

Rudolf Familien KG

**Vorhabenbezogener
Bebauungsplan mit
integriertem Grünordnungsplan
„Seniorenwohn- und Pflegeheim
Kreßberg“ in Waldtann**

**ANLAGE 1 ZUR BEGRÜNDUNG
SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE
PRÜFUNG**

Gefertigt: Ellwangen, 23.08.2023

Projekt: KR2301P / 645245

Bearbeiter/in: PE

stadtlandingenieure GmbH
73479 Ellwangen
Wolfgangstraße 8
Telefon 07961 9881-0
Telefax 07961 9881-55
office@stadtlandingenieure.de
www.stadtlandingenieure.de

stadtlandingenieure

Inhaltsverzeichnis

1. Artenschutzrechtliche Relevanzuntersuchung.....	3
1.1. Vorbemerkungen	3
1.2. Bestandssituation.....	3
1.3. Planungsrelevante Artengruppen	5
1.4. Weiterer Untersuchungsbedarf	5
2. Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung	6
2.1. Projektwirkungen.....	6
2.2. Betroffenheit der Arten	6
2.3. Prüfung der Verbotstatbestände	8
2.4. Fazit.....	10
2.5. Erforderliche Maßnahmen.....	10
2.6. Empfehlungen	12
3. Literatur	13

Anhang:

Anhang 1	Externe Ausgleichsmaßnahme
----------	----------------------------

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Vorhabenbereich (rot) und als Bolzplatz genutzte Fläche (grün) mit Luftbild (LUBW Umwelt-Daten und -Karten)	3
---	---

1. ARTENSCHUTZRECHTLICHE RELEVANZUNTERSUCHUNG

1.1. Vorbemerkungen

Die Firma „Aktiv Wohnbau GmbH“ beabsichtigt, in Waldtann von Kreßberg die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung eines neuen Seniorenpflegeheims mit rd. 0,45 ha zu schaffen.

Für das Vorhaben liegt aktuell eine Entwurfsplanung vor.

Für die Baugenehmigung ist auch eine Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG für bestimmte Tier- und Pflanzenarten erforderlich. Hierzu zählen die europarechtlich streng geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie die europäischen Vogelarten.

In einem ersten Schritt wurde eine artenschutzrechtliche Relevanzuntersuchung (RelUs) mit der Identifizierung des planungsrelevanten Artenspektrums und der Benennung des zusätzlichen Untersuchungsbedarfs durchgeführt.

Für die Bewertung der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG sind in einem zweiten Schritt die Ergebnisse der RelUs und der Sonderuntersuchungen angrenzender Projekte in die abschließende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) mit eingeflossen.

1.2. Bestandssituation

Untersuchungsraum

Der artenschutzrechtlich relevante Bestand an Lebensraumstrukturen wurde am 13.04.2023 mittels einer Übersichtsbegehung des Geltungsbereichs und der angrenzenden Flächen erfasst.



Abb. 1: Kernuntersuchungsraum (rot) und als Bolzplatz genutzte Fläche (grün) mit Luftbild (LUBW Umwelt-Daten und -Karten)

Näheres Umfeld

Nord: Brühlbach, Waldtann, Gehölze, Wiesen, Äcker

Süd: Brühlweg, Waldtann, Wiesen, Äcker, Gehölze

West: Waldtann, Äcker, Wiesen, Gehölze

Ost: GSV Waldtann, Wiesen, Äcker

Der Vorhabenbereich besteht größtenteils aus einer extensiven Wiese, welche im Norden in einen Saumstreifen übergeht. Im Süden wird eine Teilfläche der Wiese als Bolzplatz genutzt. Im Norden grenzt der Brühlbach mit uferbegleitenden Gehölzen an und im Osten eine Pferdekoppel sowie die Sportstätte der GSV Waldtann. Südlich des Vorhabenbereichs befindet sich der asphaltierte Brühlweg und im Westen Wohnbebauung.

Am Tag der Übersichtsbegehung konnten auf der Wiese u.a. Klappertopf, Wilde Möhre, Honiggras, Wiesenschaumkraut und Frauenmantel entdeckt werden. Auf der nördlichen Hälfte konnten inselartig Bestände des Großen Wiesenknopfs festgestellt werden, welche für das Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (FFH-Anhang IV Art) zusammen mit einem Vorkommen von bestimmten Knotenameisen eine Grundvoraussetzung darstellt.

Seltene Pflanzenarten oder weitere essentielle Futterpflanzen (z.B. Nachtkerze) von artenschutzrechtlich relevanten Tag- und Nachfaltern (z.B. Nachtkerzenschwärmer) sind im Vorhabenbereich nicht zu finden.

Im Bereich des Bolzplatzes (siehe Abb. 1, grün markiert) konnten neben einem etwas eingeschränkteren Arteninventar auch Beschädigungen der Grasnarbe im Bereich der Sporttore gesichtet werden. Dies ist mit Sicherheit auf die Freizeitnutzung der Wiesenfläche zurückzuführen.

