

Straßenbauverwaltung Freistaat Bayern

Straße / Abschnitt / Station: B25_540_0,010 bis B25_540_1,644

B 25, Nördlingen - Donauwörth

Dreistreifiger Ausbau Nördlingen – Möttingen, Bauabschnitt 3

PROJIS-Nr.:

FESTSTELLUNGS- ENTWURF

Faunistische Erhebungen

aufgestellt:

Staatliches Bauamt Augsburg



Scheckinger, lfd. Baudirektor
Augsburg, den 25.10.2019

B 25 Ausbau Nördlingen – Möttingen

Faunistische Erhebungen



Auftraggeber

Staatliches Bauamt Augsburg
Holbeinstraße 10
86150 Augsburg

Auftragnehmer:

Grünplan GmbH
Prinz-Ludwig-Straße 48
85354 Freising

Bearbeitung Fachbeitrag:

Büro für Landschaftsökologie
Dipl.-Ing. (FH) Hartmut Schmid
Landschaftsarchitekt
Prüllstr. 56; 93093 Donaustauf

Datum 05.03.2015, Bearbeitungsstand: 09.07.2018

Inhaltsverzeichnis

1	Vögel.....	1
1.1	Methoden.....	1
1.2	Ergebnisse.....	1
2	Reptilien.....	7
2.1	Methoden.....	7
2.2	Ergebnisse.....	7
3	Amphibien.....	9
3.1	Methoden.....	9
3.2	Ergebnisse.....	9
4	Libellen.....	13
4.1	Methoden.....	13
4.2	Ergebnisse.....	13
5	Tagfalter.....	14
5.1	Methoden.....	14
5.2	Ergebnisse.....	14
6	Heuschrecken.....	15
6.1	Methoden.....	15
6.2	Ergebnisse.....	16
7	Baumhöhlen.....	17
7.1	Methoden.....	17
7.2	Ergebnisse.....	17
8	Beibeobachtungen.....	19
9	Literatur.....	21

Tabellen

Tabelle 1:	Nachgewiesene Vogelarten.....	2
Tabelle 2:	Probeflächen Zauneidechse.....	7
Tabelle 3:	Untersuchte potenzielle Amphibienlaichgewässer.....	10
Tabelle 4:	Probeflächen Libellen.....	13
Tabelle 5:	Libellennachweise.....	13
Tabelle 6:	Probeflächen Tagfalter.....	14
Tabelle 7:	Nachgewiesene Tagfalter.....	14
Tabelle 8:	Probeflächen Heuschrecken.....	15
Tabelle 9:	Nachgewiesene Heuschreckenarten.....	16
Tabelle 10:	Höhlenbäume.....	17

Abbildungen

Abbildung 1:	Untersuchungsgebiet mit flächendeckender Brutvogelkartierung.....	1
Abbildung 2:	Brutverbreitung der Wiesenweihe in Bayern.....	5
Abbildung 3:	Bestandsentwicklung der Wiesenweihe im Nördlinger Ries (aus Pürckhauer, 2014).....	6
Abbildung 4:	Brutplätze der Wiesenweihe im Umfeld der B25 zwischen Möttingen und Nördlingen (Darstellung von Gebietsbetreuerin Judith Kronberg).....	6
Abbildung 5:	Probeflächen Zauneidechse.....	8
Abbildung 6:	Lebensraum der Zauneidechse an einer Böschung der B 25.....	8
Abbildung 7:	Bahnlinie mit günstigen Lebensbedingungen (Sonnplätze, reichlich Deckung) für Zauneidechsen.....	9
Abbildung 8:	Lage der untersuchten Gewässer.....	11
Abbildung 9:	Rückhaltebecken (Gewässer 1 und 6).....	12
Abbildung 10:	Rückhaltebecken (Gewässer 10) und Fahrspuren (Gewässer 13).....	12
Abbildung 11:	Biberstau am Steppachgraben südlich der B 25.....	20

1 Vögel

1.1 Methoden

Es wurde eine flächendeckende Kartierung des gesamten Untersuchungsgebietes (siehe Abbildung 1) mit vier Begehungen zwischen April und Juli 2014 durchgeführt. Die Kartierung erfolgte jeweils von den frühen Morgenstunden bis zum Vormittag. Begehungen erfolgten am 24.4./25.4., 22.5./23.5., 16.6./17.6. und 16.7. und 17.7. (für eine Erfassung des gesamten Untersuchungsgebietes war ein Tag jeweils nicht ausreichend). Beibeobachtungen zu Vögeln erfolgten auch bei den anderen Geländeerhebungen.

Der Nachweis erfolgte über die Gesänge, andere Lautäußerungen und Beobachtungen. Als Brutvögel wurden die Arten mit sicherem (Nachweiskategorie D: verleitender Altvogel, Fund von Nest oder Eierschalen, frische Jungvögel) oder wahrscheinlichem Brutnachweis (Kategorie C: Paar während der Brutzeit in geeignetem Revier, Balz, Paarungsverhalten, Nestbau oder Anlage einer Bruthöhle) eingestuft. Arten die nur selten beobachtet wurden oder möglicherweise im Gebiet brüten wurden nicht als Brutvögel eingestuft, sondern als Nahrungsgäste, Durchzügler oder Brutvögel im Umfeld.

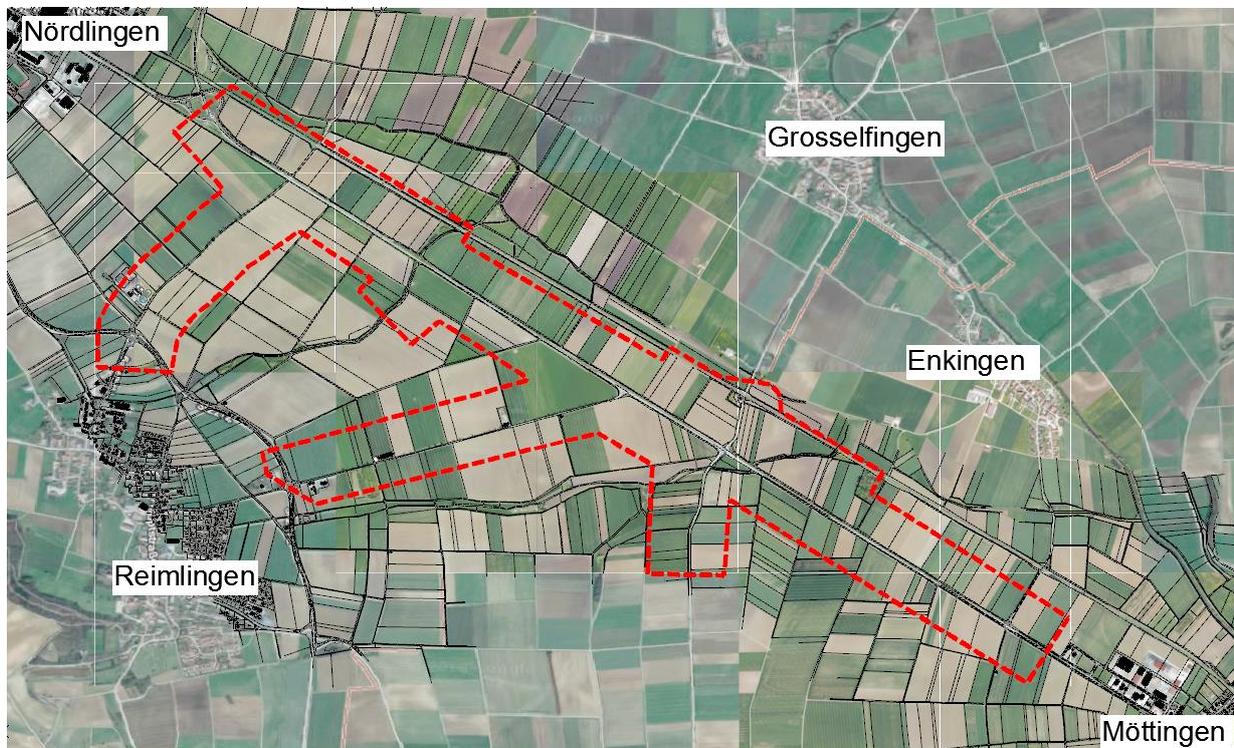


Abbildung 1: Untersuchungsgebiet mit flächendeckender Brutvogelkartierung

1.2 Ergebnisse

Es wurden insgesamt 52 Vogelarten nachgewiesen. Von diesen Arten wurden 22 Arten als naturschutzfachlich bedeutsam eingestuft. Hierbei handelt es sich um Arten der Roten Liste Bayerns und Deutschlands, streng geschützte Arten und Arten mit besonderen Habitatansprüchen. Davon sind 14 Arten als Brutvögel nachgewiesen. Diese Arten sind in der Verbreitungskarte dargestellt. Die restlichen 8 Arten sind Durchzügler, Nahrungsgäste und Arten, die wohl im Umfeld außerhalb des Untersuchungsgebietes brüten und bei denen das Untersuchungsgebiet zum Revier gehört.

