

Artenschutzrechtliche Maßnahmen

zum Bebauungsplan

"Dachsweg"

in Rudersberg- Asperglen

Auftraggeber:

Gemeinde Rudersberg
Bauamt
Backnanger Straße 26

73635 Rudersberg
Tel. 07183 3005-50, Fax 07183 3005-92
E-Mail: r.schaal@rudersberg.de

Auftragnehmer:

gruen
werkgruppe

Fuchs & Kusterer - Landschaftsarchitekten - PartGmbB
Mendelssohnstraße 25 • 70619 Stuttgart
Fon 0711.4792940 • Fax 0711.4792840
info@werkgruppe-gruen.de

Bearbeitung:

Peter Endl

Dipl.-Biologe

Mitarbeit:

Jörg Daiss

Oktober 2019

Inhaltsverzeichnis

Seite

1	Ableitung von Maßnahmen	1
2	Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	2
2.1	Maßnahmen zur Vermeidung	2
2.1.1	Vermeidungsmaßnahme V 1.....	2
2.1.1.1	Konflikt: Tötung oder Verletzung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) sowie Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG).	2
2.1.1.2	Maßnahme: Schutz von Einzelbäumen vor möglichen baubedingten Beeinträchtigungen	2
2.1.2	Vermeidungsmaßnahme V 2.....	3
2.1.2.1	Konflikt: Tötung oder Verletzung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) bzw. Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG).....	3
2.1.2.2	Maßnahme: Festlegung Rodungszeitraum.....	3
2.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG).....	3
2.2.1	CEF-Maßnahme CEF 1.....	3
2.2.1.1	Konflikt: Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG).....	3
2.2.1.2	Maßnahme: Anbringen von Nistkästen.....	3
2.2.2	CEF-Maßnahme CEF 2.....	6
2.2.2.1	Konflikt: Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).....	6
2.2.2.2	Maßnahme: Wiederherstellung und extensive Bewirtschaftung von Streuobstwiesen	6
2.2.3	CEF-Maßnahme CEF 3.....	10
2.2.3.1	Konflikt: Tötung oder Verletzung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) bzw. Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG) sowie Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG)	10
2.2.3.2	Maßnahme: Anlage von Ersatzhabitaten und Vergrämen der Zauneidechse.....	10
2.3	Schutzmaßnahmen	15
2.3.1	Schutzmaßnahme S 1.....	15
2.3.1.1	Konflikt: Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG).....	15
2.3.1.2	Maßnahme: Sicherung und Aufwertung von Habitaten der Zauneidechse	15
3	Fazit.....	16
4	Literatur	16

1 Ableitung von Maßnahmen

Auf Grundlage der Ergebnisse der Übersichtsbegehung Artenschutz und Habitatpotenzialanalyse (WERKGRUPPE GRUEN 2019A) und des Tierökologischen Gutachtens (WERKGRUPPE GRUEN 2019B) zum Bebauungsplan "Dachsweg" in Rudersberg-Asperglen wurden artenschutzrechtliche Konflikte ermittelt. Als artenschutzrechtlich relevant im Sinne des § 44 BNatSchG sind hierbei Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten mehrerer Brutvogelarten, Fledermäusen und der Zauneidechse. Weiterhin relevant sind Störungen bzw. eine mögliche Tötung oder Verletzung der Brutvogelarten, der Fledermäuse sowie der Zauneidechse.

Im Folgenden werden Maßnahmen zu Vermeidung oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität dargelegt. Für die Brutvogelarten, Fledermausarten und die Zauneidechse sind die Maßnahmen ausreichend um artenschutzrechtliche Verbotsstatbestände zu vermeiden.

2 Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Der Umfang der Maßnahmen richtet sich nach dem tatsächlichen Eingriffsumfang.

Die folgenden Maßnahmen werden in den Bebauungsplan "Dachsweg" (Gemeinde Rudersberg, 2019) übernommen.

2.1 Maßnahmen zur Vermeidung

2.1.1 Vermeidungsmaßnahme V 1

2.1.1.1 Konflikt: *Tötung oder Verletzung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) sowie Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).*

Randliche baubedingte Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten baumbewohnender Vogelarten.

2.1.1.2 Maßnahme: Schutz von Einzelbäumen vor möglichen baubedingten Beeinträchtigungen

Die nicht vorhabensbedingt in Anspruch genommenen Gehölzbestände sind vor baubedingten Beeinträchtigungen zu schützen und zu erhalten.

