



Große Kreisstadt

Sinsheim

Rhein-Neckar-Kreis

Projekt-Nr. 69795 | Mai 2019

Bebauungsplan „Hinter der Mühle III“ in Sinsheim

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

WILLAREDT INGENIEURE PartG mbB
Beratende Ingenieure für **Bauwesen, Infrastrukturplanung** und **Umwelttechnik**

VBI

Beratung · Planung · Bauüberwachung

Kleines Feldlein 3
74889 Sinsheim
Telefon: 07261 / 685-0
Telefax: 07261 / 685-99
E-Mail: info@ib-willaredt.de
Internet: www.ib-willaredt.de



INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1 Beschreibung der Planung	2
1.1 Anlass und Aufgabenstellung	2
1.2 Bestand	2
2 Rechtliche Grundlagen	2
3 Datengrundlagen	4
4 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	5
5 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	5
5.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie	5
5.2 Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie	5
5.2.1 Säugetiere (Fledermäuse)	5
5.2.2 Reptilien (Mauer- und Zauneidechsen)	8
6 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	11
6.1 Methodik zur Bestandserfassung	11
6.2 Ergebnisse der Bestandserfassung und Beurteilung	11
7 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	15
7.1 Säugetiere (Fledermäuse)	15
7.1.1 Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen	15
7.1.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	15
7.2 Reptilien (Mauer- und Zauneidechsen)	15
7.2.1 Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen	15
7.2.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	15
7.3 Europäische Vogelarten	17
7.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen	17
7.3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	17
8 Gutachterliches Fazit	23
9 Literatur	24

1 Beschreibung der Planung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Angrenzend an das bestehende Gewerbe- und Industriegebiet „Hinter der Mühle“ im Ortsteil Dühren soll ein Industriegebiet (GI) ausgewiesen werden, um den wachsenden Flächenbedarf an Industriefläche Rechnung zu tragen. Die Erschließung des Industriegebietes „Hinter der Mühle III“ erfordert die Aufstellung eines Bebauungsplanes (B-Planes).

Das Gewerbe- und Industriegebiet „Hinter der Mühle“ im Ortsteil Dühren wurde Ende der 80-er Jahre auf der Grundlage des am 02.02.1988 durch den Gemeinderat als Satzung beschlossen Bebauungsplanes „Hinter der Mühle“ erschlossen. Er wurde in den darauffolgenden Jahren mehrfach, letztmalig durch den Satzungsbeschluss vom 25.09.2012 (6.Änderung), geändert.

1.2 Bestand

Bei der geplanten Erschließung des Industriegebietes „Hinter der Mühle III“ handelt es sich um eine Insellage östlich des Ortsteils Sinsheim-Dühren.

Die geplante Erschließung grenzt an die Bundesautobahn A 6 im Norden und das Gewerbe- und Industriegebiet „Hinter der Mühle“ im Westen, Osten und Süden.

2 Rechtliche Grundlagen

In der vorliegende saP werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) sowie der „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.

Bei der geplanten Erschließung des Gewerbegebietes „Hinter der Mühle III“ ist gemäß § 15 BNatSchG zu verfahren. Entsprechend § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote somit nur für die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten sowie für alle wildlebenden europäischen Vogelarten.

Europarechtlich ist der Artenschutz in der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) sowie der Richtlinie 2009/147/EG des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie V-RL) verankert.

Das Gesamtziel besteht für die FFH-Arten und -Lebensräume sowie für alle europäischen Vogelarten darin, einen günstigen Erhaltungszustand zu bewahren bzw. die Bestände der Arten und Lebensräume langfristig zu sichern.

Die artenschutzrechtlichen Vorschriften betreffen sowohl den physischen Schutz von Tieren als auch den Schutz ihrer Lebensstätten und gelten für alle Arten des Anhangs IV FFH-RL sowie für alle europäischen Vogelarten. Diese Regelungen gelten flächendeckend, d.h. überall dort, wo die betreffenden Arten bzw. ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorkommen.

Umsetzung in nationalem Recht findet der Artenschutz insbesondere in den §§ 44 und 45 des BNatSchG. In § 44 Abs. 1 sind die folgenden Verbote aufgeführt.

„Es ist verboten

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

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten für nach § 15 zulässige Eingriffe die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote nach besonderen Maßgaben:

Satz 1: „Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.“

Satz 2: „Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiter erfüllt wird.“

Die Durchführung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen wird ausdrücklich ermöglicht. Es handelt sich dabei u.a. um Maßnahmen zur Neuanlage von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, so dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang kontinuierlich erhalten bleibt (CEF-Maßnahmen).

Nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 ist zusätzlich ein Störungsverbot zu beachten, welches für alle Arten des Anhangs IV und für europäische Vogelarten jedoch nur dann gilt, wenn sich der Eingriff verschlechternd auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirkt, d.h. es ist auf erhebliche Störungen beschränkt.

Die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist somit für Anhang IV-Arten der FFH-RL und für europäische Vogelarten zu prüfen. Die Vorgaben des § 44 Absatz 5 BNatSchG sind zu beachten. Sofern Verbotstatbestände unvermeidbar sind ist eine Ausnahme gemäß § 45 erforderlich.

