

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

zum Bebauungsplan „Bikepark - Melbernsteige“, Stadt Albstadt

Dezember 2019

DR. GROSSMANN ● UMWELTPLANUNG

Wilhelm-Kraut-Straße 60 72336 Balingen

Telefon 07433/930363 Telefax 07433/930364

E-Mail: info@grossmann-umweltplanung.de

Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG	5
1.1	Vorbemerkung	5
1.2	Anlass und Aufgabenstellung	5
2	UNTERSUCHUNGSGEBIET	6
2.1	Lage im Raum	6
2.2	Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	6
2.3	Gebietsbeschreibung	7
2.4	Naturschutzrechtliche Ausweisungen	10
2.5	Datengrundlage und Beteiligte	12
2.6	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	12
2.7	Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums	12
3	DATENERHEBUNG	15
3.1	Fledermauserfassung	15
3.2	Vögel	15
3.3	Nachweisverfahren für Haselmäuse	16
3.4	Reptilien	16
3.5	Tagfalter	18
4	VORHABENSBE SCHREIBUNG	19
5	WIRKUNGEN DES VORHABENS	26
6	MAßNAHMEN	28
6.1	Maßnahmen zur Vermeidung	28
6.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	30
7	BESTAND SOWIE DARLEGUNG DER BETROFFENHEIT DER ARTEN	43
7.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	43
7.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	43
7.1.2	Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	43
7.1.2.1	Fledermäuse	44
7.1.2.2	Haselmaus	52
7.1.2.3	Reptilien	54
7.1.2.4	Schmetterlinge	57
7.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	61
	Vorkommen nachgewiesener Vogelarten	61
	Einschätzung der Bedeutung des Untersuchungsgebietes für die Avifauna	67

Betroffenheit der Vogelarten	69
8 SICHERUNG DER MAßNAHMEN	82
9 RISIKOMANAGEMENT	82
10 ZUSAMMENFASSUNG	82
11 QUELLENVERZEICHNIS	84
Literatur	84
Elektronische Quellen	84

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersichtslageplan des Untersuchungsgebietes, unmaßstäblich	6
Abbildung 2: Fotografische Darstellung des Untersuchungsgebietes - 1	7
Abbildung 3: Fotografische Darstellung des Untersuchungsgebietes - 2	8
Abbildung 4: Fotografische Darstellung des östlich gelegenen Waldes	8
Abbildung 5: Fotografische Darstellung des Waldsporns inmitten des Plangebietes	9
Abbildung 6: Fotografische Darstellung des oberen Hangbereiches	9
Abbildung 7: Fotografische Darstellung der angrenzenden Waldbestände	10
Abbildung 8: Bebauungsplangebiet und Schutzgebietsausweisungen mit hinterlegtem Luftbild, unmaßstäblich	11
Abbildung 9: Lage der künstlichen Verstecke (KV) im Bereich des Untersuchungsgebietes	17
Abbildung 10: Auszug aus dem Bebauungsplan, unmaßstäblich	19
Abbildung 11: Streckenverläufe der Mountainbiketrails, unmaßstäblich	22
Abbildung 12: Schnitte der Downhilltrails in Abhängigkeit der Geländeneigung entsprechend der Angaben der Fa. Velosolutions	23
Abbildung 13: Schnitt für das Anlegen einer Steilbahnkurve entsprechend der Angaben der Fa. Velosolutions	23
Abbildung 14: Fotografische Dokumentation der bestehenden Mountainbikestrecken im Untersuchungsgebiet	24
Abbildung 15: Standorte zur Aufwertung des Lebensraumes für Reptilien	29
Abbildung 16: Steinriegelähnliche Steinschüttung (aus Praxismerkblatt Kleinstrukturen, Meyer et al. 2011)	29
Abbildung 17: Lage der stationären Erfassungsstandorte und Transektroute zur Erfassung des Fledermausvorkommens	47
Abbildung 18: Fichte mit Spechthöhlen im Osten des Plangebietes	49
Abbildung 19: Ergebnisse der Baumhöhlenkontrolle, unmaßstäblich	49
Abbildung 20: Nachweis von Zauneidechsen im Untersuchungsgebiet	55
Abbildung 21: Nachgewiesene Vogelarten mit artenschutzrechtlicher Relevanz	68

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Schutzgebietsausweisungen im Untersuchungsgebiet und Umgebung	10
Tabelle 2: Relevante Tier- und Pflanzenarten im Untersuchungsraum	13
Tabelle 3: Wetterbedingungen zum Zeitpunkt der Fledermauserfassungen	15
Tabelle 4: Wetterbedingungen zum Zeitpunkt der Vogelerfassungen	16
Tabelle 5: Wetterbedingungen zum Zeitpunkt der Reptilienerfassung	18
Tabelle 6: Wetterbedingungen zum Zeitpunkt der Tagfaltererfassungen	18
Tabelle 7: Streckenlänge und -breite der Mountainbiketrails entsprechend der Angaben der Fa. Velosolutions und den Angaben des Betreibers	22
Tabelle 8: Beschreibung der CEF-Maßnahme CEF 1	31
Tabelle 9: Beschreibung der CEF-Maßnahme CEF 2	35
Tabelle 10: Beschreibung der CEF-Maßnahme CEF 3	38
Tabelle 11: Beschreibung der CEF-Maßnahme CEF 4	41
Tabelle 12: Nachgewiesene Fledermausarten innerhalb des Untersuchungsgebietes	44
Tabelle 13: Nachgewiesene Reptilienarten innerhalb des Untersuchungsgebietes	54
Tabelle 14: In Baden-Württemberg vorkommende Schmetterlingsarten mit artenschutzrechtlicher Relevanz	57
Tabelle 15: Nachgewiesene Tagfalter- und Widderchenarten (inkl. tagaktive Nachtfalter)	58
Tabelle 16: Nachgewiesene Vogelarten im Untersuchungsgebiet	62
Tabelle 17: Nachgewiesene Vogelarten mit hervorgehobener Relevanz	69

1 Einleitung

1.1 Vorbemerkung

Zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Europa hat die Europäische Union die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und die Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) verabschiedet. Das Gesamtziel besteht für die FFH-Arten sowie für alle europäischen Vogelarten darin, einen günstigen Erhaltungszustand zu bewahren beziehungsweise die Bestände der Arten langfristig zu sichern. Um dieses Ziel zu erreichen, hat die EU über die beiden genannten Richtlinien zwei Schutzinstrumente eingeführt: Das Schutzgebietssystem NATURA 2000 sowie die strengen Bestimmungen zum Artenschutz.

Die artenschutzrechtlichen Vorschriften betreffen dabei sowohl den physischen Schutz von Tieren und Pflanzen als auch den Schutz ihrer Lebensstätten. Sie gelten gemäß Art. 12 FFH-RL für alle FFH-Arten des Anhangs IV beziehungsweise gemäß Art. 5 VS-RL für alle europäischen Vogelarten. Mit der Novelle des BNatSchG vom Dezember 2007 hat der Gesetzgeber das deutsche Artenschutzrecht an die europäischen Vorgaben angepasst.

Diese Änderungen sind auch im Grundsatz in der am 1.3.2010 in Kraft getretenen Novelle des BNatSchG beibehalten worden. Der § 44 BNatSchG definiert umfangreiche Verbote bezüglich der Beeinträchtigungen der Anhang IV Arten und der europäischen Vogelarten einschließlich ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Sofern die Voraussetzungen vorliegen, kann nach § 45 BNatSchG eine Ausnahme von den Verboten beantragt werden.

Die Artenschutzbelange müssen bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren entsprechend den europäischen Bestimmungen geprüft werden.

1.2 Anlass und Aufgabenstellung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Bikepark - Melbernsteige“ soll der im Sommer als Bikepark und im Winter zu Skisportzwecken genutzte Nordhang des Tailfinger Schlossbergs städtebaulich gesichert werden. Neben der städtebaulichen Sicherung des bestehenden Ski- und Bikeparkgeländes ist zur Regelung der planungsrechtlichen Situation die Umwandlung des im Nordwesten, entlang der Melbernsteigstraße bestehenden Wohngebietes in eine Mischnutzung vorgesehen.

Im Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Albstadt/Bitz (2006) ist die bestehende Bebauung als Wohnbaufläche enthalten. Der geplante Bikepark ist als Fläche für die Landwirtschaft sowie als Wald dargestellt.