Ein Befahren oder eine Lagerung von Materialien ist nicht zulässig. Die Maßnahme sieht den Schutz von Einzelbäumen während des Baubetriebs vor. Die Einzelbäume sind durch Brettermantel bzw. flächige Bestände durch einen Schutzzaun gegen mechanische Beschädigung, Verdichtung des Wurzelraumes sowie Bodenauftrag und -abtrag im Baubereich zu schützen. Während der Bauzeit sind Schutzzäune aufzustellen. Die Schutzmaßnahmen erfolgen entsprechend den Regelungen in der DIN 18920 Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen in Verbindung mit den in der RAS-LP 4 getroffenen Regelungen. Vor Beginn der Baumaßnahmen sind der Gemeinde Rudersberg Pläne zum Baumschutz vorzulegen bzw. die Maßnahmen abzustimmen.

2.1.2 Vermeidungsmaßnahme V 2

2.1.2.1 Konflikt: *Tötung oder Verletzung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) bzw. Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG).*

Baubedingte Störungen sowie Tötung und Verletzung baumhöhlenbewohnender Vogel- und Fledermausarten in Niststätten in den Gehölzbeständen im Plangebiet.

2.1.2.2 Maßnahme: Festlegung Rodungszeitraum

Eine Rodung der nicht zu erhaltenden Gehölze im Untersuchungsgebiet ist nur im Zeitraum von 01. Oktober bis einschließlich 28. Februar zulässig (außerhalb der Brutzeiten der Vogelarten und der Aktivitätsphasen von Fledermausarten).

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

2.2.1 CEF-Maßnahme CEF 1

2.2.1.1 Konflikt: *Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG).*

Bau- und anlagebedingter Lebensraumverlust von baumbewohnenden Vogel- und Fledermausarten bei Verlust von Niststätten in den vorhandenen Gehölzbereichen.

2.2.1.2 Maßnahme: Anbringen von Nistkästen

Die maximal notwendige Anzahl von Vogel- bzw. Fledermauskästen ergibt sich aus der Anzahl der im Vorhabensbereich beeinträchtigten vorhandenen Brutplätze der Brutvogelarten bzw. der für Fledermäuse vorhandenen Quartierstätten (potenzielle Sommer- und Wochenstubenquartiere).

Nach dem derzeit bekannten Eingriffsumfang sind im Untersuchungsgebiet sechs Bäume (Obsthochstämme) vorhanden, die Brutplätze von Vogelarten bzw. potenzielle Quartiere für Fledermäuse darstellen können. In zwei von ihnen fanden nachweislich im Untersuchungsjahr 2019 Bruten von Vogelarten statt. Es sind verschiedene Nisthöhlentypen (Vögel und Fledermäuse) entsprechend der zu fördernden Arten (Referenzprodukte Firma Schwegler) zu verwenden.

Für das Anbringen von Nistkästen sind die vorhandenen Bäume entlang der „Wieslauf“ im näheren Umfeld des Untersuchungsgebietes (Flste. Nrn. 157, 159 und 160 Gemarkung Rudersberg-Asperglern) geeignet.



