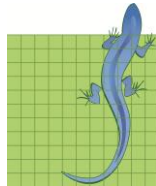

Gemeinde Kuchen

Bebauungsplan „Urbanes Quartier Spitzenberg“

Fachgutachten Reptilien
mit spezieller
artenschutzrechtlicher Prüfung
nach § 44 und 45 BNatSchG

Auftraggeber:

Gemeindeverwaltung Kuchen
Marktplatz 11
73329 Kuchen



Auftragnehmer:

Fachbüro für ökologische Planungen
Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Lissak
Schubartstraße 12
73092 Heiningen

Dezember 2020

Inhalt

1	Anlass und Aufgabenstellung	5
2	Grundlagen	6
2.1	Plangebiet und örtliche Situation	6
2.2	Kurzbeschreibung des Vorhabens	7
2.3	Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) BNatSchG	8
3	Untersuchungsrahmen und Methodik	10
3.1	Allgemeine Grundsätze	10
3.2	Untersuchungsrahmen	10
3.2.1	Ermittlung des potenziellen Artenspektrums	10
3.2.2	Datenrecherche	10
3.2.3	Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	11
3.2.4	Ermittlung der Habitatpotenzial	11
3.3	Erfassungsmethodik	12
4	Überschlägige Ermittlung der Wirkfaktoren und möglicher Wirkungen	13
4.1	Darstellung des Konfliktes	13
4.2	Baubedingte Wirkungen	13
4.3	Anlagebedingte Wirkungen	13
4.4	Betriebsbedingte Wirkungen	13
5	Ergebnis	14
5.1	Datenrecherche	14
5.2	Habitatanalyse	14
5.3	Habitateignung	15
5.4	Vorkommen von Reptilienarten	15
5.4.1	Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	16
5.4.2	Blindschleiche <i>Anguis fragilis</i>	19
5.4.3	Schlingnatter <i>Coronella austriaca</i>	20
5.4.4	Ringelnatter <i>Matrix natrix</i>	20
6	Überschlägige Wirkungsprognose und Bewertung	21
6.1	Bewertung der Ergebnisse	21
6.2	Bewertung hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG	21
6.2.1	Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	21
6.2.2	Blindschleiche <i>Anguis fragilis</i>	22
7	Maßnahmenempfehlungen	23
7.1	Vermeidungsmaßnahmen	23
7.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Funktionssicherung	27
8	Gestaltungskonzept zur funktionssichernden Maßnahme AM1	28

8.1 Charakterisierung der Lebensräume der Zauneidechse	28
8.2 Zielvorstellung und Leitbild	28
8.3 Maßnahmenplanung	29
9 Zusammenfassung und Fazit	34
10 Quellen	35
10.1 Literatur	35
10.2 Gesetze und Richtlinien	35
Anhang I: Bilddokumentation	36
Anhang II: Fundkarten Zauneidechse und Blindschleiche	40

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Kuchen beabsichtigt die Änderung des Bebauungsplans „Urbanes Quartier Spitzenberg“. Anlass der Planänderung ist die beabsichtigte Ansiedlung eines Lebensmittelmarktes auf den bestehenden Gewerbeflächen. Der Bebauungsplan wird gem. § 13a BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung aufgestellt und im beschleunigten Verfahren gemäß § 13 a Abs. 2 BauGB durchgeführt.

Für Planungen und Vorhaben sind die Vorschriften für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten gemäß § 44 BNatSchG zu beachten und zu prüfen. Aufgrund des § 44 BNatSchG sind im Rahmen der Bauleitplanung Ausführungen zu artenschutzrechtlichen Belangen vorgeschrieben. Dies gilt auch für einen Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13a BauGB.

Nach dem BNatSchG ist für das Bebauungsplangebiet zu prüfen, ob lokale Populationen streng geschützter Arten des Anhangs IV der FFH-RL, europäische Vogelarten und Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 aufgeführt sind (BArtSchV), erheblich gestört bzw. beeinträchtigt werden. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch vorhabenbedingte Störwirkungen der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (§ 44 BNatSchG).

National besonders geschützte Arten sind gemäß § 44 (5) BNatSchG in der Eingriffsregelung zu berücksichtigen.

Die Einschätzung der artenschutzrechtlichen Relevanz erfolgt im ersten Schritt einer Relevanzprüfung anhand der vorhandenen Biotopstrukturen (Habitatpotenzialanalyse). Für das Plangebiet lagen keine Unterlagen bezüglich Vorkommen von geschützten Tier- und Pflanzenarten vor.

Zur Einschätzung der artenschutzrechtlichen Relevanz wird das Plangebiet in einem ersten Schritt einer Vorprüfung unterzogen. Die artenschutzrechtliche Relevanzprüfung erfolgt mit Hilfe einer Datenrecherche und/oder durch eine Geländebegehung zur Ermittlung der Habitatpotenziale.

Sofern die Relevanzprüfung ergibt, dass für eine oder mehrere Arten eine artenschutzrechtliche Betroffenheit vorliegt, ist im zweiten Schritt die Durchführung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erforderlich. Hierbei werden die Arten identifiziert, die vom Vorhaben tatsächlich betroffen sind bzw. sein können. Mit Hilfe der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) wird geklärt, ob durch das Bauvorhaben eine Betroffenheit für streng geschützte Arten vorliegt, die einen der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 – 4 BNatSchG erfüllt.

Im vorliegenden Fall wurde auf Grund von Artnachweisen der Zauneidechse *Lacerta agilis* bei der Erstbegehung eine methodische Erfassung zur Ermittlung der artenschutzrechtlichen Betroffenheit der streng geschützten Art durchgeführt.

2 Grundlagen

2.1 Plangebiet und örtliche Situation

Das Plangebiet befindet sich am südwestlichen Ortsrand der Gemeinde Kuchen an der Hauptstraße (B 10) und umfasst die Grundstücke Flurstück Nr. 1064/2, 1065 und 1067. Es handelt sich um ein Gewerbegebiet. Das Flurstück Nr. 1067 ist vollständig bebaut und wird gewerblich genutzt. Die gewerbliche Nutzung umfasst derzeit auch die nördlichen Bereiche der nach Westen anschließenden Grundstücke Flurstück Nr. 1064/2 und 1065.

Die Erschließung erfolgt über die Hauptstraße.



Abbildung 1: Lageplan
(Kartengrundlage: TK
Geobasisdaten Daten- und
Kartendienst LUBW).



Abbildung 2: Luftbild mit
Darstellung des
Planbereichs
(Kartengrundlage:
Geobasisdaten LGL /
Gemeinde Kuchen)

2.2 Kurzbeschreibung des Vorhabens

Das Plangebiet umfasst ca. 7.200 m². Auf dem Gelände des früheren Baustoffhandels soll ein Lebensmittelmarkt angesiedelt werden. Das geplante Gebäude umfasst voraussichtlich eine Flächengröße von ca. 2.310 m² und soll teilweise in das südwestlich ansteigende Hanggelände gebaut werden.

Dazu sind Eingriffe in das Hanggelände mit Bodenabtrag und Entfernung der vorhandenen Vegetation erforderlich.

Auf den bestehenden bereits versiegelten bzw. überbauten Flächen auf dem nördlichen Teil des Grundstücks sind Stellplätze und Verkehrsflächen vorgesehen.

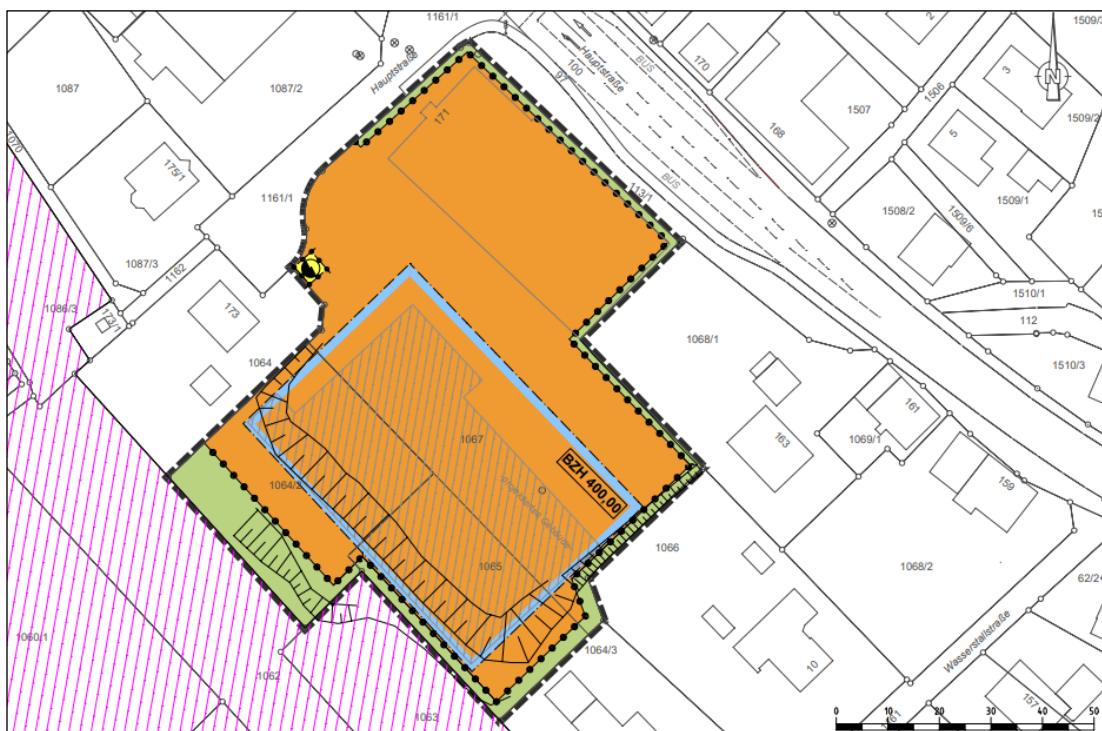


Abbildung 3: Zeichnerischer Teil des Bebauungsplans „Urbanes Quartier Spitzenberg“ (Planausschnitt) (Stand 11.11.2019).

2.3 Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) BNatSchG

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 - FFH-Richtlinie - (ABl. EG Nr. L 206/7) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 02.04.1979 - Vogelschutzrichtlinie - (ABl. EG Nr. L 103) verankert.

Im nationalen deutschen Naturschutzrecht (Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 [BGBl. IA. 2542], das seit 01. März 2010 in Kraft ist) ist der Artenschutz in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG verankert. Entsprechend § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten (europarechtlich geschützte Arten).

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung wird für diese relevanten Arten zunächst untersucht, ob nachfolgende Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sind. Der § 44 Abs. 1 BNatSchG legt fest:

„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 Wanderzeiten 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 (Zugriffsverbote).“*

Soweit Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG einschlägig sind, ist gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten zu prüfen, ob die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte der Art im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Für die aufgrund nationaler Vorschriften besonders geschützten Arten sieht § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG eine Berücksichtigung im Rahmen der Eingriffsregelung vor. Für streng geschützte Arten, die nicht zugleich gemeinschaftsrechtlich geschützt sind, ist zu prüfen, ob Biotope zerstört werden, die für die Art unersetzbar sind (§ 21 Abs. 4 Satz 2 NatSchG).

Soweit für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie europäische Vogelarten Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG eintreten, sind für eine Zulassung des Vorhabens die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG zu erfüllen.

In den Ausnahmegesamtheiten gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG sind verschiedene Einschränkungen enthalten. Danach gelten die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötungsverbot) nicht in Verbindung mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten), wenn sie unvermeidbar sind und die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Bei Gewährleistung der ökologischen Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist auch § 44 Abs. 1 Nr. 3 nicht gegenständlich. Ggf. kann die ökologische Funktion vorab durch sogenannte CEF-Maßnahmen gesichert werden.

Mit der Realisierung des Vorhabens können Beeinträchtigungen von Habitatstrukturen verbunden sein, welche artenschutzrechtlich relevanten Tierarten als Lebensstätte dienen. Die gesetzlichen Regelungen des § 44 (1) und § 45 (7) BNatSchG kommen auch in Zusammenhang mit Abbruch-, Sanierungs- und Umbaumaßnahmen an Gebäuden einschließlich innerörtlichen Grünanlagen zum Tragen.

Besonders geschützt sind:

- Arten der Anhänge A und B der EG-Artenschutzverordnung 338/97
- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- "europäische Vögel" im Sinne des Art. 1 der EG-Vogelschutzrichtlinie
- Arten der Anlage 1 Spalte 2 der Bundesartenschutzverordnung

Darüber hinaus streng geschützt sind:

- Arten des Anhangs A der EG-Artenschutzverordnung 338/97
- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- Arten der Anlage 1 Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung

Doppelnennungen versucht der Gesetzgeber zu vermeiden. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten sind deshalb nur dann durch diese Vorschriften geschützt, wenn sie nicht bereits durch die Nennung in Anhang A oder B der EG-Artenschutzverordnung 338/97 als besonders geschützt gelten.

Für die besonders geschützten Arten gelten nach § 44 BNatSchG bestimmte Zugriffsverbote. Unter anderem ist es verboten, sie der Natur zu entnehmen, zu beschädigen, zu töten oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorte zu beschädigen oder zu zerstören. Bei den streng geschützten Tierarten sowie den europäischen Vogelarten gilt zusätzlich das Verbot, sie während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, und Wanderungszeit erheblich zu stören. Ferner gelten für die besonders geschützten Arten bestimmte Besitz- und Vermarktungsverbote.