In der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft

2 Untersuchungsgebiet

2.1 Lage im Raum

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Gebiet „Melbernsteig“ und „Unter Leimen“ auf der Gemarkung Tailfingen im Zollernalbkreis und wird der naturräumlichen Einheit der „Hohen Schwabenalb“ zugeordnet.

Das Bebauungsplangebiet liegt im Bereich des Skipistengeländes des WSV Tailfingen östlich des Siedlungsbereiches von Tailfingen zwischen 800 und 935 m ü. NN.

Das Gebiet umfasst den nordexponierten Hangbereich eines sich vom Schlossberg nach Osten erstreckenden Bergrückens. Nordöstlich des Bebauungsplangebietes befindet sich das Tierheim im Schalkental sowie das Vereinsheim der Rettungshundestaffel Zollernalb. Nördlich angrenzend verläuft die L 442 (Neuweilerstraße).



Abbildung 1: Übersichtslageplan des Untersuchungsgebietes, unmaßstäblich

2.2 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans besitzt eine Größe von ca. 18,57 ha und umfasst das bestehende Skipistengelände mit Bikepark sowie die Bebauung entlang der Melbernsteigstraße.

Nach Norden schließt sich das kleinteilig mit zahlreichen Gehölzen strukturierte Schalkental an das Bebauungsplangebiet an (Streuobstwiesen, Feldhecken, Feldgehölze, gehölzreiche Gartengrundstücke etc.). Im Westen hat der Vorhabensbereich Anschluss an ein großräumiges Streuobstwiesengebiet. Ansonsten ist das Plangebiet weitgehend von Wald umgeben.

Die zu untersuchende Fläche umfasst den Geltungsbereich sowie die angrenzenden Kontaktlebensräume, wobei insbesondere der Raumanspruch sowie der Lebensraumverbund bezüglich genutzter Teilhabitate Berücksichtigung finden.

2.3 Gebietsbeschreibung

Das Bebauungsplangebiet besteht überwiegend aus einer großflächig extensiv genutzten Grünlandfläche sowie daran angrenzende Waldrandbestände. Im Norden des Plangebietes befindet sich die Melbernsteigstraße mit bestehender Bebauung (gewerbliche und wohnbauliche Nutzung), das Vereinsheim des WSV Tailfingen (Skihaus Schalkental) sowie eine geschotterte, ca. 3.600 m² große Parkfläche.

Die im Bereich des Pistengeländes befindlichen Grünlandflächen werden überwiegend von großflächigen und größtenteils nach § 33 BNatSchG BW geschützten Magerrasen basenreicher Standorte eingenommen. Der nicht zur Skiabfahrt genutzte Nordwesthang im Osten des Plangebietes ist deutlich verbracht und weist zahlreiche aufkommende Gehölze, vornehmlich Weißdorn und Heckenrose, auf. Der Geländeabschnitt besitzt ein stark bewegtes Relief und ist mit einzelnen alten Obstbäumen und Fichten bestanden. Die Fläche wird gegenwärtig bereits zur Downhill-Abfahrt genutzt.



Bild links: Wohngebiet und Parkfläche, Bild rechts: Verbrachter Magerrasenstandort im Nordosten des Gebietes

Abbildung 2: Fotografische Darstellung des Untersuchungsgebietes - 1

Der für Skisportzwecke genutzte nordexponierte Hangbereich weist einen großflächig weitgehend einheitlichen Vegetationsbestand auf. Magerkeitszeiger wie Kleine Pimpernelle, Kleines Habichtskraut und Aufrechte Trespe treten regelmäßig auf. In den ebenfalls befahrenen, stärker hängigen Bereichen ist die Vegetation deutlich niederwüchsiger und lückiger ausgebildet. Offene Bodenstellen kennzeichnen die untersuchte Teilfläche.



Bild links: Skihang aus südwestlicher Richtung, Bild rechts: Übergangsbereich Offenland - Wald

Abbildung 3: Fotografische Darstellung des Untersuchungsgebietes - 2

Der östlich befindliche Waldbestand besteht am Unterhang vorwiegend aus einem ca. 60 bis 80-jährigem Fichtenforst, der Hang aufwärts, in südliche Richtung, zunehmend mit Laubbaumarten durchsetzt ist. Randlich wurde der Waldbestand gerodet und mehrere MTB-Fahrtrassen angelegt. Neben einzelnen hochwüchsigen Fichten ist die Fläche von aufkommenden Laubgehölzen, bestehend aus Berg-Ahorn, Esche und Buche gekennzeichnet.



Bild links und rechts: Bestehende MTB-Trassen im Bereich des gerodeten Waldstücks

Abbildung 4: Fotografische Darstellung des östlich gelegenen Waldes

Das Waldstück, welches sich spornartig von der bewaldeten Kuppe in den Offenlandbereich nach Norden erstreckt, besteht vorwiegend aus einem ca. 50 bis 70-jährigen Laubwaldbestand. Während im Norden des Waldes vorwiegend Fichte stockt, tritt diese nach Süden hin zu Gunsten von Laubwaldarten wie Buche und Esche zurück. Der Waldbestand verfügt über ein hohes Naturverjüngungsreservoir und eine gut entwickelte Strauchschicht. Unmittelbar westlich zum untersuchten Waldbestand grenzt die Liftanlage des Skipistengeländes an. Im Osten wird der Wald durch eine in Nordsüdrichtung verlaufende Stromleitungstrasse begrenzt. Des Weiteren wird das Waldgebiet von einem Wirtschaftsweg durchschnitten. Bemerkenswert ist ein

Orchideenvorkommen von ca. 100 Exemplaren des Gefleckten Knabenkrauts am Nordrand des Waldstücks im Bereich einer stark hängigen Brachfläche.



Bild links: Laubwaldbestand mit Unterwuchs, Bild rechts: Orchideenvorkommen am Nordrand des Waldsporns

Abbildung 5: Fotografische Darstellung des Waldsporns inmitten des Plangebietes

Ein weiterer bedeutsamer Orchideenstandort mit mehreren Exemplaren befindet sich im Bereich einer in der Sukzession befindlichen, artenreichen Ruderalflur unter einer Leitungstrasse im Südosten des Gebietes. Im Südwesten des Plangebietes befindet sich der Startturm des Bikeparks.



Bild links: MTB-Trassen im Südosten des Plangebietes, Bild rechts: Startturm Downhill-Abfahrt

Abbildung 6: Fotografische Darstellung des oberen Hangbereiches

Ausgenommen von einer jungen Fichten-Aufforstung besteht der die Offenlandflächen im Süden und Westen umgebende Waldbestand vorwiegend aus ca. 50 bis 80-jährigen Laubmischwäldern mit hohem Buchenanteil und wenig Nadelgehölzen. Während der Waldbestand im Süden des Gebietes innerhalb des NSG „Leimen“ von einem Waldmeister-Buchenwald (reiner Buchenwald) eingenommen wird, treten im Westen weitere Laubbaumarten wie Esche und Berg-Ahorn sowie einzelne Tannen hinzu. Im unmittelbaren Waldrandbereich verlaufen mehrere MTB-Fahrspuren.



Bild links: Waldmeister-Buchenwald, Bild rechts: MTB-Fahrspur zwischen jungen Buchen entlang des Waldrandes

Abbildung 7: Fotografische Darstellung der angrenzenden Waldbestände

Im Nordwesten des Plangebietes befindet sich ein ca. 10-jähriges, aus Naturverjüngung hervorgegangenes dichtes Sukzessionsgehölz bestehend aus Buche und Eschen-Jungwuchs.

