



Artenschutzfachbeitrag
zum Bebauungsplan „Loh, 1. Änderung“
in Meßstetten

[Entwurf]

Stand 14.03.2022

Auftraggeber

Künster Architektur + Stadtplanung

Bearbeiter

Isabelle Moser

Philipp Fritz

Christian Dietz

www.menz-umweltplanung.de

info@menz-umweltplanung.de

Magazinplatz 1
72072 Tübingen

Tel 07071 - 440235

Inhalt

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Anlass und Aufgabenstellung | 4 |
| 2 | Rechtliche Grundlagen | 5 |
| 2.1 | Artenschutz | 5 |
| 2.2 | Umwelthaftung | 7 |
| 3 | Bewertungsmethodik | 8 |
| 4 | Datengrundlagen und Untersuchungsmethoden | 9 |
| 5 | Ergebnisse, Auswirkungen und Maßnahmen..... | 12 |
| 5.1 | Europäische Vogelarten | 12 |
| 5.1.1 | Gebäudebrüter..... | 15 |
| 5.1.2 | Höhlenbrüter..... | 15 |
| 5.1.3 | Zweigbrüter / Halboffenlandarten..... | 16 |
| 5.1.4 | Offenlandarten..... | 17 |
| 5.1.5 | Häufige Gehölzbrüter..... | 19 |
| 5.2 | Arten der FFH-Richtlinie Anhänge II und IV | 22 |
| 5.2.1 | Reptilien..... | 22 |
| 5.2.2 | Fledermäuse..... | 22 |
| 5.2.3 | Schwarzfleckiger Ameisenbläuling..... | 25 |
| 5.3 | Sonstige wertgebende Arten | 25 |
| 5.4 | Lebensräume der FFH-Richtlinie Anhang I..... | 26 |
| 5.4.1 | Magere Flachland-Mähwiesen [LRT 6510]..... | 26 |
| 5.5 | Besonders geschützte Biotope | 28 |
| 6 | Zusammenfassung..... | 29 |
| 7 | Literatur/Quellen..... | 30 |
| | Anhang 1: Checklisten zu prüfender Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie..... | 32 |

Datengrundlage Abbildungen und Pläne (sofern nicht abweichend gekennzeichnet):
Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg,
www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

Geofachdaten © Landesverwaltung Baden-Württemberg

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Meßstetten plant die Aufstellung des Bebauungsplans „Loh 1“ am südlichen Ortsrand von Meßstetten nördlich des Blumersberg. Das Gebiet kann über die Oskar-Wettstein-Straße erschlossen werden (Abb. 1). Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von 1,5 ha.

Abb. 1: Lage des Geltungsbereichs (rote Markierung)



Im Rahmen der Aufstellung des B-Plans „Loh“ wurde bereits im Jahr 2009 ein Umweltbericht mit Grünordnungsplan (GROSMANN 2009) erstellt. Um die aktuellen artenschutzrechtlichen Auswirkungen des Vorhabens zu ermitteln, wurden 2021 Untersuchungen der Artengruppen Avifauna, Fledermäuse und Reptilien durchgeführt. Zusätzlich wurde auch eine Bestandsaufnahme des FFH-Lebensraumtyps Magere Flachland-Mähwiese [6510] im Plangebiet vorgenommen. Gegenstand des vorliegenden Berichts ist die Darstellung der Untersuchungsergebnisse, die Ermittlung der artenschutzrechtlichen Auswirkungen des geplanten Vorhabens sowie die Erarbeitung einfacher Maßnahmen zur Konfliktvermeidung.

2 Rechtliche Grundlagen

2.1 Artenschutz

Grundsätzlich unterliegen alle besonders geschützten Arten den Regelungen des § 44 BNatSchG. Das Schutzregime unterscheidet jedoch unterschiedliche Schutzkategorien, sodass sich unterschiedliche Rechtsfolgen ergeben. Die untenstehende Matrix (Tab. 1) stellt den Zusammenhang zwischen den nach unterschiedlichen Rechtsgrundlagen besonders geschützten Arten und den jeweils zu beachtenden artenschutzrechtlichen Bestimmungen her.

Das strengere Schutzregime des § 44 ist auf folgende Gruppen anzuwenden:

- Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie
- Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie
- Arten, die im Bestand gefährdet sind, für die die Bundesrepublik eine hohe Schutzverantwortung besitzt und die per Rechtsverordnung nach nationalem Recht geschützt sind.

Bekannt Vorkommen der o.g. Arten sind als schwerwiegende Belange im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB zu betrachten, die von der Gemeinde in der Abwägung zu berücksichtigen sind. Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung umfasst daher die Prüfung dieser Gruppen.

Für alle weiteren besonders geschützten Arten greift die Legal Ausnahme des § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG. Das setzt jedoch voraus, dass für diese Arten eine angemessene Berücksichtigung in Form von Vermeidungsmaßnahmen oder vorgezogenen funktionserhaltenden Maßnahmen erfolgt.

Bezüglich der **Pflanzenarten** nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs. 1, Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

- **Beschädigen oder Zerstören** von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beeinträchtigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Bezüglich der **Tierarten** nach Anhang IV a) FFH-RL und der **Europäischen Vogelarten** nach VS-RL ergeben sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

- **Verletzung oder Tötung** von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.

- **Erhebliches Stören** von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Eine Störung ist erheblich, wenn Sie zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.
- **Beschädigung oder Zerstörung** von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.
Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Unter dem Aspekt der Umwelthaftung gem. Umweltschadengesetz und § 19 BNatSchG sind weitere europäisch geschützte Arten zu beachten (z. B. Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie).

Tab. 1: Schutzstatus und daraus resultierende Bestimmungen des § 44 BNatSchG (rot umrandet: Prüfgegenstand der saP bei Zulassungsentscheidungen zu Eingriffen n. § 15 BNatSchG oder Bebauungsplänen; gestrichelt: zurzeit nicht anzuwenden, da RVO nicht vorliegt)

| Gliederung der besonders geschützten Arten | Anzuwendende Regelungen des besonderen Artenschutzes | | | | | |
|---|--|---------------------|---|---|---|--|
| | Töten/Verletzen § 44 (1) 1. | Störung § 44 (1) 2. | Fortpflanzungs- u. Ruhestätte § 44 (1) 3. | Pflanzen entnehmen, Standorte beschädigen od. zerstören § 44 (1) 4. | Kein Verb. n. § 44 (1) 3. u. 4. wenn ökolog. Funktion weiterhin gewährleistet § 44 (5) S. 2 | Generelle Freistellung bei n. § 15 zul. Eingriffen und Vorhaben n. § 18 (2) S. 1 ¹⁾ § 44 (5) S. 5 |
| Streng gesch. Art n. Anh. IV FFH-RL | X | X | X | X | X | |
| Europäische Vogelart nach VSR | X | X | X | | X | |
| Nach RVO zu § 54 (1) 2. im Bestand gefährdete Arten für die hohe Schutzverantwortung der BRD besteht (Verantwortungsarten) | X | | X | X | X | |
| Streng gesch. Art n. Anh. A EG-VO | X | X | X | X | | X |
| National streng gesch. Art n. Anl. 1 Sp. 3 BArtSchVO | X | X | X | X | | X |
| Arten n. Anhang B EG-VO | X | - | X | X | | X |
| Arten n. Anl. 1, Sp. 2 BArtSchVO (national besonders geschützt) | X | - | X | X | | X |
| ¹⁾ Vorhaben n. § 18 (2) 1 BNatSchG: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorhaben in geltenden Bebauungsplänen nach § 30 BauGB ▪ Vorhaben innerhalb in Aufstellung befindlicher B-Pläne nach § 33 BauGB ▪ Vorhaben im Innenbereich nach § 34 BauGB | | | | | | |

2.2 Umwelthaftung

Nach Inkrafttreten des Umweltschadengesetzes (USchadG) im Jahr 2007 besteht in Verbindung mit weiterführenden Regelungen im BNatSchG, WHG und BBodSchG die Verpflichtung zur Vermeidung von Umweltschäden, soweit diese nicht in Verbindung mit der Vorhabenzulassung zuvor ermittelt, berücksichtigt und ausdrücklich zugelassen wurden. Als Umweltschaden gem. § 2 USchadG gelten:

- Schäden an Gewässern (§ 90 WHG)
- Schädigungen des Bodens durch Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen von denen Gefahren für die menschliche Gesundheit ausgehen (§ 2 Abs. 2 BBodSchG).
- Schäden an bestimmten Arten und natürlichen Lebensräumen (Biodiversitätsschäden) (§ 19 BNatSchG)

Unter Schäden an Gewässern sind erhebliche nachteilige Auswirkungen auf den ökologischen oder chemischen Zustand eines oberirdischen Gewässers und den chemischen oder mengenmäßigen Zustand des Grundwassers zu verstehen.

Nach § 19 BNatSchG sind unter dem Gesichtspunkt des Umweltschadens zu betrachten:

- Arten des Art. 4 Abs. 2 EG-VogelSchRL (Zugvögel mit besonderer Schutzerofordernis)¹
- Arten des Anhang I EG-VogelSchRL (also nicht alle europ. Vogelarten)
- Arten der Anhänge II und IV FFH-RL
- Lebensräume der Arten des Anhang II FFH-RL
- Lebensräume der oben genannten geschützten Vogelarten
- Lebensräume nach Anhang I FFH-RL
- Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten des Anhang IV FFH-RL

Das Umweltschadengesetz zielt daher ausschließlich auf den Schutz von Arten und Lebensräumen ab, für die nach europäischem Recht von den Mitgliedsstaaten Vogelschutzgebiete oder FFH-Gebiete ausgewiesen werden müssen. Dabei ist der Schutz allerdings nicht auf gemeldete oder gelistete Gebiete begrenzt, sondern besteht „ungeachtet ihres Vorkommens innerhalb oder außerhalb eines Natura 2000-Gebietes“ (SCHUMACHER 2011).

Nach § 19 Abs. 1 BNatSchG „ist jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes“ der oben genannten Arten und Lebensräume hat, eine Schädigung im Sinne des Umweltschadengesetzes. Im Gegensatz zu den Regelungen des § 44 ff BNatSchG ist somit für jede Beeinträchtigung die Frage nach der Erheblichkeit zu stellen. Zur Beurteilung der Erheblichkeit sind die im Anhang I der Umwelthafungsrichtlinie enthaltenen Kriterien heranzuziehen.

3 Bewertungsmethodik

Der vorliegende Fachbeitrag stellt in erster Linie die artenschutzrechtlich relevanten Sachverhalte in Verbindung mit dem geplanten Bauvorhaben dar.

Die naturschutzfachlichen Angaben wurden so aufgebaut, dass eine schrittweise Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange möglich ist. Dabei sind folgende Fragen zu klären:

1. Welche Arten können durch das Vorhaben betroffen sein?
2. Wie wirkt das Vorhaben auf diese Arten?
3. Treten Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG oder § 19 Abs. 1 BNatSchG ein?

