckt werden. Der Größe nach zu urteilen (Ø < 10 cm), handelt es sich hierbei um ein von einem durchstreifenden Haselmausmännchen gebautes Nest, das noch nicht vollends fertiggestellt war.

Bewertung: Aufgrund der nachgewiesen Ruhestätte, dem vorhandenen Nahrungsraum, sowie dem an den Geltungsbereich angrenzenden Waldhabitat, kommt dem Geltungsbereich „Waldweg-Bayenwiesen" in Unteruhldingen eine für die Haselmaus **lokal hohe Bedeutung** zu (KAULE 6, siehe Anhang I).

### 4.4 Amphibien

Die Präsenz des streng geschützten Labfroschs in Gartenteichen außerhalb des Plangebietes war nicht auszuschließen, es erfolgte jedoch kein Nachweis. Im Plangebiet selbst gibt es keine Laichgewässer und damit keine Fortpflanzungsstätten für die Art. Das Feuchtgebiet (geschützer Biotop) und weitere Bereiche haben jedoch eine potenzielle Bedeutung als Sommerlebensraum oder Winterlebensraum und sind möglicherweise Teil der Lebensstätte der Art.

**Bewertung:** Das Gebiet hat aktuell **eine potenzielle Bedeutung** als Sommer- oder Winterlebensraum für den streng geschützten Laubfrosch.

### 4.5 Reptilien

Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) ist in offenen, besonnten und wärmebegünstigten Habitaten wie Ruderalflächen (Brachen, Böschungen, Bahndämmen, Aufschüttungen) sowie Waldrändern, Heideflächen, Magerrasen und extensiv genutzten Grünlandflächen mit ausreichend großem Nahrungsangebot an Wirbellosen, anzutreffen. Für die Eiablage benötigt sie grabfähigen Boden, offene Sonnenplätze sowie schattige Versteckmöglichkeiten für die Thermoregulation und Überwinterung.

Zauneidechsenhabitate weisen unterschiedlich hohe Vegetation mit einer weitgehend geschlossenen Krautschicht und mosaikartig verstreuten Freiflächen auf. Typisch sind vereinzelte Gehölze, Eiablageplätze sind besonnte oder spärlich bewachsene Sandstellen mit lockerem Boden und angrenzender Deckung.

Das Plangebiet hat zwar eine für Reptilien eine günstige südexponierte Lage. Allerdings ist die Grünlandvegetation überwiegend dicht, einige Bereiche sind feucht oder beschattet. Offene besonnte Ruderalflächen fehlen weitgehend. Ein Vorkommen dieser streng geschützten Art ist aufgrund fehlender Habitatstrukturen und nach eingängiger Untersuchung auszuschließen.

**Bewertung:** Das Gebiet hat aktuell **keine erkennbare aber eine potenzielle Bedeutung** für streng geschützte Reptilienarten.

### 4.6 Nachtfalter

Die Suche nach Raupen des Nachtkerzenschwärmers und deren Fraßspuren an Weidenröschen (Epilobium spec.) blieb ergebnislos. Im Feuchtbiotop wurde auch keine Spanische Flagge nachgewiesen. Auch wenn keine systematischen Untersuchungen erfolgt sind und damit Vorkommen der drei streng geschützten Tag- und Nachtfalterarten im Gebiet nicht gänzlich auszuschließen sind, wird dem Gebiet keine besondere Bedeutung für die Arten beigemessen.

**Bewertung:** Das Gebiet hat aktuell **keine erkennbare aber eine potenzielle Bedeutung** für streng geschützte Nachtfalterarten.

### 4.7 Sonstige Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie oder naturschutzfachlich bemerkenswerte Tierarten

Es sind keine Vorkommen weiterer streng geschützter Tierarten zu erwarten. In den parkartigen Gärten mit altem Baumbestand, den Streuobstbäumen können totholzbewohnende Insekten vorkommen, die Präsenz streng geschützter Arten wie Eremit oder Hirschkäfer ist jedoch auszuschließen. In dem Feuchtgebiet Öschle sind Vorkommen von Tagfalterarten und Heuschrecken aus der Roten Liste nicht auszuschließen.

# 5. Gesetzlich geschützte Biotope

Im Geltungsbereich befindet sich der geschützte Biotop „Feuchtgebiet Öschle" Biotop-Nr. 182214357799 (s. Abbildung 6). In der aktuellen Fassung der Biotopkartierung besteht der Biotop aus 2 Teilflächen. Im Jahr 2022 erfolgte die Offenlandbiotopkartierung in der Gemeinde Uhldingen-Mühlhofen und damit die Aktualisierung der mittlerweile veralteten Biotopkartierung aus dem Jahr 1995. Die ursprünglich im LUBW Kartenviewer dargestellte schmale östliche Teilfläche weist zwar Feuchte- und Nässezeiger entlang des Grabens auf, allerdings liegt kein geschützter Biotoptyp vor. Die westliche Teilfläche hat nach wie vor die Eigenschaften eines geschützten Biotops und besteht überwiegend aus einer binsenreichen, kleinflächig auch seggenreichen Nasswiese mit sehr viel Knotenbinse (*Juncus subnodulosus,* RL Kat. V) und stellenweise mehrfach auftretender Blaugrüner Binse (*Juncus inflexus*). Der Biotop weist einen hohen Anteil an Hochstauden, Nährstoff- und Störzeigern, sowie dem Neophyten Goldrute (*Solidago canadensis*) auf.