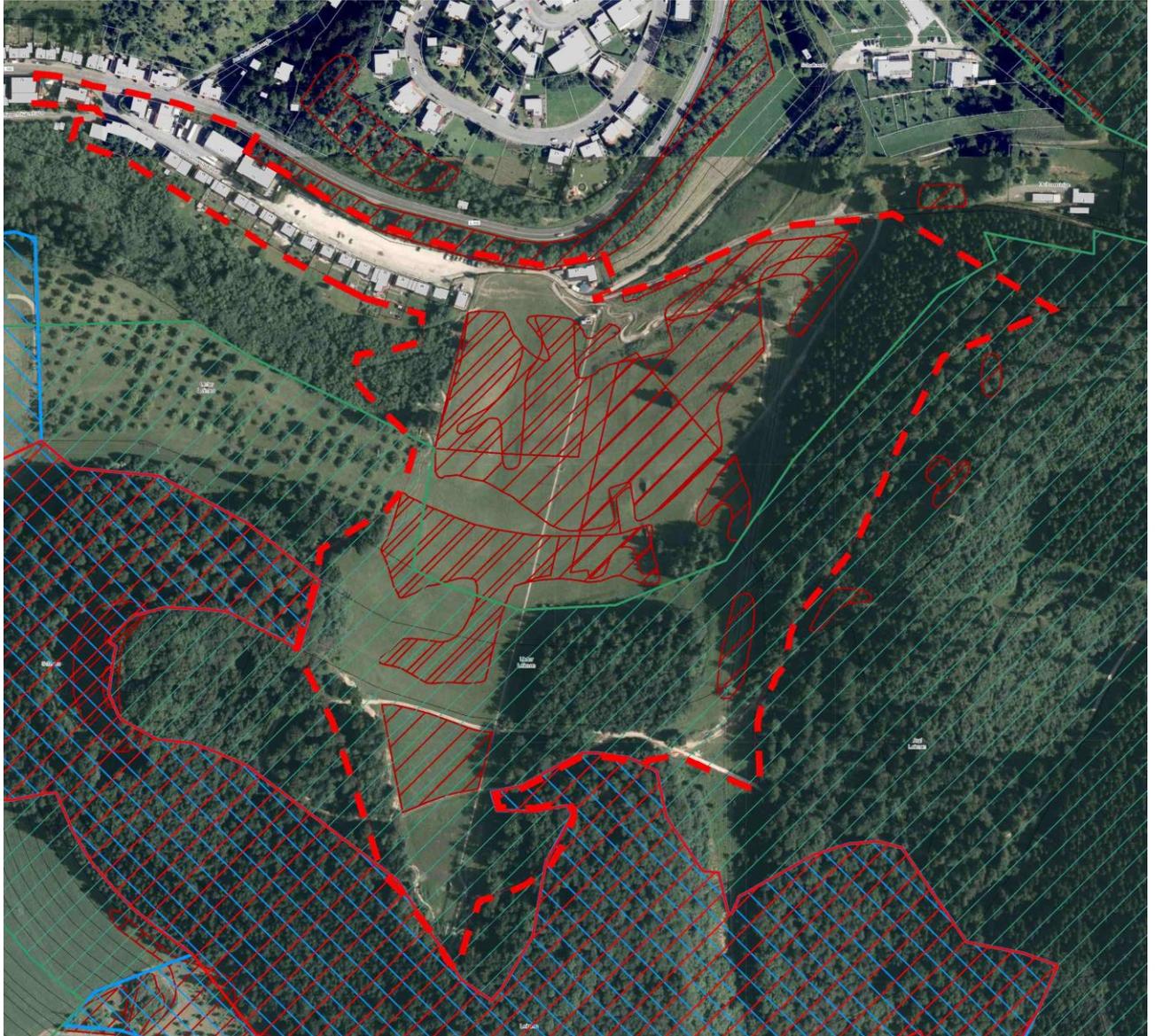
2.4 Naturschutzrechtliche Ausweisungen

Tabelle 1: Schutzgebietsausweisungen im Untersuchungsgebiet und Umgebung

Nach § 30 BNatSchG/ § 33 NatSchG BW geschützte Biotope	<ul style="list-style-type: none"> • Das Biotop „Magerrasen nordwestlich Waldstück Leimen, Tailfingen“ (Biotop-Nr. 177204174586) liegt im Plangebiet (Offenlandkartierung) • Das Biotop „Magerrasen am Schlossberg bei Tailfingen“ (Biotop-Nr. 177204176077) befindet sich im Süden des Plangebiets (Offenlandkartierung) • Das Biotop „Eschendominiertes Feldgehölz östliche Ortsrandlage Tailfingen“ (Biotop-Nr. 177204176103) grenzt im Norden an das Plangebiet (Offenlandkartierung) • Das Biotop „Feldgehölz 0,58 km südwestlich Schönbuch (Deponie)“ (Biotop-Nr. 177204174584) liegt ca. 5 m nordöstlich des Plangebiets (Offenlandkartierung) • Das Biotop „Magerrasen nordwestlich Waldstück Leimen, Tailfingen“ (Biotop-Nr. 177204174586) befindet sich im Plangebiet (Waldkartierung) • Das Biotop „Hecke a.d. Mehlbeersteige O Tailfingen“ (Biotop-Nr. 277204174641) liegt im Norden des Geltungsbereichs (Waldkartierung) • Die drei Teilflächen des Biotops „Felsen in Leimen SO Tailfingen“ (Biotop-Nr. 277204176549) befinden sich ca. 5 – 20 m östlich des Plangebiets (Waldkartierung)
Natura 2000-Gebiete	<ul style="list-style-type: none"> • Das FFH-Gebiet „Gebiete um Albstadt“ (Schutzgebiets-Nr. 7719341) grenzt im Süden an den Geltungsbereich
Naturschutzgebiete	<ul style="list-style-type: none"> • Im Süden grenzt das Naturschutzgebiet „Leimen“ (Schutzgebiets-Nr. 4.084) an das Bebauungsplangebiet
Naturparke	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Ausweisungen im Plangebiet

Landschaftsschutzgebiet

- Der südliche Teil des Geltungsbereichs ist Bestandteil des Landschaftsschutzgebiets „Albstadt-Bitz“ (Schutzgebiets-Nr. 4.17.001)



Bebauungsplangebiet (rot-gestrichelte Linie), nach § 30 BNatSchG/§ 33 NatSchG BW geschützte Biotope (dunkelrote Schraffur), FFH-Gebiet (blaue Schraffur), NSG „Leimen“ (hellrote Schraffur), Landschaftsschutzgebiet (grüne Schraffur)

Abbildung 8: Bebauungsplangebiet und Schutzgebietsausweisungen mit hinterlegtem Luftbild, unmaßstäblich

2.5 Datengrundlage und Beteiligte

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Ortsbegehung zur Einschätzung des möglicherweise vorkommenden Artenpotenzials
- Erfassung und Bewertung der Avifauna
- Erfassung und Bewertung der Fledermäuse
- Erfassung und Bewertung der Haselmaus
- Erfassung und Bewertung der Reptilien
- Erfassung und Bewertung der Tagfalter
- Daten- und Kartendienst der LUBW (sämtliche Schutzgebiete)
- Fachliteratur mit Verbreitungskarten

An der Ausarbeitung waren beteiligt:

Hans-Martin Weisshap

Dipl. Biol. Annemarie Weitbrecht

Dipl. Biol. Dagmar Fischer

Stephan Brune, B.Eng. Landschaftsentwicklung

Dr. Klaus Grossmann (Projektleitung)

2.6 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Das methodische Vorgehen der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung erfolgt im Wesentlichen in Anlehnung an die mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom 08.01.2008 Gz. IID2-4022.2-001/05 eingeführten „Fachlichen Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)“ (Oberste Baubehörde im Bayrischen Staatsministerium des Innern). Aufgrund zwischenzeitlicher Gesetzesänderungen wurde die Vorlage der OBB entsprechend angepasst.

2.7 Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Aus der Vielzahl der nach § 44 BNatSchG geschützten Tier- und Pflanzenarten sind im Folgenden jene Arten/Artengruppen und mögliche Auswirkungen infolge des Planungsvorhabens dargestellt, welche gemäß der Verbreitungskarten aus dem 3. nationalen Bericht gemäß FFH-Richtlinie und des Informationssystems Zielartenkonzept Baden-Württemberg sowie anhand der standörtlichen Gegebenheiten und der vorhandenen Habitatstrukturen innerhalb des Planungsgebietes vorkommen können.