¹ Welche Arten dies sind, wird von den Mitgliedsstaaten unter Berücksichtigung der Schutzerofordernisse festgelegt. Für Bad.-Württ. sind die Arten durch MLR & LUBW (2014) veröffentlicht.

Zu 3. ergeben sich weitere Fragestellungen, die je nach betroffener Art beantwortet werden müssen. Daher werden sämtliche betroffenen Arten einzeln beschrieben. In Ausnahmefällen ist es möglich, Arten zu sogenannten ökologischen Gilden zusammenzufassen. Dies erfolgt für Arten des gleichen oder ähnlichen Anspruchstyps, die durch gleiche Vorhabenswirkungen und an gleicher Stelle betroffen sind. Außerdem müssen der Erhaltungszustand und die Gefährdungssituation für die Arten einer Gilde ähnlich sein. In der Regel werden daher nur weit verbreitete Arten zu Gilden zusammengefasst.

4 Datengrundlagen und Untersuchungsmethoden

Für den Untersuchungsraum lagen keine ausreichenden Daten zu Artenvorkommen vor. Am 05.11.2020 erfolgte eine **Übersichtsbegehung** zur Erfassung der im Gebiet vorhandenen Habitatstrukturen. Aufgrund der strukturellen Eignung des Gebietes ergab sich die Notwendigkeit für vertiefende Untersuchungen der Artengruppen Avifauna, Reptilien und Fledermäuse. Zudem erfolgte eine Erfassung der Wirtspflanzen des Schwarzfleckigen Ameisenbläulings. Außerdem wurde eine Kartierung zur Erfassung des LRT 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen) im Gebiet durchgeführt. Die Geländearbeiten wurden in den Monaten April bis September 2021 durchgeführt.

Die Erfassung der **Vögel** erfolgte im Wesentlichen nach der Methode der Revierkartierung (SÜDBECK et al. 2005). Bei den Begehungen wurden alle revieranzeigenden Verhaltensweisen (Gesang, Nestbau, Revierkämpfe, bettelnde Jungvögel u.a.) protokolliert. Nach Abschluss der Geländearbeiten erfolgte eine Stauseinstufung anhand artspezifischer, der Brutbiologie der jeweiligen Art angepasster Kriterien. Für die zur Kartierung von Singvogelarten im Gelände wichtige Verhaltensweise „Gesang“ ist i. d. R. die Beobachtung an 2 Terminen im Abstand von mindestens 7 Tagen für den Status Brutvogel erforderlich, während bei den Verhaltensweisen „Nest- oder Höhlenbau“ und „Intensives Warnverhalten“ bei vielen Arten bereits eine einmalige Feststellung ausreichend ist. Generell gilt, dass mindestens eine Beobachtung innerhalb des artspezifischen Erfassungszeitraumes liegen muss. Die Erfassung der Brutvögel und deren Verortung basiert zu Teilen auf akustischen Hinweisen, teilweise wurden auch bereits flügge und mobile Jungvögel erfasst. Daher sind die festgelegten und dargestellten Revierzentren mit einer gewissen Ungenauigkeit zu betrachten und können von der eigentlichen Brutstätte abweichen.

Tab. 2: Erfassungsdaten Brutvogelkartierung

| Datum | Zeitraum | Witterung |
|------------|-------------------|---|
| 21.04.2021 | 7:30 - 9:30 Uhr | sonnig, 11 °C, windstill |
| 30.04.2021 | 12:30 - 14:15 Uhr | bewölkt, 7 °C, windstill |
| 11.05.2021 | 7:00 - 8:00 Uhr | sonnig z. T. bewölkt, 9 - 11°C, windstill |
| 28.05.2021 | 9:30 - 10:30 Uhr | sonnig, 12°C, windstill |
| 16.06.2021 | 6:30 - 7:30 Uhr | sonnig, 15°C, windstill |
| 24.06.2021 | 6:30 - 7:30 Uhr | sonnig, 16°C windstill |

Die Erfassung der **Fledermäuse** wurde von Mai bis Juli 2021 durchgeführt. Bei einer ersten Begehung wurde das Gebiet tagsüber begangen und eine Bewertung der Flächen als möglicher Lebensraum für Fledermäuse vorgenommen. Hierbei wurden verschiedene Aspekte wie die Eignung als Quartier- und Jagdlebensraum, sowie die Anbindung an angrenzende Teillebensräume und mögliche Transferstrecken untersucht.

Die Gehölze wurden am 30.05.2021 auf Baumhöhlen und auf ihre Eignung als Quartier hin begutachtet. Am 30.05.2021, 29.06.2021 und 26.07.2021 wurden im Untersuchungsgebiet Transektbegehungen durchgeführt und Lautaufnahmen jagender Fledermäuse aufgezeichnet. Alle Begehungen erfolgten bei trockenem und weitestgehend windstillem Wetter mit Lufttemperaturen (deutlich) über 10 °C. Bei allen Begehungen wurde gezielt während der Abend- und Morgendämmerung auf Fledermäuse geachtet, die möglicherweise aus vorhandenen Baumhöhlen, Gebäuden oder sonstigen Quartieren aus- bzw. einfliegen. Jagende und ausfliegende Fledermäuse wurden mit Fledermausdetektoren (Pettersson D1000X) hörbar gemacht und die Laute digital aufgezeichnet.

Quartiersuche

Bei der Quartiersuche wurden tagsüber am 30.05.2021 die betroffenen Gehölze und ein naheliegender Wasserbehälter untersucht. Hierbei wurde vor allem der Aspekt zur Eignung als Quartier berücksichtigt. Das Gelände wurde zur Quartiersuche abgegangen und Bäume und Gebäude mit einem Fernglas nach vorhandenen Quartiermöglichkeiten, Höhlen, Stammanrissen und Spalten abgesucht. Mit Hilfe eines Ultraschalldetektors wurde geprüft, ob Soziallaute anwesender Fledermäuse hörbar waren. Vorhandene und zugängliche Baumhöhlen wurden mit Hilfe von Endoskopen (Rigidig Micro-CA 350) auf anwesende Fledermäuse oder deren Spuren (Haare, Mumien, Kot) untersucht.

Zur Auswertung von Kotproben und zur Haaranalyse wurden ein Binokular Zeiss DRC mit 10-40facher Vergrößerung und ein Stereomikroskop Leica BME mit 40-1000facher Vergrößerung verwendet. Bei allen Transektbegehungen wurde speziell auf Fledermäuse geachtet, die möglicherweise von Quartieren abflogen.

Transektbegehungen

Fledermäuse orientieren sich mit Ultraschalllauten, die reflektierten Echos ermöglichen es ihnen sich ein „Hörbild“ ihrer Umgebung und möglicher Beute zu erstellen. Mit der Echoortung können auch sehr kleine und feine Strukturen wahrgenommen werden. Die Struktur der Echoortungslaute ist weitgehend artspezifisch. Eine außerordentliche Variabilität in der Anpassung an verschiedene Echoortungs-Aufgaben und sehr ähnliche Lautstrukturen bei manchen Fledermausgattungen schränken eine Artbestimmung allerdings stark ein.

Das Gebiet wurde am 30.05.2021, 29.06.2021 und 26.07.2021 begangen. Bei jedem Termin wurde der Ausgangspunkt neu gewählt, um die verschiedenen Bereiche zu unterschiedlichen Zeitpunkten zu erreichen. Die Untersuchungsflächen wurden von einer Person abgegangen, zum Vergleich wurden Referenzflächen außerhalb des Eingriffsbereiches ebenfalls mit untersucht.

Bei den Transektbegehungen wurden Echoortungslaute von jagenden und vorbeifliegenden Fledermäusen mit *Pettersson D1000X* Fledermausdetektoren hörbar gemacht und digital aufgezeichnet. Eine anschließende Auswertung der Echoortungslaute am Computer mit dem Auswerteprogramm *Selena* (© Lehrstuhl für Tierphysiologie, Uni Tübingen) machte zusammen mit weiteren Daten aus Sichtbeobachtungen bzw. dem Flugverhalten und dem Vergleich der aufgezeichneten Rufe mit Lauten aus einer umfangreichen Referenz-Datenbank, die alle europäischen Fledermausarten umfasst, in gewissen Grenzen eine Artzuordnung möglich. Alle erstellten Lautaufzeichnungen wurden archiviert.

Zur Erfassung etwaiger vorkommender **Reptilien** wurden vier Begehungen durchgeführt (s. Tabelle 3). Die Erfassung orientierte sich an den von DOERPINGHAUS et al. (2005) vorgeschlagenen Methoden zur Erfassung von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Nachweise erfolgen insbesondere über Sichtbeobachtungen. Die relevanten Strukturen wurden langsam (ca. 500 m/h) abgelaufen und anwesende bzw. flüchtende Tiere in eine Karte eingetragen.

Tab. 3: Erfassungsdaten Reptilienkartierung

| Datum | Zeitraum | Witterung |
|------------|-------------------|---|
| 10.05.2021 | 9:45 - 11:00 Uhr | bewölkt (phasenweise sonnig), 18 °C, 1 bft, Südwest |
| 01.06.2021 | 9:45 - 11:15 Uhr | sonnig, 18 °C, 2-3 bft, West |
| 02.09.2021 | 15:15 - 16:00 Uhr | sonnig, 21,5°C, 1-2 bft, Nord |
| 24.09.2021 | 13:25 - 14:15 Uhr | sonnig, 21°C, 2 bft, West |

Um die Eignung der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Mager-rasen-Fragmente als Lebensraum des **Schwarzfleckigen Ameisenbläulings** zu prüfen, wurden diese am 01.06.2021 begutachtet. Da der Bläuling insbesondere während der Larvalstadien an Bestände des Gemeinen Dosts (*Origanum vulgare*) und Arznei-Thymians (*Thymus pulegioides*) gebunden ist, wurde bei der Begutachtung insbesondere ein Vorkommen dieser Arten geprüft.

Die Kartierung des FFH-Lebensraumtyps **Magere Flachland-Mähwiese** erfolgte am 01.06.2021 und orientierte sich an den Vorgaben für die Erstellung von Managementplänen in FFH-Gebieten (LUBW 2014).