3 Untersuchungsrahmen und Methodik

3.1 Allgemeine Grundsätze

Für die Bewältigung des Artenschutzrechts gelten nach der aktuellen Rechtsprechung folgende Grundsätze:

Erforderlich, aber auch ausreichend ist nach Aussage des Bundesverwaltungsgerichts eine am Maßstab praktischer Vernunft ausgerichtete Prüfung, wobei Art und Umfang, Methode und Untersuchungstiefe maßgeblich von den naturräumlichen Gegebenheiten des Einzelfalls abhängen sollen (siehe BVerwG 9 A 14/07, Urteil vom 09.07.2008, Rn. 57, 59, Bad Oeynhausen). Sie sollen sich aus zwei wesentlichen Quellen speisen: Der Bestandserfassung vor Ort sowie der Auswertung bereits vorhandener Erkenntnisse und Fachliteratur, die sich wechselseitig ergänzen können (siehe BVerwG 9 A 14/07, Urteil vom 09.07.2008, Rn. 59, Bad Oeynhausen). So ist es bei entsprechender naturschutzfachlich begründeter Darlegung auch zulässig, aus allgemeinen Erkenntnissen zu artspezifischen Verhaltensweisen, Habitatansprüchen und dafür erforderlichen Vegetationsstrukturen hinreichend sichere Rückschlüsse auf das Vorhandensein bestimmter Arten vorzunehmen.

Bei der Durchführung der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung werden in einem ersten Schritt für das Plangebiet verfügbare Hinweise auf das Vorkommen von besonders oder streng geschützter Tier- und Pflanzenarten und der vorhandenen Biotopstrukturen abgeprüft. Bei dieser Abschichtung aufgrund vorliegender projektbezogener und allgemein verfügbarer Daten oder artspezifischer Verhaltensweisen werden die Auswirkungen auf die lokale Population der Arten und nicht auf einzelne Individuen betrachtet. In jeden Fall muss die Bewahrung des Erhaltungszustandes gewährleistet sein. Die Zugriffsverbote nach § 44 (1) BNatSchG sind insofern relevant, als dass diese Verbote soweit wie möglich durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen umgangen werden.

3.2 Untersuchungsrahmen

3.2.1 Ermittlung des potenziellen Artenspektrums

Auf Grund der örtlichen Lage und Anbindung zum Außenbereich ist aus Sicht der Unteren Naturschutzbehörde Landratsamt Göppingen ein Vorkommen von Reptilien, insbesondere der Zauneidechse, denkbar.

3.2.2 Datenrecherche

Für das Untersuchungsgebiet lagen keine konkreten Informationen zum Vorkommen von planungsrelevanten Reptilienarten vor. Zur Datenrecherche wurde folgende verfügbaren planungsrelevanten und fachspezifischen Unterlagen herangezogen:

- a) Verfügbare Quellen aus landesweiten Erhebungen
 - Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg (ZAK)
 - Grundlagenwerke zum Artenschutz
 - Landesartenkartierung (LAK) bei der LUBW

b) Sonstige Quellen faunistischer Daten

- Amphibien- und Reptilienkartierung Landkreis Göppingen (unveröff. Daten)

3.2.3 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Zur Ermittlung der artenschutzrechtlichen Relevanz bzw. zur Erfassung von Reptilien wird das Plangebiet einschließlich der angrenzenden Kontaktlebensräume als Untersuchungsraum betrachtet (Abbildung 4). Die Untersuchung konzentriert sich hierbei auf die nicht überbauten Grundstücke Flst. Nr. 1064/2 und 1065 einschließlich der angrenzenden Bereiche.



Abbildung 4: Abgrenzung des Untersuchungsgebietes (Luftbildquelle: Googleearth v. 30.09.2018)

3.2.4 Ermittlung der Habitatpotenziale

Im Rahmen einer Übersichtsbegehung im Mai 2020 wurden die räumlich vorhandenen Biotopstrukturen grob erfasst und einer ersten Bewertung im Hinblick auf ihre potenzielle Bedeutung für Reptilienarten unterzogen. Ausschlaggebend für die artenschutzrechtliche Prüfung sind die Ruhe- und Fortpflanzungsstätten, d. h. Strukturen und Bereiche, die eine

direkte und unverzichtbare funktionale Bedeutung für die Fortpflanzung der Art haben (z. B. Eiablageplatz, usw.). Nahrungs- und Jagdgebiete gehören nicht zu den Lebensstätten und sind für die Prüfung nicht relevant. Ausgenommen davon sind für die lokale Population essentielle Nahrungs- und Jagdgebiete.

3.3 Erfassungsmethode

Zur Erfassung von Reptilien wurde das Plangebiet zwischen Mai und September an insgesamt 6 Terminen begangen (Tabelle 1). Bei der Erstbegehung erfolgte eine Erfassung der Habitatpotenziale innerhalb des Plangebietes sowie im angrenzenden Wirkungsraum.

Die Untersuchung orientiert sich an anerkannten feldherpetologischen Erfassungsmethoden (z. B. BROSBACH. & WEDDELING 2005, SCHMIDT & GRODDECK 2006, LAUFER 2014).

Für die Untersuchung wurde das Plangebiet einschließlich der westlich angrenzenden Kontaktlebensräume langsam abgegangen. Hierbei wurden potenzielle Versteckmöglichkeiten und Sonnenplätze inspiziert. Zudem wurden thermisch begünstigte Stellen, wie Steinplatten, Mauern und Gehölzsäume kontrolliert.

Die Geländegänge fanden bei geeigneter Witterung (16 – 24° C, trocken, windstill, leicht bedeckt bis sonnig) und geeigneter Tageszeit (vormittags oder spätnachmittag) statt.

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass bei feldherpetologischen Erhebungen mittels reiner Sichtbeobachtungen immer nur ein Teil der lokalen Population erfasst werden kann. Aus Erfahrungswerten kann daraus eine vorsichtige Abschätzung der Populationsgröße und -struktur erfolgen, wobei neben Jahreszeit und Witterung vor allem die Übersichtlichkeit des Geländes sowie die Anzahl der Begehungen als zusätzliche Faktoren zu berücksichtigen sind.

4 Überschlägige Ermittlung der Wirkfaktoren und möglicher Wirkungen

4.1 Darstellung des Konfliktes

Für die Errichtung des geplanten Gebäudes sind Eingriffe in eine bislang nicht überbaute, naturnahe Fläche vorgesehen. Vom geplanten Vorhaben können daher Wirkungen ausgehen, die artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. (1) Nr. 1 – 3 BNatSchG auslösen können.

Nachfolgend werden die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren überschlägig dargestellt, die sich aus dem geplanten Vorhaben ergeben und bei den betroffenen Arten in der Regel Beeinträchtigungen verursachen können.

4.2 Baubedingte Wirkungen

Durch baubedingte Eingriffe in die Vegetationsbestände sowie durch Abgrabungen im Hanggelände kann es zu einer Schädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von artenschutzrechtlich relevanten Arten sowie zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungs- oder Verletzungsrisikos kommen. Durch die Bauarbeiten sowie durch den damit verbundenen Baustellenverkehr sind vorübergehende akustische oder visuelle Störreize erwarten, die zu erheblichen Störungen der lokalen Population einer betroffenen Art führen können. Störwirkungen können zudem eine Erhöhung des Tötungs- oder Verletzungsrisikos ergeben (z. B. Brutverluste).

Durch Ablagerung von Baumaterial und -stoffen oder Abstellen von Maschinen ist zudem mit einer temporären Inanspruchnahme von Flächen sowie mit stofflichen Einwirkungen zu rechnen. Hierbei können Lebensstätte geschützte Arten erheblich beeinträchtigt werden.

4.3 Anlagebedingte Wirkungen

Anlagebedingt erfolgt durch die Realisierung des Bauvorhabens ein dauerhafter Entzug von Flächen mit potenzieller Funktion als Lebensstätte von Arten. Die Bebauung ist mit einer Veränderung der Vegetationsstruktur und Änderung der Nutzung verbunden. Weitere anlagebedingte Wirkungen, wie z. B. Barriereeffekte, sind nach derzeitigem Kenntnisstand der Planung nicht erkennbar.

4.4 Betriebsbedingte Wirkungen

Durch die zukünftige Nutzungsart treten regelmäßige visuelle und/oder akustische Störreize auf. Bei der Beurteilung visueller und akustischer Störreize ist zu berücksichtigen, dass durch die derzeitige Nutzung bereits heute eine deutliche Vorbelastung hinsichtlich der Eignung als Lebensstätte für relevante Arten besteht. Aus vorliegenden Unterlagen lassen sich keine Rückschlüsse auf weitere erhebliche betriebsbedingte Wirkungen ziehen.

5 Ergebnisse

5.1 Ergebnis der Datenrecherche

Aus dem Plangebiet oder aus direkt angrenzenden Bereichen lagen keine Daten oder Unterlagen vor, die Rückschlüsse auf Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Reptilienarten enthalten.

Für das Kartenblatt 7324 SO liegen kartierte Nachweise von folgenden Reptilienarten vor¹: Zauneidechse, Mauereidechse, Blindschleiche, Ringelnatter Schlingnatter.

5.2 Habitatpotenzial

Das Untersuchungsgebiet wird im nördlichen Teil vom Gebäudebestand und befestigten Flächen bestimmt, welche derzeit als Lageplatz genutzt werden. Die bebaute Teilfläche des Plangebiets besitzt keine Habitatpotenziale für Reptilien.

Der südwestliche Teil des Plangebietes besitzt auf Grund der vorhandenen Lebensraumstrukturen Habitatpotenzial für Reptilien.

Das Gelände ist nordostexponiert und besitzt daher keine ausgeprägte Wärmebegünstigung. Anhand der Lage und Exposition sowie des Umfangs und Anzahl geeigneter Habitatstrukturen ist das Gelände für Reptilien als suboptimal einzustufen.

Die nach Südwesten anschließenden Flächen auf den Grundstücken Flst. Nr. 1064/2 und 1065 sind – bis auf eine Stützmauer – unbebaut. Bei den Flächen handelt es sich um Dauergrünland mit einzelnen Laub- bzw. Obstbäumen. Die Flächen liegen nach Nutzungsaufgabe inzwischen brach und werden fast vollständig von Brombeergestrüpp und Sukzessionsgebüsch v. a. mit Hartriegel *Cornus sanguineum* eingenommen. Die Wiesenvegetation weist nach Nutzungsaufgabe eine deutliche Tendenz zur Versaumung auf. Diese Entwicklung wird z. B. durch Bestände der Fiederzwenke *Brachipodium pinnatum* sowie des Wilden Dosts *Origanum vulgare* auf den aufgelassenen gehölzfreien Bereichen bestätigt. Das Auftreten dieser Arten lassen trotz der Nordostexposition auch auf eine mäßige Wärmebegünstigung schließen².

Altgrasbulte, noch im Boden befindliche alte Wurzelstöcke von entnommenen Gehölzen sowie Bauschutt (z. B. Holzbretter, Betonteile, Fliesen) bilden auf der Fläche für Reptilien relevante Strukturelemente z. B. als Sonnenplätze und Verstecke. Außerhalb des Planbereichs finden sich vor allem Baustoffablagerung (Betonsteine, Kies, u. a.), die von Reptilien ebenso genutzt werden können. Potenzielle Eiablageplätze für Zauneidechsen wurden in geringem Umfang auf der Wiesenfläche vorgefunden (offene Bodenstellen, alte Ameisenhögel). Zudem bestehen in angrenzenden Grundstücken Gartenbeete und Kiesflächen mit grabfähigem Substrat.

¹ Zielartenkonzept Baden-Württemberg, Landesartkartierung (LAK) Baden-Württemberg (Abfrage 09.08.2020), Fritz et al., unveröff. Daten Amphibien- und Reptilienkartierung Landkreis Göppingen, eigene Daten

² Auch der Nachweis der thermophilen Sichelschrecke *Phaneroptera falcata* (10.08.2020) lässt auf die Wärmebegünstigung des Hanggeländes schließen.

Das Untersuchungsgebiet besitzt nach Süden bzw. Südwesten Anschluss an geeignete Lebensräume für Reptilien.

5.3 Habitateignung

Aufgrund der Exposition und Habitatstruktur sowie der mesoklimatischen Bedingungen und der Vorbelastungen weist das Untersuchungsgebiet ein mittleres Habitatpotenzial für Reptilien auf. Der südliche Teil des Untersuchungsgebiets besitzt aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen eine Eignung als Lebensraum für die Zauneidechse sowie für die Blindschleiche und evtl. Ringelnatter. Trotz des hohen Deckungsgrades durch die vorhandene Vegetation sind zahlreiche lichte Stellen und besonnte Randbereiche vorhanden, so dass ausreichend sonnige Mikrohabitate zur Thermoregulation für Reptilien zur Verfügung stehen.

Zudem anzunehmen, dass sich im Untergrund auch tiefer liegende Hohlräume befinden, die eine Überwinterung ermöglichen. Zur Überwinterung werden frostfreie, gut drainierte, vorzugsweise wärmebegünstigte Hanglagen präferiert (BLANKE 2010, HAFNER & ZIMMERMANN 2007, u. a.). Diese Voraussetzungen werden im Untersuchungsgebiet erfüllt.

Das Gelände besitzt potenziell geeignete Eiablageplätze für die Zauneidechse, so dass eine Eignung als Fortpflanzungshabitat vorliegt.

Für andere Reptilienarten, insbesondere für die europarechtlich streng geschützte und ebenso planungsrelevante Arten Schlingnatter *Coronella austriaca* und Mauereidechse *Podarcis muralis*³ liegt keine Habitateignung vor, da im Untersuchungsgebiet die Lebensraumanforderung dieser Arten nicht erfüllt werden. Insbesondere weist Das Untersuchungsgebiet keine ausgesprochen xerothermen Bedingungen auf.

5.4 Vorkommen von Reptilienarten

Von den 12 in Baden-Württemberg autochton vorkommenden Reptilienarten (LAUFER et al. 2007) sind für das mittlere Filstal im Landkreis Göppingen folgende fünf Arten aktuell bestätigt: Zauneidechse *Lacerta agilis*, Mauereidechse *Podarcis muralis*, Blindschleiche *Anguis fragilis*, Ringelnatter *Natrix natrix* und Schlingnatter *Coronella austriaca*.