Tabelle 2: Relevante Tier- und Pflanzenarten im Untersuchungsraum

Arten / Artengruppe	Beurteilung
Europarechtlich geschützte Arten des Anhang IV und europäische Vogelarten	
Fledermäuse	
Alle in Baden-Württemberg vorkommenden Fledermausarten zählen zu den im Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Arten.	Die vorhandenen Bäume weisen geeignete Strukturen für Wochenstuben (Fortpflanzungsstätten) oder Tagesverstecke (Einzelquartier) auf. Ebenso wird davon ausgegangen, dass der Untersuchungsraum Fledermäusen als Jagdrevier dient. Der Bestand an geeigneten Strukturen mit Relevanz als Fortpflanzungs- und Ruhestätte sowie als Jagdhabitat erfordert eine weitergehende Betrachtung der Fledermäuse.
Sonstige Säugetiere	
Die im Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Arten mit einem Verbreitungsgebiet (gemäß Verbreitungskarten aus dem 3. nationalen Bericht, Dez. 2013) im Bereich der TK 7720 (Albstadt).	Die vorhandenen Gehölzstrukturen stellen einen möglichen Lebensraum für die Haselmaus dar. Der Bestand an geeigneten Strukturen mit Relevanz als Fortpflanzungs- und Ruhestätte erfordert eine weitergehende Betrachtung der Haselmaus.
Vögel	
Alle europäischen, wildlebenden Vogelarten sind in Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt und fallen unter die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG.	Die Gehölzstrukturen sowie die Grünlandflächen im Untersuchungsraum stellen potenzielle Brutstandorte für verschiedene Vogelarten dar. Die Strukturen im Untersuchungsraum erfüllen die Funktion eines Nahrungshabitats für Vögel. Der Bestand an geeigneten Strukturen mit Relevanz als Brutplatz erfordert eine weitergehende Betrachtung der Avifauna.
Reptilien	
Die im Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Arten mit einem Verbreitungsgebiet (gemäß Verbreitungskarten aus dem 3. nationalen Bericht, Dez. 2013) im Bereich der TK 7720 (Albstadt).	Mit dem Auftreten von Zauneidechse und Schlingnatter ist insbesondere im Bereich der Saumstrukturen und Waldrändern zu rechnen. Der Bestand an geeigneten Strukturen mit Relevanz als Lebensraum erfordert eine weitergehende Betrachtung der Reptilienfauna.
Amphibien	
Die im Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Arten mit einem Verbreitungsgebiet (gemäß Verbreitungskarten aus dem 3. nationalen Bericht, Dez. 2013) im Bereich der TK 7720 (Albstadt).	Die erforderlichen Lebensraumstrukturen sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden. Weitere Untersuchungen sind aus fachlicher Sicht nicht erforderlich.
Käfer	
Die im Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Arten mit einem Verbreitungsgebiet (gemäß Verbreitungskarten aus dem 3. nationalen Bericht, Dez. 2013) im Bereich der TK 7720 (Albstadt).	Ein Vorkommen der betreffenden Käferarten ist aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes nicht zu erwarten. Dies gilt insbesondere für den Alpenbock (<i>Rosalia alpina</i>), dessen spezifische Habitatansprüche die Biotopausstattung des Gebietes nicht erfüllt. Weitere Untersuchungen sind aus fachlicher Sicht nicht erforderlich.

Arten / Artengruppe	Beurteilung
Europarechtlich geschützte Arten des Anhang IV und europäische Vogelarten	
erforderlich.	
Libellen	
Die im Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Arten mit einem Verbreitungsgebiet (gemäß Verbreitungskarten aus dem 3. nationalen Bericht, Dez. 2013) im Bereich der TK 7720 (Albstadt).	Die erforderlichen Lebensraumstrukturen sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden. Weitere Untersuchungen sind aus fachlicher Sicht nicht erforderlich.
Schmetterlinge	
Die im Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Arten mit einem Verbreitungsgebiet (gemäß Verbreitungskarten aus dem 3. nationalen Bericht, Dez. 2013) im Bereich der TK 7720 (Albstadt).	Mit dem Auftreten von Schmetterlingsarten von artenschutzrechtlicher Relevanz ist insbesondere im Bereich der Magerrasenflächen zu rechnen. Weitere Untersuchungen sind aus fachlicher Sicht erforderlich.
Muscheln	
Die im Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Arten mit einem Vorkommen in Baden-Württemberg.	Die erforderlichen Lebensraumstrukturen sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden. Weitere Untersuchungen sind aus fachlicher Sicht nicht erforderlich.
Farn- und Blütenpflanzen	
Die im Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Arten mit einem Verbreitungsgebiet (gemäß Verbreitungskarten aus dem 3. nationalen Bericht, Dez. 2013) im Bereich der TK 7720 (Albstadt).	Die Waldbestände im Bereich des Untersuchungsgebietes stellen einen potenziellen Lebensraum für den Frauenschuh (<i>Cypripedium calceolus</i>) dar. Eine weitergehende Untersuchung zum Vorkommen der Art im Untersuchungsraum ist erforderlich.

3 Datenerhebung

Zur Ermittlung der Biotopausstattung des Gebietes sowie zur Einschätzung der Habitateignung der Flächen für potenziell vorkommende geschützte Tier- und Pflanzenarten fand am 23.04.2014 eine Übersichtsbegehung statt.

3.1 Fledermauserfassung

Zur Ermittlung vorkommender Fledermausarten wurden im Bereich des Untersuchungsgebietes mehrnächtige Untersuchungen mittels Batcorder (BC 3.0 EcoObs) durchgeführt. Die Auswertung der aufgezeichneten Rufe bzw. Sonogramme fand mit Hilfe der Auswertungssoftware BC Admin (EcoObs), BC-Analyze (EcoObs) und Bat-Ident statt.

Ergänzt wurde die Erhebung durch Sichtbeobachtungen ab der frühen Dämmerung bei gleichzeitiger Erfassung von Lautäußerungen mittels eines Fledermausdetektors (Pettersson D240x inklusive Aufnahmegerät Zoom H2next) während einer Transektbegehung am 23.07.2014 sowie paralleler automatischer Lautaufnahmen mit dem gleichen System.

Tabelle 3: Wetterbedingungen zum Zeitpunkt der Fledermauserfassungen

Datum	Erhebung/Erfassung	Temp. (°C)	Niederschlag
24.06.2014	- Stationär mittels Batcorder (Standort 1)	7,2 – 14,4	Trocken
23.07.2014	- Automatisch mit D240x plus Zoom H2next (Standort 2)	17	Wolkenlos, mäßig bis leichter Wind
23.07.2014	- Transektbegehung mit D240x plus Zoom H2next	17	Wolkenlos, mäßig bis leichter Wind
06.08.2014	- Stationär mittels Batcorder (Standort 3)	10,5 – 12,9	Trocken
07.08.2014		11,6 – 19,7	Trocken
11.11.2019	- Baumhöhlenkartierung mit Fernglas	0 – 2	Trocken
12.11.2019		0 – 4	

Um die vom Eingriff betroffenen Bäume im Hinblick auf potenzielle Fledermausquartiere in ausreichendem Maße einschätzen zu können, fand am 11.11.2019 und am 12.11.2019 eine Baumhöhlenkartierung des im Plangebiet vorhandenen Baumbestandes statt. Die im Plangebiet vorhandenen Laubbäume waren zum Zeitpunkt der Höhlenkartierung unbelaubt. Die Ergebnisse der Kartierung sind in Kapitel 7.1.2 dargestellt.

3.2 Vögel

Die Brutvogelkartierung im Bereich des Untersuchungsgebietes umfasste fünf Begehungen in der Zeit von Mitte April bis Ende Juli 2014 (siehe nachfolgende Tabelle).

Die Untersuchungen fanden meist bei guter Witterung in den frühen Morgenstunden statt.

Die Erfassungen zu den Vogelbeständen erfolgten anhand der Lautäußerungen und durch Sichtbeobachtungen. Hierbei wurden sämtliche Strukturen im Gelände gezielt aufgesucht und langsam abgelaufen. Die Einstufung als Brutvogelart sowie die Quantifizierung ergaben sich aus der (z. T. mehrfachen) Beobachtung von Revier anzeigendem Verhalten.

Tabelle 4: Wetterbedingungen zum Zeitpunkt der Vogelerfassungen

Nr.	Datum/Uhrzeit	Temp.	Bewölkung	Niederschlag	Wind
1	23.04.2014	4° - 13° C	Bedeckt (25–50 %)	-	Windstill – leichter Wind
2	21.05.2014	15° - 24° C	Wolkenlos	-	Leichter Wind
3	23.06.2014	11° - 18° C	Wolkenlos	-	Windstill – frische Böen
4	14.07.2014	15° - 17° C	Bedeckt	-	Leichter bis mäßiger Wind, kurzzeitig stärker
5	29.07.2014	18° C	Bedeckt	Nebel, leichter Regen	Windstill

Um das Nisthöhlenpotenzials für Wald- und Sperlingskauz beurteilen zu können, wurde am 11.11.2019 und am 12.11.2019 eine Baumhöhlenkartierung im Plangebiet durchgeführt. Die Ergebnisse der Kartierung sind in Kapitel 7.1.2 dargestellt.