3 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Kartierungen zum Vorkommen von europäischen Vogelarten in der Zeit von April bis Juli 2018, Dipl.- Biol. Philipp Kremer (2018)
- Kartierungen zum Vorkommen von Reptilien (Zaun- und Mauereidechsen) in der Zeit von April bis Juli 2018, Dipl.- Biol. Philipp Kremer (2018)
- Kartierungen zum Vorkommen von Fledermäusen in der Zeit von Juni bis August 2018, Dr. Peter Stahlschmidt (2018)

4 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Die vorliegende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung orientiert sich in methodischem Vorgehen und Bewertung an:

- Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht der LANA (Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung) (LANA 2006, aktualisiert 2010)
- Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) (Bayerisches Staatsministerium des Innern, 2013)
- Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG (EU-Kommission 2007)

5 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

5.1 *Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie*

Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie konnten nicht festgestellt werden.

5.2 *Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie*

5.2.1 *Säugetiere (Fledermäuse)*

Insgesamt wurden mittels 5 automatischen und stationären Ultraschalllaut-Aufzeichnungsgeräten (ecoObs Batcorder) an 5 Stellen im Geltungsbereich des Bebauungsplans (Standorte siehe Abbildung 1) drei Fledermausarten nachgewiesen. Die Erfassung erfolgte von der Dämmerung bis um ca. 23.30 (Methodik siehe Stahlschmidt & Brühl, 2012). Weiterhin wurde der gesamte Geltungsbereich während der Dämmerung bis ca. 23:30 mit einem Handdetektor (Pettersson D240X) abgegangen. Um Rückschlüsse über die Bedeutung des Geltungsbereiches für Fledermäuse zu ermöglichen, wurden dabei zusätzlich Sichtbeobachtungen notiert (ob Jagd- oder Transferflug). Die akustischen Aufnahmen wurden mittels spezieller Software (bcDiscriminator; bcAnalyze) zur Artbestimmung analysiert.

Art	FFH Anhang	RL BW (2006)	Bedeutung des Geltungsbereiches B-Plan
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	IV	3	• Jagdgebiet • Keine Hinweise auf Quartiere oder Wochenstuben
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	IV	i	• Keine Hinweise auf Jagdgebiet • Keine Hinweise auf Quartiere oder Wochenstuben
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	IV	3	• Eventuell Jagdgebiet • Keine Hinweise auf Quartiere oder Wochenstuben

Tabelle 1: Im Geltungsbereich B-Plan "Hinter der Mühle III" nachgewiesene Fledermausarten, deren Schutzstatus sowie Bedeutung des Geltungsbereiches B-Plan für die jeweilige Art. (FFH = Fauna Flora-Habitat Richtlinie Baden Württemberg; RL BW = Rote Liste Baden Württemberg).

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Die Zwergfledermaus ist eine bezüglich Jagdhabitatsansprüchen sehr flexible Art, die dafür bekannt ist, eine Vielzahl von Habitaten zum Beuteerwerb zu nutzen (Dietz et al., 2007). Sommerquartiere und Wochenstuben, wie auch Winterquartiere der Zwergfledermaus befinden sich in einem breiten Spektrum von Spalträumen an Gebäuden sowie hinter Verkleidungen und Zwischendächern (Dietz et al., 2007).

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Neben Waldrändern, Waldwegen und auch landwirtschaftlichen Flächen nutzt der Große Abendsegler eine Vielzahl von Jagdhabitaten (Dietz et al., 2007). Der Große Abendsegler ist eine typische Baumfledermaus, die Spechthöhlen, Spalten nach Blitzschlag und Fäulnishöhlen vor allem von Buchen und Eichen als Sommerquartiere nutzt (Dietz et al., 2007). Für den Großen Abendsegler befinden sich keine geeigneten Strukturen im Geltungsbereich B-Plan sowie dessen Umgebung.

Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

Einige Rufe, die sehr wahrscheinlich der Kleinen Bartfledermaus zuzuordnen sind, wurden aufgenommen. Die Art lässt sich aber nicht mit absoluter Sicherheit von der im Gebiet selteneren Großen Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) unterscheiden.

Die Nahrungsaufnahme der Kleinen Bartfledermaus erfolgt vor allem entlang von Hecken, Waldrändern und in Gebieten mit lockerem Baumbestand (Dietz et al., 2007).

Die Sommerquartiere dieser Art befinden sich in Spalten an Häusern wie Fensterläden, und Wandverkleidungen (Dietz et al., 2007).

Es befinden sich keine geeigneten Strukturen im Geltungsbereich B-Plan sowie dessen Umgebung.



Abbildung 1: Standorte der 5 automatischen und stationären Ultraschalllaut-Aufzeichnungsgeräten (Batcorder; BC) im Geltungsbereich B-Plan.