Im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen wurden Zauneidechse und Blindschleiche im Plangebiet festgestellt. Da im räumlichen Umkreis (ca. 500 Meter) des Untersuchungsgebietes auch Vorkommen von Schlingnatter und Ringelnatter belegt sind, werden diese Reptilienarten im Rahmen des Artenschutz-Fachbeitrags ergänzend betrachtet.

³ Allochtone Vorkommen von *Podarcis muralis* ssp. sind innerhalb des Kartenblattes TK 7324 nur für den Raum Geislingen-Altenstadt in innerstädtischen, anthropogen stark überprägten Biotopen (Gärten und Bahngelände) belegt. Ein Vorkommen außerhalb des bekannten Areals wird derzeit ausgeschlossen.

Tabelle 1: Übersicht der im Untersuchungsgebiet festgestellten Reptilien

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH-RL	§	RL-BW	RL-D	VA	ZAK
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>	-	b	-	-	-	-
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	IV	s	V	3	H	N

Erläuterungen

FFH-RL = Anhang IV der FFH-Richtlinie; **§** = Schutzstatus nach BNatSchG; **b** = besonders geschützt, **s** = streng geschützt; **RL D** = Rote Liste Deutschland (HAUPT et al. 2009): 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, V = Vorwarnliste **RL-BW** = Rote Liste Baden-Württemberg 5. Fassung (LAUFER 1999): 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, V = Vorwarnliste.

VA = Verantwortungsart in Baden-Württemberg: h = hoch, sh = sehr hoch, ! = Besondere nationale Schutzverantwortung; **ZAK** = Zielartenkonzept Baden-Württemberg: **LA** = Landesart Gruppe A: vom Aussterben bedrohte Arten und Arten mit meist isolierten, überwiegend instabilen bzw. akut bedrohten Vorkommen, für deren Erhaltung umgehend Artenhilfsmaßnahmen erforderlich sind; **LB** = Landesart Gruppe B: Landesarten mit noch mehreren oder stabilen Vorkommen in einem wesentlichen Teil der von ihnen besiedelten ZAK-Bezugsräume sowie Landesarten, für die eine Bestandsbeurteilung derzeit nicht möglich ist und für die kein Bedarf für spezielle Sofortmaßnahmen ableitbar ist; **N** = Naturraumart = Zielart mit besonderer regionalen Bedeutung und mit landesweit hoher Schutzpriorität.

5.4.1 Zauneidechse *Lacerta agilis*

Die Zauneidechse bevorzugt trockenwarme, sonnenexponierte Lebensräume mit einem Mosaik an unbewachsenen oder vegetationsarmen Stellen und dichter Vegetation. Bevorzugte Aufenthaltsbereiche sind offene, besonnte Stellen, idealerweise mit einer leichten Hangneigung. Als Sonnplätze dienen Steine, offene Bodenstellen, Altgras oder Holz (BLANKE 2010).

In Baden-Württemberg stellen neben Rebgeleände und Heideflächen vor allem Wegböschungen, Ruderal- und Brachflächen, Bahndämme sowie die Saumbereiche von Hecken- und Gebüschern bevorzugte Lebensräume in der Kulturlandschaft dar (HAFNER & ZIMMERMANN 2007). Steinhäufen, Trockenmauern oder Holzablagerungen sowie Bodenlöcher dienen häufig als Sonnenplatz sowie als Unterschlupf und Versteck. Für die Eiablage werden ca. 4 - 10 cm tiefe Erdhöhlen an besonnten, vegetationsarmen Stellen gegraben. Als Winterquartiere dienen isolierte und drainierte Hohlräume im Boden, meist in geneigtem Gelände mit dichter Vegetation und Streuauflage. Die Überwinterung erfolgt je nach Substrat i. d. R. in 30 – 60 cm Tiefe.

Die Fundnachweise belegen, dass die Art im Untersuchungsgebiet vorkommt. Im Rahmen der Untersuchung konnten Zauneidechsen an fünf der sechs Kontrolltermine angetroffen werden. Damit ist eine hohe Stetigkeit der Art im Untersuchungsgebiet gegeben. Die Zauneidechse lebt im Untersuchungsgebiet mit der Blindschleiche syntop, zeigt jedoch eine deutliche Präferenz für trockene Strukturen innerhalb des Gebietes.

Tabelle 2: Anzahl der beobachteten Zauneidechsen im Untersuchungsgebiet

Begehungs-termin	Männchen adult	Weibchen adult	subadult/ juvenil	nicht bekannt	Σ Ind.
18.05.2020	0	0	0	5	5
17.06.2020	0	1	0	1	2
03.07.2020	0	0	0	0	0
10.08.2020	0	0	0	1	1
24.08.2020	1	0	5 diesj.	1	7
14.09.2020	0	0	2 diesj.	0	2
Max. erfasste Ind.	1	1	5	5	

Die Anzahl der nachgewiesenen Adulti lag bei maximal 2 Individuen (1 Männchen, 1 Weibchen). Maximal fünf Tiere ohne Alters- oder Geschlechterkennung wurden an einem Kartiergang festgestellt, wobei es sich bei den Nachweisen beim ersten und zweiten Kartiergang um adulte oder subadulte Tiere gehandelt hat.

Die gezielte Suche nach diesjährigen Jungtieren ergab an zwei Begehungsterminen entsprechende Nachweise an verschiedenen Stellen innerhalb des Untersuchungsraumes. Die Verteilung der Fundorte der Jungtiere lässt auf mindestens drei Fortpflanzungsstätten bzw. Reproduktionen im Untersuchungsjahr schließen. Am 17.06.2020 wurde 1 adultes Weibchen auf einem Kieshaufen auf dem westlich angrenzenden Nachbargrundstück (Flst. 1061/1 gefunden. Der spätere Fund eines Jungtieres in diesem Bereich lässt eine Reproduktion dort stark vermuten. Eine Reproduktion im stark überwachsenen und verbuschten Teil des Hanggeländes wird als wenig wahrscheinlich erachtet.



Abbildung 5: Zauneidechse diesjähriges Jungtier (sog. Schlüpfling) im Untersuchungsgebiet (24.08.2020).

Die meisten Fundorte lagen im nordwestlichen Teil des Untersuchungsgebietes (siehe Fundkarten im Anhang). Die Verteilung und Lage der Fundpunkte lässt vermuten, dass das angrenzende Gartengrundstück auf Grund der Randlinien und Habitatstrukturen (z. B. Steintreppen, Beeteinfassungen) über günstige Lebensräume verfügt, während weite Teil des verbuschten Hanggeländes suboptimale bis ungünstige Habitatbedingungen aufweisen. Inwiefern die erschwerten Erfassungsbedingungen auf dem zugewachsenen Gelände das Verbreitungsbild bestimmen, lässt sich nicht abschließend klären. Durch die stark eingeschränkte Sichtbarkeit dürften mit Sicherheit Tiere übersehen worden sein, so dass allenfalls von einem mittleren Erfassungsgrad ausgegangen werden muss.

Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population: Lokale Populationen der Zauneidechse sind kleinräumig zu verstehen und im räumlich-funktionalen Zusammenhang zu betrachten (vgl. TRAUTNER & JOOSS 2008, LAUFER 2013).

Die im Untersuchungsgebiet angetroffenen Tiere sind einer lokalen Meta-Population zuzurechnen, deren Verbreitungsgebiet sich über halboffene Bereiche zwischen der Ortslage und dem Waldrand erstrecken dürfte. Verwilderte Obstwiesen, Viehkoppeln, Saumbereiche am Rand von Hecken und Feldgehölzen sowie an Wegerainen bieten dort geeignete Habitate für die Zauneidechse. Die Tiere im Eingriffsbereich sind als Randvorkommen dieser lokalen Population zu betrachten. Erkenntnisse über die Größe und den Erhaltungszustand der lokalen Population liegen nicht vor. Der Erhaltungszustand der Art in Baden-Württemberg wird als ungünstig – unzureichend bewertet (Tabelle 3).

Der Bestand im Untersuchungsgebiet bzw. Eingriffsumfeld lässt sich durch die Multiplizierung der maximalen Anzahl der festgestellten adulten/subadulten Tiere mit dem Berechnungsfaktor⁴ 20 auf grob 50 – 100 adulte / subadulten Tiere schätzen.

Tabelle 3: Erhaltungszustand der Zauneidechse in Baden-Württemberg (nach LUBW)

	Verbreitungsgebiet	Population	Habitat	Zukunftsaussichten
Einzelbewertung	günstig	Ungünstig - unzureichend	günstig	Ungünstig - unzureichend
Gesamtbewertung	Ungünstig - unzureichend			



Abbildung 6: Grobe Abgrenzung des anhand der Habitatpotenziale ermittelten potenziellen Verbreitungsgebietes der Zauneidechse im erweiterten Wirkungsraum des Plangebietes.

⁴ Zur Abschätzung einer Zauneidechsen-Population gibt es keinen verbindlichen Korrekturfaktor. Für unübersichtliche Zauneidechsenhabitate werden Korrekturfaktoren von mindestens 16 (LAUFER 2014) bzw. über 20 (BLANKE 2010) empfohlen. Die Höhe des angewandten Korrekturfaktors hängt sehr stark von der Übersichtlichkeit des Lebensraums sowie von der Erfahrung und gutachterlichen Einschätzung des Kartierers ab. Die Abschätzung der Größe der im vorliegenden Fall betroffenen Population mit Hilfe der o. g. Berechnungsfaktoren berücksichtigt hierbei die örtlichen Habitatpotenziale sowie die Übersichtlichkeit der Flächen. Im vorliegenden Fall wird ein Berechnungsfaktor von 20 angelegt, da von einem geringen Erfassungsgrad aufgrund der schwer erfassbaren Fläche und geringen Übersichtlichkeit auszugehen ist.

5.4.2. Blindschleiche *Anguis fragilis*

Die Blindschleiche bewohnt ein breites Habitatspektrum, das von mäßig feuchten Lebensräumen bis zu xerothermen Standorten reicht. Kennzeichnende Strukturmerkmale der Habitate sind eine deckungsreiche, geschlossene Bodenvegetation, ein bodenfeuchtes Mikroklima und eine ausreichend hohe Anzahl an geeigneten Tagesverstecken und Sonnenplätzen.

Die Primärhabitate der Blindschleiche sind in den natürlichen Übergängen von Natur aus waldfreien Standorten zu bewaldeten Biotoptypen sowie in den von natürlicher Fluss- und Walddynamik geschaffenen Lichtungen und kleinflächigen Offenlandbiotopen anzunehmen (VÖLKL & ALFERMANN 2007).

Wichtige Lebensräume in der Kulturlandschaft sind lichte Laubwälder, Waldränder und -lichtungen, Saum- und Randstrukturen an Hecken, Gebüsch und Feldgehölzen im Offenland sowie Brachland und Sukzessionsflächen. Bevorzugt werden gestufte, reich strukturierte Waldränder, Wacholderheiden und Kalkmagerrasen in Sukzessionsstadien, extensiv genutzte Flächen, Streuobstwiesen mit hohem Anteil an Strukturen (Reisighaufen, Holzablagerungen, Brennholzstapel, Trockenmauern, etc.) und Brachestadien sowie Hecken und Lesesteinriegel.

Ausgeräumte landwirtschaftlich genutzte Gebiete, geschlossene Waldgebiete sowie Feuchtgebiete werden gemieden.

Im Rahmen der Erfassungen konnte die Art regelmäßig im Untersuchungsbereich angetroffen werden. Es ist daraus zu schließen, dass die Art mit einem relativ hohen Bestand im Untersuchungsgebiet vorkommt und dort vor allem die Gebüschränder besiedelt.



Abbildung 7: Zwei adulte Blindschleichen *Anguis fragilis* unter Bauschutt im Untersuchungsgebiet (17.06.2020).

Tabelle 4: Anzahl der beobachteten Blindschleichen im Untersuchungsgebiet

Kontrolltermin	Männchen adult Weibchen adult	subadult/ juvenil	nicht bekannt	Σ Ind.
18.05.2020	1	0	0	1
17.06.2020	3	1	0	4
03.07.2020	0	1	0	1
10.08.2020	0	0	0	0
24.08.2020	2 (1 tot)	0	0	2
14.09.2020	1	0	0	1
gesamt	3	1	0	

5.4.3 Schlingnatter *Coronella austriaca*

Die Schlingnatter kommt im mittleren Filstal an den Südhängen des Hohenstein und des Tegelbergs und für den Raum Kuchen bestätigt. Die Verbreitung erstreckt sich bis in die Tallagen entlang der Bahnlinie Stuttgart – Ulm vor. Auf der südlichen Seite des Filstales (Nordhang) beschränken sich Vorkommen auf klimatisch begünstigte Südhanglagen. Die Schlingnatter ist durch einen älteren Einzelfund am Südhang des Spitzenberges bei Kuchen bestätigt⁵. Der Fundort am Waldrand liegt ca. 350 m zum Plangebiet entfernt, so dass eine räumliche Nähe gegeben ist.

Das Untersuchungsgebiet besitzt keine Habitateignung für die Schlingnatter. Für das Untersuchungsgebiet kann ein Vorkommen der Schlingnatter aufgrund ungeeigneter Lebensräume mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

5.4.4 Ringelnatter *Natrix natrix*

Das Plangebiet liegt im regionalen Verbreitungsgebiet der Ringelnatter. Die Art ist im weiteren Umkreis durch zahlreiche Fundnachweise bestätigt. Für das Untersuchungsgebiet bzw. direkt angrenzende Bereiche liegen keine Fundmeldungen vor. Grundsätzlich bieten die abwechslungsreichen Lebensräume mit Wiesen, Waldrändern und Kleingewässer auf der Südseite des Filstales für die Art geeignete Habitate. Von einem Vorkommen der Art im nach Süden anschließenden Gelände ist auszugehen.