3.3 Nachweisverfahren für Haselmäuse

Der Nachweis erfolgte über die charakteristischen Schlaf- und Brutnester der Haselmaus. Diese unterscheiden sich von denen der Mäuse durch die runde, kugelige Form aus verwobenen, trockenen Gräsern (oder Blättern) mit einem kleinen (verschließbaren) Eingang.

Zur Untersuchung des Vorkommens der Haselmaus im Untersuchungsgebiet wurden Anfang Mai 2014 vierzig „Haselmaus-Tubes“ (künstliche Niströhren mit einem Durchmesser von 6 x 6 cm und einer Länge von 25 cm) in die im Gebiet vorkommenden geeigneten Gehölzstrukturen (Waldrand, Sukzessionsgehölz) in 50 bis 150 cm Höhe aufgehängt. Diese werden von den Tieren gerne angenommen, um darin ein Schlafnest anzulegen. Nach ca. 6 Monaten Verweildauer im Gelände wurden die Röhren Mitte November auf Hinweise einer Nistaktivität der Haselmaus hin überprüft.

3.4 Reptilien

Zur Erfassung der Reptilien wurden sechs Begehungen durchgeführt:

Die Reptilien wurden an allen geeigneten Stellen (v. a. entlang von Saumstrukturen) durch langsames Abgehen und Sichtbeobachtung erfasst. Zudem wurden flächig alle als Sonnenplätze geeigneten Strukturen gezielt kontrolliert sowie regelmäßig alle Holzreste und größeren Steine gewendet. Die Untersuchung erfolgte bei günstigen Witterungsbedingungen zu den Hauptaktivitätsphasen.

Um die Erfassungswahrscheinlichkeit zu erhöhen wurden am 08.05.2014 in die für die Besiedlung durch die Zauneidechse potenziell geeigneten Teilflächen 10 künstliche Verstecke in Form von Bitumenwellplatten (75 x 45 cm) ausgebracht. Diese verblieben von Mai 2014 bis Oktober 2014 im Gebiet und wurden regelmäßig an den Terminen der Vogel- und Tagfaltererfassung zu geeigneten Tageszeiten und Witterungsverhältnissen kontrolliert.

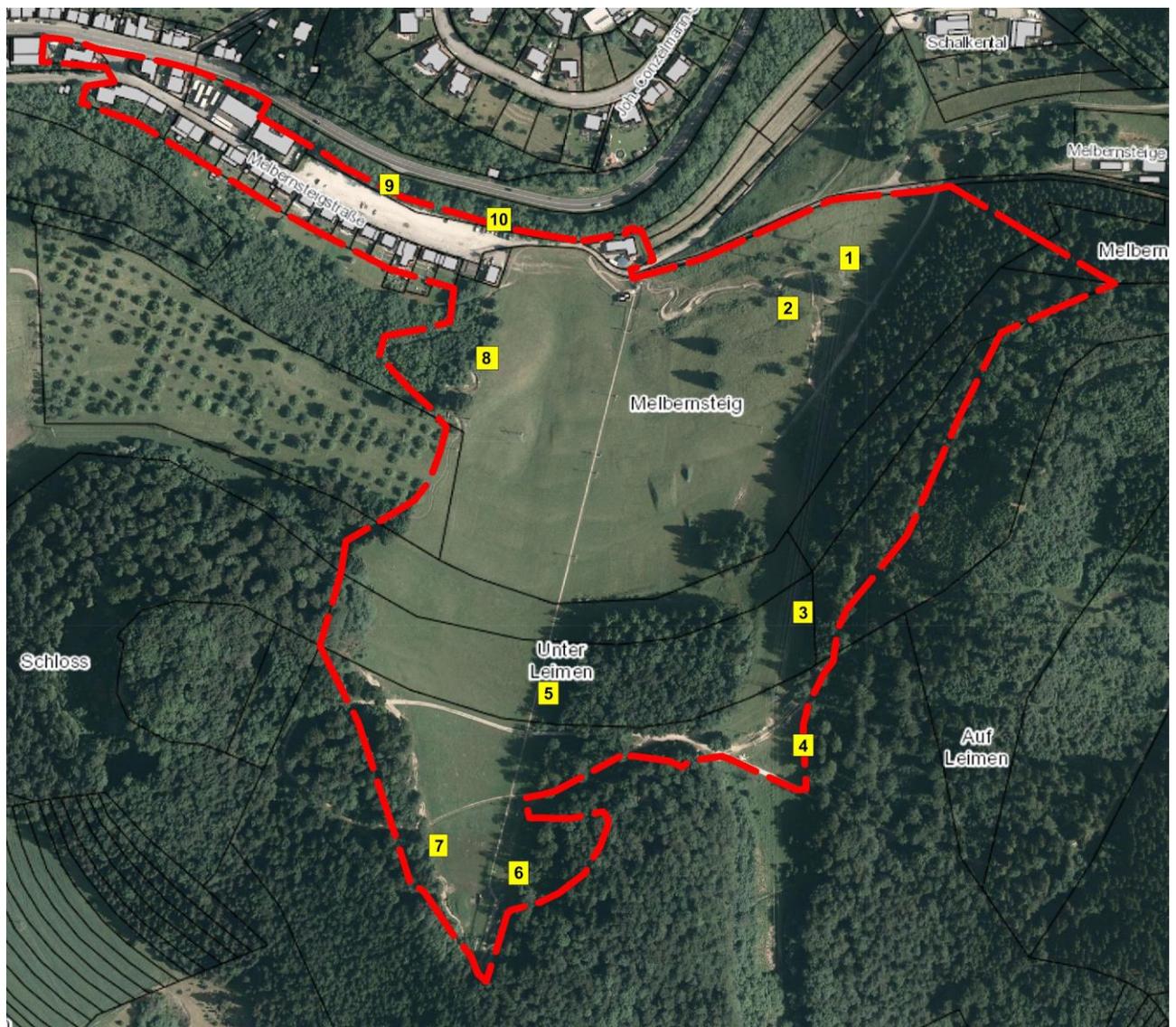


Abbildung 9: Lage der künstlichen Verstecke (KV) im Bereich des Untersuchungsgebietes

Tabelle 5: Wetterbedingungen zum Zeitpunkt der Reptilienerfassung

Nr.	Datum	Erhebung/Erfassung	Temp.	Bewölkung	Nieder-schlag	Wind
	08.05.2014	Ausbringen von 10 KVs				
1	21.05.2014	Kontrolle der KVs	15° - 24° C	Wolkenlos	-	Leicht
2a	17.06.2014	Kontrolle der KVs, Abschreiten und Sichterhebung an relevanten Strukturen	20° C	Heiter – wolkig	-	Leicht – frisch
2b	18.06.2014		20° - 22° C	Wolkenlos heiter 25%	-	Leicht – frisch
3	23.06.2014	Kontrolle der KVs	11° - 18° C	Wolkenlos	-	Windstill – frische Böen
4	14.07.2014	Kontrolle der KVs, Abschreiten und Sichterhebung an relevanten Strukturen	18°	Heiter 50%	-	Leicht - frisch
5	29.07.2014	Kontrolle der KVs	18° C	Bedeckt	Nebel, leichter Regen	Windstill
6	01.08.2014	Kontrolle der KVs, Abschreiten und Sichterhebung an relevanten Strukturen	19° - 23° C	Heiter 25% - 50%	-	Leichter Wind

3.5 Tagfalter

Zur Untersuchung möglicherweise im Gebiet vorkommender Schmetterlingsarten (Tagfalter und Widderchen) fanden fünf Begehungen statt. Alle Begehungen fanden zu Zeiten und Witterungsbedingungen statt, die für Tagfalter günstig waren; Nachtfalter wurden nicht untersucht.

Tabelle 6: Wetterbedingungen zum Zeitpunkt der Tagfaltererfassungen

Nr.	Datum	Temperatur	Bewölkung	Wind
1	21.05.2014	23° - 25° C	Fast wolkenlos	Leichter Wind
2a	17.06.2014	20° C	Heiter – wolkig	Leicht – frisch
2b	18.06.2014	20° - 22° C	Wolkenlos – heiter 25%	Leicht – frisch
3	14.07.2014	18°	Heiter 50%	Leicht - frisch
4	01.08.2014	19° - 23° C	Heiter 25% - 50%	Leichter wind

4 Vorhabensbeschreibung

Bauausführung und planspezifische Angaben

Der vorliegende Bebauungsplan „Bikepark - Melbernsteige“ wurde durch die Stadt Albstadt in enger Abstimmung mit den Skilift- und Bikeparkbetreibern erstellt.