**Bewertung:** Aufgrund der Präsenz der wertgebenden Lücken-Segge (*Carex distans*, RL Kat. 3) handelt es sich um ein Biotop **von lokal hoher Bedeutung.**

Abbildung 6: Aktuelle Abgrenzung geschützter Biotop „Feuchtgebiet Öschle" Biotop-Nr. 182214357799, auf den Flurstücken 274 und 275 in Unteruhldingen. Unmaßstäbliche Darstellung.

# 6. Zusammenfassende Bewertung

Im Plangebiet und der unmittelbaren Umgebung wurden 36 Vogelarten nachgewiesen. Das Plangebiet hat mit seinem Baumbestand und seinen Wiesenflächen eine lokal hohe Bedeutung als Brut- und Nahrungshabitat für **Vögel**, darunter auch Arten der Roten Liste wie Feldsperling. Aufgrund des alten Baumbestandes kommen neben siedlungsbewohnenden Vogelarten auch Waldarten vor.

Im Plangebiet wurden keine Quartiere von **Fledermäusen** nachgewiesen, auch wenn nicht auszuschließen ist, dass in kleineren Baumhöhlen und –spalten fakultativ genutzte Einzelquartiere existieren. Die angrenzenden unterirdischen Molassekeller in Unteruhldingen sind seit über 80 Jahren (pers. Mitt. Dr. P. Krumscheid-Plankert) bekannte Winterquartiere streng geschützter Fledermausarten, wie des Großen Mausohrs. Eine Wochenstube in Oberuhldingen ist seit Jahrzehnten bekannt. Es ist davon auszugehen, dass zumindest ein Teil der in der Wochenstube auftretenden Weibchen der lokalen Population auch diese Winterquartiere mit Weibchen anderer Kolonien teilen könnten. Nicht auszuschließen ist die Nutzung der Höhlen (Molassekeller) und Baumhöhlen der Gehölze als Balzquartiere der Fledermäuse. Insbesondere die hier balzenden Pipistrellus-Arten und Myotis-Arten könnten bereits im Spätsommer die Höhlen zur Paarung nutzen. Im Geltungsbereich „Waldweg - Bayenwiesen" befindet sich eine im räumlichen Zusammenhang entscheidende Verbindung zwischen Teiljagdgebiet und Ruhestätte mehrerer hier jagender Fledermausarten. Dieser bislang ungestörte Dunkelkorridor ist ein Teil des Jagdgebietes zwischen dem Siedlungsbereich, Wald und Bodenseeufer. Er erstreckt sich über mehrere Kilometer und ist sowohl Nahrungshabitat, als auch Leitstruktur der hier vorkommenden strukturgebunden fliegenden Fledermausarten. Dem Plangebiet kommt eine lokal hohe Bedeutung für Fledermäuse zu.

Für die **Haselmaus** spielt der noch unbebaute Geltungsbereich, insbesondere der geschützte Biotop, als Nahrungsraum und potenzielle Ruhestätte eine wichtige Rolle.

Nicht nachgewiesen, wenn auch nicht gänzlich auszuschließen, sind die streng geschützten **Tag- und Nachtfalterarten** Nachtkerzenschärmer (*Proserpinus proserpina*), Fledermausschwärmer (*Hyles vespertilio*) und Spanische Flagge (*Callimorpha quadripunctaria*).

Die Präsenz streng geschützter **Reptilien** und **Amphibien** ist nicht auszuschließen. Das Plangebiet hat eine nicht auszuschließende Bedeutung für potenziell im Umfeld vorkommende Laubfrösche.

**Bewertung des gesamten Geltungsbereichs:** Zusammenfassend kommt dem Geltungsbereich Waldweg-Bayenwiesen in der Gesamtbewertung der Fauna eine **lokal hohe Bedeutung (Kaule 6**, siehe Anhang I, Bewertungsmatrix) zu. Neben dem Vorkommen einiger wertgebender Arten sind auch Ruhestätten der Haselmaus nachgewiesen worden. Als Nahrungshabitat für strenggeschützte Fledermausarten, Vögel und Haselmaus dienen die offen Flächen, Sträucher und Gehölze im Geltungsbereich.