Tabelle 1: Nachgewiesene Vogelarten

Art	Art	RL	BL	RD	sg	Bemerkungen
Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-	-	-	Verbreiteter Brutvogel
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	-	-	-	-	Möglicher Brutvogel
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-	-	Brutvogel
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	-	-	Durchzügler, Gast
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-	-	Brutvogel
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-	-	Gast
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	-	-	-	Seltener Brutvogel, 2 Brutpaare
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-	-	Gast
Elster	<i>Pica pica</i>	-	-	-	-	Brutvogel, mehrere Paare
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	-	-	-	-	Brutvogel
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-	-	Brutvogel, 39 Brutpaare
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-	-	Brutvogel, 13 Brutpaare
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-	-	Möglicher Brutvogel
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	-	-	-	-	Seltener Brutvogel
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	-	-	-	Brutvogel, 1 Brutpaar
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	V	-	-	Brutvogel, 23 Brutpaare
Graugans	<i>Anser anser</i>	-	-	-	-	Nahrungsgast
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	-	-	-	Nahrungsgast
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	-	V	-	-	Brutvogel, 1 Brutpaar
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-	-	Brutvogel
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	-	-	Brutvogel
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	-	-	Brutvogel, 3 Brutpaare
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	-	-	-	-	Brutvogel
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x	-	Brutvogel, 4 Brutpaare
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	-	-	-	Brutvogel, 2 Brutpaare
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	-	-	-	-	Brutvogel
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-	-	-	Brutvogel
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	-	-	Brutvogel, mindestens 1 Brutpaar
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	-	-	-	Nahrungsgast
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	x	-	Brutvogel, 1 Brutpaar
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	-	-	Nahrungsgast
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-	-	Brutvogel
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	-	-	Brutvogel, 2 Brutpaare
Nilgans	<i>Alopochen aegyptica</i>	-	-	-	-	Nahrungsgast
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	-	-	-	-	Brutvogel
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	-	-	Nahrungsgast
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-	-	Brutvogel
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	-	-	x	-	Überflug, Nahrungssuche
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	-	-	Brutvogel
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	-	-	Brutvogel
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	x	-	Nahrungsgast

Art	Art	RLB	RLD	sg	Bemerkungen
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	3	-	Brutvogel
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	-	-	Brutvogel
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	-	Brutvogel
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	-	-	Brutvogel
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	x	Nahrungssuche
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	-	Brutvogel
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	-	-	-	Brutvogel
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	-	-	Brutvogel, 32 Brutpaare
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	x	Nahrungsgast, Brutvogel im Umland
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	-	Brutvogel
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-	Brutvogel

RLB = Rote Liste Bayern; RLD = Rote Liste Deutschland: 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; D = Daten defizitär, Einstufung unmöglich; G = Gefährdung anzunehmen, aber genaue Einstufung nicht bekannt; V = Arten der Vorwarnliste; - = derzeit nicht gefährdet

Sg: Streng geschützte Art

Als **naturschutzfachlich bedeutsam** wurden folgende 14 Brutvogelarten eingestuft:

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*, BL By: V)

Die Dorngrasmücke lebt in offenen Landschaften mit dornigen Gebüsch und Sträuchern als Nistplatz, z. B. dornigen Feldhecken oder Feldrainen mit einzelnen Dornbüschen, oder auf Bahndämmen und in alten Kiesgruben. Im Untersuchungsgebiet wurden zwei Brutpaare an den Bahndämmen der Bahnlinie Augsburg-Nördlingen festgestellt.

Feldlerche (*Alauda arvensis*, RL D: 3, RL By: 3)

Die Feldlerche ist in den landwirtschaftlichen Nutzflächen im Umfeld der Straße weit verbreitet. Es wurden 39 Brutpaare erfasst. Weitere Paare im Umfeld des Untersuchungsgebietes.

Feldsperling (*Passer montanus*, RL D: V, RL By: V)

Der Feldsperling brütet in Höhlen und Nistkästen in Gehölzbeständen. In den Hecken entlang der Bundesstraße befinden sich an mehreren Stellen Nistkästen, die vom Feldsperling als Nistplatz genutzt werden. Es wurden 13 Brutpaare nachgewiesen.

Gelbspötter (*Hippolais icterina*, RL By: 3)

Der Gelbspötter bewohnt ein breites Spektrum von Habitaten mit lockerem Baumbestand und höherem Gebüsch, in Mitteleuropa unter anderem Auwälder und feuchte Laubmischwälder, aber auch Feldgehölze, Friedhöfe und naturnahe Parkanlagen. Im Untersuchungsgebiet brütete er in dem Wäldchen nördlich der B25 auf Höhe Bau-km 3+900 (Grundstück Flurnummer 113, Möttingen).

Goldammer (*Emberiza citrinella*, RL D: V)

Die Goldammer ist weit verbreitet. Es wurden 23 Brutpaare in Gebüsch, Hecken und anderen Gehölzbeständen nachgewiesen. Die Art besiedelt auch Gehölzbestände unmittelbar neben der Bundesstraße.

Grauschnäpper (*Muscicapa striata*, RL D: V)

Der Grauschnäpper ist an Bäume gebunden und bewohnt in erster Linie lichte Bereiche in Wäldern aller Art, aber auch Parks, Gärten und Alleen in Dörfern und Städten. Im Untersuchungsgebiet wurde ein Brutpaar in dem Wäldchen nördlich der B25 auf Höhe Bau-km 3+900 (Grundstück Flurnummer 113, Möttingen) festgestellt.

Haussperling (*Passer domesticus*, RL By: V, RL D: V)

Der Haussperling besiedelt Siedlungen und Gebäude. Es wurden 3 Brutpaare abseits der Bundesstraße nachgewiesen.

Kiebitz (*Vanellus vanellus*, RL By: 2, RL D: 2)

Der Kiebitz tritt als Brutvogel in den weiten Ackerlandschaften beiderseits der Bundesstraße auf. Hier wurden 4 Paare festgestellt. Außerhalb des Untersuchungsgebietes brüten weitere Paare.

Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*, RL By: 3)

Die Klappergrasmücke brütet in Gehölzbeständen abseits der Bundesstraße. Es wurden 2 Paare festgestellt.

Kuckuck (*Cuculus canorus*, RL By: V, RL D: V)

Der Kuckuck wurde an mehreren Stellen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Die Beobachtungen häuften sich in dem Feldgehölz in ca. 2 km nordwestlicher Entfernung von Möttingen.

Mäusebussard (*Buteo buteo*, streng geschützt)

Die Art kann im gesamten Untersuchungsgebiet jagend beobachtet werden. Ein Paar brütet in einem Feldgehölz.

Star (*Sturnus vulgaris*, RL D: 3)

Stare brüten in Baumhöhlen, Nistkästen oder auch in Hohlräumen an Gebäuden. Im UG wurde ein Revier in dem Feldgehölz in ca. 2 km nordwestlicher Entfernung von Möttingen (bei Bau.km 3+900, Flurnummer 113, Möttingen) nachgewiesen.

Stieglitz (*Carduelis carduelis*, RL By: V)

Der Stieglitz besiedelt die halboffene Kulturlandschaft mit Säumen, Hecken, Einzelgehölzen und Ruderalflächen. Der Stieglitz wurde mit drei Revieren im UG festgestellt.

Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*, bis 2017: RL B: 3, RL D: V, aktuell keine Gefährdung)

Die Wiesenschafstelze ist in den Ackerlagen beiderseits der Bundesstraße weit verbreitet. Es konnten 32 Reviere abgegrenzt werden.

Unmittelbar von der geplanten Maßnahme betroffen sind folgende Brutvogelarten:

Feldsperling, Goldammer und Stieglitz. Beide Arten brüten in Gehölzbeständen entlang der Bundesstraße. Der Feldsperling nutzt hierbei die an mehreren Stellen angebrachten Nistkästen. Die Goldammer brütet in den Hecken.

Betroffen sind auch die Arten der offenen Feldflur Feldlerche, Kiebitz und Wiesenschafstelze. Durch die Verbreiterung der Bundesstraße verschiebt sich das Störband entlang der Bundesstraße weiter in die offene Feldflur.

Dorngrasmücke, Gelbspötter, Grauschnäpper, Haussperling, Klappergrasmücke, Kuckuck, Mäusebussard und Star brüten weiter von der Bundesstraße entfernt. Es sind keine direkten negativen Auswirkungen auf die Arten zu erwarten.

Als Nahrungsgäste, Durchzügler, Brutvögel außerhalb des Untersuchungsgebietes wurden Braunkehlchen, Graureiher, Mauersegler, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Rohrweihe, Sperber, Turmfalke und Wiesenweihe nachgewiesen.

Mauersegler, Mehl- und Rauchschwalbe nutzen den Luftraum über dem Untersuchungsgebiet zur Nahrungssuche. Das Braunkehlchen tritt als Durchzügler auf, hat aber keinen besonderen Bezug zum Untersuchungsgebiet. Graureiher, Sperber und Turmfalke nutzen das Untersuchungsgebiet als Teil ihres großen Reviers.

Von besonderer Bedeutung im Raum ist die Wiesenweihe. Das Donauries ist eines der drei wichtigsten Brutgebiete der Art in Bayern. Die Art nutzt auch das Umfeld der B25 zum Jagen. Die Brutplätze liegen überwiegend weit abseits der Bundesstraße.