5 Ergebnisse, Auswirkungen und Maßnahmen

5.1 Europäische Vogelarten

Im Untersuchungsgebiet konnten **insgesamt 36 Vogelarten** nachgewiesen werden. Entsprechend der dargestellten Kriterien konnten 19 Arten als Brutvögel im Plangebiet sowie im unmittelbar angrenzenden Kontaktlebensraum klassifiziert werden, bei weiteren 17 Arten handelt es sich um Nahrungsgäste, die wahrscheinlich in der näheren Umgebung des Untersuchungsraums brüten oder Durchzügler (Tabelle 4). Alle nachgewiesenen Vogelarten sind durch Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie europarechtlich geschützt. Von hervorgehobener artenschutzrechtlicher Relevanz sind insbesondere die in der landes- oder bundesweiten Roten Liste (inkl. Vorwarnliste) gelisteten Arten und die Arten nach Anhang 1 und Artikel 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie. Unter den festgestellten Brutvögeln im Untersuchungsgebiet sowie den angrenzenden Flächen sind dies der Bluthänfling (landesweit stark gefährdet und bundesweit gefährdet), die Feldlerche (landes- und bundesweit gefährdet), der Haus- und der Feldsperling (landes- und bundesweit auf der Vorwarnliste), die Goldammer (landes- und bundesweit auf der Vorwarnliste) und die Klappergrasmücke (landesweit auf der Vorwarnliste).

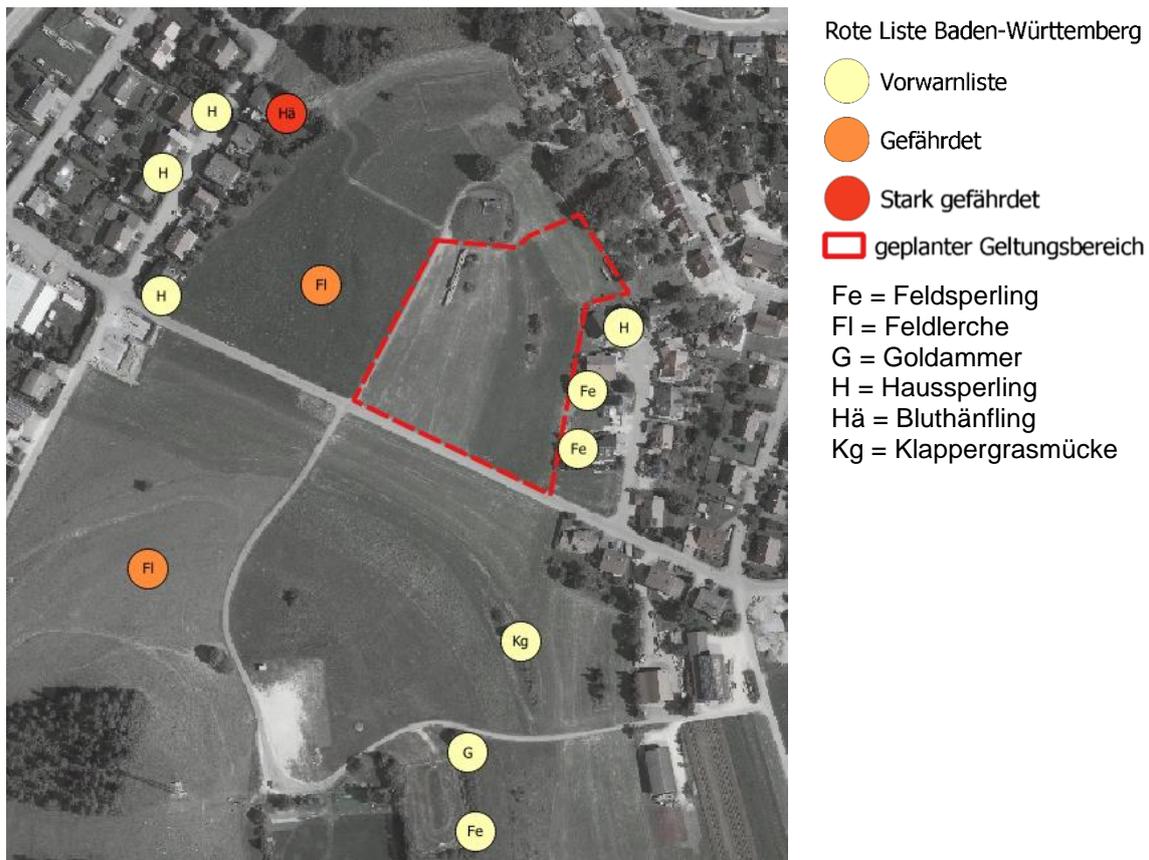
Tab.4: Liste der festgestellten Vogelarten

| Art | | Abk. | Status | # Reviere | Ökol. Gilde | Rote Liste | | BNatSchG | VSRL | ZAK |
|--------------------|--------------------------------|------|--------|-----------|-------------|------------|---|----------|------|-----|
| | | | | | | BW | D | | | |
| Amsel | <i>Turdus merula</i> | A | B | 1 | * | * | * | b | | |
| Blaumeise | <i>Parus caeruleus</i> | Bm | B | 1 | * | * | * | b | | |
| Bluthänfling | <i>Cardualis cannabina</i> | Hä | B | 1 | zw | 2 | 3 | b | | |
| Buchfink | <i>Fringilla coelebs</i> | B | B | 3 | * | * | * | b | | |
| Dorngrasmücke | <i>Sylvia communis</i> | Dg | B | 1 | zw | * | * | b | | |
| Feldlerche | <i>Alauda arvensis</i> | Fl | B | 2 | b | 3 | 3 | b | | N |
| Feldsperling | <i>Passer montanus</i> | Fe | B | 3 | h | V | V | b | | |
| Goldammer | <i>Emberiza citrinella</i> | G | B | 1 | zw/hf | V | V | b | | |
| Grünfink | <i>Carduelis chloris</i> | Gf | B | 1 | * | * | * | b | | |
| Hausrotschwanz | <i>Phoenicurus ochruros</i> | Hr | B | 2 | g | * | * | b | | |
| Hausperling | <i>Passer domesticus</i> | H | B | 4 | g | V | V | b | | |
| Klappergrasmücke | <i>Sylvia curruca</i> | Kg | B | 1 | zw | V | * | b | | |
| Kleiber | <i>Sitta europaea</i> | Kl | B | 1 | * | * | * | b | | |
| Kohlmeise | <i>Parus major</i> | K | B | 1 | * | * | * | b | | |
| Mönchsgrasmücke | <i>Sylvia atricapilla</i> | Mg | B | 2 | * | * | * | b | | |
| Rabenkrähe | <i>Corvus corone</i> | Rk | B | 1 | * | * | * | b | | |
| Stieglitz | <i>Carduelis carduelis</i> | Sti | B | 1 | * | * | * | b | | |
| Wacholderdrossel | <i>Turdus pilaris</i> | Wd | B | 1 | * | * | * | b | | |
| Zilpzalp | <i>Phylloscopus collybita</i> | Zi | B | 1 | * | * | * | b | | |
| Fitis | <i>Phylloscopus trochilus</i> | F | DZ | | | 3 | * | b | | |
| Gartenrotschwanz | <i>Phoenicurus phoenicurus</i> | Gr | DZ | | | V | V | b | | |
| Wiesenpieper | <i>Anthus pratensis</i> | W | DZ | | | 1 | V | b | | |
| Buntspecht | <i>Dendrocopos major</i> | Bs | N | | * | * | * | b | | |
| Elster | <i>Pica pica</i> | E | N | | * | * | * | b | | |
| Gartenbaumläufer | <i>Certhia brachydactyla</i> | Gb | N | | * | * | * | b | | |
| Heckenbraunelle | <i>Prunella modularis</i> | He | N | | * | * | * | b | | |
| Mauersegler | <i>Apus apus</i> | Ms | N | | | V | * | b | | |
| Mehlschwalbe | <i>Delichon urbicum</i> | M | N | | | V | 3 | b | | N |
| Rauchschwalbe | <i>Hirundo rustica</i> | Rs | N | | | 3 | 3 | b | | N |
| Rotkehlchen | <i>Erithacus rubecula</i> | R | N | | * | * | * | b | | |
| Singdrossel | <i>Turdus philomelos</i> | Sd | N | | * | * | * | b | | |
| Sommergoldhähnchen | <i>Regulus ignicapilla</i> | Sg | N | | * | * | * | b | | |

| Art | | Abk. | Status | # Reviere | Ökol. Gilde | Rote Liste | | BNatSchG | VSRL | ZAK |
|--------------------|--------------------------|------|--------|-----------|-------------|------------|---|----------|------|-----|
| | | | | | | BW | D | | | |
| Star | <i>Sturnus vulgaris</i> | S | N | | | * | 3 | b | | |
| Turmfalke | <i>Falco tinnunculus</i> | Tf | N | | | V | * | s | | |
| Wintergoldhähnchen | <i>Regulus regulus</i> | Wg | N | | | * | * | b | | |
| Rotmilan | <i>Milvus milvus</i> | Rm | N | | | * | V | s | I | N |

Erläuterungen:
 Status: B: Brutvogel; N: Nahrungsgast; DZ: Durchzügler
 Brutgilde: *: Häufige Gehölzbrüter in BW (TRAUTNER et al. 2015), b: Bodenbrüter, g: Gebäudebrüter; h: Höhlenbrüter, hf:Halboffenlandart, zw: Zweigbrüter
 Rote Liste: BW: BAUER et al. (2016); D: RYSLAVY et al. (2020); *: ungefährdet, V: Art der Vorwarnliste, 3: Gefährdet; 2: Stark gefährdet; 1: Vom Aussterben bedroht
 BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz: b: besonders geschützt; s: streng geschützt
 VSRL: EG-Vogelschutzrichtlinie: I: Art nach Anhang 1, 4(2): Schutzbedürftige Zugvogelart nach Artikel 4(2)
 ZAK: Zielartenkonzept-Status BW (Stand 2009): N: Naturraumart (besondere regionale Bedeutung).

Abb. 2: Brutvögel mit hervorgehobener naturschutzfachlicher Relevanz im Umfeld des geplanten Geltungsbereichs



5.1.1 Gebäudebrüter

Ökologie, Schutz und Gefährdung

In dieser Gilde werden Arten zusammengefasst, die ihre Nester i. d. R. an bzw. in Gebäuden bauen und daher eine enge Bindung an menschliche Siedlungsstrukturen aufweisen.

Als europäische Vogelarten sind alle festgestellten Arten der Gilde nach BNatSchG besonders geschützt. Von hervorgehobener artenschutzrechtlicher Relevanz ist der Haussperling (bundes- und landesweite Vorwarnliste).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Mit Hausrotschwanz und Haussperling nisten zwei gebäudebrütende Arten in den Wohnhäusern der umliegenden Siedlungsbereiche. Mindestens vier Brutpaare des Haussperlings konnten an den angrenzenden Hausreihen nachgewiesen werden, von wo aus die Heckenstreifen im Geltungsbereich regelmäßig zur Nahrungssuche angefliegen werden.