# 7. Mögliche Auswirkungen einer Bebauung/Nachverdichtung in dem Bereich auf den Biotop- und Artenschutz

Eine mögliche Bebauung / bauliche Verdichtung des Plangebietes könnte sich auf die untersuchten Arten und Biotope folgendermaßen auswirken:

- Verlust von Brutrevieren heimischer Vogelarten, darunter auch Arten der Roten Liste (Feldsperling) und streng geschützte Arten (Schleiereule)
- Verlust von Nahrungshabitaten wertgebender Vogelarten
- Verlust von Einzel- und Balzquartieren spaltenbewohnender Fledermausarten
- Verlust oder Beeinträchtigung eines wichtigen Dunkelkorridors für Fledermäuse. Betroffen sein könnten auch potenzielle Quartiere in den außerhalb liegenden Molassekellern, Habitatbäumen und Bestandsgebäuden.
- Beeinträchtigung von Fledermäusen durch Licht
- Verlust lokal bedeutsamer Nahrungshabitate von Fledermäusen
- Beeinträchtigung oder Verlust eines lokal hoch bedeutsamen geschützten Biotopes
- Verluste von potenziellen Sommer- und Winterquartieren von Laubfröschen
- Verluste von potenziellen Sommer- und Winterquartieren von Schlingnattern
- Sehr unwahrscheinlich aber nicht mit letzter Sicherheit auszuschließen sind Beeinträchtigungen streng geschützter Tag- und Nachfalterarten Nachtkerzenschwärmer, Fledermausschwärmer und Spanische Flagge

# Literaturverzeichnis

BERTHOLD, P. (1976). Methoden der Bestandserfassung in der Ornithologie: Übersicht und kritische Betrachtung. *Journal für Ornithologie, 117*(1), 1-69. doi:10.1007/BF01643065.

BIBBY, Burgess & HILL (1995): Methoden der Feldornithologie. Ulmer, Stuttgart.

BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs – Band 1. Ulmer-Verlag, Stuttgart.

JUSKAITIS R. & S. BÜCHNER (2010): Die Haselmaus. - Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 670, Westarp Wissenschaften – Hohenwarsleben

KRAMER, M., H.-G. BAUER, F. BINDRICH, J. EINSTEIN & U. MAHLER (2022): Rote Liste der Brutvögel Baden-Württembergs. 7. Fassung, Stand 31.12.2019. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.

MEINIG, H., BOYE, P. & HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands, Stand Oktober 2008. Bundesamt f. Naturschutz (Hrsg.), Naturschutz u. Biologische Vielfalt 70 (1): 115-153.

SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell, 792 S.

# Anhang

## I Bewertungsmatrix

Fünfstufige Bewertungsmatrix zur Bewertung von Flächen auf Basis von Tierarten-Vorkommen entwickelt aus dem 9-stufigen Bewertungsschema von KAULE (1991) in seiner Abwandlung für Tiergruppen von RECK (1996).

Anmerkung: Bei Stufen 8 oder 9 bzw. Stufe 5 werden nur Bundes- bzw. Landeslisten herangezogen, bei den unteren Stufen auch die regionalen Roten Listen