Abb. 1: Flst. Nr. 160 von Nordosten



Abb. 2: Flst. Nr. 157 von Südosten

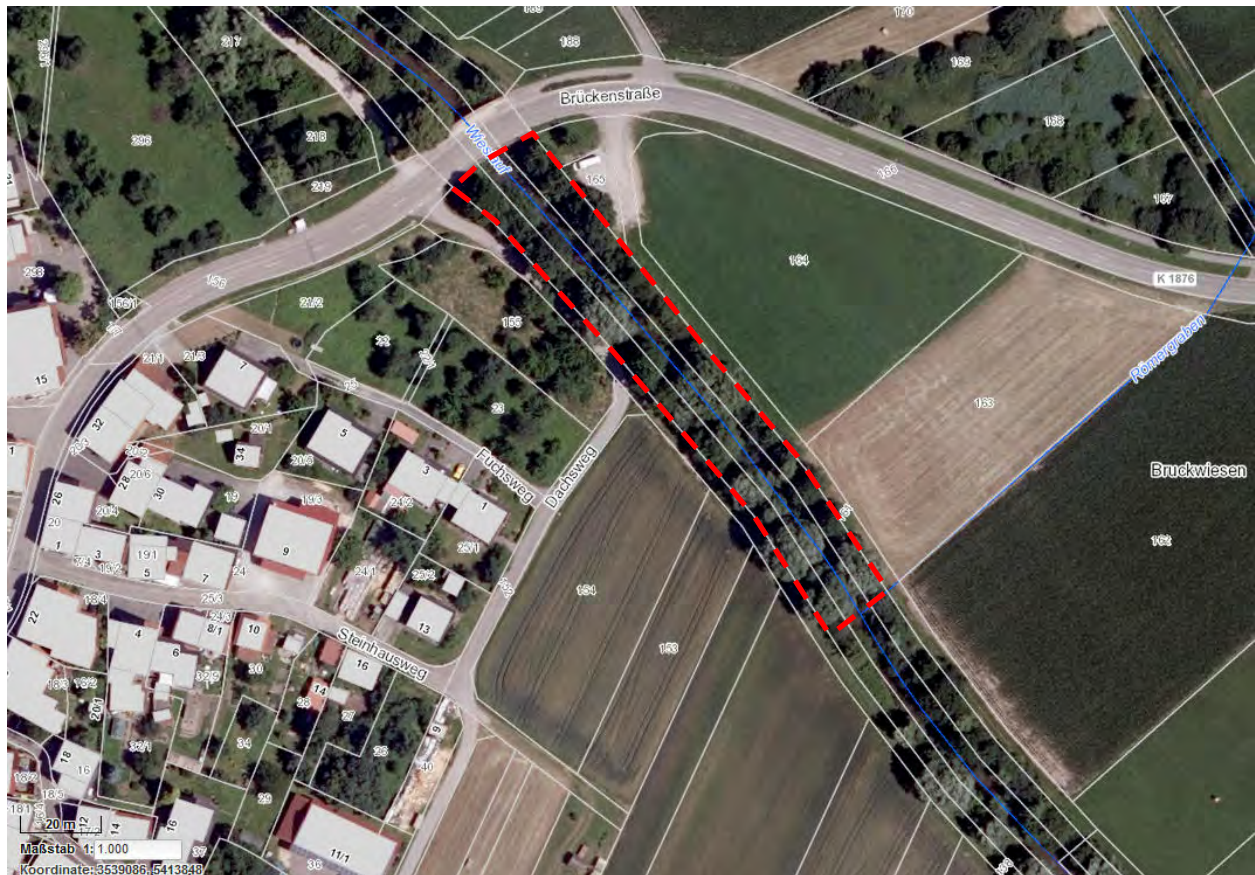


Abb. 3: Flste. Nrn. 157, 159 und 160, Gemarkung Rudersberg- Asperglen

Folgende Hinweise sind bei der Auswahl der Nisthöhlen zu berücksichtigen:

- Mindesthöhe 3 m, ein freier Einflug muss gewährleistet sein
- Verwendung dauerhaft beständiger Nisthöhlen
- die Nisthöhlen sind mit einem Marderschutz zu versehen (bspw. Nistkasten mit Vorraum um den Zugriff von Marder oder Katze auf die Brut zu verhindern)
- Anbringen von 6 Nistkästen, z.B. Typ Schwegler: 1 B, Ø 32 mm
- Anbringen von 2 Nistkästen, z.B. Typ Schwegler 1 B, Ø 26 mm
- Anbringen von 3 Nistkästen, z.B. Typ Schwegler Halbhöhle 2 H
- Anbringen von 6 Nistkästen, z.B. Typ Schwegler Starenhöhle 3 SV, Ø 45 mm
- Anbringen von 3 Nistkästen, z.B. Typ Schwegler Kleiberhöhle 5 KL
- Anbringen von 6 Fledermauskästen, z.B. Typ Schwegler 1 FD

Die vorhandenen Nistkästen, die an von Fällarbeiten betroffenen Bäumen hängen, sind zu säubern und an anderer Stelle wieder aufzuhängen. Ist der Zustand der Nistkästen marode werden sie durch einen gleichwertigen Kasten ersetzt.

Monitoring

Die Nistkästen sind regelmäßig einmal jährlich in der Zeit von Oktober bis März zu kontrollieren und zu reinigen. Die jährliche Pflege und Wartung beinhaltet sowohl die sorgfältige Reinigung der Quartiere als auch ggf. deren Reparatur. Sollte sich ein Kasten oder dessen Aufhängung nicht mehr in einwandfreiem Zustand befinden, ist dieser zu ersetzen. Sollten bei der jährlichen Kontrolle andere Tierarten in den Nistkästen angetroffen werden (z.B. Hornissen, Wespen, Hummeln, Siebenschläfer, etc.), sind diese im Kasten zu belassen und nicht zu stören. Werden bei der jährlichen Kontrolle verendete Tiere in den Kästen gefunden, sind diese umgehend einem Spezialisten zur Untersuchung der Todesursache zu übergeben. Zur Erleichterung der Ursachensuche muss eine Kotprobe aus dem Kasten entnommen werden.

Im Rahmen der Kontrolle ist zu beobachten und zu dokumentieren, ob die aufgehängten Quartiere angenommen werden. Stellt sich heraus, dass ein Kasten nach längerer Zeit immer noch „unberührt“ ist, so muss ein neuer, besser geeigneter Standort gefunden werden.

2.2.2 CEF-Maßnahme CEF 2

2.2.2.1 Konflikt: *Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).*

Bau- und anlagebedingter Lebensraumverlust von baumbewohnenden Vogelarten bei Verlust von Niststätten und potenzieller bzw. nachgewiesenermaßen belegter Baumhöhlenquartiere in den vorhandenen Obstbäumen im Plangebiet.