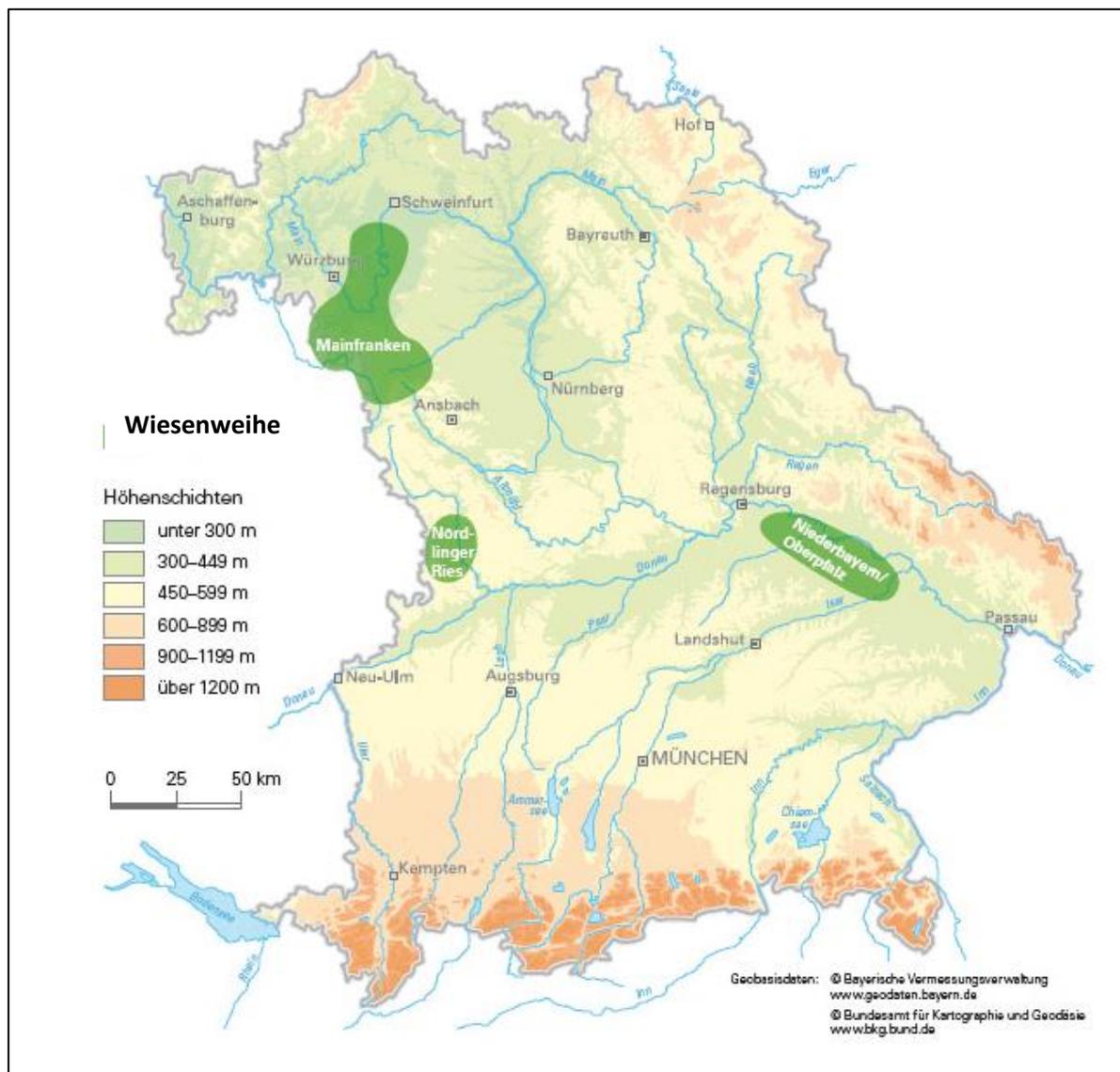


Abbildung 2: Brutverbreitung der Wiesenweihe in Bayern

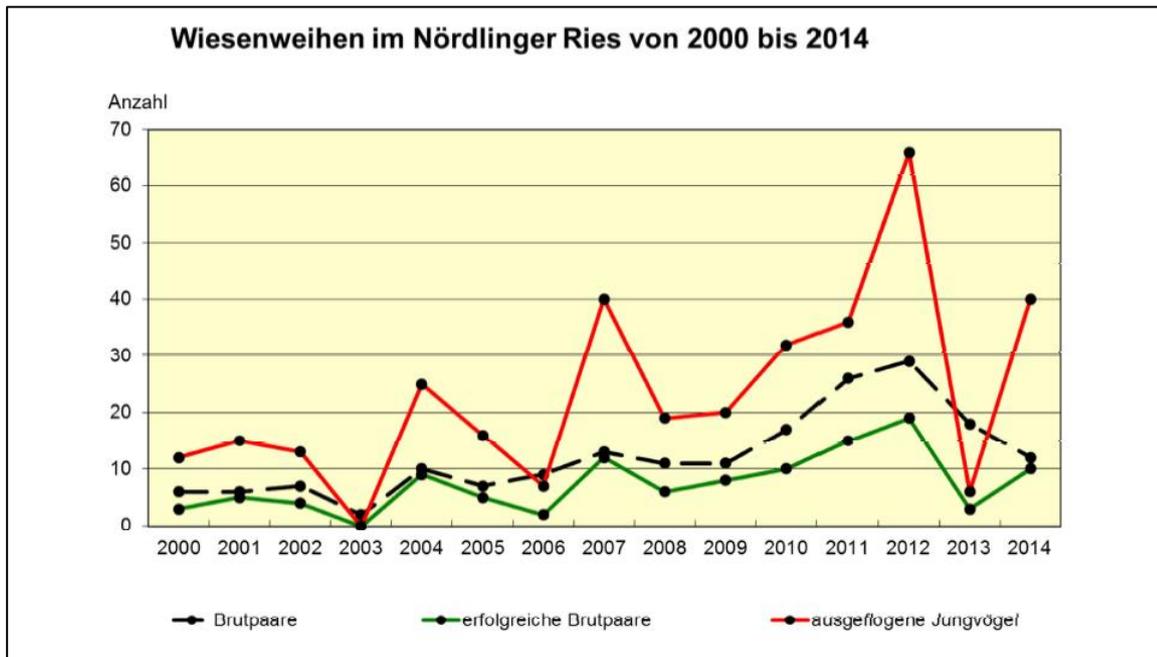


Abbildung 3: Bestandsentwicklung der Wiesenweihe im Nördlinger Ries (aus Pürckhauer, 2014)

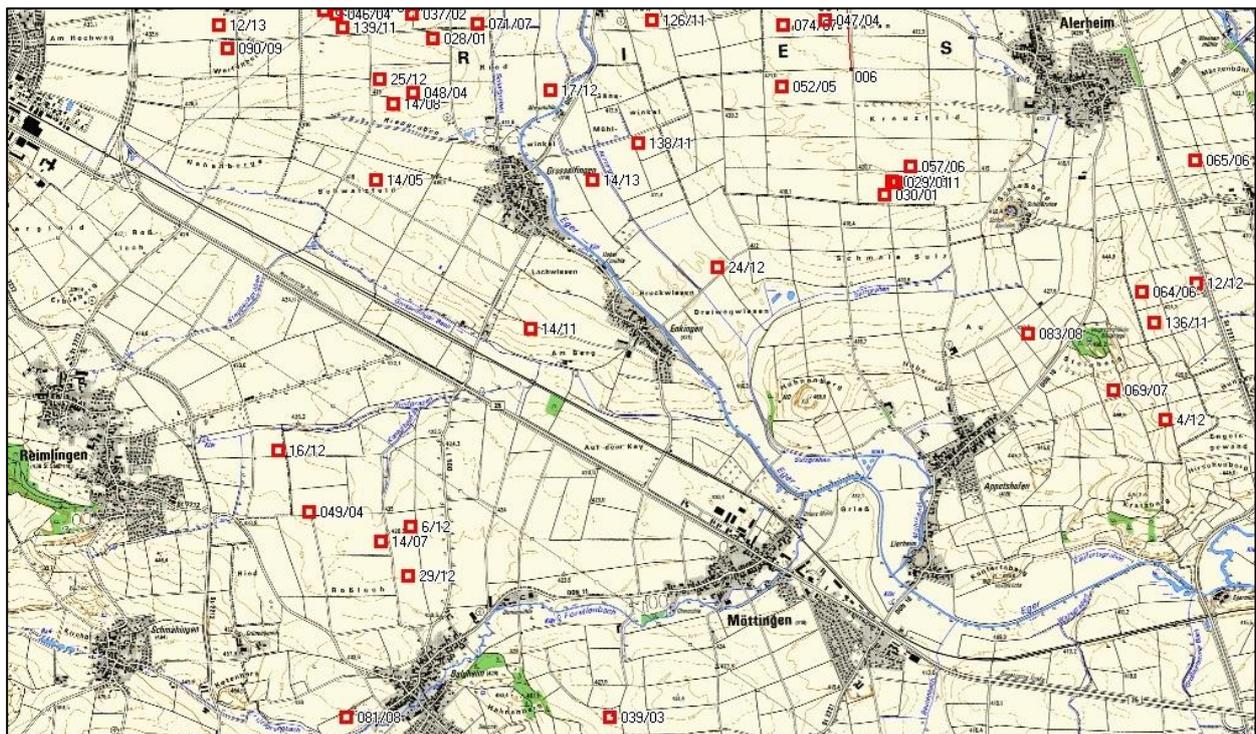


Abbildung 4: Brutplätze der Wiesenweihe im Umfeld der B25 zwischen Möttingen und Nördlingen (Darstellung von Gebietsbetreuerin Judith Kronberg)

Aufgrund ihrer herausragenden Bedeutung der Wiesenweihe wäre es sehr sinnvoll, Ausgleichsmaßnahmen, die im Zuge dieses Vorhabens durchzuführen sind, zur Förderung der Wiesenweihe einzusetzen. Sinnvoll sind produktionsintegrierte Maßnahmen zur Förderung von Feldmäusen, die Hauptbeute der Wiesenweihe.