Wirkprognose und Vermeidungsmaßnahmen

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Die betroffenen Nistplätze der Gebäudebrüter liegen außerhalb der geplanten Eingriffsflächen. Eine anlage- oder baubedingte Tötung von Individuen ist nicht zu erwarten.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Die festgestellten gebäudebrütenden Arten gehören zu jenen Arten, welche häufig im Siedlungsbereich brüten und für die eine hohe Störungsunempfindlichkeit angenommen werden kann. Im Zuge der Bebauung der Geltungsbereiche ist dementsprechend keine erheblichen Rückwirkungen auf die lokalen Populationen der betroffenen gebäudebrütenden Vogelarten zu erwarten.

Beschädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Die betroffenen Nistplätze der Gebäudebrüter liegen außerhalb der geplanten Eingriffsflächen. Eine anlage- oder baubedingte Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist nicht zu erwarten. Es kommt durch die geplante Neubebauung auch zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des Lebensraums. Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

5.1.2 Höhlenbrüter

Ökologie, Schutz und Gefährdung

Viele Arten dieser Gilde bevorzugen halboffene, gehölzreiche Landschaften und kommen heute auch in Bereichen menschlicher Siedlungen vor. Hier nistet sie in gehölzreichen Stadtlebensräumen sowie in strukturreichen Dörfern. Von Bedeutung ist die ganzjährige Verfügbarkeit von Nahrungsressourcen sowie Höhlen und Nischen in Bäumen und Gebäuden als Brutplätze.

Als Höhlenbrüter weist der Feldsperling starke Bestandsrückgänge auf, vor allem durch den Verlust von alten, extensiv bewirtschafteten Streuobstbeständen. Er wird daher landes- und bundesweit auf der Vorwarnliste geführt.

Vorkommen im Untersuchungsraum

Der Feldsperling nistet in den künstlichen Nisthilfen der östlich angrenzenden Streuobstbäume innerhalb der Privatgärten.

Wirkprognose und Vermeidungsmaßnahmen

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Die betroffenen Nistplätze der Höhlenbrüter liegen außerhalb der geplanten Eingriffsflächen. Eine anlage- oder baubedingte Tötung von Individuen ist nicht zu erwarten.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Die festgestellten höhlenbrütenden Arten wie der Feldsperling gehören zu jenen Arten, welche häufig in unmittelbarer Umgebung zu Siedlungsbereichen brüten und für die eine hohe Störungsunempfindlichkeit angenommen werden kann. Im Zuge der Bebauung des Geltungsbereichs ist dementsprechend keine erheblichen Rückwirkungen auf die lokalen Populationen der betroffenen höhlenbrütenden Vogelarten zu erwarten.

Beschädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Die Nistplätze des Feldsperlings liegen direkt angrenzend an den Geltungsbereich. Es kommt zu keiner anlage- oder baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

5.1.3 Zweigbrüter / Halboffenlandarten

Ökologie, Schutz und Gefährdung

Die Dorngrasmücke, die Goldammer, der Bluthänfling und die Klappergrasmücke können in der Gilde der Zweigbrüter der halboffenen Landschaften zusammengefasst werden, da sie ihr Nest meist in kleinen Gehölzen und Hecken in halboffenen Landschaften mit strukturreichen Saumbiotopen anlegen.

Als europäische Vogelarten sind alle festgestellten Arten der Gilde nach BNatSchG besonders geschützt. Von hervorgehobener artenschutzrechtlicher Relevanz ist die Klappergrasmücke (landesweit Vorwarnliste) und die Goldammer (bundes- und landesweit Vorwarnliste). Der Bluthänfling wird landesweit als stark gefährdet eingestuft und gilt bundesweit als gefährdet. Die Art ist somit ebenfalls von hervorgehobener artenschutzrechtlicher Relevanz.

Vorkommen im Untersuchungsraum

Der Bluthänfling brütet bevorzugt in offenen bis halboffenen Landschaften mit Gebüsch und Hecken. In den Heckenbereichen unterhalb des Mehrgenerationenspielplatzes südlich des Geltungsbereichs konnten Dorngrasmücke und Goldammer als Brutvögel nachgewiesen

werden. Die Klappergrasmücke nistet in den Einzelgehölzen im Südosten des Geltungsbereichs. Ein Brutrevier des Bluthänflings konnte in den Bäumen der angrenzenden Gärten im Nordwesten des Untersuchungsgebiets nachgewiesen werden.

Wirkprognose und Vermeidungsmaßnahmen

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Die Lebensstätten der Goldammer, Klappergrasmücke und des Bluthänflings liegen außerhalb der geplanten Eingriffsflächen. Eine anlage- oder baubedingte Tötung von Individuen ist nicht zu erwarten.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Die erfassten Zweigbrüter der Halboffenlandes zählen gemäß GARNIEL et al. (2010) zur Gruppe der Brutvögel mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit. Da die Brutreviere der Goldammer, der Klappergrasmücke und des Bluthänflings bereits in störungsintensiven Bereichen um den Spielplatz und den Bikepark herum sowie im Bereich der Gartenanlagen kartiert wurden, kann von einer allgemein geringeren Störungsempfindlichkeit ausgegangen werden. Es ist daher nicht zu erwarten, dass die geplante Bebauung zu erheblichen populationsrelevanten Störungen führt.

Beschädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Die Nistplätze der Goldammer, Klappergrasmücke und des Bluthänflings liegen außerhalb der geplanten Eingriffsflächen. Eine anlage- oder baubedingte Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist nicht zu erwarten.

5.1.4 Offenlandarten

Ökologie, Schutz und Gefährdung

Die Feldlerche legt als Bodenbrüter ihr Nest in höheren Kraut- und Grasvegetationen in möglichst busch- und baumfreien Ackergebieten oder Grünland an. Sie hält zum Schutz vor Prädatoren in der Regel einen Abstand von 100 m bis 150 m zu vertikalen Strukturen wie Gebäuden oder Gehölzen ein.

Die Feldlerche wird landes- und bundesweit als gefährdet eingestuft und ist eine Naturraumart mit besonderer regionaler Bedeutung im Zielartenkonzept Baden-Württembergs.

Vorkommen im Untersuchungsraum

Innerhalb der westlich und südwestlich an den Geltungsbereich angrenzenden Wiesenflächen konnten zwei Reviere der Feldlerche kartiert werden. Unter den festgestellten Brutvögeln im Untersuchungsgebiet sowie den angrenzenden Flächen kommt der Feldlerche eine besondere Bedeutung zu.

Wirkprognose und Vermeidungsmaßnahmen**Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Bei Eingriffen können Vögel und deren Entwicklungsstadien (insb. Jungtiere und Eier) verletzt oder getötet werden. Um den Verbotstatbestand zu vermeiden, sind Eingriffe in die Offenlandbereiche nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar zuzulassen.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Negative Effekte durch optische oder akustische Wirkungen fallen im Prinzip unter den Störungstatbestand. Werden Tiere aber an ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten gestört, kann dies zur Folge haben, dass diese für sie nicht mehr nutzbar sind. Insofern ergeben sich zwischen dem "Störungstatbestand" und dem Tatbestand der "Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" zwangsläufig Überschneidungen. Bei der Störung von Individuen an ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist dann von der Beschädigung einer solchen Stätte auszugehen, wenn die Auswirkungen von dauerhafter Natur sind (LANA 2010). Die Kulissenwirkung der geplanten Bebauung ist dieser Kategorie der dauerhaften Auswirkung auf die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche zuzuordnen. Die damit verbundenen artenschutzrechtlichen Konsequenzen werden dementsprechend unter dem nachfolgenden Punkt abgehandelt.

Beschädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

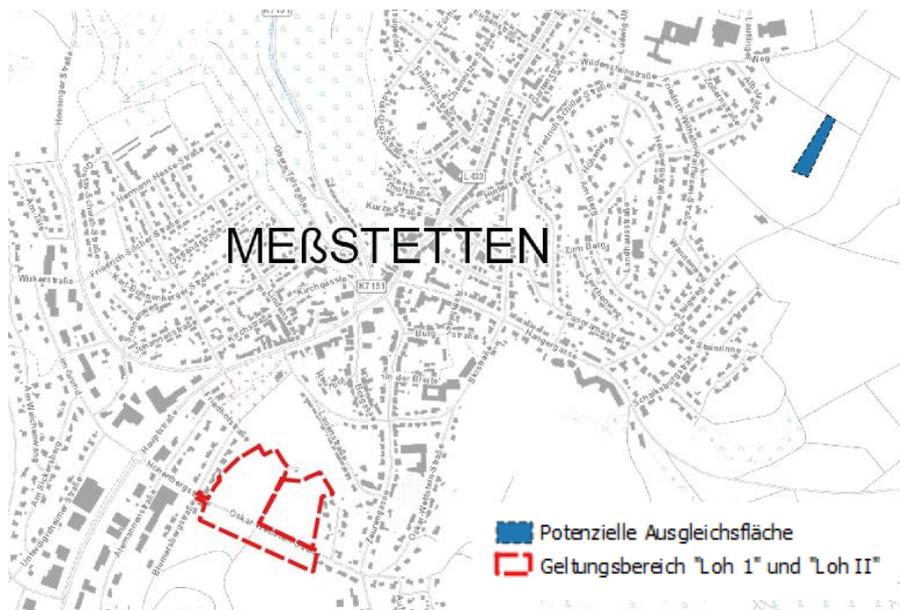
Im Untersuchungsgebiet besteht bereits eine hohe Kulissenwirkung aufgrund der umgebenden Wald- und Siedlungsflächen, sodass nur Teilflächen des Offenlands für die Feldlerche als Lebensraum geeignet sind. Es kann davon ausgegangen werden, dass bereits eine maximale Besiedlung der Art im Gebiet vorliegt. Es konnte eine Revierdichte von 2 Brutpaaren in ca. 4 ha geeigneter Habitatstruktur bestimmt werden, dies entspricht 5 Rv./10 ha.

Durch die geplante Bebauung gehen hochwertige, extensiv bewirtschaftete Grünlandflächen innerhalb des Geltungsbereichs verloren. Feldlerchen halten in der Regel einen Abstand von mindestens 100 m bis 150 m zu vertikalen Strukturen wie Gebäuden oder Gehölzen ein. Die geplante Neubebauung der Bebauungspläne „Loh I“ und „Loh II“ führt daher aufgrund der anlagebedingten Kulissenbildung zu einer erheblichen Abnahme der Habitateignung der angrenzenden Ackerflächen bis hin zur Aufgabe von Revieren im Umfeld von 100 m bis 150 m zur Neubebauung.

Da die Entwertung der Flächen durch die Bebauungspläne „Loh I“ und „Loh II“ voraussichtlich zu zwei Revieraufgaben führt, kommt dies dem Tatbestand der Entnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG gleich. Um das Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden, sind funktionserhaltenden Maßnahmen (CEF) erforderlich.