2.2.2.2 Maßnahme: **Wiederherstellung und extensive Bewirtschaftung von Streuobstwiesen**

Wiederherstellung und extensive Bewirtschaftung verbrachter und stark verbuschter Streuobstwiesen auf den Flste. Nrn. 207/1 und 208/2, Gemarkung Rudersberg-Asperglen im Gewann Erlenberg. Die Größe der aufwertbaren Fläche beträgt ca. 1.870 m².

Hierzu ist der Gehölzaufwuchs zu entfernen und das Schnittgut abzufahren. Die vorhandenen Obstbäume sind zu belassen. Die Erstpflge beinhaltet mehrmalige Schnittmaßnahmen, insbesondere einen Schnitt zur Wiederherstellung von Statik und Vitalität, Korrektur- und Auslichtungsschnitt und abschließender Korrekturschnitt. Starkes Totholz und Äste mit Spechthöhlen sind zu belassen, Habitatbäume (Höhlenträger) dürfen nicht gerodet werden. Die Bestandsdichte muss mindestens 50 Bäume/ha betragen, dies

entspricht einer Mindestanzahl von ca. 9 Hochstamm-Obstbäumen bei der Größe des Streuobstbestands von ca. 1.870 m².



Abb. 4: Flste. Nrn. 207/1 und 208/2: Ansicht aus Osten



Abb. 5: Die beiden Flurstücke sind in einem fortgeschrittenen Sukzessionsstadium (Brombeere, Pfeifengras, Hagebutten).



Abb. 6: Flste. Nrn. 207/1 und 208/2

Abgängige Bäume sind gleichwertig zu ersetzen. Eine Rodung der vorhandenen Gehölze ist nur im Zeitraum vom 01. Oktober bis einschließlich 28. Februar zulässig.

Für die Pflanzungen sind Hochstämme mit einem Stammumfang 12 - 14 cm, gemessen in 1 m Höhe, 2 x verpflanzt ohne Ballen, zu verwenden. Es sind langlebige Obstbäume robuster Sorten auf Sämlingsunterlagen, z.B. Bittenfelder, Börtlinger Weinapfel, Bohnapfel, Brettacher, Engelsberger, Gehrers Rambour, Gewürzluiken, Hauxapfel, Maunzenapfel, Jakob Fischer, Zabergäurennette, Gelbmöstler, Champagner-Bratbirne, Grüne Jagdbirne, Oberösterreichische Weinbirne, Schweizer Wasserbirne und Walnuß zu pflanzen. Die Bäume sind gegen Verbiß zu schützen. Auf chemische Pflanzenbehandlungsmittel ist zu verzichten. In Ausnahmefällen, z.B. Jungbaumpflege kann die Verwendung von integrierten Pflanzenschutzmitteln erlaubt werden. Abgängige Bäume sind gleichwertig zu ersetzen.

Nach Anpflanzung sind folgende Erstmaßnahmen durchzuführen: Angießen, Startdüngung, Aufschneiden und Anbinden.

Der Verlust der Obstbäume ist vor Beginn der Baumaßnahme zu kompensieren.

In den ersten 5 Jahren ist ein jährlicher Erziehungschnitt durchzuführen. Gegebenenfalls ist eine Wühlmausbekämpfung, unter Beachtung des Schutzstatus des Maulwurfs, notwendig. Nachfolgend sind die Bäume alle 10 Jahre einem Pflegeschnitt zu unterziehen.

Die Grundfläche ist als extensives Grünland zu entwickeln. Bei Nachsaaten ist autochthones Saatgut aus dem Herkunftsgebiet „Süddeutsches Hügel- und Bergland“ mit Herkunftsnachweis zu verwenden. Alternativ können „Heublumen“ (Saatgut aus Heustall) bzw. Mähgut (Heudrusch) verwendet werden. Das gesamte Grünland ist nicht zu düngen und mit einer 2-schürigen Mahd zwischen dem 15.06. und 15.07., sowie 01.08. und 30.09. mit jährlicher Heunutzung und Abräumen des Mähguts zu unterhalten. Die Flächen dürfen nicht gemulcht werden. Soweit sich die angestrebte Artenvielfalt nicht von selbst einstellt (Erfolgskontrolle nach 5 – 10 Jahren erforderlich entsprechend LEL, „Erfolgskontrolle Grünlandextensivierung“) ist eine Streifeneinsaat nach Teilumbruch in ausgehagerten Beständen mit bereits erloschenem Samenvorrat vorzunehmen.