2 Reptilien

2.1 Methoden

Es wurden vier Begehungen zur Erfassung der Zauneidechse in zahlreichen Probeflächen entlang der Bundesstraße und in geeigneten Strukturen (Wegränder, Böschungen, Gehölzränder) im Umfeld der Straße, die funktional mit den Beständen entlang der Straße in Verbindung stehen, durchgeführt. Die Begehungen fanden bei günstigen Witterungsbedingungen (warm, windstill, sonnig, möglichst nach einer Schlechtwetterperiode) im Frühsommer (drei Begehungen am 24.4./25.4., 22.5./23.5., 16.6./17.6) und eine Begehung im Spätsommer (28.8.). Die Probestellen lagen fast ausschließlich unmittelbar an den Böschungen der B25. Lediglich eine lag an der nordöstlich der Bundesstraße verlaufenden Bahnlinie.

2.2 Ergebnisse

Die Zauneidechse konnte an vielen Stellen nachgewiesen werden. Meist handelte es sich um kleine oder mittelgroße Bestände. Die geringe Bestandsgröße ist eine Folge der durchwegs kleinen Lebensräume in den Böschungen entlang der Bundesstraße. In Probeflächen mit kleinen Beständen konnten nur ein einzelnes oder wenige Tiere nachgewiesen werden. Mittelgroße Bestände mit einer höheren Individuenzahl und einer höheren Siedlungsdichte konnten nur in höheren Böschungen und breiteren Straßenbegleitflächen im Bereich der Anschlussstelle Nördlingen nachgewiesen werden. Die höchste Siedlungsdichte lag in der Probestelle an der Bahnlinie, wo auf größerer Fläche günstige Lebensbedingungen für die Zauneidechse herrschen.

Tabelle 2: Probeflächen Zauneidechse

Probestelle Nr.	Beschreibung	Zauneidechsenbestand
1	Südseitig der Bundesstraße, extensiv genutzter Wiesestreifen mit Gehölzen	Mehrere Exemplare
2	Steile nordostexponierte Böschung der B 25	Mehrere Exemplare
3	Steile nordostexponierte Böschung der B 25	Einzelne Tiere
4	Bahnlinie mit begleitenden Brachen, Staudenfluren, Gehölzen	Zahlreiche Zauneidechsen
5	Südwestexponierte Straßenböschung an der B 25	Einzelne Tiere
6	Böschungsfächen nördlich der Abzweigung nach Reimlingen	Einzelne Tiere
7	Böschungsfächen südlich der Abzweigung nach Reimlingen	Einzelne Tiere
8	Südlich exponierte Böschung der B 25, angrenzend Gehölze	Einzelne Tiere
9	Südlich exponierte Böschung der B 25, angrenzend Gehölze	Einzelne Tiere

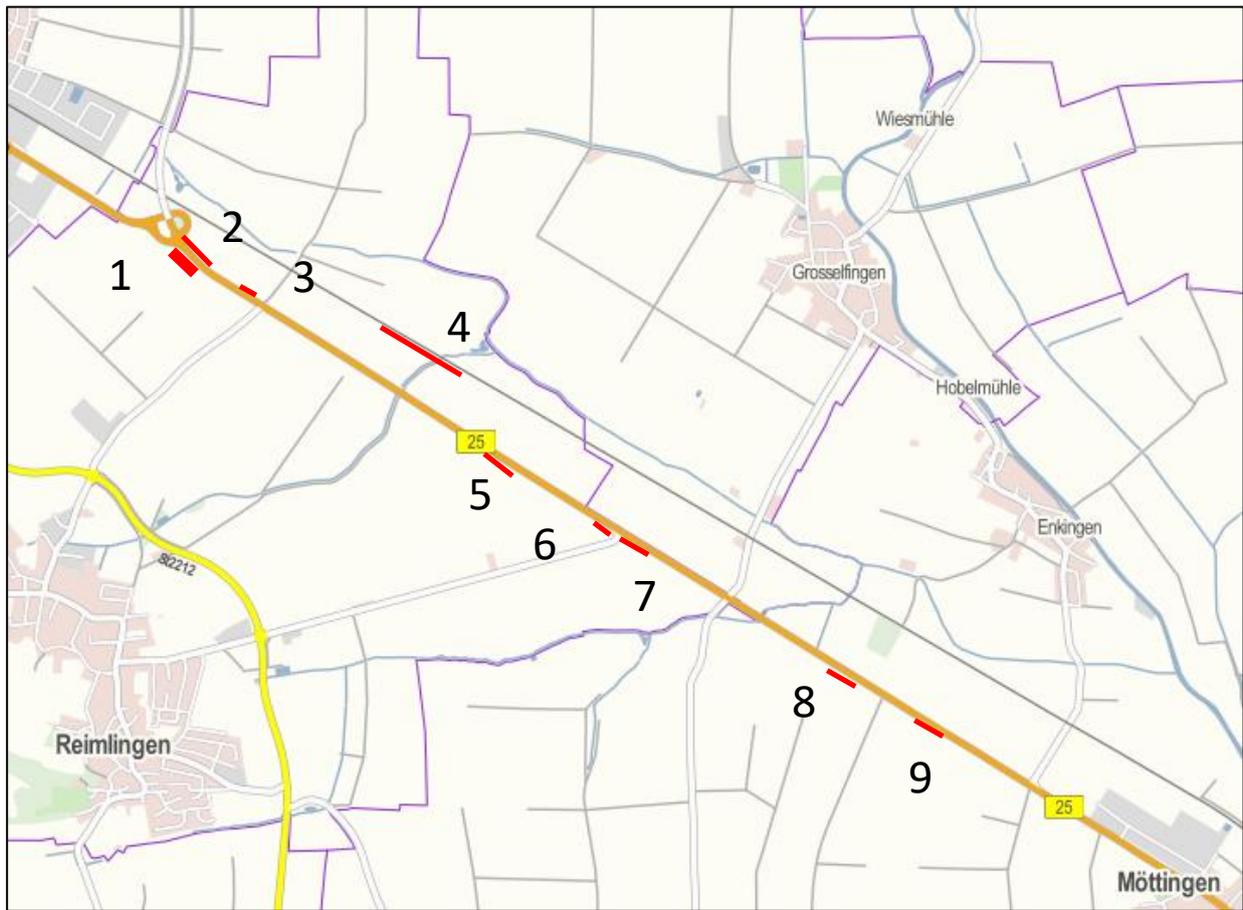


Abbildung 5: Probeflächen Zauneidechse

Die Zauneidechse ist, wenn die Grundbedingungen günstig sind - sehr flexibel in ihren Habitatansprüchen. Sie wurde selbst in sehr strukturarmen Böschungsbereichen nachgewiesen, wenn beispielsweise unter dem gemulchten Mähgut Deckung und auf demselben kleinräumig günstige Sonnplätze vorhanden waren.



Abbildung 6: Lebensraum der Zauneidechse an einer Böschung der B 25



Abbildung 7: Bahnlinie mit günstigen Lebensbedingungen (Sonnplätze, reichlich Deckung) für Zauneidechsen

3 Amphibien

3.1 Methoden

Es wurde keine Amphibienkartierung durchgeführt, sondern nur die im Untersuchungsraum und seinem nahen Umfeld vorhandenen Gewässer auf ihre Eignung als Laichplatz für Amphibien beurteilt. Hierzu wurde jedes der insgesamt 13 Gewässer einmal begangen und beurteilt. Dies erfolgte am 22.5. und 23.5..

3.2 Ergebnisse

Die im Umgriff vorhandenen Rückhaltebecken sind überwiegend mit Fischen (Karpfen, vermutlich auch andere Arten) besetzt, es ist damit zu rechnen, dass aus den umliegenden Gräben Kleinfische in die Rückhaltebecken gelangt sind. Daher ist vorzugsweise mit den gegenüber Fischen unempfindlichen Arten wie Erdkröte, Seefrosch und Teichfrosch zu rechnen. Das überwiegend landwirtschaftlich genutzte Umfeld ist als Jahreslebensraum für Erdkröten nicht gut geeignet. Daher ist, insbesondere im Eingriffs- bzw. Untersuchungsgebiet, nicht mit bemerkenswerten Erdkröten-Beständen zu rechnen.

Im Untersuchungsgebiet werden vorhabenbedingt fünf Gewässer bzw. Gewässerabschnitte berührt. Ein kleiner, wasserführender Graben beidseits der Bahnlinie (Gewässer Nr. 3) sowie der Steppachgraben (Gewässer Nr. 4 und 5) befinden sich im Bauabschnitt I. Der Bauabschnitt II beinhaltet zwei Gewässerabschnitte des Riedgrabens, welcher die B25 unterquert. Ein Abschnitt befindet sich südwestlich der B 25 zwischen DON 7 bzw. Rückhaltebecken und B 25 und weist teils sonnige, teils durch Gehölze beschattete Bereiche und eine geringe

Fließgeschwindigkeit. Der zweite Abschnitt des Riedgrabens befindet sich nordöstlich der B25 welcher überwiegend von Gehölzen beschattet wird und weiter östlich sonnige Bereiche mit breitem Schilfsaum aufweist. Diese sind durch durchgehend hohe Fließgeschwindigkeiten mit hoher Wahrscheinlichkeit von Vorkommen von Kleinfischen geprägt und lassen demnach keine stabilen Amphibienbestände erwarten.

Die Fahrspuren (Gewässer Nr. 13) in einem Feuchtwald im nordöstlichen Randbereich des UG stellen geeignete Laich- und Aufenthaltsgewässer für Gelbbauchunken, Teich- und Bergmolch dar. Vorkommen der Gelbbauchunke sind allerdings unwahrscheinlich.