Bedeutung des Geltungsbereichs B-Plan für Fledermäuse als Nahrungshabitat

Auf der offenen landwirtschaftlichen Fläche des Geltungsbereiches B-Plan (Abbildung 1; Standorte BC1 und BC2) wurden lediglich vereinzelt Rufe des großen Abendseglers aufgenommen. Diese Art wurde auch in großer Höhe fliegend beobachtet. Dem Flugbild nach handelte es sich jedoch um Tiere, die das Gebiet lediglich überflogen haben. Hinweise zur Jagdverhalten konnten nicht nachgewiesen werden, so dass der Geltungsbereich B-Plan höchstens einen kleinen Teilbereich ihres Jagdgebietes darstellt.

Zwergfledermäuse wurden regelmäßig entlang der Heckenbereiche am Rande innerhalb des Geltungsbereiches B-Plan (Abbildung 1; Standorte BC3, BC4 und BC5) aufgenommen und in diesem Bereich auch jagend beobachtet. An einem Standort (BC3) wurde an einem Termin eine Rufsequenz einer Kleinen Bartfledermaus aufgenommen. Aufgrund der einzelnen Aufnahme, lässt sich jedoch keine Aussage ableiten, ob der Geltungsbereich B-Plan als Nahrungshabitat von dieser Art genutzt wird.

Selbst bei möglichem zukünftigem Verlust dieses Nahrungshabitats für die Zwergfledermaus sind durch das Vorhandensein gleichwertiger Habitate in der unmittelbaren Nachbarschaft zur Untersuchungsfläche direkte Effekte auf die lokale Fledermauspopulation auszuschließen.

Bedeutung potentieller Leitstrukturen

An den Heckenstrukturen innerhalb des Geltungsbereiches B-Plan (Abbildung 1) wurden wie oben erwähnt, gelegentlich jagende Zwergfledermäuse beobachtet, während der Untersuchung wurden aber keine bedeutenden Fledermaus-Transferwege ausgemacht. Die Aufnahmемuster der an den linearen Gehölzstrukturen stationierten Batcorder zeigten auch keine für Transferwege typischen Aufnahmемuster (in diesem Fall würde man viele kurz aufeinander folgende Aufnahmen innerhalb eines kurzen Zeitintervalls während der Ausflugszeit aufnehmen).

Im Geltungsbereich B-Plan wurden somit keine bedeutenden Fledermaus-Transferwege nachgewiesen.

Bedeutung des Gehölzbestandes als Quartier im Geltungsbereich B-Plan

Im Geltungsbereich B-Plan vorhandenen Baumbestand wurden keine potentiell als Fledermausquartier geeigneten Baumhöhlen nachgewiesen.

Das Vorkommen von Quartieren baumbewohnender Arten (wie zum Beispiel den im Gebiet nachgewiesenen Großen Abendsegler) kann im Baumbestand des Geltungsbereiches B-Plan während des Untersuchungszeitraumes ausgeschlossen werden.

5.2.2 Reptilien (Mauer- und Zauneidechsen)

Die Bestandserfassung erfolgte an insgesamt vier Begehungsterminen (10.04., 15.05., 04.06. und 04.07.2018). Sämtliche Begehungen wurden bei Sonnenschein und Temperaturen von über 15 °C durchgeführt.

Die ringsum an die Ackerflächen angrenzenden Saumbereiche sind aktuell Lebensraum einer kleineren Zauneidechsenpopulation. Insbesondere im Bereich des nördlichen Grasweges wurden zwar nur wenige Individuen festgestellt, allerdings war eine Erfassung dort aufgrund der hohen Vegetation, der ausbleibenden Pflege (Mahd) und der Störung durch den Autobahnlärm erschwert. Daher wird der Gesamtbestand der Population auf ca. 40 adulte Individuen geschätzt (Faktor 6, gemäß Lauer 2014). Im Bereich des bestehenden Grasweges, der das Gebiet in Nord-Süd-Richtung teilt, kommen aktuell keine Individuen vor.

Datum	adult		unbestimmt	subadult	juvenil	gesamt	Witterung
	M	W					
10.04.2018	3	-	1	1	-	5	21 °C, heiter
15.05.2018	2	1		1	-	4	21 °C, heiter
04.06.2018	-	-	-	-	-	0	26 °C, heiter
04.07.2018	-	1	-	-	-	1	29 °C, heiter

Tabelle 2: Nachweise der Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Abbildung 2: Fundpunkte adulter Zauneidechsen

Mögliche Betroffenheit

Konflikte mit der Bauplanung ergeben sich vor allem durch die geplante Anlage eines Sichtschutzwalls entlang der BAB 6, da in dem Bereich zumindest westlich und östlich Vorkommen erfasst wurden und diese durch die Umsetzung der Planung getötet werden können.

Die übrigen Vorkommen liegen zwar nach derzeitigen Erfassungsergebnissen außerhalb des eigentlichen Baufeldes, jedoch besteht das Risiko, dass Individuen in Baustellenbereiche einwandern könnten. Daher sind zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG (Tötung, Störung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen zu beachten (siehe Kapitel 8).