| 9-stufig | |
|---|---|
| (9) | **Gesamtstaatlich bedeutsame Flächen**<br>- Individuenreiches oder v.a. bei Wirbeltieren, regelmäßiges bzw. lange tradiertes Vorkommen einer bundesweit vom Aussterben bedrohten Art. (Bei Arten mit sehr großen Aktionsräumen bzw. Streifgebieten: Vorkommen der Art zur Fortpflanzungszeit sowie Vorhandensein der Fortpflanzungslebensräume und der essentiellen Nahrungsgebiete).<br>- Vorkommen zahlreicher stark gefährdeter Arten, z. T. in überdurchschnittlicher Individuendichte mit artenreicher Begleitfauna aus weiteren gefährdeten Arten.<br>- Überwinterungs- oder Rastbiotope für vom Aussterben bedrohte oder stark gefährdete Arten, in denen diese in überdurchschnittlichen Individuenzahlen auftreten oder Kriterien nach der Ramsar-Konvention erfüllt sind.<br>- Vorkommen einer bundesweit extrem seltenen Art, die historisch weit zurückreichend ± dauerhafte Vorkommen in Deutschland hat(te). Ausgenommen sind davon zwar regelmäßige, aber zugleich räumlich stark variierende Brutgäste.<br>- Vorkommen zahlreicher Arten, die in Deutschland sehr selten sind.<br>- Vorkommen von Arten oder Unterarten, für die Deutschland eine besondere Schutzverantwortung hat, z.B. zentraleuropäisch endemische Arten oder Arten, die ein europäisches Schwerpunktvorkommen in Deutschland haben und die stark gefährdet oder sehr selten sind.<br>- Erfüllung des höchstmöglichen Erwartungswertes, d.h. nahezu vollständiges mögliches Arteninventar bzw. einzigartig gut ausgeprägte Biozönose für standortheimische Arten naturnaher Biotoptypen aus mehreren charakteristischen, eher artenreichen taxonomischen Gruppen.<br>- Überdurchschnittlich große Vorkommen von Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie oder des Anhanges I der EG-Vogelschutzrichtlinie, die in Deutschland und im betreffenden Bundesland als gefährdet eingestuft sind, oder die in Deutschland selten sind. |
| (8) | **Landesweit bedeutsame Flächen**<br>- Vorkommen einer landesweit vom Aussterben bedrohten Art<br>- Vorkommen einer bundesweit sehr seltenen oder landesweit extrem seltenen Art, die historisch weit zurückreichend ± dauerhafte Vorkommen in Deutschland bzw. Baden-Württemberg hatte.<br>- überdurchschnittlich individuenreiches oder v.a. bei Wirbeltieren, regelmäßiges bzw. lange tradiertes Vorkommen von i.d.R. mindestens zwei stark gefährdeten Arten. (Bei Arten mit sehr großen Aktionsräumen bzw. Streifgebieten: die Vorkommen zur Fortpflanzungszeit und die Fortpflanzungslebensräume sowie essentielle Nahrungs-gebiete). Bei Amphibien auch Großpopulationen gefährdeter Arten.<br>- Vorkommen mehrerer stark gefährdeter oder zahlreicher gefährdeter Arten in z.T. überdurchschnittlicher Individuendichte mit artenreicher, biotoptypischer Begleitfauna. Wichtige Überwinterungs- oder Rastbiotope von vom Aussterben bedrohten oder stark gefährdeten Arten, bzw. von gefährdeten Arten, wenn diese in überdurchschnittlichen Individuenzahlen auftreten.<br>- Vorkommen zahlreicher Arten, die in Deutschland selten oder in Baden-Württemberg sehr selten sind.<br>- Vorkommen von Arten bzw. Unterarten, für die der Bund oder das Land besondere Schutzverantwortung haben und die gefährdet oder selten sind bzw. stark überdurchschnittlich individuenreiche Vorkommen (Schwerpunktvorkommen) solcher Arten, unabhängig vom Gefährdungsgrad.<br>- Erfüllung des Erwartungswertes, d.h. eine nahezu vollständige Präsenz des möglichen Arteninventars bzw. eine einzigartig ausgeprägte Biozönose an standortheimischen Arten naturnaher Biotoptypen. Als Referenz ist hierbei eines der 2 bedeutendsten Gebiete orientiert an großen Naturräumen IV. Ordnung |

| 9-stufig | |
|---|---|
| | aus mehreren charakteristischen taxonomischen Gruppen oder bei nur einer (dann artenreichen) taxonomischen Gruppe, orientiert am Naturraum III. Ordnung hinzuzuziehen.<br>- Vorkommen von Arten des Anhanges II der FFH-Richtlinie bzw. der EG-Vogelschutzrichtlinie Anhang I, die landesweit rückläufig oder selten sind, bzw. des Anhanges IV der FFH-Richtlinie, die gefährdet sind. |
| Kriterien und Einstufung von Flächen in eine Wertstufe nach RECK (1996) | |
| (7) | **Regional bedeutsame Fläche**<br>- Vorkommen einer stark gefährdeten Art.<br>- Individuenreiches oder, v.a. bei Wirbeltieren, regelmäßiges bzw. lange tradiertes Vorkommen einer gefährdeten Art. (Bei Arten mit sehr großen Aktionsräumen bzw. Streifgebieten: die Vorkommen zur Fortpflanzungszeit und die Fortpflanzungslebensräume sowie essentielle Nahrungsgebiete). Bei Amphibien auch Großpopulationen rückläufiger Arten.<br>- Vorkommen zahlreicher landesweit rückläufiger Arten, z.T. in überdurchschnittlicher Individuendichte mit artenreicher Begleitfauna.<br>- Vorkommen einer bundesweit seltenen oder landesweit sehr seltenen bzw. regional extrem seltenen Art.<br>- Vorkommen zahlreicher landesweit seltener Arten.<br>- Individuenreiche Vorkommen von rückläufigen Arten, für die Baden-Württemberg eine besondere Schutzverantwortung hat. Überdurchschnittlich hohe, lebensraumtypische Artenvielfalt in naturnahen Biotopen.<br>- Überdurchschnittlich individuenreiche Vorkommen von in Baden-Württemberg nicht gefährdeten und häufigen Arten des Anhanges II und IV der FFH-Richtlinie.<br>Hohe Zahl regional rückläufiger oder hohe Zahl regional sehr seltener Arten bzw. Vorkommen von Arten mit sehr hohem Biotopbindungsgrad und regional sehr wenigen Lebensräumen. |
| (6) | **Lokal bedeutsame, artenschutzrelevante Flächen:**<br>- Nur einzelne landesweit seltene oder gefährdete Arten, wobei die gefährdeten Arten in sehr geringer Individuendichte vorkommen oder der Bestand erkennbar instabil ist.<br>- Vorkommen regional sehr seltener oder lokal extrem seltener Arten<br>- regional durchschnittliche, biotoptypische Artenvielfalt wertbestimmender Taxazönosen<br>- biotoptypische, in Baden-Württemberg noch weit verbreitete Arten mit lokal sehr wenig Ausweichlebensräumen<br>- hohe allgemeine Artenvielfalt (lokaler Bezugsraum) |
| (5) | **Verarmte, noch artenschutzrelevante Flächen:**<br>- Gefährdete Arten nur randlich einstrahlend, euryöke, eurytope und ubiquitäre Arten überwiegen deutlich,<br>- unterdurchschnittliche Artenzahlen (verglichen mit lokalen Durchschnittswerten der biotoptypischen Zönosen),<br>- geringe Individuendichte bzw. Fundhäufigkeit charakteristischer Arten.<br>- Zumeist intensiv genutzte Lebensräume. |
| (4) | **Stark verarmte Flächen:**<br>Stark unterdurchschnittliche Artenzahlen, nahezu ausschließlich Vorkommen euryöker, eurytoper bzw. ubiquitärer Arten |
| (3) | **Belastende oder extrem verarmte Flächen:**<br>- Tiervorkommen benachbarter Flächen durch Störung oder Emissionen belastend<br>- deutliche Trennwirkung oder extreme Artenverarmung |