Tabelle 3: Untersuchte potenzielle Amphibienlaichgewässer

Gewässer Nr.	Kurzbeschreibung	Potenziell geeignet für folgende Amphibienarten
1	Zwei Rückhaltebecken an der B 25 bei Nördlingen, mit Karpfen besetzt, Wasser dadurch stark getrübt, Umfeld schwachwüchsiges ruderalisiertes Grünland	<u>Erdkröte</u> – allerdings sind kaum geeignete Landlebensräume vorhanden. Vorkommenswahrscheinlichkeit einer größeren Population daher gering. <u>Seefrosch</u> – sehr robuste, konkurrenzstarke und ausbreitungsfreudige Art.
2	Abschnitt des Großelfinger Baches. Hohe Fließgeschwindigkeit, Vorkommen von Kleinfischen sehr wahrscheinlich (z.B. Stichling). Stark besonnt, wenig Gehölze.	Keine stabilen Amphibienbestände zu erwarten.
3	Kleiner Graben beiderseits der Bahnlinie, geringe Wasserführung, fließendes Wasser	Keine stabilen Amphibienbestände zu erwarten.
4	Steppachgraben südlich der B 25, stark fließend, stark durch Begleitgehölze beschattet, Kleinfische zu erwarten	Keine stabilen Amphibienbestände zu erwarten.
5	Steppachgraben nördlich der B 25, stark beschattet, hohe Fließgeschwindigkeit, vermutlich Kleinfische vorhanden,	Keine stabilen Amphibienbestände zu erwarten.
6	Rückhaltebecken am Steppachgraben nördlich der Bahnlinie, mit Flachwasserzonen und Röhricht, umgebend Wiesenbrache, Hecken und Wurzelstockhaufen; angelegtes Biotop	<u>Erdkröte</u> – allerdings sind kaum geeignete Landlebensräume vorhanden. Vorkommenswahrscheinlichkeit einer größeren Population daher gering. Seefrosch – sehr robuste, konkurrenzstarke und ausbreitungsfreudige Art.
7	Abschnitt des Großelfinger Baches. Hohe Fließgeschwindigkeit, Vorkommen von Kleinfischen sehr wahrscheinlich (z.B. Stichling). Stark besonnt, wenig Gehölze.	Keine stabilen Amphibienbestände zu erwarten.
8	Riedgraben westlich des Rückhaltebeckens, Biberstau, geringe Fließgeschwindigkeit, nährstoffreich, sonnig, mit Uferstauden-/Grasfluren	<u>Erdkröte</u> – allerdings sind kaum geeignete Landlebensräume vorhanden. Vorkommenswahrscheinlichkeit einer größeren Population daher gering. <u>Seefrosch</u> – sehr robuste, konkurrenzstarke und ausbreitungsfreudige Art.
9	Konturbach südlich des Rückhaltebeckens, z.T. beschattet durch Gehölze, z.T. mit Uferstaudenfluren, nährstoffreich, Biberstau	Keine stabilen Amphibienbestände zu erwarten.
10	Rückhaltebecken am Zusammenfluss von Riedgraben und Konturbach, warm, sonnig, nährstoffreich, stark verschlammt, mit Flachufeln, Umfeld Grünland, Grünlandbrache, Gehölze und Äcker. Scheinbar kein Fischbesatz, aber Kleinfische aus den umliegenden Gräben zu erwarten.	<u>Erdkröte</u> – allerdings sind kaum geeignete Landlebensräume vorhanden. Vorkommenswahrscheinlichkeit einer größeren Population daher gering. <u>Seefrosch</u> – sehr robuste, konkurrenzstarke und ausbreitungsfreudige Art. Weitere Arten wie <u>Teichmolch</u> und <u>Grasfrosch</u> sind möglich.

11	Riedgraben südwestlich der B 25 zwischen Rückhaltebecken und B 25, viel Wasser, langsame Fließgeschwindigkeit, teils sonnig, teils durch Gehölze beschattet, nährstoffreich, mit hoher Wahrscheinlichkeit Kleinfische.	Keine stabilen Amphibienbestände zu erwarten.
12	Riedgraben nordöstlich der B 25, überwiegend von Gehölzen beschattet, am Osten sonnig mit breitem Schilfsaum, starke Strömung	Keine stabilen Amphibienbestände zu erwarten.
13	Wassergefüllte Fahrspuren in einem Feuchtwald, potenziell günstiger (Teil-) Lebensraum	Günstige Bedingungen für <u>Teich-</u> und <u>Bergmolch</u> ; für <u>Gelbbauchunke</u> als Teillebensraum geeignet, vermutlich aber wegen fehlender geeigneter Habitate im Umfeld kein Vorkommen.

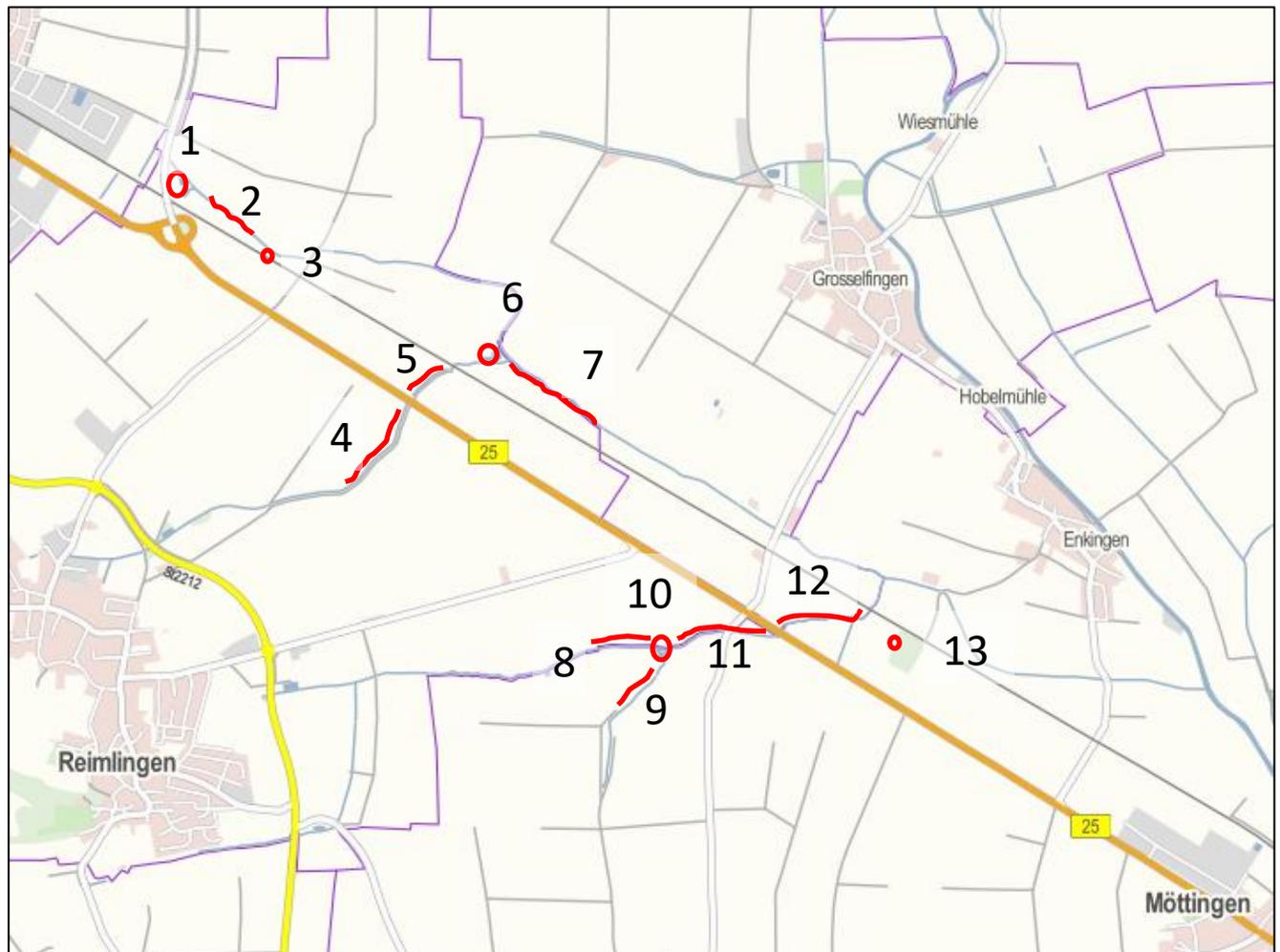


Abbildung 8: Lage der untersuchten Gewässer



Abbildung 9: Rückhaltebecken (Gewässer 1 und 6)



Abbildung 10: Rückhaltebecken (Gewässer 10) und Fahrspuren (Gewässer 13)

Zusammenfassende Bewertung:

Es wurden 13 Gewässer auf ihre Eignung als Laichgewässer für Amphibien beurteilt. Es handelte sich um drei Rückhaltebecken, neun Bach- oder Grabenabschnitte und einen Komplex aus Fahrspuren.

Die Rückhaltebecken sind überwiegend mit Fischen (Karpfen, vermutlich auch andere Arten) besetzt, es ist damit zu rechnen, dass aus den umliegenden Gräben Kleinfische in die Rückhaltebecken gelangt sind. Daher ist vorzugsweise mit den gegenüber Fischen unempfindlichen Arten wie Erdkröte, Seefrosch und Teichfrosch zu rechnen. Das überwiegend landwirtschaftlich genutzte Umfeld ist als Jahreslebensraum für Erdkröten nicht gut geeignet. Daher ist nicht mit großen Erdkröten-Beständen im Untersuchungsgebiet zu rechnen.