6 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

6.1 Methodik zur Bestandserfassung

Die Revierkartierung des Brutvogelbestands wurde an insgesamt fünf Geländebegehungen durchgeführt (10.04., 15.05., 04.06., 04.07. und 13.07.2018). Sämtliche Begehungen erfolgten in den frühen Morgenstunden (ab Sonnenaufgang bis vier Stunden nach SA), da die meisten Vogelarten zu dieser Tageszeit die größte Aktivität aufweisen. Die Erhebungen erfolgten in Anlehnung an das Revierkartierungsverfahren nach SÜDBECK ET AL. (2005). Hinweise auf Brutreviere können anhand sogenannter Revier anzeigender Verhaltensweisen erlangt werden. Hierzu zählen insbesondere artspezifische Reviergesänge und Revierkämpfe zwischen Artgenossen. Die Einstufung des Brutstatus richtet sich nach den Vorgaben von SÜDBECK ET AL. (2005). Danach ist von einem begründeten Brutverdacht auszugehen, wenn die Art an einer bestimmten Stelle mindestens zweimal mit Revier anzeigendem Verhalten beobachtet wird. Gesicherte Brutnachweise resultieren aus der Beobachtung besetzter Nester, von Jungvögeln, Futter tragenden oder warnenden Alttieren. Auf Grundlage dieser Beobachtungen werden die gesicherten und die sich aus einem begründeten Brutverdacht ergebenden Brutreviere abgegrenzt und die daraus abzuleitenden Revierzentren kartographisch dargestellt. In der Terminologie von SÜDBECK ET AL. (2005) entspricht dies dem Brutbestand des Geltungsbereiches B-Plan. Im vorliegenden Bericht werden diese Arten als Brutvögel bezeichnet.

6.2 Ergebnisse der Bestandserfassung und Beurteilung

In Zuge der Kartierung der Brutvögel wurden 2018 im Geltungsbereich B-Plan insgesamt 20 Vogelarten nachgewiesen. Davon sind 10 Arten als Brutvögel zu werten, deren insgesamt 19 Revierzentren innerhalb des Geltungsbereiches B-Plan liegen.

Im Geltungsbereich B-Plan wurden Fortpflanzungs- und Ruhestätten von europäischen Brutvogelarten in den Gehölzstrukturen festgestellt. Es handelt sich um einige Reviere frei-brütender Vogelarten (Baum- und Gebüschbrüter) sowie weniger höhlenbrütender Vogelarten. Bei dem überwiegenden Teil der Arten handelt es sich um allgemein häufige, vergleichsweise anspruchslose und ungefährdete Arten, welche entweder durch die Planung nicht betroffen sein werden, bzw. bei denen von einem Ausweichen auf angrenzende Strukturen ausgegangen werden kann. Mögliche Quartiere der Höhlenbrüter (Meisen) in Baumhöhlen wurden nicht festgestellt, sind aber nicht auszuschließen.

Durch die Ausweisung des Bebauungsplans kommt es durch den Verlust des Offenlandcharakters des Geltungsbereiches B-Plan jedoch zum Verlust von zwei Brutrevieren der Goldammer (*Emberiza citrinella*). Diese steht landes- und deutschlandweit auf der Vorwarnliste der Roten Liste. Im Rahmen der Brutvogelerfassung wurde 2018 ein Revierzentrum im Westen der südlich im Geltungsbereich B-Plan vorhandenen Gehölzstruktur (Hecke) festgestellt (siehe Abbildung 3).

Durch die Erschließung und spätere Bebauung der Flächen geht der Offenlandcharakter des Standortes verloren, so dass die Habitatsansprüche der Art nicht mehr gegeben sein werden.

Weitere festgestellte Rote Liste Arten waren der Haussperling (*Passer domesticus*) (RL D und BW: V), die Feldlerche (*Alauda arvensis*) (RL D: 3, RL BW: 3) und der Star (*Sturnus vulgaris*) (RL BW: 3).

Der Haussperling brütet an den südlich angrenzenden Gebäuden und nutzt in großer Zahl die südlich im Geltungsbereich B-Plan vorhandenen Gehölzstrukturen als Versteck und Nahrungshabitat. Eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung ist nicht erkennbar und allenfalls während der Bauphase möglich. Ein Ausweichen auf umliegende Strukturen ist möglich.

Von der Feldlerche wurde bei der ersten Begehung ein revieranzeigendes Männchen auf der Ackerfläche festgestellt. Die Art wurde jedoch bei den folgenden Terminen nicht mehr im Geltungsbereich B-Plan angetroffen, während gleichzeitig revieranzeigendes Verhalten auf Flächen in der Umgebung (z. B. nördlich der Autobahn) festgestellt wurden. Bei dem festgestellten Tier handelt es sich somit sehr wahrscheinlich um einen Durchzügler oder den Versuch einer Revieretablierung. Der Geltungsbereich B-Plan erscheint für die Art jedoch strukturell wenig geeignet.

Der Star wurde lediglich einmalig im Gebiet angetroffen und ist als Nahrungsgast zu betrachten. Die gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) national streng geschützten Arten Grünspecht, Mäusebussard, Schwarzmilan und Turmfalke sind ebenfalls Nahrungsgäste.