Im Rahmen der Untersuchung konnte die Ringelnatter nicht festgestellt werden. Es fanden sich auch keine indirekten Nachweise (z. B. Häutungsreste, Todefund), die auf eine Präsenz der Art schließen lässt.

Das Fehlen präferierten Habitatstrukturen (z. B. Gewässer) lässt erwarten, dass das Plangebiet für die Art keine besondere Bedeutung besitzt und mit einem regelmäßigen Auftreten nicht zu rechnen ist.

⁵ Eigene Daten

6 Überschlägige Wirkungsprognose und Bewertung

6.1 Bewertung der Ergebnisse

Im Rahmen der Übersichtsbegehung konnte aufgrund der vorhandenen Habitatpotenziale eine grundsätzliche Eignung des Untersuchungsgebiets für Zauneidechsen ermittelt werden. Auf Grund der Nordostexposition und den überwiegend dichten Vegetationsbestandes ist das Gelände für die Zauneidechse suboptimal. Auf dem Gelände konnten in geringem Umfang geeignete Sonnenplätze und Versteckmöglichkeiten sowie potenzielle Eiablageplätze vorgefunden werden. Es ist davon auszugehen, dass im Hangbereich und hinter den Stützmauern unterirdische frostfreie Hohlräume vorhanden sind, die sich als Überwinterungsquartier eignen. Entsprechend den Bewertungskriterien nach WEDDELING et al. (2009) ist dem Gelände eine geringe bis mittlere Habitatqualität zuzuschreiben.

Die im Zuge der durchgeführten Kartiergänge erbrachten Nachweise bestätigen ein aktuelles Vorkommen der Zauneidechse im Untersuchungsgebiet. Nach diesem Befund ist bei einer Inanspruchnahme des südlich anstehenden Hanggeländes von einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit der europarechtlich streng geschützten Art auszugehen.

Im vorliegenden Fall dürfte der tatsächlich Flächenentzug in Anbetracht des Gesamtlebensraumes der lokalen Population nicht erheblich sein. Die Nachweise belegen jedoch, dass sich die Art im Vorhabengebiet reproduziert. Demnach ist davon auszugehen, dass sich Fortpflanzungsstätten im Vorhabenbereich befinden, und diese im Zuge der Baufeldräumung zerstört werden können. Zudem ist es wahrscheinlich, dass sich im Eingriffsbereich Überwinterungsquartiere der Zauneidechse befinden.

Als weitere Art konnte die national besonders geschützte Blindschleiche durch zahlreiche Nachweise bestätigt werden. Die Daten belegen ein regelmäßiges Vorkommen und lassen auf eine hohe lokale Population schließen. Die Art ist bei einer Inanspruchnahme des südlich anstehenden Hanggeländes gleichermaßen betroffen; sie unterliegt jedoch nicht dem strengen Schutzregime.

6.2 Bewertung hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG

6.2.1 Zauneidechse

Aufgrund der Habitatpotenziale sowie der erbrachten Artnachweise ist davon auszugehen, dass durch baubedingte Eingriffe in Lebensräume der Zauneidechse die Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 - 3 BNatSchG berührt werden. Im vorliegenden Fall ist davon auszugehen, dass der Flächenentzug von ca. 120 m² im Hinblick auf den Erhaltungszustand der lokalen Population zwar unerheblich ist, aber durch den Eingriff die ökologischen Funktion als Fortpflanzungshabitat sowie als mutmaßliches Überwinterungsquartier verloren geht. Insbesondere ist zu erwarten, dass bei Abgrabungen im Hangbereich Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse zerstört oder beschädigt werden können. Darüber hinaus besteht ein hohes Risiko, dass es baubedingt zur Verletzung oder Tötung von Tieren bzw. deren Entwicklungsstadien (Gelege) kommt.

Verbot nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG

Im Hinblick auf das Tötungs- und Verletzungsverbot ist festzustellen, dass von der Verwirklichung der Bauvorhaben nach derzeitigem Kenntnisstand durch die Baufeldräumung und Abgrabungen ein erhöhtes Tötungs- oder Verletzungsrisiko für Individuen ausgeht. Zwar ist davon auszugehen, dass für die Tiere Ausweich- und Fluchtmöglichkeiten bestehen, diese aber nur außerhalb der Hibernation bzw. nur für mobile Tiere gegeben sind. Es kann zudem nicht ausgeschlossen werden, dass im Boden befindliche Gelege durch die Eingriffe in das Hanggelände zerstört werden.

Das Tötungs- und Verletzungsrisiko kann durch die Anwendung von Vergrämuungsmaßnahmen in Verbindung mit Optimierungsmaßnahmen außerhalb des Eingriffsbereichs sowie durch bauzeitliche Regelungen weitestgehend minimiert werden. Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen werden Verbotstatbeständen des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG nicht erfüllt.

Verbot nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG

Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn durch vorhabenbedingte Störwirkungen die Reproduktionsfähigkeit, der Reproduktionserfolg oder die Überwinterung der Tiere erheblich beeinträchtigt wird und es dadurch zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population kommt.

Nach bisherigen Erkenntnissen liegt das mutmaßliche Hauptverbreitungsgebiet der lokalen Population außerhalb des Eingriffsbereichs. Der Flächenentzug wird auf Grund der Habitatqualität der Entzugsfläche und in Anbetracht zum Gesamtlebensraum als unerheblich betrachtet.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch den Flächenentzug ist in Anbetracht des Angebots an Lebensräumen nicht zu prognostizieren. Eine erhebliche Störung i. S. des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ist daher nicht zu erwarten. Unter vorsorglicher Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG nicht erfüllt.

Verbot nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG

Auch wenn keine konkreten Erkenntnisse zu Eiablageplätzen und Überwinterungsquartieren vorliegen, kann eine Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die geplanten baubedingten Eingriffe in das Hanggelände nicht ausgeschlossen werden.

Das Zerstörungsverbot lässt sich im Wesentlichen durch bauzeitliche Regelungen umgehen. Für den Verlust potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind vorgezogene funktionssichernde Maßnahmen erforderlich. Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen werden Verbotstatbeständen des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG nicht erfüllt.

6.2.2 Blindschleiche

Die Kartiergänge ergaben regelmäßige Fundnachweise der Blindschleiche. Im vorliegenden Fall ist davon auszugehen, dass bei der Art analog zur Zauneidechse ein erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko sowie eine Zerstörung oder Schädigung von Ruhestätten durch baubedingte Eingriffe zu erwarten sind. Die national besonders geschützte Art unterliegt jedoch nicht dem strengen Schutzregime des BNatSchG. Sie ist daher im Rahmen der Eingriffsregelung zu berücksichtigen. Im vorliegenden Fall ist davon auszugehen, dass die für die Zauneidechse erforderlichen und anzuwendenden Vermeidungs- und funktionsichernden Maßnahmen auch für die Blindschleiche wirksam sind und daher den Schutz dieser Art entsprechend gewährleistet.

7 Maßnahmenempfehlungen zur Vermeidung, Minimierung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Zur Aufrechterhaltung und Sicherung der ökologischen Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse werden nachstehende Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich des Eingriffes und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (sog. CEF-Maßnahmen = continuous ecological functionality-measures) vorgeschlagen.

Die Maßnahmen werden nachfolgend im Einzelnen skizziert. Die Detaillierung und Konkretisierung der Maßnahmen ist ggf. im weiteren Verfahren vorzunehmen

Sämtliche, für die Zauneidechse anzuwendenden Maßnahmen sind auch für die artenschutzrechtlich nicht relevante Blindschleiche wirksam, so dass bei Anwendung der genannten Maßnahmen von Synergieeffekten auszugehen ist.

7.1 Vermeidungsmaßnahmen

Maßnahme VM1 – Minimierung des Eingriffs

Um den Flächenentzug durch den neuen Böschungsverlauf⁶ zu minimieren, wird vorgeschlagen, den angeschnittenen Hang anstatt einer steilen 30° Böschung mit einer Stützmauer zu sichern. Dadurch können südlich des Gebäudes größere Teile der Habitatflächen erhalten werden bzw. nach der Baumaßnahme wieder hergestellt werden.

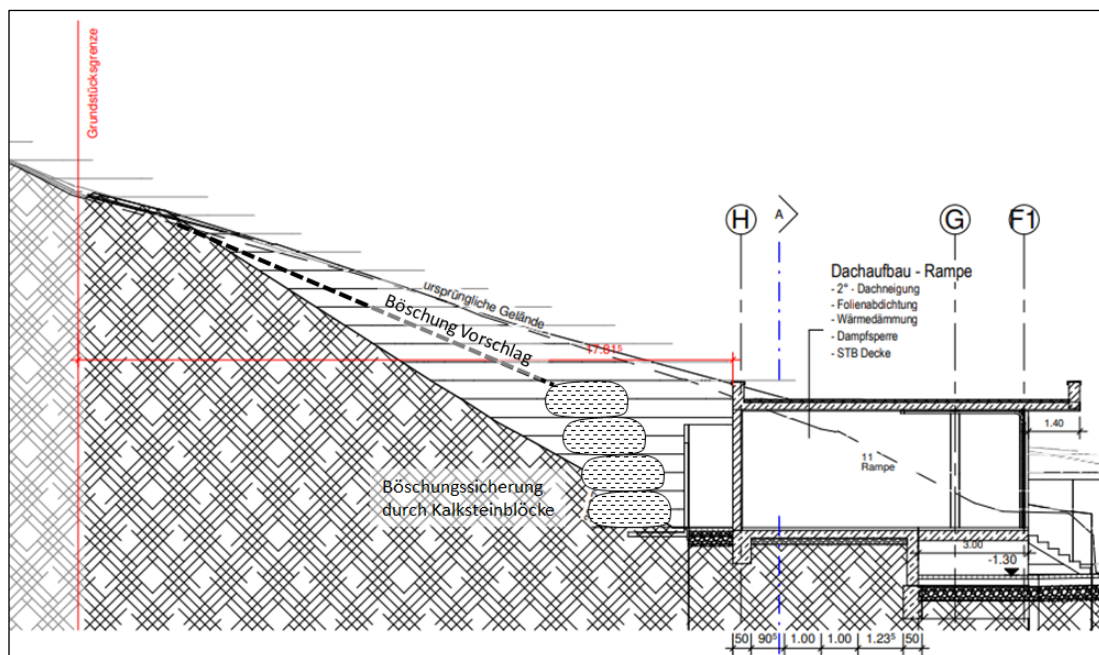


Abbildung 8: Schematische Darstellung der Maßnahme VM1 zur Eingriffsminimierung.

⁶ Die geplante Böschung ist für Reptilien auf Grund der zukünftigen Beschattung und ungünstigeren mikroklimatischen Bedingungen weitgehend ungeeignet.

Maßnahme VM2 – Einrichtung von „Tabuflächen“ im Rahmen der BE

Im Zuge der Baustelleneinrichtung und Erschließung ist sicherzustellen, dass die vom Bauvorhaben nicht beanspruchten Flächen mit Habitatpotenzialen südlich des Plangebietes (siehe Maßnahme VM4) nicht beeinträchtigt werden. Temporäre Materialablagerungen, Befahren und Abstellen von Maschinen, usw. sind dort nicht zulässig. Die betreffende Fläche ist als „Tabuflächen“ auf der Baustelle zu kennzeichnen und ggf. durch Absperrung (Bauzaun o. ä.) zu sichern. Die Tabuflächen sind im BE-Plan darzustellen und während des gesamten Bauzeitraums aufrecht zu erhalten. Die konkrete Abgrenzung und Festlegung der Tabuflächen ist im Rahmen der Umweltbaubegleitung vor Ort vorzunehmen.

Maßnahme VM3 – Reptilienzaun als temporäre Schutzmaßnahme

Damit nach der Baufeldräumung oder während der Bauarbeiten keine Reptilien aus den angrenzenden Lebensräumen (siehe Maßnahme VM4) in das Baufeld gelangen können, kann es erforderlich sein, zwischen verbleibenden Habitatflächen und dem Baufeld vor dem Eingriff einen Schutzzaun zu installieren und während der gesamten Bauzeit bereitzustellen. In dieser Zeit ist der Zaun regelmäßig zu kontrollieren, um Beschädigung oder Lücken umgehend erkennen und beseitigen zu können. Zur Verwendung eignen sich Kunststoffplanen mit glatter Oberfläche („Amphibienschutzzaune“). Der Zaun muss ca. 50 cm hoch sein und ist einzugraben, damit keine Tiere unter der Folie durchschlüpfen können. Ebenso müssen die Befestigungsposten glatt sein, damit kein Überklettern erfolgen kann. Die Erforderlichkeit des Schutzzaunes und der konkrete Verlauf sind im weiteren Verfahren durch eine ökologische Baubegleitung festzulegen.

Maßnahme VM4 – Sicherung von Habitatflächen

Aufgrund der Einstufung als Lebensraum der Zauneidechse ist der verbleibende Bereich innerhalb des Plangebietes entsprechend der Darstellung in Abbildung 8 durch Pflanzbindung gemäß § 9 Nr. 25 BauGB planungsrechtlich als Reptilienlebensraum zu sichern.