Die Bäche und Gräben weisen fast durchgehend eine starke Fließgeschwindigkeit auf und lassen keine großen und stabilen Amphibienbestände erwarten.

Die Fahrspuren in dem Feuchtwald stellen geeignete Laich- und Aufenthaltsgewässer für Gelbbauchunken, Teich- und Bergmolch dar. Vorkommen der Gelbbauchunke sind eher unwahrscheinlich.

4 Libellen

4.1 Methoden

Es wurden die bei der Erfassung der Vögel bereits ausgewählten fünf Probeflächen (Lage siehe Karte im Anhang) am 17.7. und 20.8. bei günstigen Witterungsbedingungen (sonnig, warm, windstill) begangen und die Libellenarten erfasst.

Tabelle 4: Probeflächen Libellen

Nr.	Gewässer	Beschreibung
L1	Steppachgraben	südlich der B25, stark von am östlichen Ufer stockenden Begleitgehölzen beschattet, östlich angrenzend verläuft ein Feldweg, westlich Äcker mit einem Grünland-Pufferstreifen, geringe Wasserführung, Biber.
L2	Steppachgraben	200 m nördlich der B25, von begleitenden Gehölzen überwiegend stark beschattet
L3	Rückhaltebecken am Steppachgraben	nördlich der Bahnlinie, stark besonnt, mit teilweise flachen, schlammigen Ufern, Fischbesatz (Karpfen), Ufer teilweise mit Rohrkolbenröhrichten und Binsen
L4	Riedgraben	südwestlich der B25 bis zur Kreisstraße DON7, eingetieft, überwiegend von jungen Gehölzen beschattet, nördlich angrenzen Acker, südlich Feldweg, geringe Wasserführung.
L5	Riedgraben	nordöstlich der B25, überwiegend von begleitenden Gehölzen beschattet, stellenweise, vor allem nahe der Bahnlinie ohne Gehölze und stark besonnt.

4.2 Ergebnisse

Es wurden neun Libellenarten nachgewiesen.

Tabelle 5: Libellennachweise

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	L1	L2	L3	L4	L5
Plattbauch	<i>Libellula depressa</i>		X			
Vierfleck	<i>Libellula quadrimaculata</i>			X		
Königslibelle	<i>Anax imperator</i>			X		
Blaugrüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna cyanea</i>			X		
Gemeine Heidelibelle	<i>Sympetrum vulgatum</i>		X	X		
Gebänderte Prachtlibelle	<i>Calopteryx splendens</i>		X		X	
Gemeine Federlibelle	<i>Platycnemis pennipes</i>	X	X	X	X	X
Becher-Azurjungfer	<i>Enallagma cyathigerum</i>			X		
Hufeisen-Azurjungfer	<i>Coeneagrion puella</i>		X	X	X	

Die nachgewiesenen Arten zählen durchwegs zu den weit verbreiteten und häufigen Libellenarten. Seltene oder gefährdete Arten konnten nicht nachgewiesen werden.

5 Tagfalter

5.1 Methoden

Zur Erfassung der Tagfalter wurden zwei Begehungen am 17.07. und 21.08. 2014 durchgeführt. Es wurden fünf Probeflächen bearbeitet (siehe Karte im Anhang). Der Nachweis der Arten erfolgte über Beobachtung und den Fang einzelner Exemplare. Diese wurden nach der Bestimmung unverzüglich vor Ort wieder freigelassen. Auch bei den anderen Geländebegehungen wurden Zufallsbeobachtungen von Tagfaltern notiert.

Tabelle 6: Probeflächen Tagfalter

Nr.	Lebensraum	Beschreibung
T1	Straßenbegleitende Wiese	Extensiv genutztes Grünland auf Straßenbegleitfläche südlich der Anschlussstelle Nördlingen, zur Straße hin teilweise Gehölzbestände
T2	Straßenböschung	Südlich exponierte Böschung an der B25, Regelmäßige Mulchmäh, artenarmes, ruderalisiertes Grünland
T3	Grünland	Extensiv gepflegtes Grünland im Umfeld des Rückhaltebeckens am Steppachgraben nördlich der Bahnlinie (wohl eine Ausgleichsfläche)
T4	Saumgesellschaft und Ruderalisiertes Grünland	Schmale Säume aus ruderalisiertem Grünland, Staudenfluren und bachbegleitende Gehölzbestände am Riedgraben umgeben von asphaltiertem Feldweg und Acker zwischen der DON7 im Südwesten und der B25 im Nordosten
T5	Grünland	Südlich exponierte Böschung an der B25, Regelmäßige Mulchmäh, artenarmes, ruderalisiertes Grünland

5.2 Ergebnisse

Es wurden 14 Tagfalterarten nachgewiesen. Bei den meisten Arten handelt es sich um weit verbreitete, anspruchslose und häufige Arten. Arten der Roten Listen wurden nicht gefunden.

Tabelle 7: Nachgewiesene Tagfalter

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	1	2	3	4	5
Schwabenschwanz	<i>Papilio machaon</i>			X		
Großer Kohlweißling	<i>Pieris brassicae</i>	X		X	X	
Kleiner Kohlweißling	<i>Pieris rapae</i>	X	X	X		X
Goldene Acht	<i>Colias hyale</i>					X
Zitronenfalter	<i>Gonepteryx rhamni</i>	X	X	X		
Kleiner Feuerfalter	<i>Lycaena phlaeas</i>			X		
Hauhechel-Bläuling	<i>Polyommatus icarus</i>	X		X	X	
Admiral	<i>Vanessa atalanta</i>	X		X	X	X
Distelfalter	<i>Vanessa vardui</i>	X				
Tagpfauenauge	<i>Inachis io</i>			X	X	
Kleiner Fuchs	<i>Aglais urticae</i>	X	X			
Kleines Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha pamphilus</i>		X	X	X	
Großes Ochsenauge	<i>Maniola jurtina</i>	X	X	X		X
Schachbrett	<i>Melanargia galathea</i>	X	X	X		
	Artenzahl	9	6	11	5	4

Erläuterungen zur Roten Liste siehe Tab. 1, S. 3,

Zwei Arten – Schwalbenschwanz und Schachbrett – wurden aufgrund ihrer Habitatansprüche als naturschutzfachlich bedeutsam eingestuft.

Das Schachbrett ist wohl die wichtigste Art im Gebiet. Es ist eine Art extensiv genutzter Wiesen. Es wurde im Verfahrensgebiet an mehreren Stellen nachgewiesen. Die Bestände sind eher klein. Die Fundorte liegen überwiegend abseits der Bundesstraße und sind nicht von der Baumaßnahme betroffen.

Der Schwalbenschwanz ist eine flugstarke Art, die weite Strecken zurücklegt und spontan in den unterschiedlichsten Lebensräumen auftauchen kann. Die Art ist nicht von der Baumaßnahme betroffen.

6 Heuschrecken

6.1 Methoden

Zur Erfassung der Heuschrecken wurden zwei Begehungen 17.07. und 21.08. 2014 durchgeführt. Es wurden sieben Probeflächen bearbeitet (siehe Karte im Anhang). Der Nachweis der Arten erfolgte über Beobachtung, Gesänge und den Fang einzelner Exemplare. Diese wurden nach der Bestimmung unverzüglich vor Ort wieder freigelassen. Auch bei den anderen Geländebegehungen wurden Zufallsbeobachtungen von Heuschrecken notiert.

Tabelle 8: Probeflächen Heuschrecken

Nr.	Lebensraum	Beschreibung
H1	Straßenbegleitende Wiese	Extensiv genutztes Grünland auf Straßenbegleitfläche südlich der Anschlussstelle Nördlingen, zur Straße hin teilweise Gehölzbestände
H2	Grünland	Südlich exponierte Böschung an der B25, Regelmäßige Mulchmäh, artenarmes, ruderalisiertes Grünland
H3	Grünland	Extensiv gepflegtes Grünland im Umfeld des Rückhaltebeckens am Steppachgraben nördlich der Bahnlinie (wohl eine Ausgleichsfläche)
H4	Grünland	Südlich exponierte Böschung an der B25 östlich der Straße in Richtung Reimlingen, Regelmäßige Mulchmäh, artenarmes, ruderalisiertes Grünland
H5	Saumgesellschaften und Grünland	Schmale Säume aus ruderalisiertem Grünland, Staudenfluren und bachbegleitende Gehölzbestände am Riedgraben umgeben von asphaltiertem Feldweg und Acker zwischen der DON7 im Südwesten und der B25 im Nordosten
H6	Grünland	Südlich exponierte Böschung an der B25, Regelmäßige Mulchmäh, artenarmes, ruderalisiertes Grünland
H7	Grünland	Südlich exponierte Böschung an der B25, Regelmäßige Mulchmäh, artenarmes, ruderalisiertes Grünland

6.2 Ergebnisse

Es wurden neun Arten nachgewiesen. Acht Arten sind als weit verbreitet und häufig in Bayern einzustufen. Lediglich eine Art ist in der Roten Liste Bayerns als gefährdet eingestuft. Hierbei handelt es sich um den Feld-Grashüpfer, der in einer Probefläche am westlichen Rand des Untersuchungsgebietes festgestellt wurde. Der Feld-Grashüpfer ist ein Besiedler trockener Lebensräume mit schütterem Bewuchs. Er tritt häufig an Böschungen und entlang nicht befestigter Feldwege auf. Die Art ist in Bayern vor allem im Bayerischen Wald und im Jura verbreitet, wo sich noch größere, extensiv genutzte Grünländereien und Magerrasen befinden.