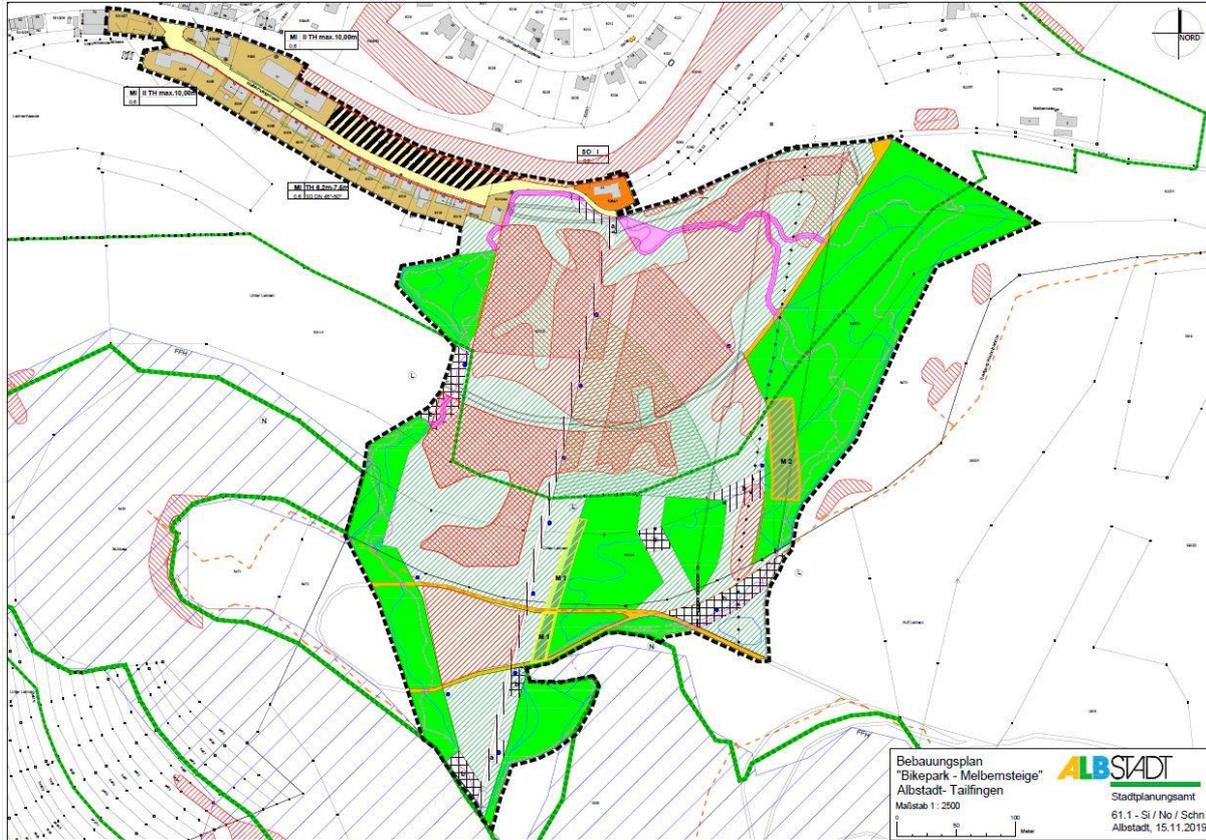


Abbildung 10: Auszug aus dem Bebauungsplan, unmaßstäblich

Der Entwurf des Bebauungsplanes sieht die Ausweisung von Grünflächen mit verschiedenen Zweckbestimmungen vor. Insgesamt wurden sechs unterschiedliche Grünflächentypen festgesetzt, in denen entsprechend der betrieblichen und naturschutzfachlichen Erfordernisse, die Nutzungen geregelt werden. Um den unterschiedlichen Anforderungen des Ski- und Downhillsports, insbesondere hinsichtlich der Ansprüche an die Bodengestaltung gerecht zu werden, erfolgte bei der Ausweisung der Grünflächen eine Differenzierung zwischen den beiden Nutzergruppen.

Der überwiegende Teil des vorhandenen Pistenareals ist als Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „gehölzfreies Areal-Ski“ festgeschrieben. Die Nutzung dieser Fläche soll auch zukünftig ausschließlich dem Skisport vorbehalten sein. Da für den hier vorgesehenen Abfahrts-Skisport ein ebener Untergrund erforderlich ist, sind Veränderungen der Geländeoberfläche in diesem Bereich unzulässig. Gleiches trifft für die Errichtung baulicher Anlagen zu. Neben dem Abfahrts-Skisport gibt es den Parcours-Skisport, der im Gegensatz zum Abfahrts-Skisport Hindernisse, d. h. sog. Obstacles erfordert. Da diese das Landschaftsbild beeinträchtigen, wird der zentral gelegene Bereich, in dem sog. Obstacles erlaubt sind, separat als Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „gehölzfreies Areal-Snow Funpark“ festgesetzt. Durch die Festsetzung soll der vorhandene Snow Funpark mit seinen Anlagen (Downbox (6 m), Up & Downbox (7 m), Rainbowbox (9 m), Kicker (8 m x 5 m), Kinderbox Up & Down, Kinderbox Flat, Kinderbox Rainbow und Spaßwellen) gesichert werden. Die Obstacles sind im Winter fest aufgebaut, die Aufstellung

des Kinderbereichs erfolgt mobil bei Schneelage. Weitere bauliche Anlagen sowie Veränderungen der Geländeoberfläche sind hier nicht zulässig.

Die Bereiche, die künftig ausschließlich dem Downhill-Sport dienen sollen wurden durch separate Festsetzungen gesichert.

Die vorhandenen Downhill-Strecken und die in der Planzeichnung nachrichtlich übernommenen geplanten Downhill-Strecken liegen überwiegend innerhalb des bestockten Waldbestandes. Entsprechend einer Vereinbarung vom 09.11.2016 zwischen der Stadt Albstadt, der Oberen und Unteren Forstbehörde wird aufgrund der vorgesehenen Eingriffe innerhalb des Waldbestands ein Waldausgleich erforderlich. Um diesem Umstand gerecht zu werden, wurden die für den Downhill-Sport vorgesehenen Bereiche innerhalb des Waldbestandes als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „MTB-Downhill“ festgesetzt. Gemäß der Festsetzung des Bebauungsplans ist hier die Einrichtung, Pflege und Nutzung von Downhill- und Freeride- Strecken für Fahrräder mit den hierfür erforderlichen Abgrabungen, Aufschüttungen und baulichen Anlagen bis zu einer Höhe von 1,60 m und Tiefe von 1,20 m gegenüber der Geländeoberfläche zulässig. Für die Herstellung der Strecke und baulichen Anlagen dürfen außer bei den bestehenden Anlagen nur Schotter, Steine, Holz und Drahtgittermatten verwendet werden.

Die offenen, unbestockten Flächen des Pistenareals werden großflächig von nach § 30 BNatSchG/§ 33 NatSchG BW geschützten Magerrasenbiotopen eingenommen und weisen demzufolge eine hohe Bedeutung für den Arten- und Naturschutz auf. Zum Schutz dieser naturschutzfachlich sensiblen Bereiche wurde die Mountainbikestreckenplanung innerhalb dieser Flächen stark verdichtet und auf einzelne Korridore (Korridor für MTB-Downhillstrecke) auf die bereits bestehenden Trails beschränkt. Dies bedeutet, dass deren Lage fixiert ist und im Gegensatz zu den anderen Trails keine Toleranz aufweisen. Die Festsetzungen hinsichtlich Einrichtung, Pflege und Nutzung von Downhill- und Freeride- Strecken unterscheidet sich in Bezug auf die Bestimmungen für die Grünfläche mit Zweckbestimmung „MTB-Downhill“ nicht.

Um zukünftige vom Planungsvorhaben ausgehende destabilisierende Wirkungen auszuschließen, müssen alle größeren baulichen Maßnahmen oder neue Mountainbike- (Teil-) Strecken künftig angezeigt werden. Zur nachhaltigen Minimierung der Bodenbeanspruchung muss darüber hinaus im Falle der Aufgabe einer (Teil-)Strecke diese rückgebaut und renaturiert werden.