Innerhalb des Plangebietes sind keine Bäume vorhanden und die wenigen direkt im Norden angrenzenden bachbegleitenden Gehölzgruppen (u.a. Kirsche, Pappel) sind von jungen bis mittleren Alters. Besondere Baumstrukturen wie Höhlen, Spalten, abstehende Rinde und übermäßiges Totholz, die augenscheinlich auf eine artenschutzrechtliche Relevanz hindeuten könnten, wurden im Rahmen der Übersichtsbegehung im unbelaubten Zustand nicht festgestellt.

Ein Vorkommen von relevanten totholzbewohnenden Käferarten (Eremit, Heldbock, Alpenbockkäfer) und der Haselmaus kann aufgrund fehlender Habitategung der angrenzenden Gehölze ausgeschlossen werden.

Gehölze und Gebäude, welche von Fledermäusen oder Vögeln als Fortpflanzungsstätte oder Rückzugsort dienen könnten, sind innerhalb des Vorhabenbereichs nicht vorhanden.

Allerdings werden die Wiese und der Saumstreifen im Norden sicherlich von Fledermäusen und der Avifauna regelmäßig zur Jagd und Nahrungssuche aufgesucht.

Mit der Siedlungslage sind keine geeigneten Lebensraumstrukturen für bodenbrütende Vogelarten des Offenlandes (z.B. Schafstelze, Feldlerche) auf der betroffenen Wiese vorhanden.

Bedingt durch den frühen Begehungszeitpunkt und fehlender essentieller Strukturen (u.a. Versteckmöglichkeiten) waren Zauneidechsensichtungen am Standort nicht zwingend zu erwarten. Dahingegen wurde an der sonnenexponierten nördlichen Bachböschung (außerhalb des Geltungsbereichs) des Brühlbachs Versteckmöglichkeiten (u.a. Wühlgänge), Sonnenplätze (u.a. Gehölze, Totholz) und ein vielfältiges Nahrungsangebot an Insekten durch die extensive Pflege angetroffen.

Vorkommen weiterer relevanter Reptilienarten (z.B. Schlingnatter) mit weitaus höheren Lebensraumansprüchen werden aufgrund der relativ geringen Flächenabmessungen mit geeigneten Lebensraumstrukturen, des starken Nutzungsgrades und der unzureichenden Vernetzung mit anderen trockenwarmen Standorten ausgeschlossen.

Innerhalb des Plangebietes sind keine Gewässerstrukturen aufzufinden, welche in ihrer Funktion als Lebensraum für artenschutzrechtlich relevante Amphibien, Fische, Mollusken oder Libellen dienen könnten. Negative Auswirkungen auf den nördlich angrenzenden Brühlbach sind nicht zu erwarten.

In einer Entfernung von rd. 150 m westlich des Vorhabenbereichs konnten innerhalb des Brühlbachs eine Biberburg und an den umliegenden Gehölzen Fraßspuren des Bibers gesichtet werden. Negative Auswirkungen auf den Biberlebensraum sind mit dem Vorhaben nicht zu befürchten.

1.3. Planungsrelevante Artengruppen

Aufgrund fehlender Lebensraumstrukturen kann im Vorhabenbereich ein Vorkommen der meisten in Baden-Württemberg heimischen Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie, der europäischen Vogelschutzrichtlinie und der national streng geschützten Arten ausgeschlossen und somit auch eine Berührung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgeschlossen werden.

Ausschließlich Fledermäuse, Vögel, Zauneidechsen sowie der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling können aufgrund vorhandener Lebensraumstrukturen als planungsrelevant benannt werden. Für diese erfolgt eine weitergehende Betrachtung in den nachfolgenden Kapiteln.

1.4. Weiterer Untersuchungsbedarf

Zur abschließenden Beurteilung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG wurden keine zusätzlichen Untersuchungen erforderlich. Aufgrund mehrerer Nachweise des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings in unmittelbarer Nähe (u.a. rd. 200 m südlich, rd. 450 m südwestlich) zum Geltungsbereich wird ohne Arterfassung von einer Population des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings innerhalb des Vorhabenbereichs ausgegangen.

2. SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG

2.1. Projektwirkungen

Nachfolgend werden die absehbaren Projektwirkungen mit möglichen artenschutzrechtlichen Auswirkungen aufgezeigt.

Anlagebedingte Auswirkungen

Nach derzeitigem Planungsstand werden alle vorhandenen Lebensraumstrukturen im Vorhabenbereich entfernt und durch den Neubau eines Seniorenwohnheimes mit Vorgarten ersetzt. Es muss von einem dauerhaften Lebensraumverlust der dort ansässigen Population des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings ausgegangen werden.

Es muss außerdem davon ausgegangen werden, dass unter anderem im Eingangsbereich große zusammenhängende Glasfassaden errichtet werden. Diese könnten ein erhöhtes Mortalitätsrisiko für die dort ansässigen Vögel sowie für die bisher auf der Wiesenfläche rastende Zugvögel bedeuten.