Der Verlust von zwei Feldlerchen-Revierern wird durch die Anpassung der Bewirtschaftung des Flurstücks 4547 (Gemarkung Meßstetten) ausgeglichen. Das ca. 0,4 ha große, gemeindeeigene Flurstück liegt nordöstlich des Siedlungsbereichs von Meßstetten und ca. 1 300 m vom Eingriffsstandort entfernt (s. Abbildung 3).

Abb. 3: Lage der potenziellen Ausgleichsfläche (Flurstück 4547)



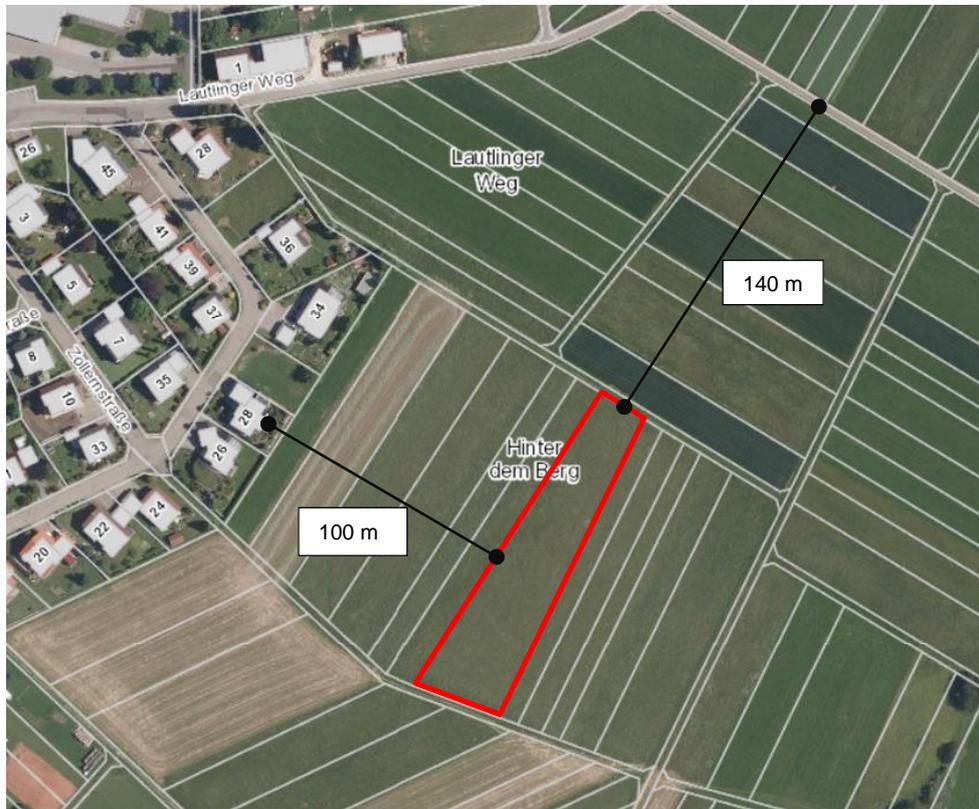
Das Flurstück wird momentan als Grünland bewirtschaftet. Die aktuellen Bewirtschaftungsspuren lassen auf die Düngung mit Gülle oder Jauche, den Einsatz von Walzen und weiterführend auf eine intensive Bewirtschaftung schließen (s. Abbildung 4).

Abb. 4: Blick von der Flurstücksmitte nach Nordwesten



Die Entfernung der Flurstücksgrenze zur Bebauung des Siedlungsbereichs beträgt 100 m. Ein von Fußgängern frequentierte Feldweg verläuft 140 m nordöstlich der Flurstücksgrenze (s. Abbildung 5).

Abb. 5: Entfernung zu Strukturen mit Kulissenwirkung



Zur Aufwertung des Grünlands wird die Bewirtschaftung extensiviert und an die Habitatansprüche der Feldlerche angepasst. Hierfür wird vor der ersten Mahd eine mindestens 8-wöchige Nutzungs- und Bearbeitungsruhe zwischen April und Juni eingelegt. Während dieses Zeitraums ist die Nutzung und Pflege (Mahd / Schleppe / Walzen) untersagt. Grundsätzlich wird auf eine Düngung verzichtet, auch eine Ausbringung von Düngern tierischer Herkunft z. B. Jauche, Festmist, Gülle ist verboten. Die Mahd erfolgt im Hochschnitt (mind. 12 cm). Bei der Mahd werden Streifen von 10 - 15 cm Breite ausgespart, die Streifen sollten einen Anteil von 5 - 20 % an der Gesamtfläche umfassen. Die Mahd erfolgt von innen nach außen, auf die Nutzung eines Mähaufbereiters wird verzichtet.

5.1.5 Häufige Gehölzbrüter

Ökologie, Schutz und Gefährdung

Gehölzbrüter legen ihr Nest ausschließlich oder häufig auf bzw. im Stamm-, Ast- oder Zweigbereich von Gehölzen an. Einbezogen sind auch bodenbrütende Arten mit obligater Bindung an Gehölzbiotop. Zur Gilde der häufigen Gehölzbrüter Baden-Württembergs gehören alle nicht in den Roten Listen (inkl. Vorwarnliste) geführten, häufigen bis sehr häufigen Gehölzbrüter mit landesweiter Verbreitung, die eine hohe Stetigkeit in verschiedenen Lebensräumen aufweisen, soweit diese anteilmäßig Gehölze enthalten (mod. nach TRAUTNER et al. 2015²).

Vorkommen im Untersuchungsraum

Die Gehölze im gesamten Untersuchungsgebiet werden von häufigen Gehölzbrütern als Nistplatz genutzt. Besonders hoch ist die Dichte in den nördlich angrenzenden Gehölzbeständen, wie die Feldgehölze und Friedhofsbäume. Hier brüten Amsel, Blaumeise, Buchfink, Grünfink, Kleiber, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Stieglitz, Wacholderdrossel und Zilpzalp.

Wirkprognose und Vermeidungsmaßnahmen

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Bei Eingriffen können Vögel und deren Entwicklungsstadien (insb. Jungtiere und Eier) verletzt oder getötet werden. Um den Verbotstatbestand zu vermeiden, sind Eingriffe in Gehölze und Bruthabitate ausschließlich in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar zuzulassen.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Erhebliche Störungen können ausgeschlossen werden, da keine erheblichen Rückwirkungen auf die lokalen Populationen der betroffenen häufigen Gehölzbrüter zu erwarten sind.

Beschädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Das Entfernen von Gehölzbeständen, die ausschließlich häufigen Gehölzbrütern als Fortpflanzungs- und Ruhestätte dienen, ist grundsätzlich nicht als verbotsrelevant im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG einzustufen (TRAUTNER et al. 2015). Die Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 5 Satz 2 ist weiterhin erfüllt, weil eine zeitlich vorgezogene Entwicklung auf Landschaftsebene in den letzten Jahren stetig zu einem steigenden Bestand an freiwachsenden Gehölzen geführt hat³.

² Arten der Roten Listen (BW und D) exkl. Vorwarnliste werden von TRAUTNER et al. (2015) per Definition ebenso aus der Gilde ausgeschlossen wie Arten nach Anhang I und Art. 4(2) der EG-Vogelschutzrichtlinie. Aufgrund zwischenzeitlich aktualisierter Roter Listen ist der deutschlandweit als gefährdet eingestufte Star entsprechend nicht mehr zu den Häufigen Gehölzbrütern zu zählen. Entgegen TRAUTNER et al. (2015) werden hier auch Arten der Vorwarnliste aus der Gilde ausgeschlossen, da diese üblicherweise zu den Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Relevanz gezählt werden und aufgrund negativer Bestandstrends im Fokus von Maßnahmen des Artenschutzes stehen.

³ Im Naturraum Hohe Schwabenalb hat die gehölzbedeckte Fläche seit 1996 um 62,8 m²/ha zugenommen.

5.2 Arten der FFH-Richtlinie Anhänge II und IV

5.2.1 Reptilien

Ökologie, Schutz und Gefährdung

Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) gehört zu den Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und ist gem. § 7 Abs. 2 Nr. 14 in Deutschland streng geschützt. Ursprünglich besiedelt die Zauneidechse Flusstäler sowie Waldränder, auch stark anthropogen geprägte Lebensräume wie Bahndämme, Straßenböschungen, Brachflächen sowie Sand- und Kiesgruben sind jedoch als Sekundärlebensräume von hoher Bedeutung. Potenzielle Lebensräume für Reptilienarten innerhalb des Geltungsbereichs stellen die westlichen Randbereiche zu den Gärten der Wohnsiedlung dar. Die Ruderalfläche nördlich des Gebiets sowie die Trockenmauer im Osten können ebenfalls Lebensräume für die Artengruppe darstellen.

Vorkommen im Untersuchungsraum

Im Untersuchungsgebiet konnten keine Zauneidechsen nachgewiesen werden.

5.2.2 Fledermäuse

Ökologie, Schutz und Gefährdung

Fledermäuse können eine Vielzahl von Quartieren nutzen. Je nach Fledermausart und Jahreszeit können dies Baumhöhlen, abstehende Rinde, Holzstapel, alle möglichen Spalten, Räume bzw. Hohlräume an Gebäuden, aber auch Mauern, Stollen, Höhlen, Felsspalten und viele mehr sein. Die Gehölzbestände (Feldgehölz) nördlich der Untersuchungsfläche können als Leitstruktur und Jagdgebiet für Fledermäuse der Siedlungen von Bedeutung sein. Die Gebüsche im Westen des Geltungsbereichs bilden eine Vernetzungsstruktur zwischen den gehölzreichen Hangbereichen nördlich des Gebiets (Feldgehölze, Friedhof) und den offenen Halbmagerasen südlich des Gebiets (Blumersberg).

Vorkommen im Untersuchungsraum

Insgesamt wurden im Rahmen der Untersuchung vier Arten sicher nachgewiesen. In den folgenden Tabellen (Tabellen 5 und 6) werden alle vorgefundenen Arten sowie ihre Gefährdungssituation aufgeführt. Dabei wurden vier Arten eindeutig bis auf Artniveau bestimmt (Tabelle 1). Bei einigen Lautaufnahmen war eine eindeutige Artzuordnung nicht möglich und erfolgte daher nur auf Gattungsniveau oder in Gattungsgruppen (Tabelle 5). Der Großteil dieser Laute dürfte zu einer der sicher bestimmten Arten gehören. Alle im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten sind nach dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt (vgl. Tabellen 6).