In bestimmten Bereichen ist eine gemeinsame Nutzung der Fläche durch den Ski- und den Downhill-Sport unvermeidbar.

In diesem Kontext soll die bestehende Liftanlage sowohl für den Betrieb im Sommer (Downhillsport) als auch für den Winterbetrieb (Skisport) gesichert werden.

Eine weitere Nutzungsüberschneidung besteht in Bereichen, in denen der vorhandene Skihang von den Downhillstrecken gequert wird. Um beiden Sportarten die Nutzung innerhalb dieser Flächen zu ermöglichen, müssen bauliche Anlagen, Abgrabungen und Aufschüttungen ausgeschlossen werden. Die vorhandene Befestigung der Downhill-Strecken mit Schotter ist zulässig.

Die verkehrliche Erschließung des Skilifts und des Bikeparks erfolgt aus nordwestlicher Richtung über die Melbernsteigstraße. Ein Schotterparkplatz mit ca. 170 PKW-Stellplätzen, der den Besuchern des Skilifts und Bikeparks dient, ist ebenfalls vorhanden. Die bestehende Erschließung soll in ihrer derzeitigen Form beibehalten werden. Darüber hinaus sieht die Planung die

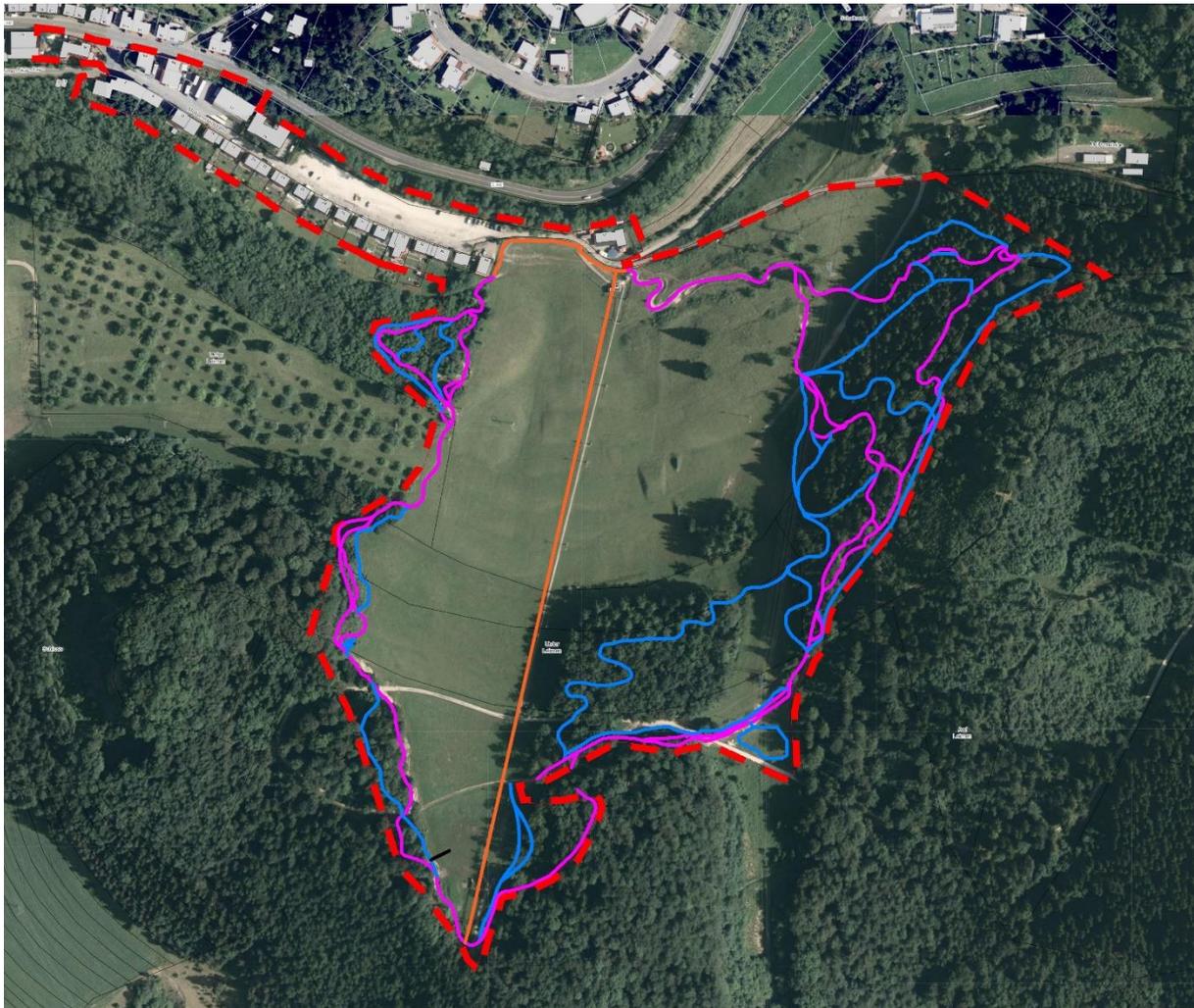
Festsetzung und Neugestaltung des Parkplatzes vor. Durch die Neuordnung der Parkplatzsituation soll auch Bussen das Parken und Wenden ermöglicht werden.

Für das planungsrechtlich bislang ungesicherte Baugebiet an der Melbernsteigstraße sollen durch die Aufstellung des Bebauungsplans die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung geschaffen werden. Aufgrund der existierenden Nutzungsmischung bestehend aus Wohn- und Gewerbebebauung (u. a. eine Spedition) wird hier ein Mischgebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,6 festgesetzt. Unmittelbar nördlich des Lifteinstiegs befindet sich das Vereinsheim des WSV Tailfingen. Aufgrund des hier stattfindenden Verkaufs von Speisen, Getränken und Fahrradbedarf sowie der vorhandenen Betriebsamkeit setzt der Bebauungsplan diesen Bereich als Sondergebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,8 fest.

Zur Durchgrünung der nordwestlich gelegenen Parkplatzfläche soll diese mit standortgerechten Laubbäumen bepflanzt werden. Weitere Grünordnungsmaßnahmen sind im mittleren Hangbereich durch die Schaffung reptiliengeeigneter Kleinstrukturen und die Entwicklung eines naturnahen gebüschreichen Waldrands vorgesehen.

Das Vorhaben sieht innerhalb des Bebauungsplangebiets neben den bereits bestehenden Mountainbikestrecken die Neuanlage von verschiedenen Mountainbike-Downhillstrecken mit einer Gesamtlänge von 2.643 m vor. Die Verläufe der geplanten Mountainbiketrasen wurden in enger Absprache mit dem Betreiber festgelegt. Die exakten Streckenverläufe sowie Angaben zur Länge und Breite der Mountainbiketrails können der nachfolgenden Abbildung und Tabelle entnommen werden.

Die Mountainbikestrecken eines Bikeparks können sich in ihrer Beschaffenheit in Abhängigkeit von den vorhandenen Geländeeigenschaften (z.B. Steilheit, Bodenbeschaffenheit, Vegetationsausprägung etc.) und den Anforderungskriterien an das Streckenprofil (z.B. Schwierigkeitsgrad, Grad des technischen Ausbaus etc.) in erheblichem Maße voneinander unterscheiden. Da eine exakte Detailplanung für die Mountainbikestrecken des Bikeparks Albstadt nicht besteht, wurden zur Ermittlung der durch den Streckenbau verursachten Eingriffsintensität gängige Angaben zur Streckenbeschaffenheit der Fa. Velosolutions herangezogen. Aufgrund ihrer langjährigen Tätigkeit im Bereich des Mountainbikesports weist das schweizer Unternehmen einen reichhaltigen Erfahrungsschatz in Bezug auf die Planung von Mountainbikeparks auf. Als Referenz und Planungsgrundlage für das Streckenausmaß diente vor allem das Planungskonzept vom Bikepark Burladingen. Der etwa 6 km nordöstlich gelegenen Bikepark weist ähnliche Geländeeigenschaften auf und eignet sich dementsprechend hervorragend zum Vergleich. Das Planungskonzept der Fa. Velosolutions unterteilt die Mountainbikestrecken innerhalb des Bikeparks Burladingen in leichte Mountainbiketrasen, Flowtrails sowie leichte und schwere Downhilltrails. Diese differenzierte Unterteilung besitzt das vorliegende Streckenkonzept nicht. Die Strecken werden pauschal, unabhängig von ihrer Streckencharakteristik als Downhillstrecken bezeichnet. Um dennoch möglichst realitätsnahe Angaben zur Streckenbeschaffenheit zu erhalten, die das unterschiedliche Streckenrepertoire in seiner gesamten Diversität umfassen, wurden die nachfolgenden Angaben zur Streckenlänge und -breite (siehe nachfolgende Tabelle) des Planungskonzeptes vom Bikepark Burladingen unabhängig vom jeweiligen Streckentyp zusammengefasst.