Baubedingte Auswirkungen

Mit den Bauarbeiten sind zeitlich auf die Bauzeit begrenzte Emissionen wie Lärm, Staub, optische Reize (Licht u. Bewegung) und Erschütterungen durch schweres Baugerät (z.B. Bagger, Walze, LKW, Kompressor, Kettenraupe, Radlader) zu erwarten.

Es wird angenommen, dass nächtliche Bauarbeiten mit Beleuchtung nicht ausgeführt werden.

Negative Auswirkungen auf den angrenzenden Brühlbach (u.a. Eintrag von Betriebsstoffen, Feinsediment) müssen während der erforderlichen Bauarbeiten zwingend verhindert werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Vor dem Hintergrund der bestehenden Vorbelastung durch die Siedlung, ist mit dem geplanten Neubau eines Seniorenwohnheimes mit keiner erheblichen Zunahme von Emissionen (Lärm, Staub, Schadstoffe, optische Reize) zu rechnen.

2.2. Betroffenheit der Arten

Nachfolgend werden die planungsrelevanten Taxa der Vögel, Fledermäuse, Zauneidechse und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling hinsichtlich einer vorhabenbedingten und erheblichen Betroffenheit überprüft.

Fledermäuse

Quartiere

Durch fehlende Sommer- und Winterquartiere im Vorhabenbereich kann ein Quartierverlust ausgeschlossen werden.

Eine weitere Betrachtung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Jagdhabitats

Der Vorhabenbereich könnte Fledermäusen als Teiljagdhabitat dienen. Die alleinige Betroffenheit eines Jagdhabitats löst keine Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG aus, sofern es sich nicht um ein für den Fortbestand essenzielles Jagdhabitat handelt. Dies kann im vorliegenden Fall jedoch ausgeschlossen werden, da nur ein kleinflächiger Eingriff vorgesehen ist und die betroffene Wiese durch die Siedlungslage bereits beeinträchtigt ist (u.a. durch Ausleuchtung). Zudem bleiben die wertgebenden Jagdhabitats entlang des Brühlbachs und im Offenland weiter östlich erhalten.

Eine weitere Betrachtung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Leitstrukturen

Die bachbegleitenden Gehölze des Brühlbachs werden sicherlich von einigen siedlungsbewohnenden Fledermäusen als Flugstraße zwischen Siedlung und Offenland genutzt. Durch eine mögliche Zunahme an Lichtverschmutzung kann diese Leitstruktur erheblich gestört werden.

Dies löst eine weitere Betrachtung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände aus.

Direkte Individuenverluste

Durch fehlende Quartiere im Vorhabenbereich kann eine Schädigung von schlafenden Fledermäusen ausgeschlossen werden.

Eine weitere Betrachtung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Vögel

Nist- und Brutstätten

Der Verlust von Brutplätzen im Sinne einer Fortpflanzungsstätte gemäß § 44 BNatSchG und in diesem Zusammenhang auch die mögliche Tötung von Vögeln kann durch fehlende Fortpflanzungsstätten im Eingriffsbereich ausgeschlossen werden.

Eine weitere Betrachtung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Nahrungs- und Jagdhabitats

Aufgrund eines ausreichenden Nahrungsangebots im nahen Umfeld (u.a. Vorgärten, landwirtschaftliche Flächen, Brühlbach, Gehölze), dürften für die ansässigen Vogelpopulationen im Zusammenhang mit der geplanten Bebauung auf einer Wiesenfläche, keine erheblichen Beeinträchtigungen verbunden sein.

Eine weitere Betrachtung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Direkte Individuenverluste

Gebäude mit großen Glasflächen insbesondere mit Über-Eck-Verglasungen können zu einer Erhöhung des allgemeinen Tötungsrisikos der ansässigen Vögel durch Kollision mit den Glasscheiben führen. Dies löst eine weitere Betrachtung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände aus.

Reptilien

Habitats und direkte Individuenverluste

Auf der wenige Meter nördlich an den Geltungsbereich angrenzenden sonnenexponierten Böschung ist ein dauerhaftes Reptilienvorkommen denkbar. Mit der künftigen Bebauung muss von einer zeitweisen Beschattung am Tag ausgegangen werden. Allerdings wird die prognostizierte kurzweilige Beschattung des möglichen Lebensraums als zu geringfügig eingeschätzt, um einen dauerhaften Lebensraumverlust mit einer Abwanderung in weiter entfernte Lebensräume auszulösen.

Eine weitere Betrachtung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Lebensraumverlust

Mit der Umsetzung des geplanten Vorhabens geht dauerhaft ein Teillebensraum der Art verloren.

Dies erfordert eine weitergehende Betrachtung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände.

Direkte Individuenverluste

Da von einem dauerhaften Artvorkommen (Ei, Larve, Imago) im Eingriffsbereich ausgegangen werden muss, können Individuen mit dem erforderlichen Eingriff in die Wiese (Wirtspflanzen) und den Boden (Nest der Wirtsameise mit Larve) getötet werden.