Abbildung 3: Revierzentren der Goldammer

In der nachfolgenden Tabelle sind alle im Geltungsbereich B-Plan 2018 nachgewiesenen Vogelarten gelistet. Brutvogelarten mit Revierzentren im unmittelbaren Baufeld sind durch Fettdruck hervorgehoben.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Schutz	Rote Liste		Geltungsbereich B-Plan	
			BW	D	Reviere	Nahrungsgast / Durchzügler
Amsel	<i>Turdus merula</i>	b			2	
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	b			3	
Elster	<i>Pica pica</i>	b				x
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	b				x
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	b			1	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	b	V	V	2	
Grünling	<i>Chloris chloris</i>	b			1	
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	s1				x
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	b			(1)	x
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	b	V	V	(14)	x
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	b			2	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	b			2	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	sA				x
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	b			3	
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	b				x
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	sA				x
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	b		3		x
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	b			1	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	sA				x
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	b			2	
Legende: () – unmittelbar angrenzende Reviere Rote Liste Gefährdungsstatus V – Vorwarnliste 3 – gefährdet Schutzstatus b nach BNatSchG besonders geschützte Art sA streng geschützte Art (Anhang A EG-VO 338/97) s1 streng geschützte Art (Anlage 1 Spalte 3 BArtenSchV)						

Tabelle 3: Brutvogelarten im Bereich des Geltungsbereiches B-Plan



Abbildung 4: Brutvogelarten im Bereich des Geltungsbereiches B-Plan

7 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

7.1 Säugetiere (Fledermäuse)

7.1.1 Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern.

7.1.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)

Da die Heckenstruktur südlich des Geltungsbereiches B-Plan erhalten bleibt, sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich.

7.2 Reptilien (Mauer- und Zauneidechsen)

7.2.1 Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG (Tötung, Störung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) dürfen außerhalb der Aktivitätszeit der Zauneidechse (Oktober bis April) keine Eingriffe in den Boden stattfinden.

7.2.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)

Die Realisierung / Umsetzung der Erschließung des Industriegebietes „Hinter der Mühle III“ erfolgt abschnittsweise von West nach Ost, weshalb während der Umsetzung des ersten (Erschließungs-) Abschnittes Ausweichhabitate für Eidechsen im östlichen Böschungsbereich /geplanten Sichtschutzwall innerhalb des Geltungsbereiches B-Plan (entlang der BAB 6) als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) angelegt werden. Im Bereich des bestehenden Grasweges sind vorkommende Individuen der Zauneidechse während der Aktivitätszeit (je nach Witterung April/Ende Mai bis Anfang September) abzusammeln und in zuvor aufgewertete Bereiche im östlichen Böschungsbereich/geplanter Sichtschutzwall umzusetzen. Sobald die Erschließung im westlichen Abschnitt abgeschlossen ist, werden die Ausweichhabitate in diesen Bereich verlegt und die Eidechsen vom östlichen in den westlichen Böschungsbereich/Sichtschutzwall umgesiedelt.

Die jeweiligen Bau-/ Erschließungsabschnitte werden zum Schutz der Eidechsen durch einen Reptilienzaun (glatte HDPE Folie) von den Ausweichhabitaten abgegrenzt.

Konkret bedeutet dies, dass die nordöstlichen, östlichen und südöstlichen Gehölzstrukturen U-förmig mit einem Reptilienschutzzaun abgezaunt werden. Im nordöstlichen Bereich werden auf einem ca. 10m breiten Streifen entlang der Gehölzstrukturen Ersatzhabitate geschaffen. Mit dieser Maßnahme wurde bereits begonnen, einzelne Reisighaufen durchsetzt mit Starkholz wurden bereits aufgesetzt (4 Stück) , Erd- / Sandhügel mit Winter-Rückzugsmöglichkeit bestehend aus Starkholz mit Sandlinse als Eiablagefläche (2 Stück) wurden errichtet, der Reptilienschutzzaun ist aufgestellt.

Die Ersatzhabitate sind erstellt, mit der Umsiedelung wurde bereits begonnen. Die Umsiedelung ist bis zur Eiablage abgeschlossen.

Der somit weiterhin frei zugängliche östliche Acker soll bis zur Bebauung dieses Abschnitts weiterhin bewirtschaftet werden, um diese Fläche für die Ansiedlung geschützter Arten unattraktiv zu gestalten. Sollte es nicht möglich sein diesen Acker weiterhin zu bewirtschaften, muss dieser regelmäßig gemulcht werden.

Wenn sämtliche Arbeiten im ersten (westlichen) Bauabschnitt beendet sind, werden die Zauneidechsen von den Ersatzhabitaten auf den neu errichteten Sichtschutzwall umgesiedelt.

Die Ersatzhabitate sind dann für die Zauneidechsen unattraktiv zu machen. Die Umsiedelung erfolgt analog zur Erstumsiedelung.

Abbildung 5: Lage Reptilienschutzzaun (rote Linie)



Der Sichtschutzwall ist nach Abschluss der Baumaßnahme als Eidechsenhabitat nutzbar. Die Entwicklung eines extensiven Gras-Krautflurbestandes mit lockeren Strauchgruppen oder Heckensaum (Halboffener Charakter) trägt zur Förderung der Population bei.