Tabelle 9: Nachgewiesene Heuschreckenarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL B	RL D	1	2	3	4	5	6	7
Grünes Heupferd	<i>Tettigonia viridissima</i>			X	X	X		X		X
Roesels Beißschrecke	<i>Metrioptera roeselii</i>			X	X	X	X	X	X	X
Gewöhnliche Strauchschrecke	<i>Pholidoptera griseoptera</i>			X	X	X		X		
Säbeldornschrecke	<i>Tetrix subulata</i>					X				
Weißrandiger Grashüpfer	<i>Chorthippus albomarginatus</i>			X	X	X				
Feld-Grashüpfer	<i>Chorthippus apricarius</i>	3	V	X						
Nachtigall-Grashüpfer	<i>Chorthippus biguttulus</i>			X	X	X	X	X	X	X
Brauner Grashüpfer	<i>Chorthippus brunneus</i>			X	X		X		X	
Gemeiner Grashüpfer	<i>Chorthippus parallelus</i>			X	X	X	X	X	X	X

7 Baumhöhlen

7.1 Methoden

Zur Erfassung von Baumhöhlen wurden alle Gehölzbestände vom Boden aus – nötigenfalls mit dem Fernglas - auf Höhlen, Risse oder abstehende Rinde abgesucht. Bei vielen Höhlen konnte bei dieser Methode nicht eindeutig entschieden werden, ob es sich bei der erfassten Höhle wirklich um eine tief in den Stamm reichenden Hohlraum oder nur eine oberflächliche Aushöhlung handelt, die nicht als Brutplatz für höhlenbrütende Vogelarten oder als Hangplatz oder Wochenstube für Baumfledermäuse geeignet ist.

7.2 Ergebnisse

Es wurden insgesamt 84 Bäume mit Höhlen, Höhlenansätzen, Rissen und Nischen gefunden. Die meisten Höhlen befinden sich in der Birkenallee, die von der B25 nach Reimlingen führt. Weitere potenzielle Quartierbäume wurden entlang des Heuwegs festgestellt.

Tabelle 10: Höhlenbäume

Baum Nr.	Art	Höhe in Meter, Durchmesser in cm	Höhlenart	Bewertung der Höhle ¹
1	Hänge-Birke	H 12, D35	Nische in ausgebrochenem Ast	B
2	Schwarz-Erle	H12, D30	Zwei Höhlenansätze in 3 m Höhe	B
3	Schwarz-Erle	H4, D15	Toter Stämmling mit abstehenden Rindenteilen und Rissen	B
4	Weide	H6, D50	Tote Krone mit einer Höhle für Kleinvögel in 1,5 m Höhe und mehreren Nischen	A
5	Spitz-Ahorn	H12, D35	In abgebrochenem ein langer Riss	B
6	Hänge-Birke	H18, D40	In 4 m Höhe eingefaltete Höhlen/Halbhöhlen (Tiefe unklar)	B
7	Hänge-Birke	H15, D40	Mehrere Kleinhöhlen, Kohlmeisenbrut	A
8	Hänge-Birke	H18, D50	2 Löcher in Wunden abgeschnittener Äste	A
9	Hänge-Birke	H18, D50	2 Höhlen in 3,5 m Höhe in Wunden abgeschnittener Äste	A
10	Hänge-Birke	H15, D50	Faulstellen in Wunden abgeschnittener Äste	A
11	Hänge-Birke	H15, D 50	1 kleine Höhle in 3,5 m Höhe	B
12	Hänge-Birke	H15, D50	Mehrere Höhlen in 3,5 m Höhe in Wunden abgeschnittener Äste	A
13	Hänge-Birke	H18, D50	Viele Höhlen in 3,5 m Höhe in Wunden abgeschnittener Äste	A
14	Hänge-Birke	H15, D40	Mehrere Höhlen in 3,5 m Höhe in Wunden abgeschnittener Äste	A
15	Hänge-Birke	H18, D50	Mehrere Höhlen in 3,5 m Höhe in Wunden abgeschnittener Äste	A
16	Hänge-Birke	H20, D50	1 mögliche Höhle in 3 m Höhe in abgeschnittenem Ast	C
17	Hänge-Birke	H20, D45	1 Höhle (Kleinvögel) in 4 m Höhe in abgeschnittenem Ast	A
18	Hänge-Birke	H18, D45	1 sehr große Höhle in 3 m Höhe, Durchmesser ca. 15 cm	A
19	Hänge-Birke	H20, D55	4 Höhlen in 3 m Höhe in abgeschnittenen Ästen	A
20	Hänge-Birke	H20, D50	4 Höhlen in 3 m Höhe in abgeschnittenen Ästen	A
21	Hänge-Birke	H18, D50	Mehrere Faullöcher in 3,5 m Höhe in	A

Baum Nr.	Art	Höhe in Meter, Durchmesser in cm	Höhlenart	Bewertung der Höhle ¹
			Wunden abgeschnittener Äste	
22	Hänge-Birke	H18, D40	Mehrere Faullöcher in 3,5 m Höhe in Wunden abgeschnittener Äste	A
23	Hänge-Birke	H18, D50	2 Höhlen in 3,5 m Höhe	A
24	Hänge-Birke	H18, D45	1 kleine Höhle in 4 m Höhe (Kleinvogel)	A
25	Hänge-Birke	H20, D55	1 Höhle in 4 m Höhe (Starengroße)	A
26	Hänge-Birke	H18, D40	Mehrere große Höhlenansätze	B
27	Hänge-Birke	H15, D40	Viele kleine Höhlenansätze	C
28	Hänge-Birke	H18, D45	Mehrere Höhlenansätze in 3-4 m Höhe	C
29	Hänge-Birke	H18, D50	Zwei Höhlenansätze in 3-4 m Höhe	B
30	Hänge-Birke	H15, D40	Zwei Höhlenansätze in 3 m Höhe	B
31	Hänge-Birke	H4, D25	Mehrere Kleinhöhlenansätze in 3,5 m Höhe	C
32	Hänge-Birke	H15, D45	3 Höhlenansätze in 3,5 m Höhe	C
33	Hänge-Birke	H18, D50	2 Höhlenansätze in 3,5 m Höhe	B
34	Hänge-Birke	H16, D45	Mehrere Höhlenansätze in 3,5 m Höhe	B
35	Hänge-Birke	H16, D40	Mehrere kleine Höhlenansätze in 3,5 m Höhe	B
36	Hänge-Birke	H18, D40	3 kleine Höhlenansätze in 3,5 m Höhe	B
37	Hänge-Birke	H20, D55	2 große Höhlenansätze in 3 m Höhe	A
38	Hänge-Birke	H14, D50	1 Höhlenansatz in 2,5 m Höhe	B
39	Hänge-Birke	H18, D45	1 Höhlenansatz in 3 m Höhe	B
40	Hänge-Birke	H18, D45	5 Höhlenansätze in 3-4 m Höhe	A
41	Hänge-Birke	H18, D50	1 Höhlenansatz in 3 m Höhe	B
42	Hänge-Birke	H18, D50	3 Höhlenansätze in 3 m Höhe	A
43	Hänge-Birke	H18, D40	3 Höhlenansätze in 3,5 m Höhe	A
44	Hänge-Birke	H20, D60	2 Faulhöhlen in 3,5 m Höhe	A
45	Hänge-Birke	H20, D55	2 Faulhöhlen in 3,5 m Höhe	A
46	Hänge-Birke	H18, D55	2 Höhlenansätze in 3,5 – 4,5 m Höhe	B
47	Hänge-Birke	H20, D55	1 Höhlenansatz in 4 m Höhe	B
48	Hänge-Birke	H18, D45	Viele Höhlen(ansätze) in 3,5 – 4,5 m Höhe	A
49	Hänge-Birke	H16, D45	3 Höhlenansätze in 4 m Höhe	A
50	Hänge-Birke	H16, D45	1 kleiner Höhlenansatz in 3,5 m Höhe	C
51	Hänge-Birke	H18, D50	Mehrere, z.T. große Höhlenansätze in 2,5 – 4 m Höhe	A
52	Hänge-Birke	H20, D50	Mehrere Höhlenansätze in 3 – 4 m Höhe	B
53	Hänge-Birke	H12, D55	Mehrere kleine Höhlenansätze in 2,5 – 4,5 m Höhe	B
54	Hänge-Birke	H12, D50	2 kleine Höhlenansätze in 4,5 – 5 m Höhe	B
55	Hänge-Birke	H20, D60	Viele kleine Höhlenansätze in 4 – 7 m Höhe	B
56	Weide	H8, D70	Absterbender, uralter Stamm mit riesigen Faulhöhlen	A
57	Silber-Weide	H25, D50	1 Spechtloch und abgebrochene Krone mit Nischen und Höhlen	A
58	Silber-Weide	H8, D90	Höhlen, Rindenverstecke und Nischen	A
59	Ulme	H20, D40	Abgestorbener Baum mit Rindenverstecken und Rissen	A
60	Weide	H6, D35	Toter Baum mit Rissen und Fugen	A
61	Schwarz-Erle	H12, D30	Rindenverstecke	B
62	Hybridpappel	H12, D60	Baum abgebrochen und zerbrochen, Risse, Fugen und Rindenverstecke	A
63	Toter Laubbaum	H6, D60	Höhlen, Risse, Rindenverstecke	A
64	Toter Laub-	H10, D35	Höhlen, Risse, Rindenverstecke	B