| **9-stufig** | |
|---|---|
| (2) | **Stark belastende Flächen:**<br>- Nachbarflächen stark beeinträchtigend oder hohe Trennwirkung; i.d.R. für höhere Tierarten kaum mehr besiedelbare Flächen, wobei z.B. Gebäudebrüter eine Ausnahme bilden können. |
| (1) | **Sehr stark belastende Flächen:**<br>- Nachbarflächen sehr stark beeinträchtigend, extrem hohe Trennwirkung; i.d.R. für höhere Tierarten nicht besiedelbare Flächen. |

## II Fotodokumentation

Abbildung 7: Geltungsbereich mit Blick auf die geschützten Offenlandbiotope (Foto MZ, 28.04.2022), Bild Mitte Feldhecke u.a. Haselmauslebensraum

## III Sonogramme der nachgewiesenen Fledermausarten

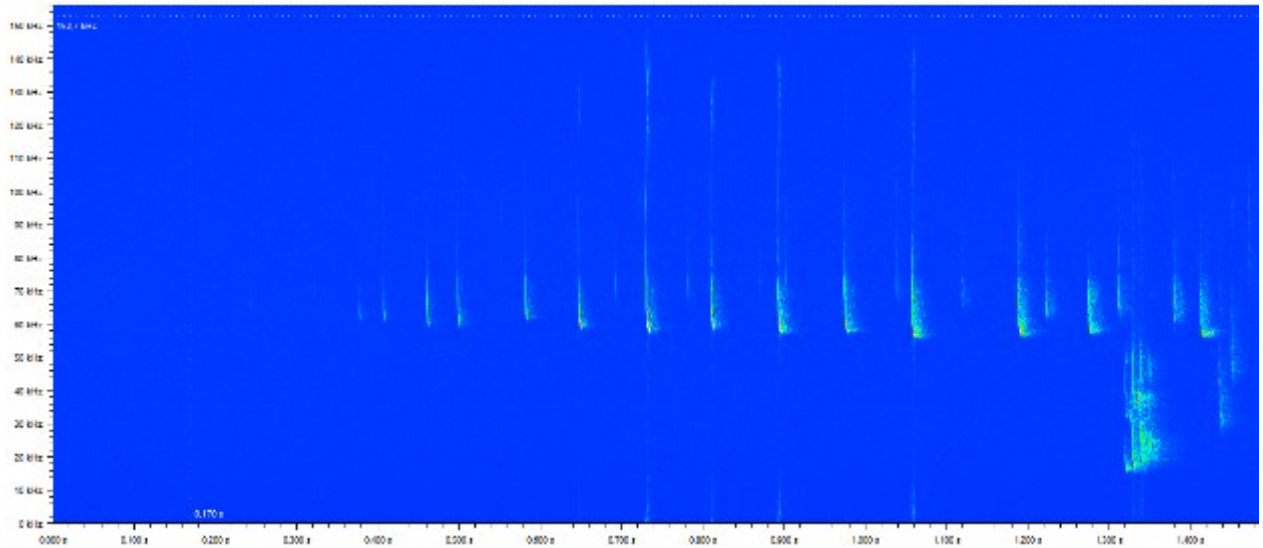

Abbildung 8: Sonogramm (Rufaufzeichnung) mit dem Nachweis einer Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) mit artspezifischen Sozialrufen, Max. Freq. 72,8 kHz; Peak Freq.: 56,0 kHz; Min. Freq: 54,7 kHz; Call length: 5ms; Call distance: 80 ms; Call shape: fm-d(10), fm-l(2), cf-n(1). FFT size: 4096.