7.3 Europäische Vogelarten

7.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen

Zur Vermeidung einer Zerstörung von (besetzten) Fortpflanzungsstätten und einer damit verbundenen Verletzung oder Tötung von Brutvögeln, sind bei möglicher Beseitigung von Gehölzen die Brut- und Aufzuchtzeiten zu beachten. Die Ausleuchtung der Baustelle bei Arbeiten in der Dämmerung sollte nach Möglichkeit eingeschränkt werden. Auch Bauzeitenbeschränkungen können sich positiv auf die vorkommenden Vogelarten auswirken. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in gleichwertiger Weise in dem betroffenen Naturraum zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

7.3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)

Hinsichtlich der Brutvögel wirkt sich die Erschließung des Industriegebietes „Hinter der Mühle III“ in erster Linie auf zwei Reviere der Goldammer aus, welche aufgrund des Verlusts des Offenlandcharakters des Geltungsbereiches B-Plan dauerhaft durch die ortsnahe Anlage/Ergänzung von gleichartigen Heckenstrukturen ersetzt werden müssen.

Der Verlust von zwei Revieren der Goldammer (*Emberiza citrinella*) ist durch die Neuschaffung oder adäquaten Ergänzung einer Heckenstruktur im ortsnahen Offenland zu ersetzen. Hierzu wurden 3 potentielle Stellen in der näheren Umgebung lokalisiert, wo hauptsächlich durch Lückenschluss bestehender Heckenstrukturen eine sinnvolle Aufwertung des Bestandes erreicht werden kann.

In den am südlichen Rand vorhandenen Heckenstrukturen, werden weiterhin einige der nachgewiesenen Vogelarten brüten.

Bei einem Einbau von Glasflächen größer 30,0 m² bzw. bei Fassaden, die zu 50 % aus Glaselementen bestehen, sind geeignete Maßnahmen gegen Vogelschlag zu ergreifen. Dies gilt auch für Glasflächen, die durch Sprossen oder Fensterrahmen gegliedert sind. Geeignete Maßnahmen sind beispielsweise die Verwendung von Vogelschutzglas, Milchglas oder entspiegeltem Glas, dessen Außenreflexionsgrad maximal 15 % beträgt.

Abbildung 6 : Übersichtsplan der 3 Heckenpflanzungsmaßnahmen

Kartenansicht

LUBW

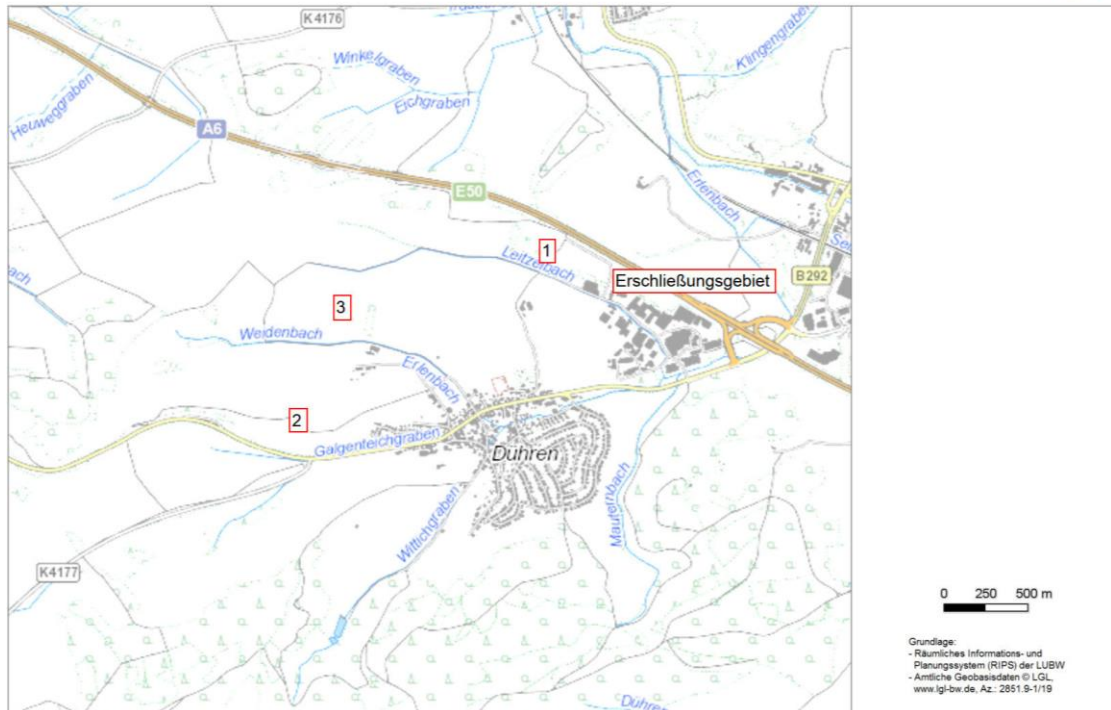
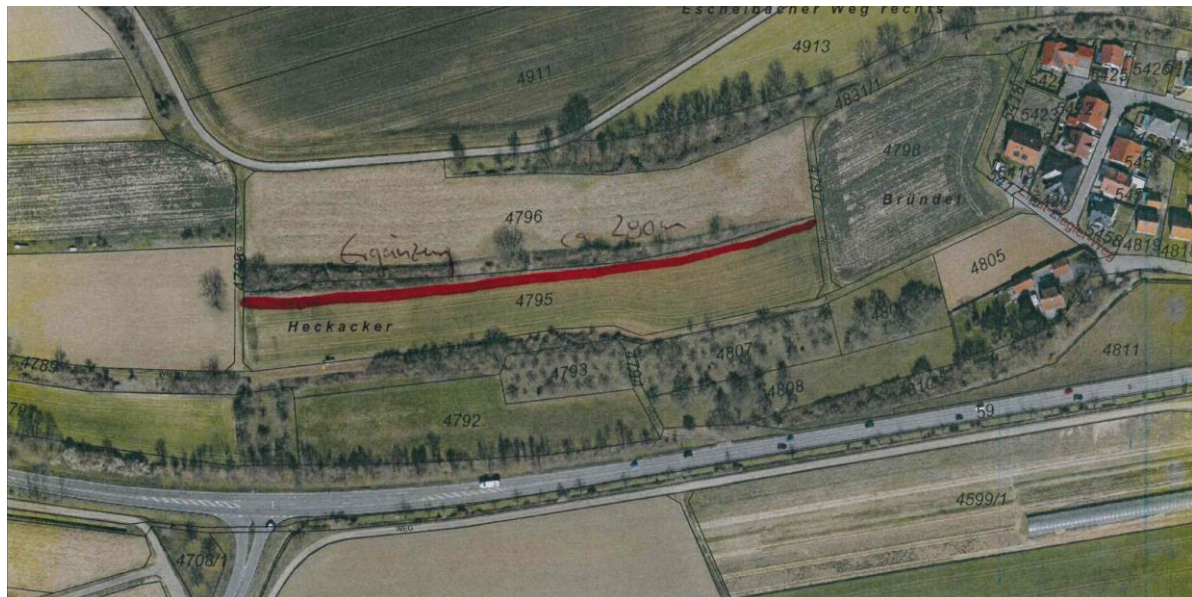