Baum Nr.	Art	Höhe in Meter, Durchmesser in cm	Höhlenart	Bewertung der Höhle ¹
	baum			
65	Toter Laubbaum	H8, D50	Höhlen, Risse, Rindenverstecke	B
66	Toter Laubbaum	H6, D15	Alte Spechthöhle, Rindenverstecke	A
67	Tote Ulme	H12, D20	Rindenverstecke	B
68	Absterbende Ulme	H15, D45	Kleine Höhlen und Risse	B
69	Toter Laubbaum	H10, D45	Rindenverstecke	B
70	Kopfweide	H6, D140	Riesige morsche Höhlung im Stamm	A
71	Berg-Ahorn	H10, D50	Rindenverstecke, kleine Risse	B
72	Berg-Ahorn	H10, D50	Fugen und Rindenverstecke	B
73	Berg-Ahorn	H10, D50	Mehrere kleine Höhlenansätze in 5-6m Höhe	B
74	Berg-Ahorn	H8, D45	Höhlen, Risse, Rindenverstecke	B
75	Berg-Ahorn	H10, D50	Höhlen, Risse, Rindenverstecke	B
76	Berg-Ahorn	H10, D45	kleiner Risse in 5m Höhe und wenige Rindenverstecke	B
77	Berg-Ahorn	H12, D45	Fugen und Rindenverstecke	B
78	Berg-Ahorn	H12, D50	Rindenverstecke	B
79	Berg-Ahorn	H10, D50	offene, großflächige Höhlung, Rindenverstecke	B
80	Berg-Ahorn	H10, D45	kleine Höhlenansätze	C
81	Berg-Ahorn	H10, D45	Risse, Rindenverstecke	B
82	Berg-Ahorn	H10, D50	Höhlen, Risse, Rindenverstecke	B
83	Berg-Ahorn	H10, D50	kleine Höhlenansätze	C
84	Berg-Ahorn	H8, D40	Rindenversteck, kleinflächige Abplattung in 4m Höhe	C

Die Bewertung der Baumhöhlen erfolgte vom Boden aus. Deshalb war oftmals nicht zu erkennen, ob die Höhlen tief in den Stamm führen oder nur kleine Höhlenansätze darstellen.

Das Quartierspotenzial wurde Anhand eines dreistufigen Bewertungsschemas (A-B-C) bewertet.

A = hohes/sehr hohes Quartierspotenzial (viele, große Höhlen mit guter Quartierseignung)

B = mittleres Quartierspotenzial (wenige, kleine Höhlen bzw. Spalten mit mittelmäßiger Quartierseignung)

C = geringes Quartierspotenzial (Nischen, kleine Höhlen und Höhlenansätze mit geringer Quartierseignung)

8 Beibeobachtungen

Am Steppachgraben und dem Riedgraben wurden Spuren des Bibers – gefällte Gehölze, Staue und Rutschen, gefunden. Der Biber kann sicherlich an allen Gewässern im Untersuchungsgebiet angetroffen werden.



Abbildung 11: Biberstau am Steppachgraben südlich der B 25

9 Literatur

- BAUER, H. G. & P. BERTHOLD (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas: Bestand und Gefährdung; Aula-Verlag, Wiesbaden
- BAUER, H.-G., P. BERTHOLD, P. BOYE, W. KNIEF, P. SÜDBECK & K. WITT (2003): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 3. überarbeitete Fassung Berichte zum Vogelschutz, Heft Nr. 39: 13-60
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ; (HRSG., 2003): Rote Liste gefährdeter Tierarten in Bayern, Schr. BayLfU 166
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (Hrsg., 2010a): 1985-2009: 25 Jahre Fledermausmonitoring in Bayern (Bearb. Meschede A., Rudolph B.-U.). 94 S.
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (Hrsg., 2010b): Regionalabkommen zur Erhaltung der Fledermäuse in Europa (Eurobats). Bericht für das Bundesland Bayern: Januar 2006 - Dezember 2009 (Bearb. Rudolph B.-U., Hammer M., Zahn A.). 49 S.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2013): Gebietsdaten Natura 2000; <http://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000/browse/index>
- PÜRKHAUER, C. (2014): Artenhilfsprogramm Wiesenweihe in Bayern, Jahresbericht 2014, LBV und Bayer. LfU
- BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Band 1 Nichtsingvögel – Wiesbaden, Aula Verlag, 792 S.
- BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Band 2 Passeres. - Wiesbaden, Aula Verlag, 766 S.
- BEZZEL, E.; GEIERSBERGER, I.; LOSSOW, G. V. & PFEIFFER, R. (2005): Brutvögel in Bayern, Verbreitung 1996 bis 1999, Verlag Eugen Ulmer, 555 S.
- BLANKE, I. (1999): Erfassung und Lebensweise der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) an Bahnanlagen, Zeitschrift für Feldherpetologie 6: 147 - 158
- BLANKE, INA (2010): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten - Zeitschrift für Feldherpetologie, Beiheft 7,
- BRÄU, M., BOLZ, R., KOLBECK, H., NUMMER, A., VOITH, J. & W. WOLF (2013): Tagfalter in Bayern, Stuttgart, Verlag E. Ulmer, 784 S.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2007): Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH-Richtlinie; Erhaltungszustände der Arten nach Anhang II, IV und V in der kontinentalen Region
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, (HRSG., 2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands (Stand Oktober 2008) (Bearb. Meinig, H., Boye, P. & Hutterer, R.). - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70: 115-153
- DIETZ, C., HELVERSEN, O. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas, Biologie, Kennzeichen, Gefährdung, Kosmos Naturführer, Franckh-Kosmos Verlags GmbH, Stuttgart
- DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. UND SCHRÖDER, E. (BEARB.) (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 449 S.
- GLANDT, D. UND W. BISCHOFF (HRSG., 1988): Biologie und Schutz der Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Mertensiella, Bonn, 1, S. 146 – 166
- GÜNTHER, R. (HRSG., 1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands, Gustav Fischer Verlag, Jena
- LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU 2014): Verbreitungskarten der Libellen, Stand 29.5.2014, <http://www.lfu.bayern.de/natur/artenschutzkartierung/libellen/index.htm>

- MESCHEDE, A. & B.-U. RUDOLPH (Bearb.) (2004): Fledermäuse in Bayern. Hrsg: Bayer. Landesamt für Umweltschutz, Landesbund f. Vogelschutz (LBV) und Bund Naturschutz in Bayern (BN); Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart
- KRONBERG, J. (2014): Wiesenweihen Nördlicher Ries, Unveröff. Bericht, 22 S.
- KUHN, K. UND K. BURBACH (1998): Libellen in Bayern, Verlag E. Ulmer, 333 S.
- LOSSOW, G. (2002): Das Artenhilfsprogramm Wiesenweihe in Bayern, Ornithologischer Anzeiger 41, Heft 2/3, 83 - 86
- MEBS, T. & W. SCHERZINGER (2012): Die Eulen Europas – Biologie – Kennzeichen –Bestände Franckh-Kosmos Verlagsgesellschaft, Stuttgart, 398 S.
- MESCHEDE, A. & RUDOLPH, B.-U. (Bearb.), 2004: Fledermäuse in Bayern. Hrsg: Bayer. Landesamt für Umweltschutz, Landesbund f. Vogelschutz (LBV) und Bund Naturschutz in Bayern (BN); Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart
- PETERSEN, B. ET AL. (BEARB., 2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1 : Pflanzen und Wirbellose: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, 69/1
- PETERSEN, B. ET AL. (BEARB., 2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2 : Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, 69/2
- PETERSEN, B. ET AL. (BEARB., 2006): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 3: Arten der EUOsterweiterung, Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, 69/1
- PÜRCKHAUER, C. (2014) Artenhilfsprogramm Wiesenweihe in Bayern, JAHRESBERICHT 2014, IM AUFTRAG DES BAYER. LFU
- RÖDL, T., RUDOLPH, B.-U., GEIERSBERGER, I., WEIXLER, K. & A. GÖRGEN (2013): Atlas der Brutvögel in Bayern, Verbreitung 2005 bis 2009, Stuttgart, Verlag E. Ulmer, 256 S.
- SCHLUMPRECHT, H. & G. WAEBER (2003): Heuschrecken in Bayern, Verlag E. Ulmer, Stuttgart, 480 S.
- SCHOBER, W. & E. GRIMMBERGER (1998): Die Fledermäuse Europas, kennen-bestimmen-schützen, Kosmos Naturführer, Franckh-Kosmos Verlagshandlung Stuttgart
- SSYMANK, A., U. HAUKE, C. RÜCKRIEM & E. SCHRÖDER (BEARB., 1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000; BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie, Schriftenr. Landschaftspf. u. Naturschutz, H. 53
- SÜDBECK, P., BAUER H.-P., BOSCHERT, M., BOYE, P. & W. KNIEF (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) Deutschlands, 4. Fassung Nov. 2007; , Naturschutz und biologische Vielfalt, 70 (1), 159 - 227
- VÖLKL, W. & D. KÄSEWIETER (2003): Die Schlingnatter, ein heimlicher Jäger; Laurenti Verlag, Bielefeld, 151 S.
- ZAHNER, V., M. SCHMIDBAUER, G. SCHWAB (2005): Der Biber - die Rückkehr der Burgherren. Buch- und Kunst-Verlag Oberpfalz, Amberg. 136 S.