Dies erfordert eine weitergehende Betrachtung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände.

2.3. Prüfung der Verbotstatbestände

Fledermäuse

Leitstruktur

Nach Fertigstellung der Bebauung ist ein geringer Anstieg anthropogener Störquellen (Schall & optische Reize wie Licht, Bewegung) zu erwarten. Die zusätzlich einhergehenden Schall- und Lichtemissionen sind in diesem geringen Ausmaß als nicht erheblich für potentiell im nahen Umfeld vorkommende Fledermäuse einzustufen.

Hinsichtlich einer erheblichen Störung durch Lichtverschmutzung von vorbeiziehenden Fledermäusen entlang der Leitstruktur, muss hier die Ausleuchtung der bachbegleitenden Gehölze auf ein Minimum reduziert werden.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Fledermauspopulation nicht zu erwarten. Der Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Vögel

Tötungsverbot

Zur Vermeidung einer signifikanten Erhöhung des Vogelschlags an Gebäudeglasscheiben durch Kollision, muss auf große Glasflächen (ab 2 m²), gläserne Brüstung und Über-Eck-Verglasungen verzichtet werden. Sofern nicht möglich, müssen die

Glasscheiben dem Stand der Technik entsprechend für Vögel als Hindernis wahrnehmbar gestaltet werden.

Störungsverbot

Nach Fertigstellung der Bebauung innerhalb der Siedlung ist mit einer vernachlässigbaren Zunahme von anthropogenen Emissionen (Schall, Licht, Bewegung) zu rechnen. Die hiermit zusätzlich einhergehenden Einträge sind für das mögliche störungstolerante Brutvogelspektrum als unerheblich einzustufen. Der Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG kann somit bei allen potentiell vorkommenden Brutvogelarten ausgeschlossen werden, da keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population befürchtet werden muss.

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Tötungsverbot

Der Verstoß gegen eine Tötung von Individuen gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG und eine Störung gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings muss vermieden werden. Hierzu muss der überplante Lebensraum vorab (also vor Beginn der Baumaßnahme) unattraktiv für Falter, Wirtspflanze und -ameise gestaltet werden.

Bevor mit den Erdarbeiten ab Ende August begonnen werden kann, müssen die Bläulinge den Ameisenbau verlassen haben. Die ausgeflogenen Imagos dürfen anschließend keine Blütenknospen innerhalb des Baufeldes zur Balz und Eiablage nutzen. Um dies zu unterbinden, müssen die Bestände des Großen Wiesenknopfs ab Mitte Juni bis Mitte September regelmäßig und ausschließlich im Vorhabenbereich gemäht werden. Diese Vergrämußungsmaßnahme muss zum Schutz der Wirtsameise mit einem Balkenmäher oder Sense (keine Sogwirkung) durchgeführt werden. Optional besteht auch die Möglichkeit, die Wiesenflächen im Vorhabenbereich einzuzäunen und im selben Zeitraum zu beweiden. Mit der regelmäßigen Mahd wird der Lebensraum der Wirtsameise ebenso negativ beeinflusst (Optimum in hochgrasigen Wiesen und Hochstaudenfluren), so dass diese ebenfalls aus dem Baufeld vergrämt wird. Ein Kontrollgang mit eventueller Nachpflege zum Sicherstellen, dass keine Blühstadien auf der Fläche mehr vorhanden sind, wird nach einer Beweidung empfohlen.

Zur Vermeidung der Wiedereinwanderung der Wirtsameise muss bei einem Baubeginn im folgenden Jahr vor Mitte August die Vergrämußungsmaßnahme im März wiederaufgenommen werden.

Die an das Baufeld östlich angrenzende Wiese (Flst. 288) soll vor Beginn der Bauarbeiten als Ersatzlebensraum angelegt werden. Eine Nutzung des Ersatzlebensraumes als Baustelleneinrichtungsfläche oder Baustraße ist nicht zulässig, deshalb muss dieser mit einem Bauzaun für die Dauer der erforderlichen Arbeiten geschützt werden.

Schädigungsverbot

Mit dem Vorhaben ist der Verlust eines Teillebensraumes in seiner Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte verbunden. Zur Vermeidung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG muss als Ausgleich ein neuer Lebensraum im nahen Umfeld entwickelt und dauerhaft gesichert werden.

Nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde Schwäbisch Hall wird ein Ersatzlebensraum mit rd. 1.000 m² auf Flurstück 288 geschaffen. Es bietet sich an, die erforderlichen 1.000 m² als artenreichen bachbegleitenden Saumstreifen anzulegen. Der Ersatzlebensraum ist verpflichtend sowie dauerhaft für die Art zu sichern. Es wird empfohlen die Ausgleichsmaßnahme mithilfe eines Monitorings in den ersten Jahren zu begleiten und ggf. zu optimieren (u.a. Anpassung Pflegemaßnahmen, Einbringung von Saatgut).