Abbildung 7 : Planauszug Lückenschluss Flurstück 9427, Gemarkung Dühren (1)



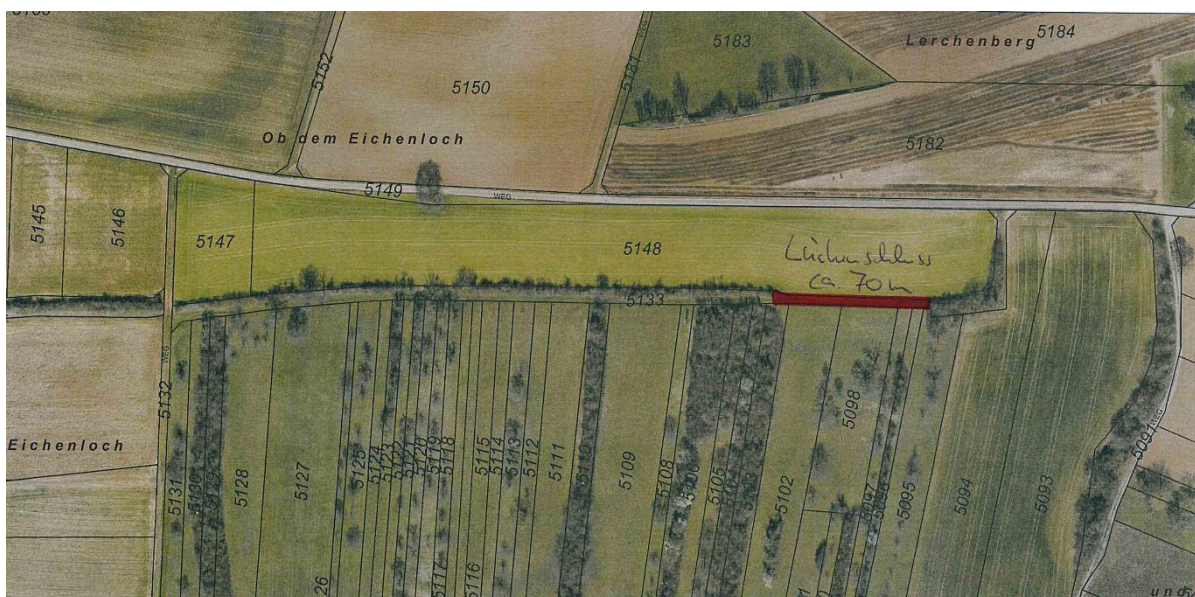
Auf einer Länge von ca. 110m ist ein Lückenschluss / Neupflanzung bestehender Heckenstrukturen vorgesehen. Die geplante Hecke grenzt an eine bestehende städtische Grünanlage im Süden an. Im Norden befindet sich eine im B-Plan „Hinter der Mühle II“ enthaltene Ansiedlungsfläche für Gewerbe (Optionsfläche, Realisierung möglich, aber fraglich). Durch die im Zuge der dort möglichen Bebauung entstehenden Böschungen, wird auch dauerhaft ein ausreichender Abstand der möglichen Bebauung zur geplanten Hecke gewährleistet.