Tab. 5: Liste der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten.

| Art | Wissenschaftlicher Name | Rote Liste | | FFH | BNatSchG |
|----------------------|----------------------------------|------------|---|-----|----------|
| | | BW | D | | |
| Bartfledermaus | <i>Myotis mystacinus</i> | 3 | * | IV | S |
| Kleinabendsegler | <i>Nyctalus leisleri</i> | 2 | D | IV | S |
| Zwergfledermaus | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | 3 | * | IV | S |
| Zweifarbfloderm Maus | <i>Vespertilio murinus</i> | i | D | IV | S |

Erläuterungen:

Rote Liste BW: BRAUN et al. (2003), D: MEINIG et al. (2020); **BNatSchG**
2 stark gefährdet; **S** streng geschützte Art
3 gefährdet;
 * ungefährdet; **FFH-Richtlinie**
 i gefährdete wandernde Tierart (vgl. Schnittler et al. 1994); **IV** Art des Anhangs IV
 D Daten unzureichend;

Tab. 6: Liste der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen nicht näher bestimmaren Fledermausgattungen.

| Art | Wissenschaftlicher Name | Rote Liste | | FFH | BNatG |
|------------------|--|-------------|---|-----|-------|
| | | BW | D | | |
| „Myotis“-Gattung | <i>Myotis spp.</i> | Je nach Art | | | S |
| Nyctaloid | <i>Nyctalus, Eptesicus oder Vespertilio spp.</i> | Je nach Art | | IV | S |

Der Großteil der akustischen Nachweise betraf die Zwergfledermaus. Die Bartfledermaus wurde vorwiegend im Bereich der Randstrukturen (Bäume, Hecken) nördlich und östlich des Geltungsbereiches und damit vorwiegend außerhalb des Eingriffsraumes aufgenommen. Kleinabendsegler und Zweifarbfledermaus wurden als vereinzelte Überflüge beobachtet und aufgezeichnet. Im eigentlichen Geltungsbereich über den Grünlandflächen wurde die Zwergfledermaus in relativ geringer Dichte aufgezeichnet. Bei den Transektbegehungen wurde auf regelmäßig beflogene Transferstrecken, auf Flugstraßen und die Jagd entlang von Leitstrukturen geachtet. Transferflüge erfolgten entlang der vom Rand der angrenzenden Bebauung im Nordwesten ausgehend außerhalb des Geltungsbereiches im Norden und Nordosten entlang von Hecken- und Gehölzzügen.

Der Baumbestand im Gebiet weist keine für Fledermäuse geeigneten Höhlungen bzw. Spalten auf, im Geltungsbereich liegt ein geringes Bestandsalter der Bäume vor. Angrenzende teils ältere Laubbäume weisen ebenfalls keine Höhlungen auf. Im Geltungsbereich sind keine Gebäude vorhanden. An einem nahegelegenen Wasserbehälter ergaben sich keine Hinweise auf Fledermäuse. Die im Westen an den Geltungsbereich angrenzenden Häuser weisen ein grundsätzliches Quartierpotential für Fledermäuse auf, es gelangen aber keine Ausflugbeobachtungen von Tieren die mögliche Quartiere verließen.

Die Transektbegehungen erbrachten Nachweise von vier Fledermausarten. Denkbar wären Einzelnachweise vorwiegend saisonal auftretender Arten wie der Rauhaufledermaus. Aufgrund der Höhenlage mit

950 mNN und der Strukturarmut des Gebietes könnten aber allenfalls sporadische Jagdflüge von Einzeltieren denkbar sein. Es sind weder geeignete Quartiere für in dieser Höhenlage mit Reproduktionsvorkommen zu erwartenden Arten (Fransenfledermaus, Braunes Langohr) noch geeignete Jagdlebensräume vorhanden. Die artenschutzrechtliche Beurteilung der Gebiete dürfte sich damit durch weitere theoretisch denkbare Einzelnachweise nicht verändern. Die einzige Art mit potentiell essentiellen Jagdhabitaten im Offenland entsprechender Höhenlagen wäre die Nordfledermaus, die weder bei der aktuellen Untersuchung noch bei bisherigen Untersuchungen im Zollernalbkreis nachgewiesen wurde. Alle bisher bekannten Wochenstubenvorkommen dieser Art befinden sich im Schwarzwald mit Schwerpunkt im Nordschwarzwald.

Wirkprognose und Vermeidungsmaßnahmen

Bei Fledermäusen sind neben den Quartieren auch die Jagdgebiete zu betrachten, da negative Auswirkungen in den Jagdgebieten direkte Auswirkungen auf die Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach sich ziehen können.

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Ein Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt ein, wenn das Tötungsrisiko für die vorkommenden Fledermäuse z. B. durch ein erhöhtes Kollisionsrisiko mit Fahrzeugen signifikant steigt. Im vorliegenden Fall ist eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos im Betrieb durch den Verkehr nicht zu erwarten. Bei eingriffsbedingten Baumfällungen sind zudem keine Schäden von ruhenden oder überwinternden Individuen zu erwarten, da derzeit keine Quartiere bzw. Höhlenangebote vorhanden sind.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Störungen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können durch eine erhebliche Erhöhung des Licht- und Lärmpegels auf bisher relativ beruhigte Bereiche außerhalb des Geltungsbereiches am Nordwest-, Nord- und Nordostrand ausgelöst werden. Daher ist sicherzustellen, dass diese Bereiche von Beleuchtungseffekten abgeschirmt werden. Die Beleuchtung im B-Plan-Gebiet ist insektenfreundlich mit möglichst zielgerichteter Ausleuchtung, geringstmöglicher Abstrahlung in die Umgebung und bedarfsgerechter Beleuchtungssteuerung oder Abschaltung in den Morgenstunden auszuführen.

Beschädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Ein Verstoß gegen das Beschädigungsverbot liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorte im räumlichen Zusammenhang gewahrt werden. Bei Fledermäusen sind neben den Quartieren auch die Jagdgebiete zu betrachten, da negative Auswirkungen in den Jagdgebieten direkte Auswirkungen auf die Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach sich ziehen. Ein erheblicher Quartierverlust ist aus der vorliegenden Planung und dem vollständigen Fehlen geeigneter Quartiermöglichkeiten auszuschließen. Die Höhenlage und

die Strukturvielfalt lassen essenzielle Jagdhabitats sehr unwahrscheinlich erscheinen und keine der nachgewiesenen Arten ist auf Offenlandbereiche in dieser Höhenlage angewiesen.

5.2.3 Schwarzfleckiger Ameisenbläuling

Ökologie, Schutz und Gefährdung

Die angrenzenden Halbtrockenrasen sowie die Magerrasen-Fragmente innerhalb des Untersuchungsgebiets bieten einen geeigneten Lebensraum für den streng geschützten Schwarzfleckigen Ameisen-Bläuling (*Maculinea arion*). Ein Vorkommen innerhalb des Geltungsbereichs kann nicht ausgeschlossen werden (STAATLICHES MUSEUM FÜR NATURKUNDE KARLSRUHE 2020).

Vorkommen im Untersuchungsraum

Im Rahmen der Begutachtung konnten innerhalb der mageren Stellen der Mähwiesen sowie innerhalb der Magerrasen-Fragmente keine Bestände des Gemeinen Dosts und des Arznei-Thymians festgestellt werden. Die untersuchten Bereiche weisen dementsprechend nur eine eingeschränkte Eignung als Habitat für den Schwarzfleckigen Ameisen-Bläuling auf, ein dauerhaftes Vorkommen im Geltungsbereich kann ausgeschlossen werden.

5.3 Sonstige wertgebende Arten

Die Magerwiese innerhalb des Geltungsbereichs weist eine Artenzusammensetzung auf, die z. B. als Lebensraum von Faltern von Bedeutung sein kann. Gemäß dem Zielartenkonzept ist hier das Vorkommen besonders geschützter und/oder landesweit gefährdeter Arten nicht auszuschließen. Unter den Arten des Zielartenkonzepts kommen Storchschnabel-Bläuling, Vogelwicken-Bläuling und Ampfer-Grünwidderchen sowie Wantschrecke und Plumpschrecke für ein Vorkommen innerhalb des Geltungsbereichs infrage.

Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG

Für die besonders geschützten Arten, hierbei sind insbesondere die Arten des Zielartenkonzepts zu nennen, greift die Legalausnahme des § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG. Das setzt jedoch voraus, dass für diese Arten eine angemessene Berücksichtigung erfolgt. Dies erfolgt im vorliegenden Fall durch die Neuentwicklung einer Magerwiese (s. Kap. 5.4.1). Diese kann von den im Geltungsbereich potenziell vorkommenden Arten des Zielartenkonzepts als Lebensraum genutzt werden.

5.4 Lebensräume der FFH-Richtlinie Anhang I

5.4.1 Magere Flachland-Mähwiesen [LRT 6510]

Ökologie, Schutz und Gefährdung

Im Lebensraumtyp Magere Flachland-Mähwiese [6510] sind artenreiche, wenig gedüngte, extensiv (ein- bis zweimähdig) bewirtschaftete Mähwiesen im Flach- und Hügelland zusammengefasst. Dies schließt sowohl trockene (z. B. Salbei-Glatthaferwiese) als auch frisch-feuchte Mähwiesen ein. Im Gegensatz zum Intensivgrünland sind diese Wiesen blütenreich. Als Lebensraum nach Anhang I der FFH-Richtlinie sind Magere Flachland-Mähwiesen im Hinblick auf Biodiversitätsschäden gem. § 19 BNatSchG von naturschutzrechtlicher Relevanz. Magere Flachland-Mähwiesen entsprechen dem Biotoptyp Magerwiese mittlerer Standorte. Der Biotoptyp ist landesweit als gefährdet (RL 3) eingestuft (BREUNIG 2002).

Vorkommen im Untersuchungsraum

Die westlich und nordöstlich im geplanten Geltungsbereich des BPlans „Loh 1“ liegenden Grünlandflächen wurden im Rahmen der landesweiten Offenlandkartierung von August 2014 als magere Flachland-Mähwiesen eingestuft (s. Abbildung 6).