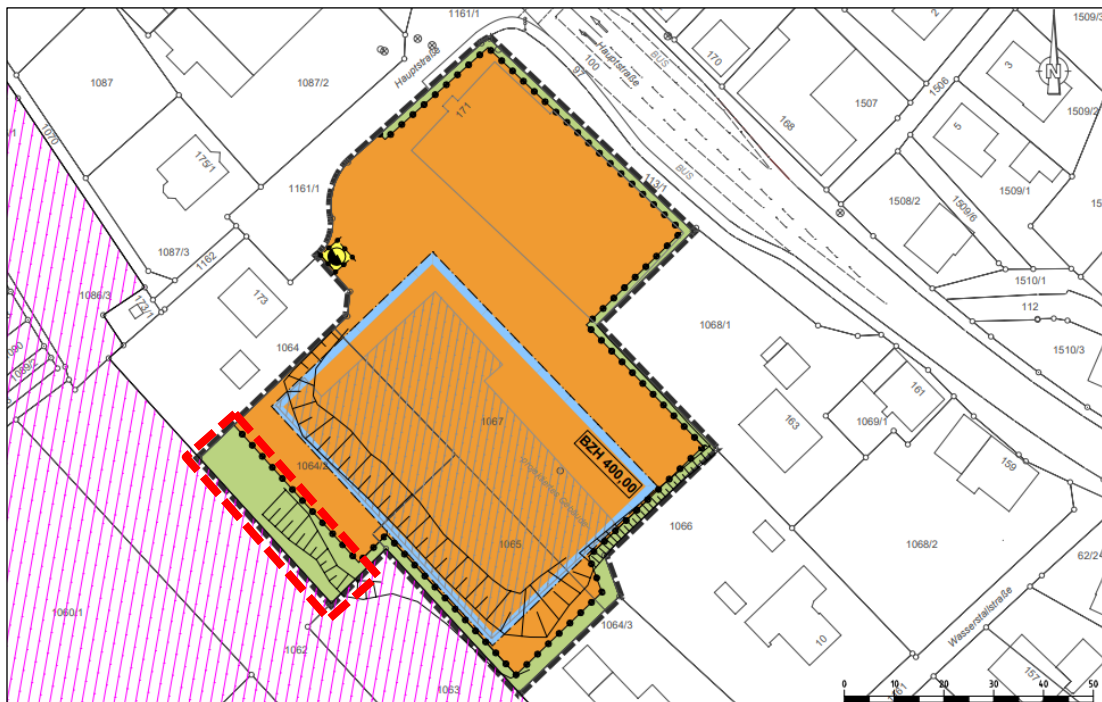


Abbildung 9: Abgrenzung der durch Pflanzbindung zu sichernde Fläche zur Erhaltung (und Optimierung) von Zauneidechsenhabitaten.

Maßnahme VM5 - Bauzeiten-Regelung Rodungszeiten

Um Direktverluste und/oder erhebliche Störungen bei Brutvögeln einschließlich deren Entwicklungsformen (Nester, Gelege) sowie eine Zerstörung ihrer Fortpflanzungsstätten zu vermeiden, darf die Rodung von Bäumen und Sträuchern entsprechend den naturschutzrechtlichen Bestimmungen gemäß BNatSchG nur im Zeitraum zwischen 1. Oktober und 28. Februar vorgenommen werden.

Maßnahme VM6 – Bauzeitenbeschränkung

Da sich die Eidechsen das ganze Jahr über im Lebensraum aufhalten, gibt es keinen idealen Zeitpunkt für den Eingriff, um das Tötungs- bzw. Verletzungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und das Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) zu umgehen. Geeignete Zeiträume für das Abschieben der Vegetationsschicht und Abtrag des Hanges sind zwischen Ende der Winterruhe (witterungsabhängig Mitte/Ende April) bis zum Beginn der Fortpflanzungszeit Ende Mai/Anfang Juni) sowie nach der Reproduktion (Mitte August – Mitte/Ende September) möglich. Da in diesen Zeiträumen Tiere flüchten können und keine Gelege vorhanden sind, ist das Abschieben der bestehenden Oberflächenabdeckung innerhalb dieser Zeiträume möglich, nachdem Vergrämuungsmaßnahmen durchgeführt und Ersatzhabitate bereitgestellt wurden.

Sofern ein Bodenabtrag außerhalb dieser Zeiträume notwendig wird, ist im Vorgriff des Eingriffs fachgutachterlich festzustellen, ob im beabsichtigten Eingriffsbereich trotz chronologisches Vergrämuungsmaßnahmen zum Zeitpunkt des Eingriffs ein erhöhtes Tötungs- bzw. Verletzungsrisiko oder Störungsrisiko besteht.

Maßnahme VM7 - Vergrämuungsmaßnahmen

Zur Umgehung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG kommt der Vergrämuung der im Eingriffsbereich sich aufhaltender Tiere eine hohe Bedeutung zu. Die Vergrämuungsmaßnahmen beziehen sich auf das ermittelte Vorkommen der Zauneidechse im Eingriffsbereich. Vorgeschlagen wird die Durchführung von strukturellen Vergrämuungsmaßnahmen, die in Verbindung mit einer Habitataufwertung (siehe Maßnahme AM1) ihre funktionssichernde Wirkung entfaltet.

Zentraler Schritt ist die Entfernung aller im Eingriffs- und ggf. im unmittelbar benachbarten Wirkungsbereich vorhandenen Strukturelemente.

Die strukturellen Vergrämuungsmaßnahmen benötigen mindestens 1 Jahr Vorlauf und sind zum frühestmöglichen Zeitpunkte zu beginnen. Die Vergrämuung ist durch eine Erfolgskontrolle zu begleiten.

Die Räumung ist zu einem möglichst frühen Zeitpunkt vorzunehmen. Die Maßnahme VM7 setzt sich aus verschiedenen Einzelschritten zusammen, deren Umsetzung nach der nachstehend aufgeführten Chronologie folgt:

Tabelle 5: Chronologie der strukturellen Vergrämuung (nach LAUFER 2014)

Maßnahme	Fläche	Zeitraum
Unterlassung von Maßnahmen (z. B. temporäre Ablagerungen von Schnittgut, Holz, Steine, usw.), die zu einer Verbesserung oder Eignung der derzeitigen Habitatqualität innerhalb des Eingriffsbereichs führen.	Gesamte Eingriffsfläche inkl. direkt anschließende Bereiche	Ab sofort
Entfernung aller im Eingriffs- und im unmittelbar benachbarten Wirkungsbereich oberirdisch vorhandenen <u>Strukturelemente</u> (insbesondere Stein- und Totholzhaufen, Gehölzschnitt, etc.), die als Versteck oder Unterschlupf genutzt werden können. Es ist darauf zu achten, dass keine Winterquartiere beeinträchtigt werden (d. h. keine Entfernung unterirdischen Strukturen).	Gesamte Eingriffsfläche inkl. direkt anschließende Bereiche	September – April

Bereiche, die potenziell Winterquartiere beherbergen (z.B. Gesteinsbänke) dürfen dagegen nur außerhalb der Hibernation (d. h. erst ab Ende April – August) beseitigt werden. Siehe VMZE7		
Komplette <u>oberirdische Entfernung aller Gehölzstrukturen</u> (Gebüsche, Hecken, Gestrüppe, Bäume) im Eingriffs- und ggf. im unmittelbar benachbarten Wirkungsbereich außerhalb der Aktivitätsphase. Die Gehölze werden am Stock abgesägt; <u>vorher keine Rodung der Wurzelstöcke</u> . Zusätzlich sind krautige und grasige Vegetationsbestände durch Mulchen in diesem Zeitraum flächig zu beseitigen.	Gesamte Eingriffsfläche inkl. direkt anschließende Bereiche	Oktober – Februar
Die <u>Rodung der Wurzelstrünke</u> kann in Zusammenhang mit dem Abschieben der Vegetationsschicht nach der Winterruhe innerhalb der Aktivitätsphase der Eidechsen (<u>April - September</u>) erfolgen. Die Rodung bzw. das Abschieben ist räumlich so vorzunehmen, dass evtl. vorhandene Tiere in die angrenzenden Tabuflächen bzw. Ersatzhabitatflächen flüchten können.	Gesamte Eingriffsfläche inkl. direkt anschließende Bereiche	April – September
Unmittelbar nach der Rodung bzw. dem Abschieben der Vegetationsschicht ist das Sanierungsgelände so herzustellen, so dass keine bodennahen Strukturen übrigbleiben und das Sanierungsgelände struktur- und deckungsfrei bis zum Abtrag der Oberflächenabdeckung bleibt. Stehen zwischen diesem Schritt und dem Abtrag der Oberflächenabdeckung längere Zeiträume, sind die Sanierungsbereiche bis zum Zeitpunkt der Erdarbeiten zusätzlich durch geeignete mechanische Maßnahmen struktur- und vegetationsfrei (d. h. für Reptilien unattraktiv) zu halten (z. B. durch regelmäßige Bodenumlagerung, Abdeckung mit Folie, regelmäßiges Mulchen, o. ä.).	Gesamte Eingriffsfläche inkl. direkt anschließende Bereiche	
Nach den Schritten 1 – 5 sollten die konfliktträchtigen Sanierungsbereiche so strukturarm sein, dass sie für Zauneidechsen (und andere Reptilien) unattraktiv sind. Vor dem Beginn des Bodenabtrages ist eine Kontrolle durchzuführen!	Gesamte Eingriffsfläche	
Das Abschieben der Bodenabdeckung ist nach Durchführung der Schritte 1 – 5 während der Aktivitätsphase der Zauneidechse vorzunehmen, damit evtl. noch vorhandene Tiere flüchten können und eine Beeinträchtigung von Überwinterungsquartieren (= Ruhestätten i. S. des § 44 BNatSchG) ausgeschlossen werden kann.	Gesamte Eingriffsfläche	Ab Mai

Maßnahme VM8 – Sorgfalt und Bergung von Tieren bei der Baufeldräumung

Zur Vermeidung unbeabsichtigter Tötung oder Verletzung von Tieren ist grundsätzlich und unabhängig von den Vergrämnungsmaßnahmen eine erhöhte Sorgfalt bei der Baufeldräumung und im Besonderen bei Abgrabungen erforderlich. Daher ist, trotz vorweg durchgeführter Vergrämnungsmaßnahmen, eine Absuche des Baufeldes unmittelbar vor der Baufeldräumung und Eingriffen in das Hanggelände erforderlich. Evtl. noch verbliebene Tiere durch einen Reptilien-Experten im Rahmen der ökologischen Baubegleitung dabei zu bergen und direkt in die Ersatzlebensräume umzusetzen.

7.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Funktionssicherung

Da die dargestellten Vermeidungsmaßnahmen (VM1 – VM8) nicht ausreichend sind, das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 (1) 1 – 3 BNatSchG zu verhindern, sind zusätzlich funktionserhaltende und konfliktmindernde Maßnahmen zur Bewältigung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 (1) Nr. 1 und 3 BNatSchG erforderlich. Der Entzug von Habitatflächen der Zauneidechse ist durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren.

Die Maßnahmen müssen dem Funktionserhalt dienen und unmittelbar betroffenen Bestand ansetzen und mit diesem räumlich-funktional verbunden sein. Der räumliche Zusammenhang orientiert sich am Aktionsradius der betroffenen Art (Zauneidechse: +/- 500 m). Die CEF-Maßnahmen müssen und ohne zeitliche Lücke zwischen dem Erfolg der Maßnahme (Funktionserfüllung) und dem vorgesehenen Eingriff erfolgen.

Die Ausgleichsflächen sind daher zum frühesten möglichen Zeitpunkt anzulegen, so dass bis zum Eingriff funktionsfähig zur Verfügung stehen.

Damit die Ausgleichsflächen ihre ökologische Funktion für die betroffene Zauneidechsen-Population erfüllen, müssen sie auf die spezifischen Habitatanforderungen ausgerichtet werden. Die Flächen müssen sämtliche erforderlichen Habitatstrukturen (Sonnenplätze, Versteck- und Unterschlupfmöglichkeiten, Winterquartiere, Eiablageplätze) in ausreichender Menge und Qualität aufweisen. Zudem muss sich eine heterogene, mosaikartige Vegetation entwickeln können. Die Flächen müssen ausreichend groß sein, so dass sie die betroffenen Tiere aufnehmen können und die intraspezifische Konkurrenz (z. B. durch territoriale Männchen) möglichst gering ist. Zudem müssen sie eine ausreichende Nahrungsgrundlage (Wirbellose) bereitstellen.

Die Angaben für die strukturelle Ausgestaltung der Ausgleichsflächen basieren auf den Empfehlungen von LAUFER (2013) und dienen als Orientierungswert:

15 – 20 % Sträucher

05 – 10 % Brachflächen

15 – 20 % dichtere Ruderalflächen

50 – 60 % lückige Ruderalvegetation

05 – 10 % Sonnenplätze, Eiablageplätze u. Winterquartiere

Maßnahme AM1 – Verbesserung der Habitate

Zum Ausgleich des Funktionsverlustes wird eine Aufwertung der Habitate außerhalb des Eingriffsbereichs auf dem Baugrundstück Flst. 1064/2 empfohlen. Hierzu wird vorgeschlagen, auf der verbleibenden Grünfläche (siehe Maßnahme VM3) Habitat verbessernde Maßnahmen durchzuführen.

Die strukturelle Ausgestaltung dieser Fläche einschließlich deren Pflege wird in einem Gestaltungskonzept (siehe Kapitel 8) präzisiert.

8 Gestaltungskonzept zur funktionssichernden Maßnahme AM1

8.1 Charakterisierung der Lebensräume der Zauneidechse

Die Zauneidechse bevorzugt trockenwarme, sonnenexponierte Lebensräume mit einem Mosaik an unbewachsenen oder vegetationsarmen Stellen und dichter Vegetation. Bevorzugte Aufenthaltsbereiche sind offene, besonnte Stellen, idealerweise mit einer leichten Hangneigung. Als Sonnenplätze dienen Steine, offene Bodenstellen, Altgras oder Holz (BLANKE 2010).