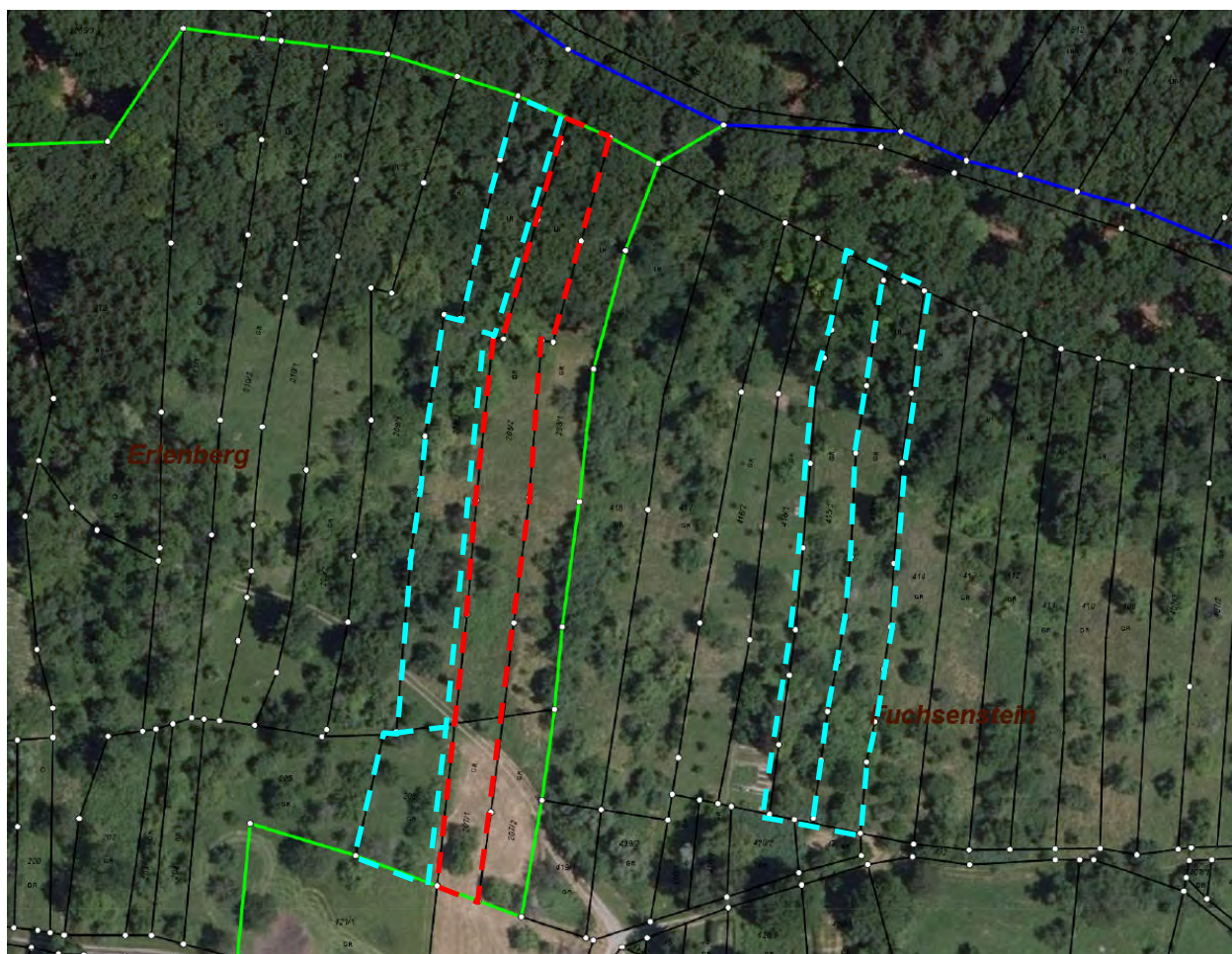


Abb. 7: Flste. Nrn. 207/1 und 208/2, Gemarkung Rudersberg-Asperglen im Gewann Erlenberg (rot) CEF-Maßnahme CEF 2 des Bebauungsplans "Talblick", Gemeinde Rudersberg (hellblau).

2.2.3 CEF-Maßnahme CEF 3

2.2.3.1 Konflikt: Tötung oder Verletzung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) bzw. Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) sowie Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Bau- und anlagebedingter Lebensraumverlust (Ruhe- und Eiablageplatz, Überwinterungsplatz) für Zauneidechsen. Aufgrund des Vorkommens der Art werden folgende Schutzmaßnahmen abgeleitet.

2.2.3.2 Maßnahme: Anlage von Ersatzhabitaten und Vergrämen der Zauneidechse

Vor einer Vergrämung der Zauneidechsenpopulation müssen auf den Ersatzlebensraumflächen auf dem Flst. Nrn. 21/2 und 154, Gemarkung Rudersberg-Asperglen folgende Maßnahmen zur Verbesserung der Habitatqualität durchgeführt werden:

- Die auf dem Flst. Nr. 154 aktuell als Ackerland genutzten Flächen sind im September 2019 in extensives Grünland umzuwandeln. Als Ersteinssaat ist autochthones Saatgut aus dem Produktionsraum 7 „Süddeutsches Berg- und Hügelland“ / Ursprungsgebiet 11 „Südwestdeutsches Bergland“ mit Herkunftsnachweis zu verwenden. Das gesamte Grünland ist in den ersten drei Jahren nicht zu düngen, ab dem vierten Jahr ist eine deutlich reduzierte Düngung (nur organisch) möglich.