Die dauerhafte Pflege wird mit einer zweimaligen Mahd (erster Schnitt bis Mitte Mai, zweiter Schnitt ab Mitte September) mit leichtem Gerät (u.a. Handbalkenmäher) oder von Hand (u.a. Sense) mit Abtrag des Schnittgutes durchgeführt. Eine kurzweilige intensive Beweidung von wenigen Tagen bis Wochen mit Schafen und/oder Ziegen der Fläche ist bis Mitte Mai und ab Mitte September ebenfalls zulässig. Der Einsatz von Düngemitteln oder Pestiziden ist nicht zulässig.

Je nach Nährstoffverfügung kann mit der extensiven Pflege eine Dominanz an Nährstoffzeigern (u.a. Brennessel) auftreten. In diesem Falle ist eine zusätzliche Mahd je nach Witterung von März bis Mitte April unter Abtrag des Schnittgutes erforderlich.

2.4. Fazit

Unter Einhaltung der nachfolgend genannten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen werden die Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG aller Wahrscheinlichkeit nach für keine der überprüften Artengruppen erfüllt.

2.5. Erforderliche Maßnahmen

Fledermäuse

Vermeidungsmaßnahme „Ausleuchtungsverzicht Außenbereich“

Zur Vermeidung von erheblichen Störungen der bachbegleitenden Gehölze mit der Funktion als Leitstruktur, muss zwingend auf eine Aus- und Beleuchtung der bachbegleitenden Gehölze und dem dazugehörigen Gewässerrandstreifen verzichtet werden.

Zur Vermeidung von zusätzlichen Lichtverschmutzungen bzw. einer Ausdehnung der Lichtglocke, muss die gesamte Außenbeleuchtung unbedingt auf das erforderliche Maß reduziert werden. Zur Reduzierung von Streulicht sind sogenannte Full-Cut-Off-Leuchten (nach unten ausgerichtetem Lichtkegel) mit geschlossenen Lampengehäusen und einer Gehäusetemperatur unter 60°C (Insektenschutz) zwingend zu verwenden. Die Lichtpunkthöhe ist durch die Verwendung von niedrigen Laternenmasten gering zu halten. Im Weiteren sind insektenfreundliche Leuchtmittel (warmweiß, max. 3.000 K, LED, Natriumdruckdampf Lampen) zu verwenden.

Vögel

Vermeidungsmaßnahme „Vogelschlag“

Zur Vermeidung einer signifikanten Erhöhung des Vogelschlags an Gebäudeglasscheiben durch Kollision, muss auf große Glasflächen (ab 2 m²), gläserne Brüstung

und Über-Eck-Verglasungen verzichtet werden. Alternativ können die Glasscheiben dem Stand der Technik (RÖSSLER 2022*) entsprechend für Vögel als Hindernis wahrnehmbar gestaltet werden (z.B. Glasentspiegelungen, Folien / Markierungen, geripptes Glas, mikadobeschichtetes Vogelschutzglas*). Das Anbringen von Vogelsilhouetten ist nicht zielführend und somit nicht zulässig.

Vorgaben für Markierungen:

- horizontale Linien: mind. 3 mm breit, bei 50 mm Kantenabstand
- vertikale Linien: mind. 5 mm breit, bei 100 mm Kantenabstand
- schwarze Punkte: mind. 10 mm Durchmesser, im 90 mm Raster
- metallisch-reflektierende Punkte: mind. 9 mm Durchmesser, im 90 mm Raster

Die Integration der flächigen Markierungen ist u.a. mit Schriftzügen u. Symbolen zu Werbezwecken möglich.

*RÖSSLER M., et al (2022): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht

*RÖSSLER M., DOPPLER, (5.Auflage, 2022): Vogelanzug an Glasflächen

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*)

Vermeidungsmaßnahme „Vergrämung Falter und Wirtsameise“

Um die Eiablage innerhalb des Baufeldes zu unterbinden, dürfen dort keine Blütenstände des Großen Wiesenknopfs zwischen Anfang Juli und Ende August blühen. Um dies sicherzustellen, muss die betroffene Fläche ab Mitte Juni bis Ende August regelmäßig gemäht oder beweidet werden. Mahd ausschließlich mit Balkenmäher oder von Hand (u.a. Sense). Diese Maßnahme muss ab Mitte Juni vor Beginn der Bauarbeiten ausgeführt werden. Anschließend kann ab Ende August mit den Erdarbeiten begonnen werden. Sollten die Bauarbeiten vor Mitte August beginnen, muss die beschriebene Pflege im Vorjahr ab Juni veranlasst werden.

CEF-Maßnahme „Extensiver Wiesenstreifen“

Als Ausgleich des Lebensraumverlustes, muss ein extensiver Wiesenstreifen mit mind. 1.000 m² dauerhaft für die Art gesichert und gepflegt werden. Ohne vorhandene Bestände der Wirtspflanze Großer Wiesenknopf muss die Ausgleichsfläche neu angelegt werden. Nach erfolgtem Fräsgang wird auf den Rohboden eine Saatgutmischung mit Saatgutanteil vom Großen Wiesenknopf eingebracht. Zusätzlich werden 10 Grassoden (rd. 0,5 m x 0,5 m, mindestens 0,1 m tief) mit Beständen des Großen Wiesenknopfs von der überplanten Fläche in die Ausgleichsfläche integriert.