## IV Artenliste der Brutvögel und weiterer potenzieller Vogelarten

Tabelle 4: Artenliste der im Jahr 2022 im Geltungsbereich „Waldweg - Bayenwiesen" in Unter-Uhldingen und angrenzenden Flächen beobachteten Vogelarten mit Einschätzung des Status Brutvogel /Nahrungsgast (fett = wertgebende nachgewiesene Arten).

| Art (Abkürzung) | Status | Gefährdung/Schutz | | | | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | BW | De[3] | EU[4] | b/s[5] | |
| Amsel (A) | Bv | - | - | | b | Mehrere Brutnachweise und Brutverdachte im und um den Geltungsbereich |
| Blässhuhn (Br) | pBv | - | - | | b | Ein Revier am Bodenseeufer vermutet, dort auch als Nahrungsgast festgestellt |
| Blaumeise (Bm) | pBv | - | - | | b | Potenzieller Brutvogel im Wald und größeren Gärten |
| Buchfink (B) | pBv | - | - | | b | Mehrere Brutverdachte in und um das Untersuchungsgebiet |
| Buntspecht (Bs) | pBv | - | - | | b | Möglicher Brutvogel im Wald und in Bäume am Bodenseeufer |
| Elster (E) | pBv | - | - | | b | Potenzieller Brutvogel, obwohl nur als Nahrungsgast festgestellt |
| **Feldsperling (Fe)** | **Bv** | **V** | **V** | | **b** | **Circa fünf Reviere im Geltungsbereich festgestellt** |
| Graureiher (Grr) | Ü (Ng) | - | - | | b | Wahrscheinlicher Nahrungsgast am Bodenseeufer |
| **Grauschnäpper (Gs)** | **pBv** | **V** | **V** | | **b** | **Zwei potenzielle Reviere im Wald festgestellt, auch Nahrungsgast am Rand des Geltungsbereichs** |
| Grünfink (Gf) | pBv | - | - | | b | Mindestens ein Revier im Norden des Geltungsbereichs |
| Haubentaucher (Ht) | Ng (pBv) | - | - | | b | Als Nahrungsgast am Bodensee festgestellt. Potenzieller Brutvogel |
| Hausrotschwanz (Hr) | Bv | - | - | | b | Mindestens drei Reviere in der Siedlung festgestellt |
| **Haussperling (H)** | **Bv** | **V** | **-** | | **b** | **Häufiger Brutvogel in der Siedlung südlich des Geltungsbereichs** |
| Höckerschwan (Hö) | Ng | - | - | | b | Nahrungsgast am Bodenseeufer, Bruten am Ufer möglich |
| **Klappergrasmücke (Kg)** | **pBv** | **V** | **-** | | **b** | **Zeitweilig im Plangebiet singend (Bodenseeufer); Potenzial für Bruten im Gebiet** |

[3] Rote Liste der Brutvögel Deutschland. 6. Gesamtdeutsche Fassung (Juni 2021); von https://www.dda-web.de/index.php?cat=service&subcat=vidonline&subsubcat=roteliste am 13.10.2022 abgerufen
[4] Arten der Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments (Vogelschutzrichtlinien), Anhang I (Vögel mit besonderem Schutzstatus)
[5] Besonders/streng geschützten Arten nach Bundesartenschutzverordnung

| Art (Abkürzung) | Status | Gefährdung/Schutz | | | | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | BW | De[2] | EU[4] | b/s[5] | |
| Kleiber (Kl) | pBv | - | - | | b | Revier möglich südlich im Geltungsbereich |
| Kohlmeise (K) | Bv | - | - | | b | Mehrere Reviere in und um das Geltungsbereich festgestellt |
| Kolbenente (Koe) | Ng | - | - | | b | Nahrungsgast am Bodenseeufer |
| Kolkrabe (Kra) | pBv? | - | - | | b | Potenzieller Brutvogel, rufend im Wald |
| **Mauersegler (Ms)** | **Bv** | **V** | **-** | | **b** | **Brutverdacht östlich des Geltungsbereichs; Nahrungsgast im Luftraum** |
| Mönchsgrasmücke (Mg) | Bv | - | - | | b | Häufiger Brutvogel im gesamten Untersuchungsgebiet (einschl. Geltungsbereich) |
| Nachtigall (N) | Bv | - | - | | b | Ein Revier zwischen dem Westrand des Geltungsbereichs und Bodenseeufer |
| Rabenkrähe (Rk) | Bv | - | - | | b | Brutverdacht am Waldrand |
| **Rauchschwalbe (Rs)** | **Ng** | **3** | **V** | | **b** | **Nahrungsgast im Luftraum des Untersuchungsgebiets, Bruten unwahrscheinlich** |
| Ringeltaube (Rt) | pBv | - | - | | b | Mögliche Reviere am Rand des Geltungsbereichs |
| Rotkehlchen (R) | pBv | - | - | | b | Wahrscheinlicher Brutvogel am Waldrand |
| **Rotmilan (Rm)** | **Ü (Ng)** | **-** | **-** | **I** | **s** | **Überfliegend, als Nahrungsgast erfasst, Brutpotenzial im Wald** |
| **Schleiereule (Se)** | **pBv** | ***** | ***** | | **s** | **potenzielles Bruthabitat** |
| **Schwarzmilan (Swm)** | **Ü (Ng)** | **-** | **-** | **I** | **s** | **Überfliegend, als Nahrungsgast erfasst, Brutpotenzial im Wald** |
| Sommergoldhähnchen (Sg) | pBv | - | - | | b | Ein Revier am Nordwestrand des Geltungsbereichs möglich |
| Star (S) | pBv | - | 3 | | b | Potenzieller Brutvogel am Waldrand, nordöstlich im Gebiet |
| Stieglitz (Sti) | pBv | - | - | | b | Mindestens zwei Reviere im Untersuchungsgebiet, häufiger Nahrungsgast |
| **Stockente (Sto)** | **pBv** | **V** | **-** | | **b** | **Als Nahrungsgast am Bodenseeufer und in Wiesen erfasst; Bruten (Ufer, Waldrand, Gärten) sehr möglich** |
| Turmfalke (Tf) | Ng | - | - | | s | In Zentrum des Geltungsbereichs als Nahrungsgast erfasst |
| Zaunkönig (Z) | Bv | - | - | | b | Mindestens ein Revier am Waldrand festgestellt |
| Zilpzalp (Zi) | Bv | - | - | | b | Möglicherweise zwei Reviere südlich im Untersuchungsgebiet |