Abb. 8: Die Fläche der CEF-Maßnahme CEF 3, Flst. Nr. 21/2, Ansicht von Nordosten. Fläche geeignet für die Neuanlage von Ersatzhabitaten der Zauneidechse durch die räumliche Nähe. Im Reisighaufen am linken Bildrand liegt das Revier eines Paares.



Abb. 9: Die Fläche der CEF-Maßnahme CEF 3, Flst. Nr. 154, Ansicht von Nordwesten. Fläche geeignet für die Neuanlage von Ersatzhabitaten der Zauneidechse durch die räumliche Nähe.

- Die Flächen weisen bislang keine Belegung durch die Zauneidechse auf.
- Die Flächengröße der neu angelegten Ersatzhabitats von ca. 1.200 m² entspricht in etwa der entfallenden Fläche mit einer Größe von ca. 1.280 m².

Die neu geschaffenen Habitatflächen sollten nach SCHNEEWEISS (2014) hinsichtlich der Flächengröße, bei gleicher oder verbesserter Ausprägung, den selben Umfang haben, wie die verloren gegangenen Habitatflächen. Die erforderliche Flächengröße wird in Verbindung mit der Schutzmaßnahme S 1 erreicht bzw. überschritten.

- Aufgrund der Größe der Flächen von ca. 1.200 m² besteht nach SCHNEEWEISS (2014) kein Populationsdruck, weitere Ausbreitungsmöglichkeiten sind durch die Gestaltung der Maßnahmenflächen, in Verbindung mit der Schutzmaßnahme S 1 gegeben.
- Auf den Umsiedlungsflächen werden durch Einbringen geeigneter Strukturen (Sonnplätze mit Baumstämmen und Reisighaufen) ideale Zauneidechsenbiotope hergestellt. Neben einzelnen lockeren Steinschüttungen niedriger Höhe werden Baumstämmen, Holzstapel, Reisighaufen hergestellt. Für die Steinschüttungen ist nährstoffarmes unsortiertes Material zu verwenden (Steindurchmesser 5-25 cm, vereinzelt große Steine oder dickere Aststücke um Hohlräume zu schaffen). Der Steinhaufen soll die Abmaße von ca. 4 x 1,5 m haben, die genaue Lage ist mit der Umweltbaubegleitung abzustimmen.
- Der Durchführungszeitraum sollte so erfolgen, dass die Ersatzhabitats den Tieren ab August 2020 zur Verfügung stehen.

- Zur Vermeidung von Tötungen durch das Baugeschehen wird ein Reptilienschutzzaun entlang des Baugebietes errichtet und eine Umweltbaubegleitung eingerichtet. Solange kein Baubeginn stattfindet, müssen regelmäßige Begehungen des Baubereichs durchgeführt werden, da o.g. Zaun erfahrungsgemäß nicht 100% dicht gehalten werden kann.
- Die Pflege der Flächen (2-malige Mahd im Mai und September mit Abfuhr des Mähgutes unter Erhalt von Säumen bzw. Altgrasstreifen, die partiell alternierend nur alle 2 - 3 Jahre gemäht werden, Freihalten von Gehölzaufwuchs) erfolgt durch die Gemeinde Rudersberg. Die Flächen dürfen nicht gemulcht werden.
Im Jahr der Neuanlage soll die Fläche ungemäht bleiben (ausreichend Nahrung), in den darauf folgenden Jahren erfolgt in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung je nach Vegetationsaufkommen eine Mahd in 1 – 3 jährigem Abstand.
- Um die gesamten Maßnahmenflächen wird in den ersten beiden Jahren nach Fertigstellung der Maßnahmen ein Prägezaun aufgestellt, um zu verhindern, dass die umgesiedelten Tiere auf angrenzende Flächen abwandern.

Monitoring

Die Erfolgskontrolle der Maßnahme beginnt ein Jahr nach der Umsiedlung und wird über einen Zeitraum von 5 Jahren (nach 1, 3 und 5 Jahren) durchgeführt.

Die Ergebnisse werden jährlich dokumentiert und in einem Abschlussbericht zusammengefasst.



Abb. 10: Landschaftsschutzgebiet LSG Nr. 1.19.003 „Schornbach-, Wieslauf-, Urbach- und Bärenbachtal mit angrenzenden Höhen und Sünchenberg“. Flste. Nrn. 21/2 (teilweise), 154 und 155, Gemarkung Rudersberg- Asperglen



Abb. 11: CEF-Maßnahme CEF 3, Flste. Nrn. 21/2 und 154
und Schutzmaßnahme S 1, Flst. Nr. 155, Gemarkung Rudersberg-Asperglen

- Baumstämme
- Reisighaufen
- Lockere Steinschüttung

2.3 Schutzmaßnahmen

Als Schutzmaßnahmen werden festgelegt.