Die Pflege erfolgt mit einer zweimaligen Mahd (erster Schnitt bis Mitte Mai, zweiter Schnitt ab Mitte September) mit leichtem Gerät (u.a. Handbalkenmäher) oder von Hand (u.a. Sense) mit Abtrag des Schnittgutes. Eine kurzweilige Beweidung der Fläche ist bis Mitte Mai und ab Mitte September ebenfalls mit Schafen oder Ziegen zulässig. Der Einsatz von Düngemitteln oder Pestiziden ist nicht zulässig.

Je nach Nährstoffverfügung kann mit der extensiven Pflege eine Dominanz an Nährstoffzeigern (u.a. Brennnessel) auftreten. In diesem Falle ist eine zusätzliche Mahd je nach Witterung von März bis Mitte April mit Abtrag des Schnittgutes erforderlich.

Es wird empfohlen die Entwicklung des Ersatzlebensraumes mit einem Monitoring regelmäßig zu kontrollieren. In Abstimmung mit der Gemeinde und dem Bewirtschafter können anschließend bei Bedarf Änderungen vorgenommen werden.

2.6. Empfehlungen

Zusätzliche Maßnahmen die zur Verbesserung von Lebensraumstrukturen umgesetzt werden können.

Aufwertungsmaßnahme „Fledermausquartiere“

Zur Verbesserung der örtlichen Quartierstruktur für Fledermäuse kann die Befestigung von Fledermauskästen mit nach unten geöffnetem Einflugspalt im angrenzenden Streuobstbestand zusätzlich empfohlen werden.

Alternativ wäre beim Hausbau auch der Einbau eines frostsicheren und damit ganzjährig bewohnbaren Fledermausquartiers in dunkle Bereiche der Gebäudefassade zu begrüßen.

Aufwertungsmaßnahme „Insektenfreundliche Pflanzen“

Aufgrund des allgemein zu beobachtenden Schwunds an Insekten, kann die Ansaat einer heimischen und standortgerechten Kräutermischung in Blühstreifen in den Gartenanlagen und Grünfläche empfohlen werden. In diesem Zusammenhang wäre auch das Aufstellen von sogenannten „Insektenhotels“ am Standort von Vorteil.

Aufwertungsmaßnahme „Faunafreundliche Infrastruktur“

Zur Reduzierung des allgemeinen Tötungsrisikos für Amphibien, Reptilien und Kleinsäugern im bebauten Gebieten sind Sicherungseinrichtungen an Lichtschächten (engmaschige Gitternetze), Entwässerungseinrichtungen (u.a. Ausstiegshilfen) und Straßen (u.a. abgesenkte Bordsteine) zu errichten.

3. LITERATUR

- ALBRECHT, K., T. HÖR, F. W. HENNING, G. TÖPFER-HOFMANN, & C. GRÜNFELDER (2013): 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 & U. MAHLER (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31. 12. 2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.
- BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs. - Verlag Eugen Ulmer.
- BRIGHT, P., MORRIS, P. & MITCHELL-JONES, T. (2006): The dormouse conservation handbook. English Nature, Seite 75.
- JUŠKAITIS, R. & BÜCHNER, S. (2010): Die Haselmaus. In Neue Brehmbücherei 670. Hohenwarsleben: Westarp Wissenschaften, S. 181.
- LAUFER H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. Aus: Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg Band 77: 94 – 142, S. 119
- MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- RÖSSLER, M., DOPPLER, W., FURRER, R., HAUPT, H., SCHMID, H., SCHNEIDER, A., STEIOF, K., WEGWORTH, C.: Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht
- RÖSSLER, M., DOPPLER, W. (5.Auflage, 2022): Vogelanprall an Glasflächen
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg. 2005): „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell“, 792 S.