**Status: Bv** – brütend bzw. Brutverdacht; **pBv** – potenzieller Brutvogel; **Dz** – durchziehend; **Ng** – Nahrungsgast; **Ü** – überfliegend; **?** – Status unklar

**V Artenliste geschützter Biotop „Feuchtgebiet Öschle" Biotop-Nr. 182214357799**

# Arten in Biotop

08.02.2023

## Suchbedingungen

Kartierungstyp Offenlandbiotopkartierung
Biotop-Nr./-Name 182214357799 Feuchtgebiet Öschle, Unteruhldingen

| Biotop-Nr. | Rechts-wert | Hoch-wert | Arten-gruppe | Wissenschaftlicher Artname | Deutscher Artname | Rote Liste BW | Art-status | Erfassungs jahr |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Ajuga reptans | Kriechender Günsel | * | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Angelica sylvestris | Wilde Engelwurz | * | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Anthoxanthum odoratum agg. | Artengruppe Gewöhnliches Ruchgras | ^ | | 2022 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Anthoxanthum odoratum agg. | Artengruppe Gewöhnliches Ruchgras | ^ | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Bromus erectus | Aufrechte Trespe | * | | 2022 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Bromus erectus | Aufrechte Trespe | * | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Calamagrostis epigejos | Land-Reitgras | * | | 2022 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Calystegia sepium | Gewöhnliche Zaunwinde | * | | 2022 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Cardamine pratensis agg. | Artengruppe Wiesen-Schaumkraut | ^ | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Carex acutiformis | Sumpf-Segge | * | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Carex acutiformis | Sumpf-Segge | * | | 2022 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Carex caryophyllea | Frühlings-Segge | * | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Carex distans | Lücken-Segge | 3 | | 2022 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Carex distans | Lücken-Segge | 3 | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Carex disticha | Kamm-Segge | * | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Carex disticha | Kamm-Segge | * | | 2022 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Carex flacca | Blau-Segge | * | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Carex flacca | Blau-Segge | * | | 2022 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Carex hirta | Behaarte Segge | * | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Carex muricata agg. | Artengruppe Sparrige Segge | ^ | | 2022 |

# Arten in Biotop

08.02.2023

| Biotop-Nr. | Rechts-wert | Hoch-wert | Arten-gruppe | Wissenschaftlicher Artname | Deutscher Artname | Rote Liste BW | Art-status | Erfassungs jahr |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Carex panicea | Hirsen-Segge | * | | 2022 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Carex panicea | Hirsen-Segge | * | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Centaurea jacea s. str. | Wiesen-Flockenblume | * | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Cerastium arvense | Acker-Hornkraut | * | | 2022 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Cerastium arvense | Acker-Hornkraut | * | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Cirsium arvense | Acker-Kratzdistel | * | | 2022 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Cirsium oleraceum | Kohldistel | * | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Cirsium oleraceum | Kohldistel | * | | 2022 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Crepis biennis | Wiesen-Pippau | * | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Dactylis glomerata | Wiesen-Knäuelgras | * | | 2022 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Dactylis glomerata agg. | Artengruppe Knäuelgras | * | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Equisetum palustre | Sumpf-Schachtelhalm | * | | 2022 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Equisetum palustre | Sumpf-Schachtelhalm | * | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Eupatorium cannabinum | Echter Wasserdost | * | | 2022 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Filipendula ulmaria | Mädesüß | * | | 2022 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Filipendula ulmaria | Mädesüß | * | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Galium mollugo agg. | Artengruppe Wiesenlabkraut | ^ | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Galium mollugo agg. | Artengruppe Wiesenlabkraut | ^ | | 2022 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Galium uliginosum | Moor-Labkraut | * | | 2022 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Geum rivale | Bach-Nelkenwurz | * | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Heracleum sphondylium | Wiesen-Bärenklau | * | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Holcus lanatus | Wolliges Honiggras | * | | 2022 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Holcus lanatus | Wolliges Honiggras | * | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Juncus effusus | Flatter-Binse | * | | 1994 |