2.3.1 Schutzmaßnahme S 1

2.3.1.1 Konflikt: *Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG)*

Bau- und anlagebedingter Lebensraumverlust (Ruhe- und Eiablageplatz, Überwinterungsplatz) für Zauneidechsen. Aufgrund des Vorkommens der Art werden folgende Schutzmaßnahmen abgeleitet.

2.3.1.2 Maßnahme: **Sicherung und Aufwertung von Habitaten der Zauneidechse**

Vor einer Vergrämung der Zauneidechsenpopulation müssen die Habitate der Zauneidechse auf dem Flst. Nr. 155 sowie auf den Flste. Nrn. 22 und 23 (Pflanzzwang), Gemarkung Rudersberg-Asperglen durch folgende Maßnahmen zur Verbesserung der Habitatqualität aufgewertet werden:

- Die Flächen weisen bereits eine Belegung durch die Zauneidechse auf. Aufgrund der sehr guten Erfassbarkeit im Gebiet kann davon ausgegangen werden, dass ein Großteil der besetzten Reviere erfasst wurde. Aufgrund der Verteilung der hier nachgewiesenen Zauneidechsenreviere kann davon ausgegangen werden, dass nach Aufwertung der Habitatflächen eine höhere Dichte der Zauneidechse in bisher nicht oder spärlich besiedelten Bereichen erfolgt.
- Aufgrund der Größe der Flächen von ca. 1.200 m² besteht nach SCHNEEWEISS (2014) kein Populationsdruck, weitere Ausbreitungsmöglichkeiten sind durch die Gestaltung der Maßnahmenflächen, in Verbindung mit der CEF-Maßnahme CEF3 gegeben.
- Auf der Fläche werden durch Einbringen geeigneter Strukturen (Sonnplätze mit Baumstämmen und Reisighaufen) Zauneidechsenbiotope aufgewertet.
Neben einzelnen lockeren Steinschüttungen niedriger Höhe werden Baumstämmen, Holzstapel, Reisighaufen hergestellt. Für die Steinschüttungen ist nährstoffarmes unsortiertes Material zu verwenden (Steindurchmesser 5-25 cm, vereinzelt große Steine oder dickere Aststücke um Hohlräume zu schaffen). Der Steinhaufen soll die Abmaße von ca. 4 x 1,5 m haben, die genaue Lage ist mit der Umweltbaubegleitung abzustimmen.
- Der Durchführungszeitraum sollte so erfolgen, dass die aufgewerteten Ersatzhabitate den Tieren ab März 2020 zur Verfügung stehen.

- Zur Vermeidung von Tötungen durch das Baugeschehen wird ein Reptilienschutzzaun entlang des Baugebietes errichtet und eine Umweltbaubegleitung eingerichtet. Solange kein Baubeginn stattfindet, müssen regelmäßige Begehungen des Baubereichs durchgeführt werden, da o.g. Zaun erfahrungsgemäß nicht 100% dicht gehalten werden kann.
- Die Pflege der Flächen (2-malige Mahd im Mai und September mit Abfuhr des Mähgutes unter Erhalt von Säumen bzw. Altgrasstreifen, die partiell alternierend nur alle 2 - 3 Jahre gemäht werden, Freihalten von Gehölzaufwuchs, Obstbaumschnitt) erfolgt durch die Gemeinde Rudersberg. Die Flächen dürfen nicht gemulcht werden. Im Jahr der Neuanlage soll die Fläche ungemäht bleiben (ausreichend Nahrung), in den darauf folgenden Jahren erfolgt in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung je nach Vegetationsaufkommen eine Mahd in 1 – 3 jährigem Abstand.

3 Fazit

Durch die festgelegten Maßnahmen zur Vermeidung, zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität und zum Schutz (Vermeidungs-, CEF- und Schutzmaßnahmen) wird eine erhebliche Beeinträchtigung für nach BNatSchG geschützte Arten im Sinne des § 44 BNatSchG vermieden.

4 Literatur

- ALBRECHT, K., T. HÖR, F. W. HENNING, G. TÖPFER-HOFMANN, & C. GRÜNFELDER (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014.
- BAUER, H.-G., M. BOSCHERT, M. I. FÖRSCHLER, J. HÖLZINGER, M. KRAMER UND U. MAHLER (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs; 6. Fassung, Stand 31.12.2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz II
- BERTHOLD, P. & BEZZEL, E. (1980): Praktische Vogelkunde. Kilda Verlag.