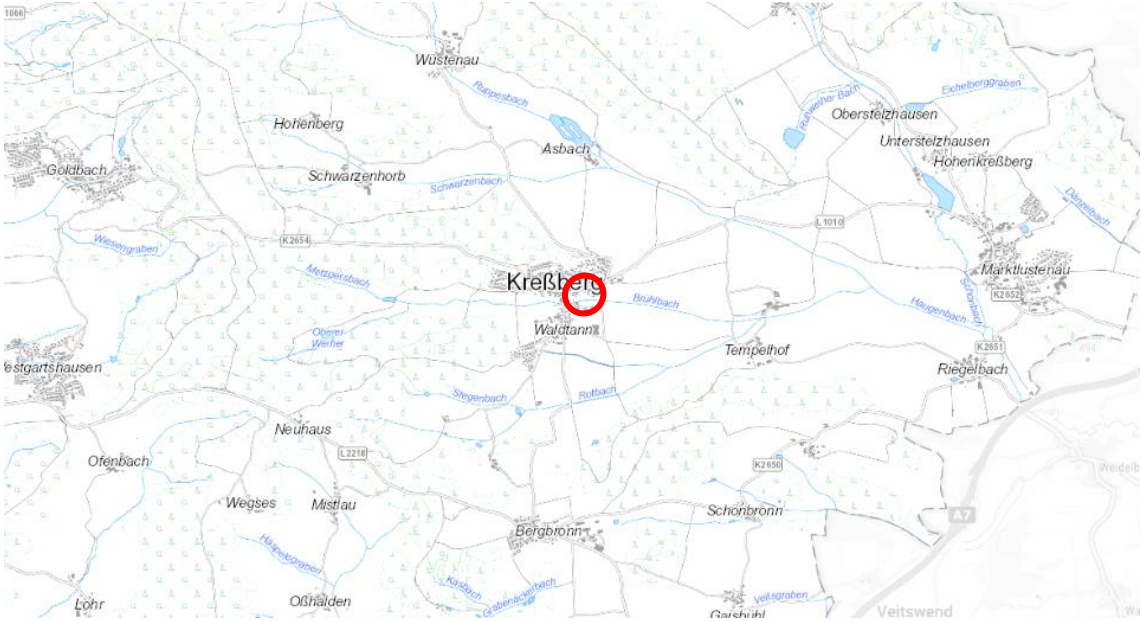
EXTERNE AUSGLEICHSMASSNAHMEN	
„Ersatzlebensraum Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling“	
1	Lage:
Gemarkung / Gewinn	513 / Waldtann
Flurstücke	288
Eigentümer	Gemeinde Kreßberg
Maßnahmenfläche	1.000 m ²
Schutzgebiete	Keine Betroffenheit
	
<p><i>Abb. 1: Räumliche Lage der Maßnahmenfläche (unmaßstäblich)</i></p>	
2	Bestandsbeschreibung:
<p><u>Bestand 2023:</u> Die überplante Wiese auf Flurstück 289 mit Beständen des Großen Wiesenknopfs (siehe Abb. 2) ist artenreich und wird extensiv bewirtschaftet. Aufgrund bekannter Artvorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (Art nach FFH-Anhang IV) in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsbereich wird dieser Bereich ebenfalls als Lebensraum und Fortpflanzungsstätte für den Tagfalter eingestuft.</p>	



Abb. 2: Überplante dichte (grün) und lückige (rot) Bestände des Großen Wiesenknopfs

Der künftige Ersatzlebensraum auf Flurstück 288 (siehe Abb. 3) ist momentan eingezäunt und wird als Dauerweide von Pferden beansprucht. Diese artenarme Fettweide wird von Gräsern dominiert. Seltene Pflanzenarten oder essentielle Futterpflanzen von artenschutzrechtlich relevanten Tagfaltern konnten nicht gesichtet werden.

3 Maßnahmenbeschreibung:

Planung:

Auf mindestens 1.000 m² soll ein artenreicher extensiver Saumstreifen mit Beständen des Großen Wiesenknopfs dauerhaft entstehen. Dieser wird gewässerbegleitend südlich der Gehölze des Brühlbaches angelegt und dient zusätzlich zum Schutz des Gewässers als Gewässerrandstreifen.

Auf dem künftigen Saumstreifen wird die bestehende Vegetation kurz abgemäht und die Grassode in den Oberboden integriert, indem aus der überplanten Bestandsfläche des Großen Wiesenknopfs 10 Grassoden (0,5 m x 0,5 m, mind. 0,1 m tief) ausgestochen und in den neuen Lebensraum verteilt „eingefräst“ werden. Die übrige Fläche wird mit einer heimischen und standortgerechten Saatgutmischung mit Saatgut des Großen Wiesenknopfs eingesät. Sollte witterungsbedingt eine Wässerung der Fläche notwendig sein, muss dies ebenfalls durchgeführt werden.

Artenschutz:

Zum Schutz des fortan ansässigen Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings muss die Pflege der Fläche dem Tagfalter entsprechend angepasst werden.

Der Ersatzlebensraum unterliegt künftig einer zweimaligen Pflege. Der Erste Pflegegang findet je nach Witterung bis spätestens Ende Mai statt, der Zweite kann ab Mitte September durchgeführt werden. Die Pflege kann maschinell (u.a. Balkenmäher) oder händisch (u.a. Sense) unter Abtrag des anfallenden Schnittgutes durchgeführt werden. Alternativ ist auch eine kurze intensive Beweidung mit Schafen oder Ziegen zulässig. Bei unsauberer Beweidung und/oder Gehölzaustrieb ist eine Nachpflege erforderlich.

Zum Schutz der dort ansässigen Kleinlebewesen (u.a. Insekten, Spinnen) ist die Pflege mittels Rotationsmäher nicht gestattet.