Abb. 6: Magere Flachland-Mähwiesen im Geltungsbereich



 Geltungsbereich

 Mähwiesenabgrenzung gem. LUBW

 Angepasste Mähwiesenabgrenzung gem. eigener Erhebungen

Zur Überprüfung der 2014 vorgenommenen Abgrenzung der Mageren Flachland-Mähwiesen, wurde im Juni 2021 eine erneute Kartierung der Grünlandbestände durchgeführt. Bei der westlich im Geltungsbereich gelegenen Mähwiese handelt es sich um einen diversen Bestand. Der überwiegende Teil des Bestandes weist eine dichte bis mäßig dichte Grasschicht auf, welche insbesondere von der Aufrechten Trespe (*Bromus erectus*) und dem Flaumigen Wiesenhafer (*Helictotrichon pubescens*) gebildet wird. Dazwischen finden sich trockenere, offenere

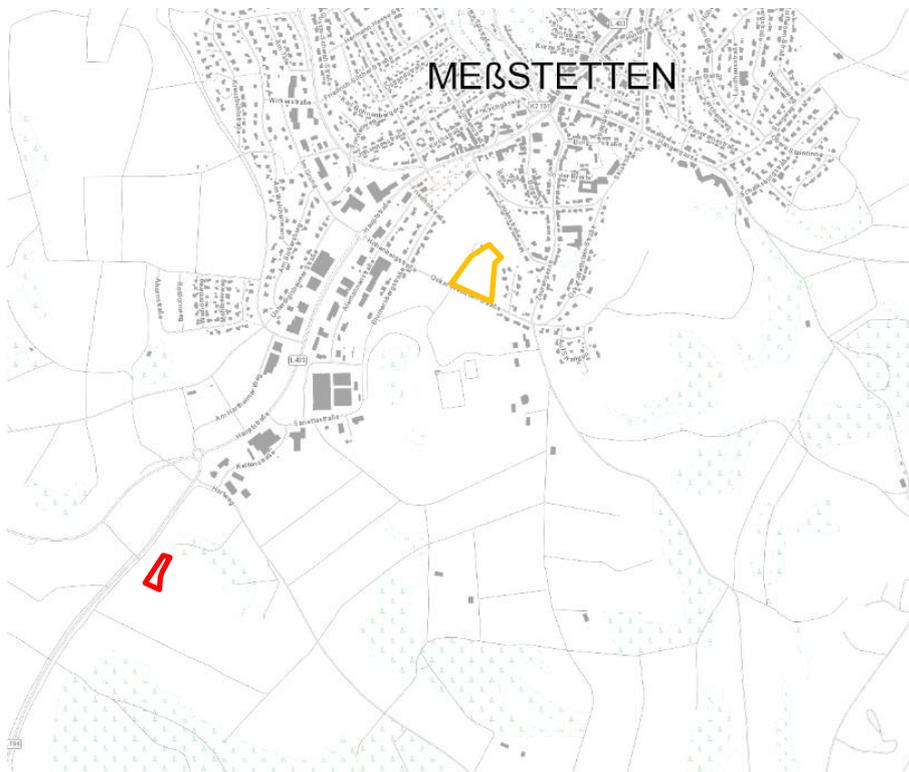
Stellen mit Gewöhnlichem Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Knolligem Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*) und vereinzelt Kleinem Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*). Sehr verstreut kommen im ganzen Bestand zudem Orientalischer Wiesenbocksbart (*Tragopogon orientalis*), Acker-Witwenblume (*Knautia arvensis*), Echten Schlüsselblume (*Primula veris*) und Kleiner Klappertopf (*Rhinantus minor*) vor. Das beschriebene Bestandbild erstreckt sich bis zum Saumbereich des als besonders geschütztes Biotop erfassten Steinriegels („Kleiner Steinriegel Gewann Loh“). Die 2014 vorgenommenen Abgrenzung wurde dementsprechend angepasst.

Wirkprognose und Maßnahmen

Magere Flachland-Mähwiesen stellen Lebensräume des Anhangs I der FFH-Richtlinie dar. Die geplante Bebauung des Gebietes „Loh 1“ führt zu einem Verlust des Lebensraumtyps im Umfang von 0,91 ha.

Der Verlust der FFH-Mähwiese innerhalb des Geltungsbereiches ist durch die Neuentwicklung von Magerwiesen 1:1 auszugleichen. Der Ausgleich erfolgt durch die Entwicklung von artenarmen Grünlandflächen zu artenreichen Magerwiesen mittlerer Standorte. Als potenzielle Ausgleichsfläche könnte das gemeindeeigene Flurstück 1656 auf der Gemarkung Meßstetten geeignet sein (s. Abbildung 7).

Abb. 7: Lage des Flurstücks (rot) und des BPlans (orange)



Das Flurstück wird als Grünland bewirtschaftet (s. Abbildung 8). Für eine genauere Abschätzung des Aufwertungspotenzials und eine detaillierte Maßnahmenkonzeption ist eine Begehung des Flurstücks während der nächsten Vegetationsperiode erforderlich.

Abb. 8: Blick über das Flurstück 1656 (Blickrichtung: Nordosten)



5.5 Besonders geschützte Biotope

Der östlich im geplanten Geltungsbereich gelegene Steinriegel samt Magerrasenbereichen ist gemäß § 30 Abs. 2 Nr. 3 BNatSchG sowie gemäß § 33 Abs. 1 Nr. 6 NatSchG besonders geschützt. Gemäß §30 Abs. 2 S. 1 BNatSchG sind „Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung [der besonders geschützten Biotope] führen können“ verboten.

Gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG kann eine Ausnahme auf Antrag zugelassen werden, sofern die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können. Dementsprechend muss ein Ausgleich der wegfallenden Biotopstruktur im Geltungsbereich des Bebauungsplans erfolgen. Im Zuge der Erstellung des Umweltberichts (GROßMANN 2009) wurde bereits eine Maßnahme (K1) konzipiert, welche die Anlage von Steinriegeln auf den Flurstücken 2391 und 2394 (Gemarkung Meßstetten) vorsieht. Die Gemeinde wird darauf hingewiesen, dass die Maßnahme zum Zeitpunkt der durchgeführten Erfassungen im Jahr 2021 noch nicht umgesetzt war.

6 Zusammenfassung

Durch die geplante Entwicklung des Gebietes „Loh1“ in Meßstetten kommt es zu **Verstößen gegen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG.**

- Zur Vermeidung von Verstößen gegen das Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG müssen notwendige Rodungsarbeiten von Gehölzen und Baufeldfreimachungen im Offenland außerhalb der Fortpflanzungsperiode europäischer Vogelarten zwischen Anfang Oktober und Ende Februar durchgeführt werden.
- Da die Entwertung der Flächen voraussichtlich zu zwei Revieraufgaben führt, kommt dies dem Tatbestand der Entnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG gleich. Um den Verlust von zwei Feldlerchen-Revieren auszugleichen und das Eintreten des Verbotstatbestandes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu vermeiden, sind funktionserhaltenden Maßnahmen (CEF) erforderlich. Es müssen Ackerrandstreifen im Umfang von 0,4 ha angelegt werden
- Zur Vermeidung von Verstößen gegen das Störungsgebot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist sicherzustellen, dass die beruhigten Bereiche außerhalb des Geltungsbereiches am Nordwest-, Nord- und Nordostrand von Beleuchtungseffekten abgeschirmt werden. Die Beleuchtung im B-Plan-Gebiet ist insektenfreundlich mit möglichst zielgerichteter Ausleuchtung, geringstmöglicher Abstrahlung in die Umgebung und bedarfsgerechter Beleuchtungssteuerung oder Abschaltung in den Morgenstunden auszuführen.

Durch die geplante Bebauung kommt es zu **erheblichen Eingriffen in FFH-Lebensraumtypen.**

- Magere Flachland-Mähwiesen gehen im Umfang von 0,91 ha verloren. Damit die Haftungsfreistellung von Schäden an natürlichen Lebensräumen gem. § 19 Abs. 1 Satz 2 BNatSchG greift, muss der Eingriff im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens angemessen berücksichtigt werden, in dem der Eingriff vermeiden wird oder ein Ausgleich durch Wiederherstellung des Lebensraumtyps an anderer Stelle erfolgt.

Durch die geplante Bebauung kommt es zum **Verlust eines besonders geschützten Biotops.**

- Handlungen die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigungen von besonders geschützten Biotopen führen sind gem. § 30 Abs. 2 BNatSchG verboten. Von diesem Verbot kann von Seiten der Unteren Naturschutzbehörde eine Ausnahme genehmigt werden, sofern die Beeinträchtigung ausgeglichen wird. Ein Ausgleich erfolgt durch die Umsetzung der Maßnahme K1 des Umweltberichts (GROßMANN 2009).

7 Literatur/Quellen

- Bauer, H.-G., M. Boschert, M. I. Förschler, J. Hölzinger, M. Kramer & U. Mahler (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31. 12. 2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.
- Breunig, T. (2002): Rote Liste der Biotoptypen Baden-Württemberg. – Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 74: 259-307; Karlsruhe.
- Doerpinghaus, A., C. Eichen, H. Gunnemann, P. Leopold, M. Neukirchen, M. Pettermann & E. Schröder (Bearb.) (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 449 S.
- Garniel, A, Mierwald, U. und U. Ojowski (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr - Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/ 2007/ LRB Im Auftrag vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung.
- Großmann (2009): Umweltbericht mit integriertem Gründordnungsplan zum Bebauungsplan „Loh“ (1. Bauabschnitt) in Meßstetten. Stand: 13. Juli 2009.
- Kühnel, K.-D., A. Geiger, H. Laufer, R. Podloucky & M. Schlüpmann (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. - In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1) Bonn - Bad Godsberg: 231-256.
- LANA Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes.
- Laufer, H. (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. 3. Fassung, Stand 31.10.1998. Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 73: 103-133.
- LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.) (2014): Handbuch zur Erstellung von Management-Plänen für die Natura 2000-Gebiete in Baden-Württemberg. Version 1.3. Karlsruhe.
- LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2021): Daten und Kartendienst der LUBW (UDO). - <http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtml>, zul. aufgerufen am.01.12.2021.
- 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.
- MLR Ministerium für Ernährung und ländlichen Raum Baden-Württemberg & LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.) (2014): Im Portrait - die Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie. 2. Auflage. 144

- Staatliches Museum für Naturkunde Karlsruhe (2020): Landedatenbank Schmetterlinge Baden-Württemberg. – www.schmetterlinge-bw.de, zul. aufgerufen Nov. 2020
- Schumacher, J. (2011): Kommentar zu § 19 BNatSchG.- in: Schumacher, J., Fischer-Hüftle, P. (HRSG.): Kommentar zum Bundesnaturschutzgesetz, 1041 S. Kohlhammer, Stuttgart.
- Südbeck, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder, C. Sudfeldt (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands.- Im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogel-schutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten: 777 S.; Radolfzell.
- Trautner, J., F. Straub & J. Mayer (2015): Artenschutz bei häufigen gehölzbrütenden Vogelarten. Was ist wirklich erforderlich und angemessen? *Acta ornithoecologica* 8(2): 75-95.

Anhang 1: Checklisten zu prüfender Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie

Die Auswahl erfolgte auf Basis des im Nationalen FFH-Bericht (BfN 2019)⁴, in den Artsteckbriefen der LUBW (2020)⁵, im Verzeichnis der Fische Baden-Württembergs (LUBW 2001)⁶, in den Verbreitungsangaben zu Brutvögeln (OGBW 2020)⁷, in der Landesdatenbank Schmetterlinge Baden-Württemberg (Staatliches Museum für Naturkunde Karlsruhe 2020)⁸, den Verbreitungsangaben zu Amphibien und Reptilien (ABS 2020)⁹ und in FloraWeb des BfN (2020)¹⁰ dargestellten Verbreitungsgebieten/potenziellen Verbreitungsgebieten der jeweiligen Arten sowie einer Vorbegehung des Untersuchungsraumes. Geprüft wurde, ob das Messtischblatt 7819 für die betreffenden Arten als Bestandteil des Verbreitungsgebietes gekennzeichnet ist oder das Messtischblatt an ein als solches gekennzeichnetes unmittelbar anschließt. Zudem wurde beurteilt, ob im Untersuchungsraum potenziell geeignete Habitate vorhanden sind.