# Arten in Biotop

08.02.2023

| Biotop-Nr. | Rechts-wert | Hoch-wert | Arten-gruppe | Wissenschaftlicher Artname | Deutscher Artname | Rote Liste BW | Art-status | Erfassungs jahr |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Juncus effusus | Flatter-Binse | * | | 2022 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Juncus inflexus | Blaugrüne Binse | * | | 2022 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Juncus inflexus | Blaugrüne Binse | * | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Juncus subnodulosus | Knoten-Binse | V | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Juncus subnodulosus | Knoten-Binse | V | | 2022 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Leucanthemum vulgare | Frühe Margerite | D | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Lotus corniculatus agg. | Artengruppe Gewöhnlicher Hornklee | ^ | | 2022 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Lotus corniculatus agg. | Artengruppe Gewöhnlicher Hornklee | ^ | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Luzula pilosa | Behaarte Hainsimse | * | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Lychnis flos-cuculi | Kuckucks-Lichtnelke | * | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Lychnis flos-cuculi | Kuckucks-Lichtnelke | * | | 2022 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Lysimachia nummularia | Pfennigkraut | * | | 2022 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Lysimachia nummularia | Pfennigkraut | * | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Lysimachia vulgaris | Gewöhnlicher Gilbweiderich | * | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Lysimachia vulgaris | Gewöhnlicher Gilbweiderich | * | | 2022 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Lythrum salicaria | Blut-Weiderich | * | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Lythrum salicaria | Blut-Weiderich | * | | 2022 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Mentha aquatica | Wasser-Minze | * | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Mentha aquatica | Wasser-Minze | * | | 2022 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Myosotis palustris agg. | Artengruppe Sumpf-Vergißmeinnicht | ^ | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Myosotis scorpioides agg. | Artengruppe Sumpf-Vergißmeinnicht | ^ | | 2022 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Phalaris arundinacea | Rohr-Glanzgras | * | | 2022 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Phalaris arundinacea | Rohr-Glanzgras | * | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Phragmites australis | Schilf | * | | 2022 |

# Arten in Biotop

08.02.2023

| Biotop-Nr. | Rechts-wert | Hoch-wert | Arten-gruppe | Wissenschaftlicher Artname | Deutscher Artname | Rote Liste BW | Art-status | Erfassungs jahr |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Plantago lanceolata | Spitz-Wegerich | * | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Potentilla reptans | Kriechendes Fingerkraut | * | | 2022 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Potentilla reptans | Kriechendes Fingerkraut | * | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Pulicaria dysenterica | Ruhr-Flohkraut | * | | 2022 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Ranunculus acris agg. | Artengruppe Scharfer Hahnenfuß | * | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Ranunculus acris agg. | Artengruppe Scharfer Hahnenfuß | * | | 2022 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Ranunculus bulbosus | Knolliger Hahnenfuß | * | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Ranunculus repens | Kriechender Hahnenfuß | * | | 2022 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Ranunculus repens | Kriechender Hahnenfuß | * | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Rubus caesius | Kratzbeere | * | | 2022 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Rumex acetosa | Wiesen-Sauerampfer | * | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Solidago canadensis | Kanadische Goldrute | * | | 2022 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Tragopogon pratensis agg. | Artengruppe Wiesenbocksbart | * | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Trifolium pratense | Rot-Klee | * | | 2022 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Trifolium pratense | Rot-Klee | * | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Trifolium repens | Weiß-Klee | * | | 2022 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Valeriana dioica | Sumpf-Baldrian | * | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Veronica chamaedrys | Gamander-Ehrenpreis | * | | 1994 |
| 182214357799 | 517425 | 5285182 | 1 | Vicia cracca agg. | Artengruppe Vogel-Wicke | * | | 2022 |

**Artengruppe:** 1 = Höhere Pflanzen/Farne

**Rote Liste:** * = ungefährdet

^ = nicht bewertet

D = Daten unzureichend

V = Vorwarnliste

# Arten in Biotop

08.02.2023

| Biotop-Nr. | Rechts-wert | Hoch-wert | Arten-gruppe | Wissenschaftlicher Artname | Deutscher Artname | Rote Liste BW | Art-status | Erfassungs jahr |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

**Rote Liste:** 3 = gefährdet