- BEUTLER, A., GEIGER, A., KORNACKER, P. M., KÜHNLE, K.D., LAUFER, H., PODLOUCKY, R., BOYE, P., DIETRICH, E. (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands, Schriftenreihe: Natur und Landschaft, Bonn Bad-Godesberg 55, S. 48-52.
- BFN (2004): Berichtspflichten in NATURA 2000 Gebieten. Bundesamt für Naturschutz. S. 211- 215.
- BIBBY, C., BURGESS, N.D., HILL, D. (1995): Methoden der Feldornithologie. 251 S. Neumann Verlag.
- BLAB, J. (1986): Biotopschutz für Tiere. Ulmer Verlag.
- BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse: Zwischen Licht und Schatten. 2. Aufl. Laurenti Verlag
- BLATTWALD GBR - BAUMSACHVERSTÄNDIGENBÜRO (2019): Artenschutzrechtliche Voruntersuchung (§ 44 f. BNatSchG), Überprüfung von Habitatstrukturen am Baum.
- BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (HRSG.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs - Band 1. Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- BRAUN, M. & DIETERLEN, F. HÄUSSLER, U.; KRETZSCHMAR, F.; MÜLLER, E.; NAGEL, A.; PEGEL, M.; SCHLUND, W. & TURNI, H. (2003): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Baden-Württemberg. – In: Braun, M. & F. Dieterlen [Hrsg.] (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. 1, p. 263-272. – Verlag Eugen Ulmer Stuttgart.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands - Band 1: Wirbeltiere, in Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (1), Bonn Bad Godesberg.
- BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSCHV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896)), zuletzt geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542).
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (BMU) (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (2002): Verordnung zu Neufassung der Bundesartenschutzverordnung und zur Anpassung weiterer Rechtsvorschriften. Fassung vom 16. Februar 2005.
- EBERT, G. (HRSG.) (1991): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Ulmer Verlag Stuttgart.

- EU (2006): 2. Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Zuletzt geändert durch Art. 1 der ÄndRL 2006/105/EG vom 20.11.2006.
- FARTMANN, T., GUNEMANN, H., SALM, P. & SCHRÖDER, E. (Hrsg.) (2001): Berichtspflichten in Natura-2000-Gebieten. Empfehlungen zur Erfassung der Arten des Anhangs II und Charakterisierung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie. Angewandte Landschaftsökologie, 42: 379–383.
- FLADE, M. (1995): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Verlag 879 S.
- GÜNTHER, R (HRSG.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer Verlag, Jena: 825 S.
- HENLE, K. (1997): Naturschutzrelevante Nebenwirkungen feldherpetologischer Methoden. Mertensiella 7: 377 – 389.
- HÖLZINGER (2007): Rote Liste der Brutvögel Baden-Württembergs. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 2007.
- KAULE, G. (1991): Arten- und Biotopschutz. 2. Aufl. UTB Ulmer, Stuttgart: 1-519.
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands, in: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere, Schriftenreihe: Natur und Landschaft, Bonn Bad-Godesberg.
- LAUFER, H., FRITZ, K. & SOWIG, P. (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. - Verlag Eugen Ulmer.
- LAUFER, H., (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen in LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW): Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg, Band 77, S. 93 - 142.
- NABU & DRV (HRSG.) (2003): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Berichte z. Vogelschutz 39.
- RECK, H. (1990): Zur Auswahl von Tiergruppen als Biodeskriptoren für den zooökologischen Fachbeitrag zu Eingriffsplanungen. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz S.159-178.

- SCHNEEWEISS N., BLANKE I., KLUGE E., HASTEDT U. & BAIER R., (2014) IN NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE IN BRANDENBURG 23 (1) 2014: Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun?
- SÜDBECK, P. ET AL. (HRSG.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell 2005. ISBN 3-00-015261-X, S. 80.
- TRAUTNER, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung. – Naturschutz in Recht und Praxis – online (2008) Heft 1: 2 – 20.
- TRAUTNER, J. & JOOSS, R. (2008): Die Bewertung „erheblicher Störungen“ nach § 42 BNatSchG bei Vogelarten – Ein Vorschlag für die Praxis. Naturschutz und Landschaftsplanung 9/2008 S. 265-272, Ulmer Verlag.
- TRAUTNER, J.; KOCKELKE, K.; LAMPRECHT, H. & MAYER, J (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Books on Demand, Norderstedt. 234 S.
- USHER, M. & W. ERZ (1994): Erfassen und Bewerten im Naturschutz. Probleme – Methoden – Beispiele. Quelle & Meyer, Wiesbaden.
- VUBD (1998): Handbuch landschaftsökologischer Leistungen.
- WERKGRUPPE GRUEN (2019A): Übersichtsbegehung Artenschutz und Habitatpotenzialanalyse zum Bebauungsplan "Dachsweg" in Rudersberg-Asperglen.
- WERKGRUPPE GRUEN (2019B): Tierökologisches Gutachten zum Bebauungsplan "Dachsweg" in Rudersberg-Asperglen.