Checkliste Artenschutz Anhang IV-Arten FFH-RL

| FFH-RL Anhang IV-Arten Baden-Württemberg | | aufgrund Verbreitung nicht zu erwarten | aufgrund Habitatsprüchen nicht zu erwarten | Prüfbedarf | bereits früher nachgewiesen | Anhang der FFH-RL |
|---|-------------------------|--|--|------------|-----------------------------|-------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| Säugetiere (ohne Fledermäuse) | | | | | | |
| <i>Castor fiber</i> | Biber | | x | | | II, IV |
| <i>Cricetus cricetus</i> | Feldhamster | x | | | | IV |
| <i>Felis silvestris</i> | Wildkatze | x | | | | IV |
| <i>Lynx lynx</i> | Luchs | x | | | | II, IV |
| <i>Muscardinus avellanarius</i> | Haselmaus | | x | | | IV |
| Fledermäuse | | | | | | |
| Mehrere Arten ** | | | | x | | IV (tw. II) |
| Reptilien | | | | | | |
| <i>Coronella austriaca</i> | Schlingnatter | | | x | | IV |
| <i>Emys orbicularis</i> | Europ. Sumpfschildkröte | x | | | | II, IV |
| <i>Lacerta agilis</i> | Zauneidechse | | | x | | IV |
| <i>Podarcis muralis</i> | Mauereidechse | x | | | | IV |
| <i>Zamenis longissimus</i> | Äskulapnatter | x | | | | IV |

⁴ Bundesamt für Naturschutz (2019): Nationaler Bericht 2019 gemäß FFH-Richtlinie. - www.bfn.de

⁵ LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messung und Naturschutz Bad.-Württ. (2020): Arten der FFH-Richtlinie. - www.lubw.de, zul. aufgerufen Nov. 2020.

⁶ LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messung und Naturschutz Bad.-Württ. (2001): Fische in Baden-Württemberg. - 176 S. Karlsruhe

⁷ OGBW Ornithologische Gesellschaft Baden-Württemberg (2020): Verbreitung der Brutvögel Baden-Württembergs. – www.ogbw.de, zul. aufgerufen Nov. 2020.

⁸ Staatliches Museum für Naturkunde Karlsruhe (2020): Landedaten-bank Schmetterlinge Baden-Württemberg. – www.schmetterlinge-bw.de, zul. aufgerufen Nov. 2020.

⁹ ABS Amphibien/Reptilien – Biotop – Schutz Baden-Württemberg e.V. (2020): Verbreitungskarten zu den Artenvorkommen. – www.herpetofauna.de, zul. aufgerufen Nov. 2020.

¹⁰ Bundesamt für Naturschutz (2020): FloraWeb Artinformation. - www.bfn.de, zul. aufgerufen Nov. 2020.

| Amphibien | | | | | | |
|---------------------------------|--------------------------------|---|---|---|--|---------|
| <i>Alytes obstetricans</i> | Geburtshelferkröte | x | | | | IV |
| <i>Bombina variegata</i> | Gelbbauchunke | | x | | | II, IV |
| <i>Bufo calamita</i> | Kreuzkröte | | x | | | IV |
| <i>Bifo viridis</i> | Wechselkröte | x | | | | IV |
| <i>Hyla arborea</i> | Laubfrosch | | x | | | IV |
| <i>Pelobates fuscus</i> | Knoblauchkröte | x | | | | IV |
| <i>Rana arvalis</i> | Moorfrosch | x | | | | IV |
| <i>Rana dalmatina</i> | Springfrosch | x | | | | IV |
| <i>Rana lessonae</i> | Kleiner Wasserfrosch | | x | | | IV |
| <i>Salamandra atra</i> | Alpensalamander | x | | | | IV |
| <i>Triturus cristatus</i> | Kammolch | | x | | | II, IV |
| Schmetterlinge | | | | | | |
| <i>Coenonympha hero</i> | Wald-Wiesenvögelchen | x | | | | IV |
| <i>Euphydryas maturna</i> | Eschen-Scheckenfalter | x | | | | II, IV |
| <i>Gotyna borelii</i> | Haarstrangwurzeleule | x | | | | II, IV |
| <i>Lopinga achine</i> | Gelbringfalter | x | | | | IV |
| <i>Lycaena dispar</i> | Großer Feuerfalter | x | | | | II, IV |
| <i>Lycaena helle</i> | Blauschillernder Feuerfalter | x | | | | II, IV |
| <i>Maculinea arion</i> | Schwarzfl. Ameisenbläuling | | | x | | II, IV |
| <i>Maculinea nausithous</i> | D. Wiesenknopf-A.-bläuling | x | | | | II, IV |
| <i>Maculinea teleius</i> | H. Wiesenknopf-A.-bläuling | x | | | | II, IV |
| <i>Parnassius apollo</i> | Apollofalter | | x | | | IV |
| <i>Parnassius mnemosyne</i> | Schwarzer Apollofalter | | x | | | IV |
| <i>Proserpinus proserpina</i> | Nachtkerzenschwärmer | | x | | | IV |
| Käfer | | | | | | |
| <i>Cerambyx cerdo</i> | Heldbock | x | | | | II, IV |
| <i>Graphoderus bilineatus</i> | Schmal. Breitflügel-Tauchkäfer | x | | | | II, IV |
| <i>Osmoderma eremita</i> | Eremit, Juchtenkäfer | x | | | | II*, IV |
| <i>Rosalia alpina</i> | Alpenbock | x | | | | II*, IV |
| Libellen | | | | | | |
| <i>Gomphus flavipes</i> | Asiatische Keiljungfer | x | | | | IV |
| <i>Leucorrhinia caudalis</i> | Zierliche Moosjungfer | x | | | | IV |
| <i>Leucorrhinia pectoralis</i> | Große Moosjungfer | x | | | | II, IV |
| <i>Ophiogomphus cecilia</i> | Grüne Flussjungfer | | x | | | II, IV |
| <i>Sympecma paedisca</i> | Sibirische Winterlibelle | x | | | | IV |
| Weichtiere | | | | | | |
| <i>Anisus vorticulus</i> | Zierliche Tellerschnecke | | x | | | II, IV |
| <i>Unio crassus</i> | Kleine Flussmuschel | | x | | | II, IV |
| Farn- und Blütenpflanzen | | | | | | |
| <i>Bromus grossus</i> | Dicke Trespe | | x | | | II, IV |
| <i>Cypripedium calceolus</i> | Frauenschuh | | x | | | II, IV |
| <i>Gladiolus palustris</i> | Sumpf-Siegwurz | | x | | | IV |
| <i>Jurinea cyanoides</i> | Silberscharte | | x | | | II, IV |
| <i>Lindernia procumbens</i> | Liegendes Büchsenkraut | | x | | | IV |
| <i>Liparis loeselii</i> | Sumpf-Glanzkraut | | x | | | II, IV |
| <i>Marzilea quadrifolia</i> | Kleefarn | | x | | | II, IV |
| <i>Myotzotis rehsteineri</i> | Bodensee-Vergißmeinnicht | | x | | | II, IV |
| <i>Spiranthes aestivalis</i> | Sommer Schraubenstendel | | x | | | IV |
| <i>Trichomanes speciosum</i> | Europäischer Dünnfarn | | x | | | II, IV |

Checkliste Umwelthaftung Anhang II-Arten FFH-RL

| FFH-RL Anhang II-Arten Baden-Württemberg | | aufgrund Ver- breitung nicht zu erwarten | aufgrund Habi- tatansprüchen nicht zu erwart- | Prüfbedarf | bereits früher nachgewiesen | Anhang der FFH-RL |
|---|-----------------------------|--|---|------------|--------------------------------|----------------------|
| Fische | | | | | | |
| <i>Alosa alosa</i> | Maifisch | | x | | | II |
| <i>Aspius aspius</i> | Rapfen | | x | | | II |
| <i>Cobitis taenia</i> | Steinbeißer | | x | | | II |
| <i>Cottus gobio</i> | Groppe, Mühlkoppe | | x | | | II |
| <i>Hucho hucho</i> | Huchen | | x | | | II |
| <i>Lampetra fluviatilis</i> | Flussneunauge | | x | | | II |
| <i>Lampetra planeri</i> | Bachneunauge | | x | | | II |
| <i>Telestes souffia</i> | Strömer | | x | | | II |
| <i>Misgurnus fossilis</i> | Schlammpeitzger | | x | | | II |
| <i>Petromyzon marinus</i> | Meerneunauge | | x | | | II |
| <i>Phodeus amarus</i> | Bitterling | | x | | | II |
| <i>Salmo salar</i> | Atlantischer Lachs | | x | | | II |
| <i>Zingel streber</i> | Streber | | x | | | II |
| Schmetterlinge | | | | | | |
| <i>Euphydryas aurinia</i> | Goldener Scheckenfalter | | x | | | II |
| <i>Euplagia quadripunctaria</i> | Spanische Flagge | | x | | | II* |
| Käfer | | | | | | |
| <i>Lucanus cervus</i> | Hirschkäfer | | x | | | II |
| Libellen | | | | | | |
| <i>Coenagrion mercuriale</i> | Helm-Azurjungfer | | x | | | II |
| <i>Coenagrion ornatum</i> | Vogel-Azurjungfer | | x | | | II |
| Weichtiere | | | | | | |
| <i>Vertigo angustior</i> | Schmale Windelschnecke | | x | | | II |
| <i>Vertigo geyeri</i> | Vierzähn. Windelschnecke | | x | | | II |
| <i>Vertigo moulinsiana</i> | Bauchige Windelschnecke | | x | | | II |
| Moose | | | | | | |
| <i>Buxbaumia virides</i> | Grünes Koboldmoos | | x | | | II |
| <i>Dicranum virides</i> | Grünes Besenmoos | | x | | | II |
| <i>Hamatocaulic vernicosus</i> | Firmisglänzendes Sichelmoos | | x | | | II |
| <i>Orthotrichum rogeri</i> | Rogers Goldhaarmoos | | x | | | II |
| Sonstige | | | | | | |
| <i>Austropotamobius torrentium</i> | Steinkrebs | | x | | | II* |
| <i>Austropotamobius palipes</i> | Dohlenkrebis | | x | | | II |

* Prioritäre Art

** hier nicht weiter differenziert, da Gruppe gesamt in den Blick zu nehmen