Grundsätzlich ist immer zu empfehlen, einen Pflegevorgang auf zwei Teilbereiche zu unterteilen und innerhalb von wenigen Wochen abschnittsweise durchzuführen.

Der Einsatz von Dünger oder Pflanzenschutzmitteln als auch das Befahren mit schwerem Gerät ist im Ersatzlebensraum nicht zulässig.



Abb. 3: Geplanter Ersatzlebensraum (rot) für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling

4	Bewertung:																																																						
<p>Die Bewertung der Maßnahmenwirkung auf Natur und Landschaft erfolgt gemäß der Ökokontoverordnung (ÖKVO) in Ökopunkten (ÖP) nach dem Flächenansatz. Die Zuordnung der Biotoptypen erfolgt nach LUBW 2018.</p> <p><i>Tab. 1: Eingriffsbemessung</i></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr style="background-color: #e0e0e0;"> <th colspan="6" style="text-align: center;">Bestand Biotope</th> </tr> <tr> <th style="width: 10%;">LfU-Nr.</th> <th style="width: 40%;">Bezeichnung</th> <th style="width: 15%;">Wertspanne in ÖP/m²</th> <th style="width: 10%;">ÖP/m² od. stck.</th> <th style="width: 10%;">Fläche in m² od. Stück</th> <th style="width: 15%;">Flächenwert in ÖP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">33.63</td> <td>Intensivweide</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">1.000</td> <td style="text-align: center;">6.000</td> </tr> <tr style="font-weight: bold;"> <td colspan="4">Gesamt Bestand Biotope</td> <td style="text-align: center;">1.000</td> <td style="text-align: center;">6.000</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr style="background-color: #e0e0e0;"> <th colspan="6" style="text-align: center;">Planung Biotope</th> </tr> <tr> <th style="width: 10%;">LfU-Nr.</th> <th style="width: 40%;">Bezeichnung</th> <th style="width: 15%;">Wertspanne in ÖP/m²</th> <th style="width: 10%;">ÖP/m² od. stck.</th> <th style="width: 10%;">Fläche in m² od. Stück</th> <th style="width: 15%;">Flächenwert in ÖP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">35.12</td> <td>Mesophytische Saumvegetation</td> <td style="text-align: center;">11-19-32</td> <td style="text-align: center;">19</td> <td style="text-align: center;">1.000</td> <td style="text-align: center;">19.000</td> </tr> <tr style="font-weight: bold;"> <td colspan="4">Gesamt Planung Biotope</td> <td style="text-align: center;">1.000</td> <td style="text-align: center;">19.000</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr style="font-weight: bold;"> <td colspan="5">Gesamt Planung - Gesamt Bestand</td> <td style="text-align: center;"><u>13.000</u></td> </tr> </table>		Bestand Biotope						LfU-Nr.	Bezeichnung	Wertspanne in ÖP/m ²	ÖP/m ² od. stck.	Fläche in m ² od. Stück	Flächenwert in ÖP	33.63	Intensivweide	6	6	1.000	6.000	Gesamt Bestand Biotope				1.000	6.000	Planung Biotope						LfU-Nr.	Bezeichnung	Wertspanne in ÖP/m ²	ÖP/m ² od. stck.	Fläche in m ² od. Stück	Flächenwert in ÖP	35.12	Mesophytische Saumvegetation	11-19-32	19	1.000	19.000	Gesamt Planung Biotope				1.000	19.000	Gesamt Planung - Gesamt Bestand					<u>13.000</u>
Bestand Biotope																																																							
LfU-Nr.	Bezeichnung	Wertspanne in ÖP/m ²	ÖP/m ² od. stck.	Fläche in m ² od. Stück	Flächenwert in ÖP																																																		
33.63	Intensivweide	6	6	1.000	6.000																																																		
Gesamt Bestand Biotope				1.000	6.000																																																		
Planung Biotope																																																							
LfU-Nr.	Bezeichnung	Wertspanne in ÖP/m ²	ÖP/m ² od. stck.	Fläche in m ² od. Stück	Flächenwert in ÖP																																																		
35.12	Mesophytische Saumvegetation	11-19-32	19	1.000	19.000																																																		
Gesamt Planung Biotope				1.000	19.000																																																		
Gesamt Planung - Gesamt Bestand					<u>13.000</u>																																																		
5	Bemerkung:																																																						
<p>Das Eintreten von artenschutzrechtlichen Konflikten gemäß § 44 BNatSchG sind bei Umsetzung der Maßnahme nicht zu befürchten.</p> <p>Es wird empfohlen den Maßnahmenenerfolg des Ersatzlebensraums mit einem Monitoring in den Anfangsjahren zu begleiten. Dies bietet auch die Gelegenheit, bei Bedarf die Pflege in den kommenden Jahren anzupassen.</p> <p>Eine Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde über die Anerkennung der Maßnahme zur Kompensation bauleitplanerischer Eingriffe in Natur und Landschaft ist noch nicht erfolgt.</p>																																																							