8.2 Zielvorstellung und Leitbild

Die Anwendung der funktionserhaltenden Ausgleichsmaßnahmen stellt eine für Praxis geeignete Möglichkeit dar, das Eintreten von Verbotstatbeständen zu vermeiden. Zur Aufrechterhaltung und Sicherung der ökologischen Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der lokalen Zauneidechsenpopulation sind folgende Maßnahmenbestandteile vorgesehen:

- Anlage von mageren, vegetationsarmen Flächen;
- Anlage trockenwarmer Böschungsflächen
- Anlage von strukturreichen besonnten Totholzhaufen als Sonnen- und Versteckplätze;
- Herstellung von sandigen, lockererdigen Flächen als Eiablageplätze;
- Anlage von frostfreien Überwinterungsquartieren;

Ziel der funktionserhaltenden Ausgleichsmaßnahmen ist gemäß der FFH-Richtlinie der langfristige Verbleib der Population in einem „günstigen Erhaltungszustand“. Die Maßnahme zielt darauf ab, dass die Ausgleichsflächen alle ökologisch-funktionalen Elemente (z. B. Sonnenplätze, Jagdhabitate, Überwinterungsquartiere, usw.) für die betroffenen Arten beinhalten.

Zum Habitatschema der Zauneidechse gehören folgende Hauptgradienten:

- Trockenwarme, heterogen strukturierte überwiegend besonnte, d. h. sonnenexponierte Flächen, nach Möglichkeit süd-, südost- und südwestexponierte Lagen in leichter Hangneigung,
- Untergrund aus lockerem, gut drainiertem Substrat,
- unbewachsene, lockererdige oder sandige Teilflächen als Eiablageplätze,
- spärliche Vegetationsbewuchs, geringe Gehölzüberschattung,
- Angebot von Kleinstrukturen, wie Steine, Totholz, usw. als Sonnenplätze,
- Angebot an Tagesverstecke und Rückzugsverstecke in Form von Erdspalten und unterirdischen Hohlräumen
- Gut drainierte, frostfreie unterirdische Überwinterungsquartiere in sonnenexponierte Lagen

Die Entwicklung eines standortbezogenen Leitbildes für die Ausgleichsfläche erfolgt unter Berücksichtigung der autökologischen Ansprüche und der aktuellen Bestandssituation der Art und orientiert sich am standörtlichen Entwicklungspotenzial, an der räumlichen Situation (Vernetzung, Flächenangebot) sowie an planerische und rechtliche Vorgaben.

Leitbild für die Ausgleichsfläche sind sonnige, strukturreiche Flächen mit einem hohen Angebot an wärmebegünstigten, vegetationsarmen und steinigen oder sandigen

Magerstandorten sowie einer engen Verzahnung und Anbindung mit weiteren, im Gebiet vorhandenen Biotopelementen (z. B. Gebüsch). Eine hohe strukturelle Diversität schafft vielfältige Übergangsbereiche und erlaubt so eine effiziente Thermoregulation und Nahrungserwerb auf kleinem Raum (BLANKE 2004).

Grabungsfähige Tiefen des Bodens (> 50 cm) und lückige, unterschiedliche hohe Vegetationsstrukturen gelten als Schlüsselfaktoren für optimale Habitate der Zauneidechse.

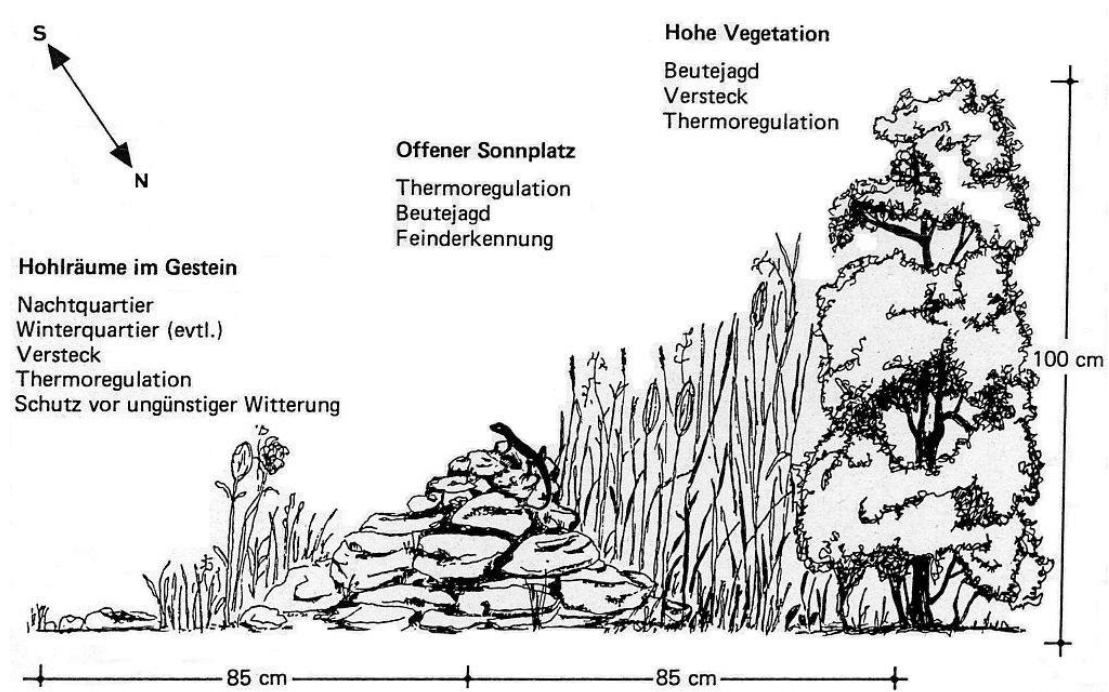
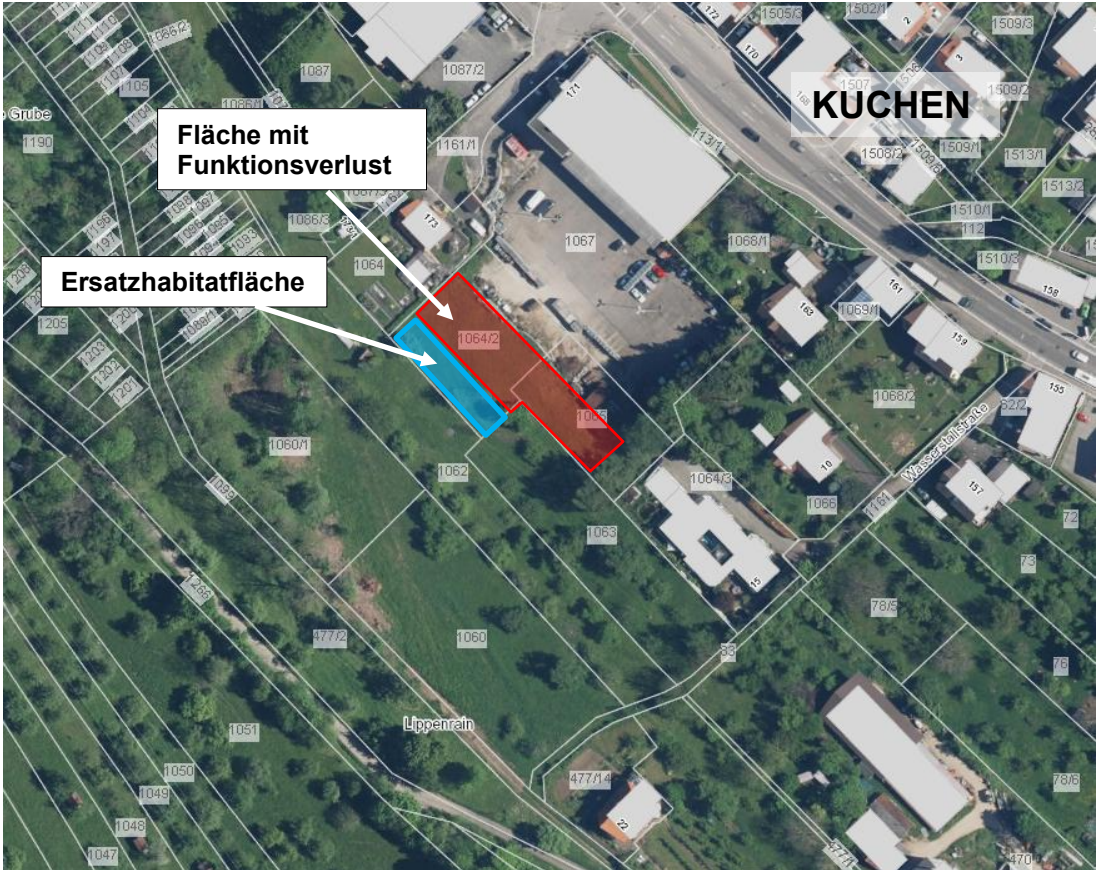


Abbildung 9: Sonnenplatz-Habitat der Zauneidechse mit Hinweisen auf die Bedeutung der einzelnen Teilstrukturen als Leitbild für Habitatflächen (aus BLAB et al. 1991).

8.3 Maßnahmenplanung

Die Maßnahme AM1 wird auf nachfolgendem Maßnahmenblatt detailliert dargestellt. Die Abbildung 9 ist eine schematische Darstellung der Maßnahmenfläche. Es wird empfohlen, die bauliche Umsetzung ist in enger Absprache mit einem Reptilien-Experten durchzuführen.

Maßnahmenblatt	
Projektbezeichnung Artenschutzrechtliches Maßnahmenkonzept für die Zauneidechse zum Bebauungsplan „Urbanes Quartier Spitzenberg“, Kuchen	Maßnahmen-Nr. AM1
KONFLIKT ▪ Entzug und Funktionsverlust von Lebensstätten mit potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
MASSNAHME: Anlage eines Ersatzhabitats für Zauneidechsen	
MASSNAHMENTYP: ☐ ☒ ☐ ☐ Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahme Vorgezogene funktionserhaltende Ausgleichsmaßnahme Ersatzmaßnahme Sonstiges	
MASSNAHMENBESCHREIBUNG: 	
Abbildung 10: Lageplan der Eingriffsfläche (Fläche mit Funktionsverlust) und Maßnahmenfläche (Ersatzhabitatfläche)	

Maßnahmenblatt	
Projektbezeichnung Artenschutzrechtliches Maßnahmenkonzept für die Zauneidechse zum Bebauungsplan „Urbanes Quartier Spitzenberg“, Kuchen	Maßnahmen-Nr. AM1
<u>Verfügbarkeit und Eignung:</u> Die Fläche unterliegt gegenwärtig keiner Nutzung. Für die Zauneidechse ist die Fläche als Habitat im aktuellen Zustand weitgehend ungeeignet (vgl. Verteilung der Funddaten Anhang II). Das Grundstück wird zur Umsetzung des Vorhabens vom Vorhabenträger erworben. <u>Anforderung an den Bezugsraum:</u> Das Ersatzhabitat besitzt direkte Anbindung an Flächen, die für Zauneidechsen als Lebensraum geeignet sind. Eine selbstständige Besiedlung der Ersatzhabitate von Individuen aus dem Vergrämbungsbereich ist mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit zu prognostizieren. <u>Gestaltungsskizze:</u>  Abbildung 11: Gestaltungsskizze der Ersatzhabitatfläche	

Maßnahmenblatt	
Projektbezeichnung Artenschutzrechtliches Maßnahmenkonzept für die Zauneidechse zum Bebauungsplan „Urbanes Quartier Spitzenberg“, Kuchen	Maßnahmen-Nr. AM1
<u>Maßnahmen:</u> ▪ Mähen / Freischneiden der Maßnahmenfläche bis auf einzelne, zu erhaltende Gebüschgruppen und Saumvegetationsstrukturen (ca. 300 m²). ▪ Innerhalb der Maßnahmenfläche werden durch Ablegen und Aufschichten von Totholz sonnenexponierte Sonnen- und Versteckplätzen hergestellt. Zur Verwendung kommen Stammteile, Äste, Baumschnitt, Reisig, Wurzelstöcke, usw.. Die Totholzhäufen sollen eine Verzahnung mit Gebüschstrukturen haben. Die Totholzhäufen werden ca. 0,3 – 0,5 m in den Boden eingebaut. Die Höhe über Gelände beträgt ca. 60 – 80 cm, die Breite ca. 1 – 2 m. ▪ Anlage von 5 Totholzhäufen mit insg. ca. 50 lfm. Konkrete Festlegung der Örtlichkeit und Exposition erfolgt vor Ort durch die Umweltbaubegleitung. ▪ Stellenweises Abziehen der Grasnarbe (Vegetationsschicht) zur Herstellung von Rohbodenflächen (gesamt ca. 100 m²). ▪ Die vorhandenen Obstbäume freistellen und erhalten.	
MASSNAHMENFLÄCHEN: Lage: südwestlich angrenzend an die Eingriffsfläche Grundstück: Flst. 1064/2 Größe der Maßnahmenfläche: ca. 410 m². Gemarkung: Kuchen Eigentümer: Vorhabenträger (gepl.)	
ZEITLICHE ZUORDNUNG / ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG: Herstellung ab Verfügbarkeit des Grundstücks bzw. zugriff auf das Grundstück.	
BEGRÜNDUNG / ZIEL: Ausgleich für den Entzug und Funktionsverlust von Habitatflächen der potenziell betroffenen lokalen Zauneidechsenpopulation.	
ENTWICKLUNG / PFLEGE / UNTERHALTUNG: Die Habitatfläche benötigt keine intensive oder regelmäßige Pflege. Die Pflege ist den tatsächlichen Erfordernissen anzupassen und richtet sich nach der Entwicklung der Fläche. Als Richtwert gilt: Gehölzbedeckung ist auf 20 % bis maximal 30 % der Fläche zu begrenzen. Die nachfolgenden Empfehlungen legen daher den Rahmen für die Dauerpflege der Fläche fest: ▪ Gehölzfreie krautige oder grasige Flächen werden 1 x im Jahr abgemäht. ▪ Die Mahd erfolgt im Zeitraum zwischen Juli - September mit Motorsense. Die Flächen dürfen nicht gemulcht werden. Etwa ¼ des krautigen Bewuchses bleibt – verteilt auf mehrere Teilflächen - als Altvegetation über den Winter stehen. ▪ Bei starker Entwicklung und Ausbreitung von Brombeere ist ein 2 Schnitt im Herbst	