Abbildung 8 : Planauszug Lückenschluss / Verbreiterung bestehender Hecke entlang Flurstück 4795, Gemarkung Dühren (2)



Auf einer Länge von ca. 280m ist die Verbreiterung bestehender Heckenstrukturen vorgesehen.

Abbildung 9 : Planauszug Lückenschluss Flurstück 5133, Gemarkung Dühren (3)



Auf einer Länge von ca. 70 m ist ein Lückenschluss bestehender Heckenstrukturen vorgesehen.

Die Pflanzung der Hecken erfolgt im Vorgriff auf die geplante Erschließungsmaßnahme im Frühjahr 2019. (Stand 10.05.2019 : Die Heckenpflanzung ist bereits abgeschlossen)

Bis zum Erreichen der Funktionsfähigkeit der Ersatzpflanzungen ist diese durch die Anlage von Reisighaufen (3 x ca. 5 m Länge, 3 m Breite und 3 m Höhe) zu gewährleisten.

Die Umsetzung der CEF Maßnahmen sind in der Umsetzung anspruchsvoll und daher durch eine ökologische Baubegleitung zu überwachen.

Außerdem ist für die CEF Maßnahmen für die Dauer von fünf Jahren ein Monitoring mit drei Begehungen pro Jahr durchzuführen, um die Funktionsfähigkeit der Maßnahmen zu überwachen.

Weiterhin ist der Saum zu den Gehölzstrukturen am südlichen Rand des Geltungsbereichs des Plangebietes ebenfalls im Vorgriff auf die Erschließungsmaßnahme durch Mulchen unattraktiv zu gestalten, um die Brutstätten der Goldammer auszulagern. Ein Eingriff in die Gehölzstruktur soll nicht erfolgen.

Da die Gehölzstruktur südlich im Geltungsbereiches B-Plan erhalten bleibt, sind im Hinblick auf Fledermäuse keine CEF-Maßnahmen erforderlich.

8 Gutachterliches Fazit

In der vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) wurde untersucht, ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 aufgrund der Aufstellung des B-Planes „Hinter der Mühle III“ zu erwarten sind.

Im Geltungsbereich B-Plan wurden keine bedeutende Fledermaus-Transferwege und auch keine im Baumbestand als Fledermausquartier geeignete Baumhöhlen nachgewiesen. Aufgrund möglicher Verluste von Nahrungshabitaten sind durch das Vorhandensein gleichwertiger Habitate in der unmittelbaren Nähe zum Geltungsbereich B-Plan direkte Effekte auf die lokale Fledermauspopulation ausschließen.

In Bezug auf im Geltungsbereich B-Plan vorkommende Fledermausarten kommt es zu keiner Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 bis 3 (Tötung, Störung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

Rings um die Ackerflächen findet sich ein Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse (*Lacerta agilis*), welches insbesondere im Zuge der Anlage eines Sichtschutzwalls unmittelbar betroffen sein könnte, zudem besteht das Risiko, dass Individuen in Baustellenbereiche einwandern, so dass genannte Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen beachtet werden müssen. (siehe Kapitel 7.2.2)

Unter Beachtung der genannten Maßnahmen und Vorgehensweise kommt es zu keiner Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 bis 3 (Tötung, Störung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

Hinsichtlich der Brutvögel wirkt sich das Vorhaben in erster Linie auf zwei Reviere der Goldammer aus, welche aufgrund des Verlusts des Offenlandcharakters des Geltungsbereiches B-Plan dauerhaft durch die Anlage/Ergänzung von Heckenstrukturen ersetzt werden müssen. (siehe Kapitel 7.3.2)

Die durch das Vorhaben zu erwartenden Störungen sind nicht geeignet, die lokale Population der untersuchten Tiergruppen erheblich zu beeinträchtigen. Verbotstatbestände i.S.v. § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 BNatSchG können somit i.V.m. Abs. 5 Satz 2 ausgeschlossen werden.

9 Literatur

BUNDESMINISTERIUM DER JUSTIZ UND FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ (Letzte Neufassung 2009, letzte Änderung 2017): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG)

KREMER, PHILIPP (2018): Ergebnisse zur Reptilien und Brutvogelerfassung innerhalb des Geltungsbereiches B-Plan

LAUFER, HUBERT (1998): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs, 3. Fassung. Aus: Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 73: 103-133 (1999)

LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2008): Geschützte Arten – Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützten Arten: <http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/36339/>

LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2007): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs, 5. Fassung. – Karlsruhe, 176 S.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT BADEN-WÜRTTEMBERG (2015): Naturschutzgesetz (NatSchG) Baden-Württemberg

STAHLSCHMIDT, PETER (2018): Ergebnisse zur Fledermauserfassung innerhalb des Geltungsbereiches B-Plan

STAHLSCHMIDT, P. & BRÜHL, C.A. (2012). Bats as bioindicators – the need of a standardized method for acoustic bat activity surveys. *Methods in Ecology and Evolution*, 3: 503-508.

Sinsheim, im Mai 2019

Ba/Bü

WILLAREDT INGENIEURE PartG mbB