Maßnahmenblatt	
Projektbezeichnung Artenschutzrechtliches Maßnahmenkonzept für die Zauneidechse zum Bebauungsplan „Urbanes Quartier Spitzenberg“, Kuchen	Maßnahmen-Nr. AM1
sinnvoll. ▪ Das Mähgut ist abzuräumen, um eine Nährstoffanreicherung zu verhindern. ▪ Das Aufkommen von Gestrüppen, auch Brombeergestrüpp, kann toleriert werden, so lange diese nicht mehr 30 % der Gesamtfläche übersteigt. ▪ Die Totholzhaufen können teilweise von Vegetation überwuchert sein, sollten jedoch mindestens noch 50 % freie, besonnte Stellen aufweisen. ▪ Wegen Verrottung und Zerfall müssen die Totholzhaufen nach Bedarf bzw. ca. 5 Jahren ergänzt werden. ▪ Schnittgut kann grundsätzlich auf der Maßnahmenfläche verbleiben und zur Entwicklung von Habitatstrukturen (Schnittguthaufen) oder Ergänzung vorhandener Totholzhaufen verwendet werden.	
GESETZLICHE GRUNDLAGEN / RICHTLINIEN Bundesnaturschutzgesetz	
☐ vorübergehende Inanspruchnahme ☒ Nutzungsbeschränkung ☒ Trägerschaft: Vorhabenträger	☐ Grunderwerb: ☒ Pflege/Unterhaltung: Vorhabenträger
HINWEIS ZUR KONTROLLE DER MASSNAHME: ▪ Ökologische Baubegleitung bei der Umsetzung der Baumaßnahme ▪ Funktionskontrolle	

9 Zusammenfassung und Fazit

In Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Urbanes Quartier Spitzenberg“ in Kuchen wurden herpetofaunistische Untersuchungen im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung durchgeführt. Anhand der im Untersuchungsgebiet vorgefundenen Habitatpotenziale wurden **Reptilien** als prüfrelevante Artengruppen identifiziert.

Die europarechtlich streng geschützte und im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte **Zauneidechse *Lacerta agilis*** konnte im Untersuchungsgebiet durch regelmäßige Funde im südwestlichen Teil des Plangebietes bestätigt werden. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Zauneidechse ist durch das Bauvorhaben zu erwarten.

Bei der Zauneidechse lassen sich die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG unter Anwendung von Vermeidungsmaßnahmen einschließlich Vergrämungsmaßnahmen und vorgezogenen funktionssichernden Maßnahmen umgehen.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgeschlagenen Vermeidungs- und funktionssichernden Maßnahmen ist zu erwarten, dass bei der Art die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG nicht erfüllt werden.

Die dargestellten Maßnahmen sind in die planungsrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplans zu übernehmen.

Weitere artenschutzrechtlich relevante Reptilienarten wurden nicht nachgewiesen. Für weitere streng geschützte Arten bzw. Artengruppen ergaben sich keine Anhaltspunkte auf eine artenschutzrechtliche Betroffenheit.

Aufgestellt:
Heiningen, 08.12.2020



Wolfgang Lissak
Dipl. Ing. (FH)

10 Literatur und Quellen

10.1 Literatur

- BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse – zwischen Licht und Schatten.- 2. Überarb. Aufl. Bielefeld, p. 176.
- BROSBACH, G. & K. WEDDELING (2005) Zauneidechse *Lacerta agilis* in: DOERPINGHAUS, A., EICHEN, CHR., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J & E. SCHRÖDER (Bearb.): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie.- Bundesamt für Naturschutz, Bonn/Bad Godesberg (Heft 20): 285 – 289.
- ELBING, K., GÜNTHER, R. & U. RAHMEL (1996): Zauneidechse – *Lacerta agilis* Linnaeus, 1758.- In GÜNTHER, R. (Hrsg.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Jena.
- KLUGE, E., BLANKE, I., LAUFER, H. & N. SCHNEEWEIß (2013): Die Zauneidechse und der gesetzliche Artenschutz. Vermeidungsmaßnahmen, die keine sind.- Natursch. u. Landschaftspl. 45 (9): p. 287 – 289.
- KOLLING, S., S. LENZ & G. HAHN (2008): Die Zauneidechse – eine verbreitete Art mit hohem planarischem Gewicht.- Naturschutz u. Landschaftsplanung 40 (1): 9 – 14.
- GÜNTHER, R. (Hrsg.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Jena.
- HAUPT, T., H., LUDWIG, G., GRUTTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C. & PAULIY, A. (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1: Wirbeltiere: Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg: Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1).
- LAUFER, H., K. FRITZ & P. SOWIG (Hrsg.) (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs.- Ulmer, Stuttgart.
- LAUFER, H. (2013) Artenschutzrecht in der Praxis am Beispiel der Zauneidechse. Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Naturschutz und Landschaftsplanung 45 (2), 59-61.
- LAUFER, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen.- Naturschutz u. Landschaftspflege Baden-Württemberg. Band 77, 142 S.
- SCHMIDT, P. & J. GRODDECK (2006): Kriechtiere (Reptilia): In: SCHNITTER, P., C. EICHEN, G. ELLWANGER, M. NEUKIRCHEN & E. SCHRÖDER (Red.): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland: 269 – 285.- Halle/ S. (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt).
- WEDDELING, K., J. SACHTELEBEN, M. BEHRENS & M. NEUKIRCHEN (2009): Ziele und Methoden des bundesweiten FFH-Monitorings am Beispiel der Amphibien- und Reptilienarten.- Zeitschr. f. Feldherpetologie, Suppl. 15: 135 – 152. In: M. HACHTEL, M. SCHLÜPMANN, B. THIESMEIER & K. WEDDELING (Hrsg.): Methoden d. Feldherpetologie. Bielefeld.

10.2 Gesetzte und Richtlinien

- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege) Artikel 1 des Gesetzes vom 29.07.2009 ([BGBl. I S. 2542](#)), in Kraft getreten am 01.03.2010 zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.09.2017 ([BGBl. I S. 3434](#)) m.W.v. 29.09.2017 bzw. 01.04.2018.
- Richtlinie des Rates 92/43/EWG vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie), Fassung vom 08.11.1997 (Richtlinie 97/62/EWG), Abl. Nr. 305.

Anhang I: Bilddokumentation



Abbildung 12: Ansicht Plangebiet von Süden.



Abbildung 13: Ansicht Plangebiet von Norden.



Abbildung 14: Mosaik aus Brombeergestrüpp und Wieseeflächen bilden den Lebensraum der Zauneidechse im Untersuchungsgebiet.



Abbildung 15: Bereiche mit dichtem Grasbewuchs und Gebüschsukzession im Eingriffsbereich.



Abbildung 16: Splitthaufen mit Betonsteine auf dem nördlich angrenzenden Grundstück Flst. 1064 bieten für die Zauneidechse Habitatpotenziale. Der Fund eines adulten Weibchens und eines Jungtieres lässt vermuten, dass das lockere, gradfähige Substrat zur Eiablage genutzt wird.

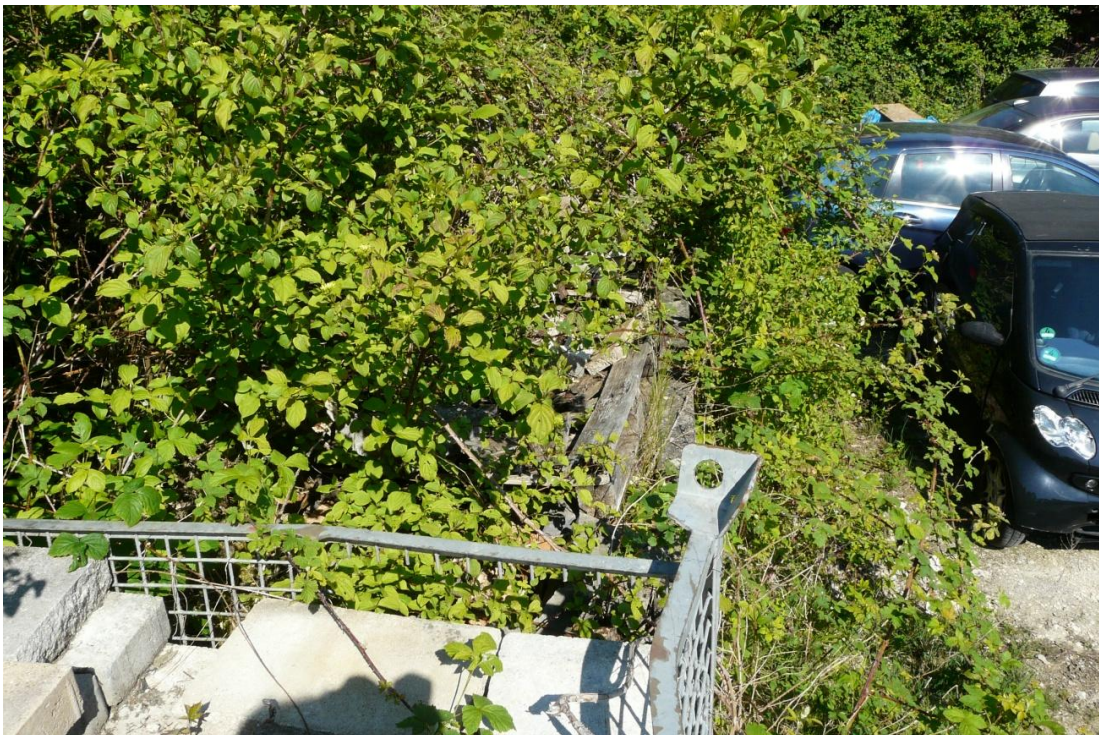


Abbildung 17: Materialablagerung, wie Holzbretter u. ä. bieten Unterschlupf für Reptilien. Regelmäßig konnten hier Blindschleichen angetroffen werden.



Abbildung 18: Lückige Stellen im Wiesenbestand bieten Sonnenplätze und potenzielle Eiablageplätze für die Zauneidechse.



Abbildung 19: Schnittgutablagerungen bieten günstige Habitatpotenziale für Reptilien. Die ca. 1,50 m hohe Betonwand erschwert jedoch die Zuwanderung. Im Rahmen der Untersuchung wurden auf der Lagefläche unterhalb der Betonwand nur vereinzelt Blindschleichen angetroffen.

Anhang II: Fundkarten Zauneidechse und Blindschleiche

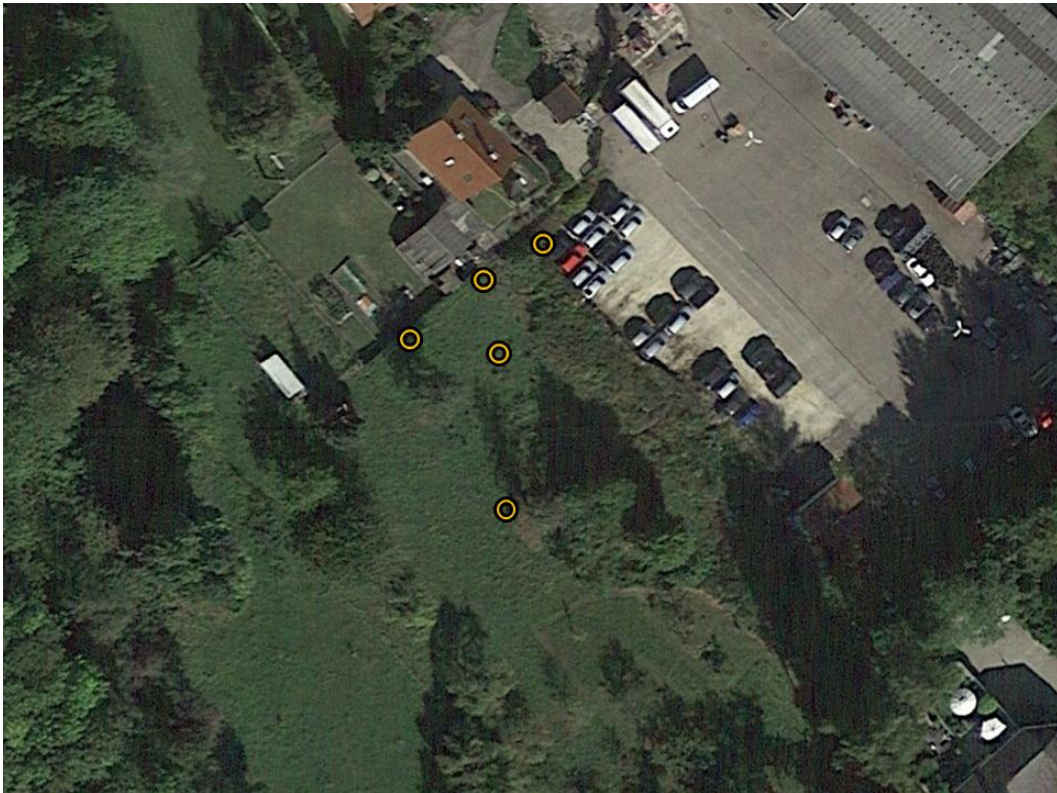


Abbildung 20: Kartiergang Nr. 1 (18.05.2020)

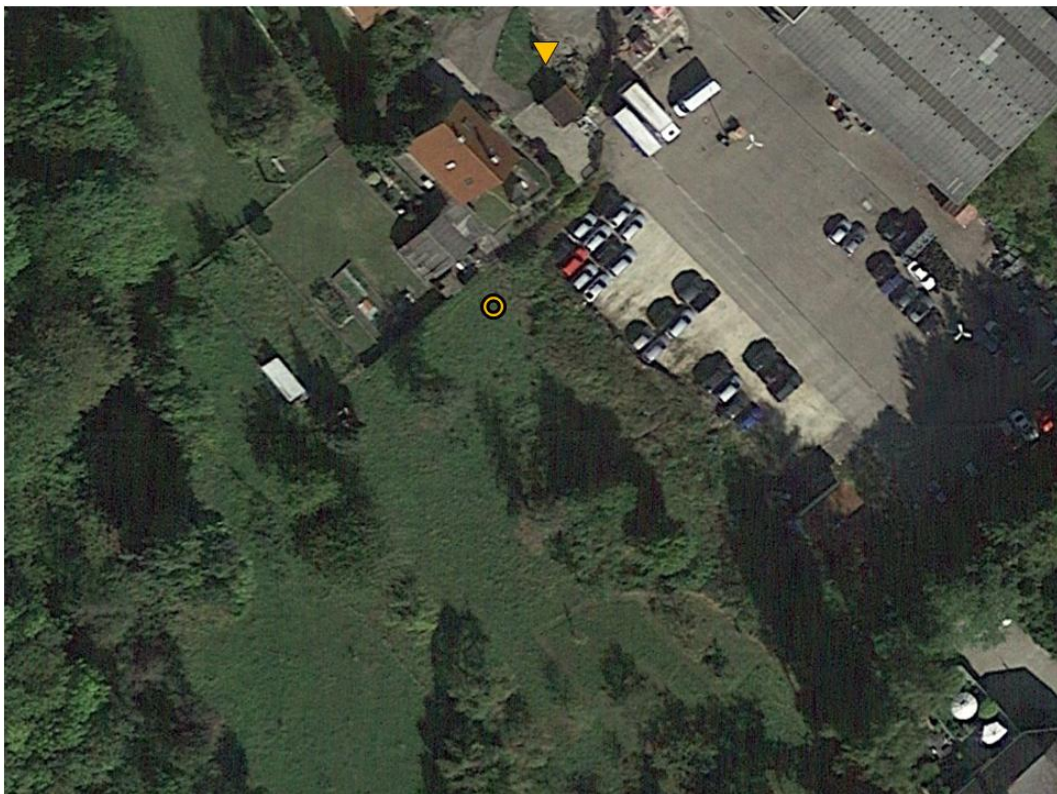


Abbildung 21: Kartiergang Nr. 2 (17.06.2020)

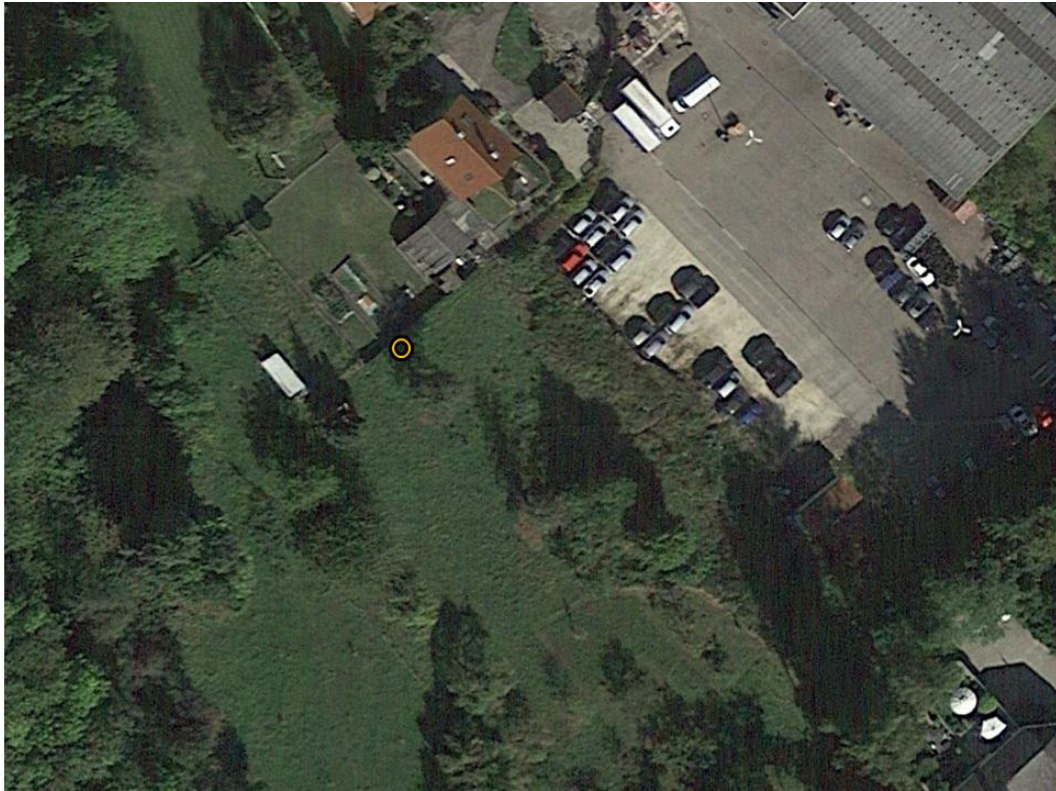


Abbildung 22: Kartiergang Nr. 4 (10.08.2020)

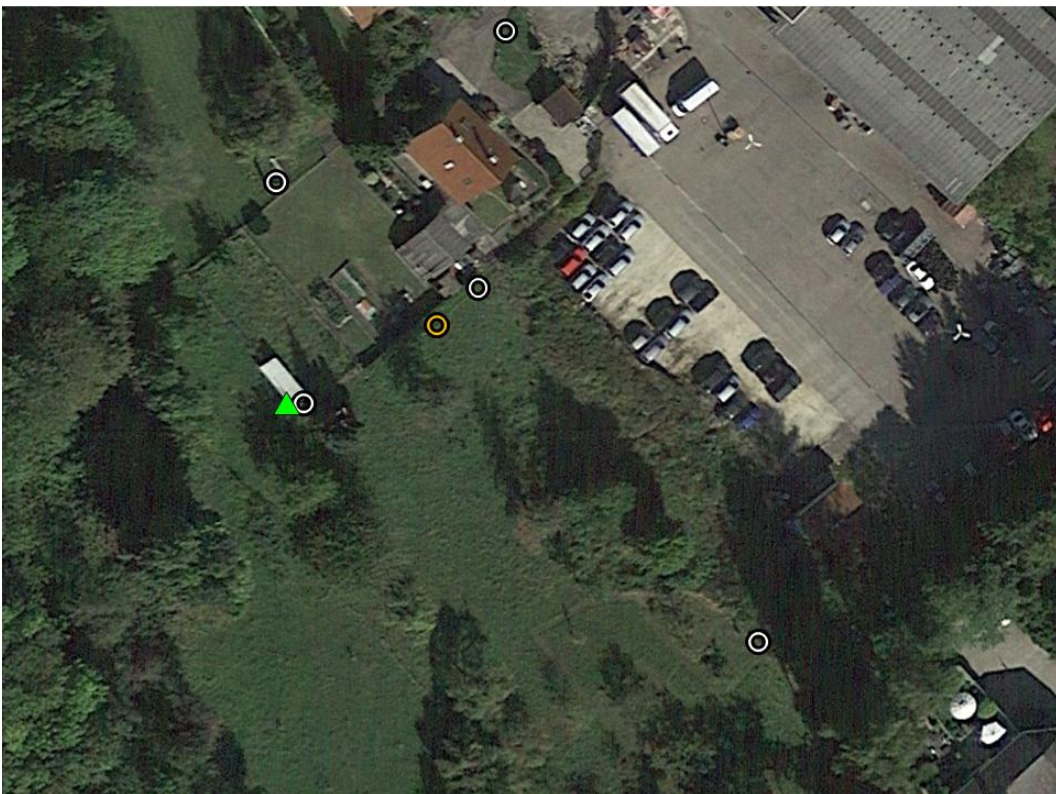


Abbildung 23: Kartiergang Nr. 5 (24.08.2020)

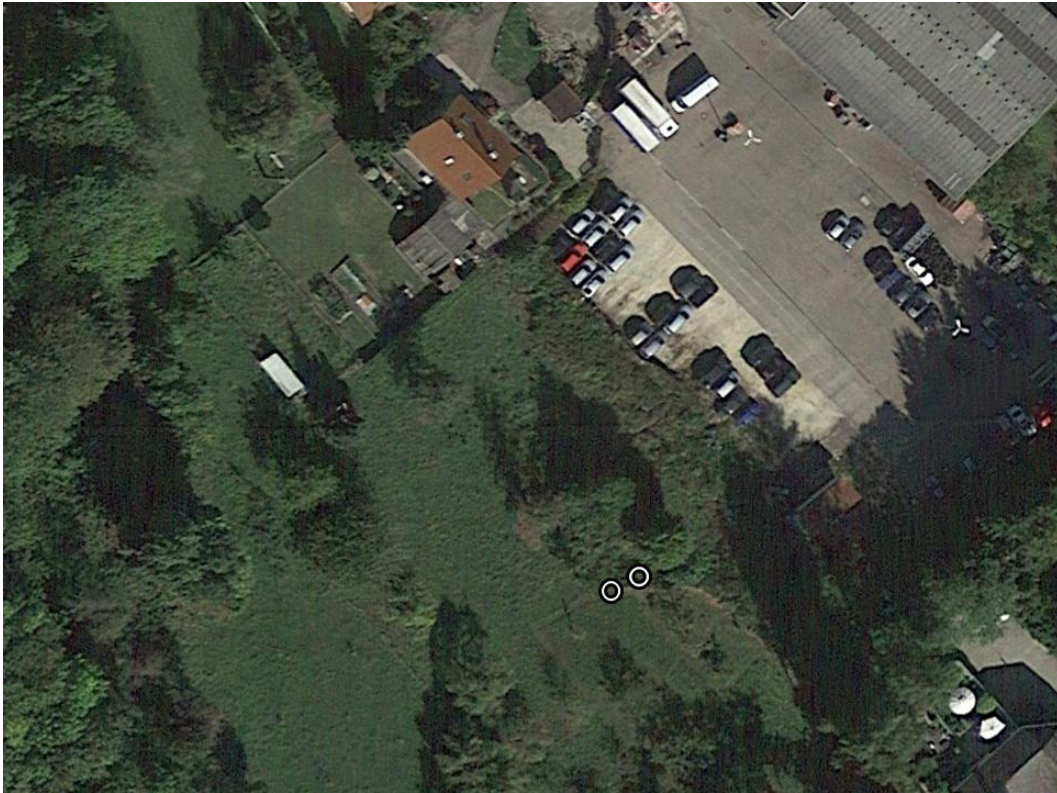


Abbildung 24: Kartiergang Nr. 6 (14.09.2020)

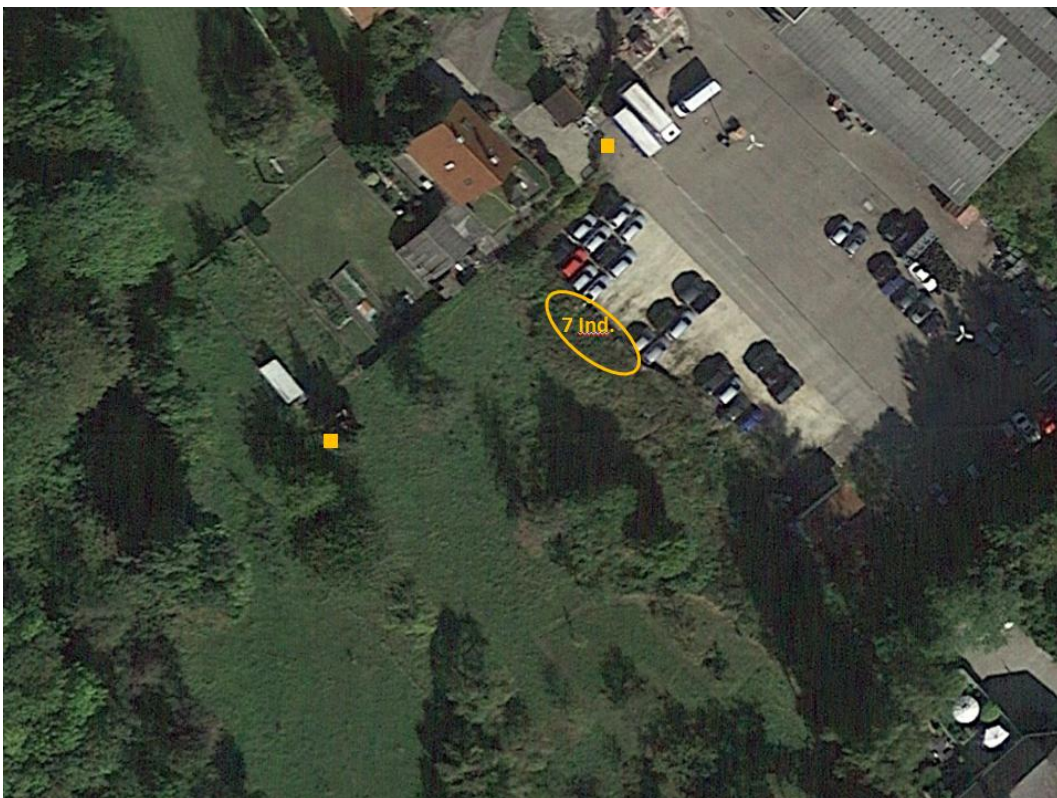


Abbildung 25: Fundkarte Blindschleiche, zusammengefasste Darstellung der Funde aus Kartiergang Nr. 1 - 6.