Bestehende Mountainbikestrecke ohne Bodenschutzmatten (lila Linie), bestehende Mountainbikestrecke mit Bodenschutzmatten (orange Linie), geplante Mountainbikestrecke (blaue Linie), Geltungsbereich des Bebauungsplans (rot-gestrichelte Linie)

Abbildung 11: Streckenverläufe der Mountainbiketrails, unmaßstäblich

Tabelle 7: Streckenlänge und -breite der Mountainbiketrails entsprechend der Angaben der Fa. Velosolutions und den Angaben des Betreibers

	Bestehende Mountainbike-Downhillstrecke ohne Bodenschutzmatten	Bestehende Mountainbike-Downhillstrecke mit Bodenschutzmatten	Geplante Mountainbike-Downhillstrecke	Summe
Streckenlänge in m	2.688	619	2.643	5.950
Fahrspurbreite in m	0,5 - 1,8	0,5 - 1,8	0,5 - 1,8	
Maximale Breite von zu rodendem Bereich inkl. Fahrspur bei Hangneigung von 20° in m	2,5 - 4,5	keine Rodung erforderlich	2,5 - 4,5	
* Maximale Breite von zu rodendem Bereich inkl. Fahrspur bei Hangneigung von 40° und in Steilbahnkurven in m	4 - 7	keine Rodung erforderlich	4 - 7	
Maximale Fahrspurfläche in m ²	4.838	1.114	4.757	10.710
Maximale zu rodende Fläche in m ² bei Hangneigung von 20°	12.096		11.894	23.990
* Das durchschnittliche Gefälle zwischen Liftein- und -ausstieg beträgt ca. 14,0°. Hangneigungen von 40° können innerhalb des Gebiets somit mit großer Sicherheit ausgeschlossen werden.				

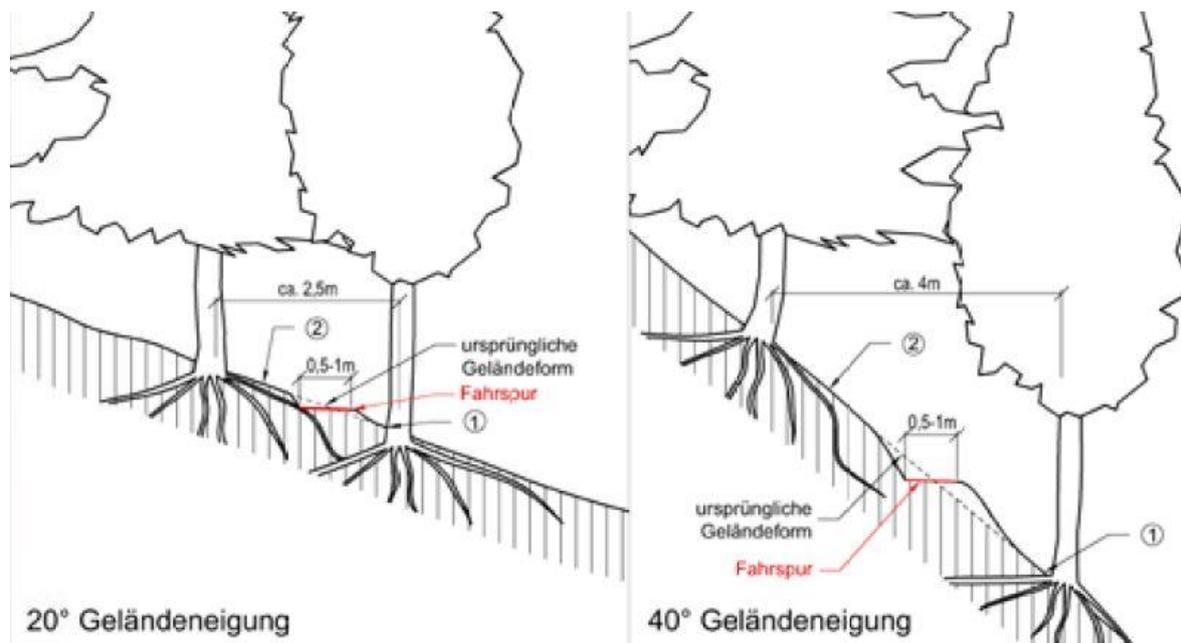


Abbildung 12: Schnitte der Downhilltrails in Abhängigkeit der Geländeneigung entsprechend der Angaben der Fa. Velosolutions

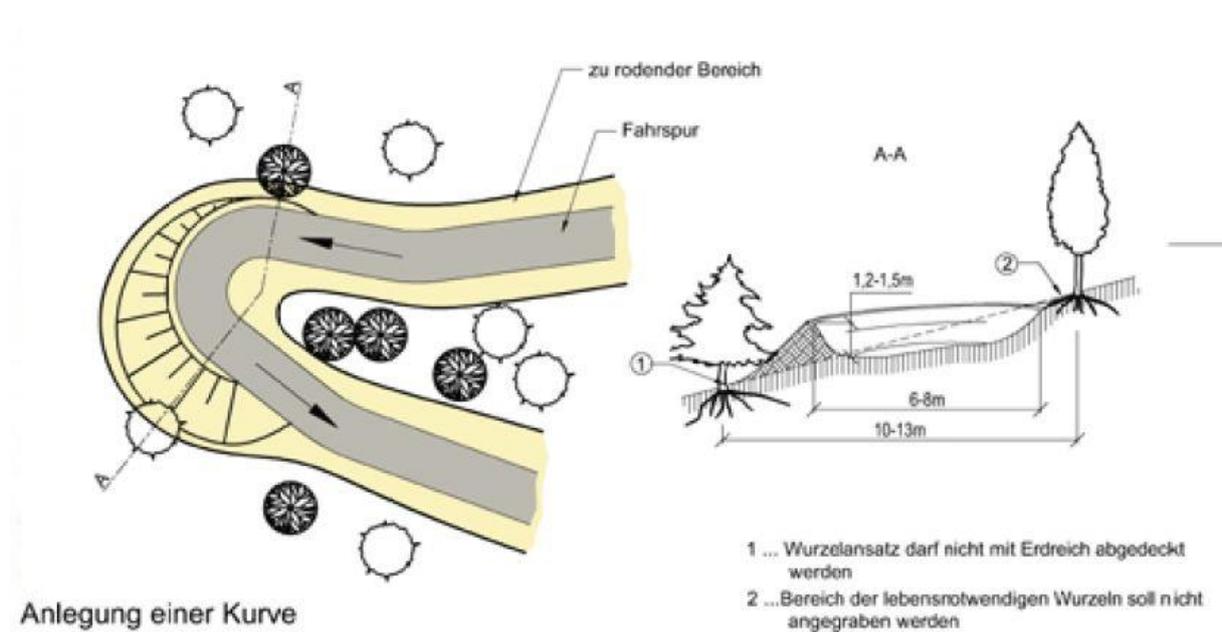


Abbildung 13: Schnitt für das Anlegen einer Steilbahnkurve entsprechend der Angaben der Fa. Velosolutions



Abbildung 14: Fotografische Dokumentation der bestehenden Mountainbikestrecken im Untersuchungsgebiet

Die Zugängigkeit des Bebauungsplanelandes bleibt uneingeschränkt erhalten, Einzäunungen und andere zugangsbeschränkende Einrichtungen (z.B. Schranken etc.) sind im Bereich des Vorhabengebiets nicht vorgesehen. Um Erholungssuchenden auch weiterhin ein gefahrloses Betreten des Plangebiets gewährleisten zu können, werden die potenziellen Gefahrenbereiche (z. B. Kreuzungsbereiche zwischen Mountainbiketrails und Wanderwegen) durch „verkehrsberuhigende Maßnahmen“ (z.B. Warnhinweise) entschärft.

Entwässerung

Die Bebauung entlang der Melbernsteigstraße wird aktuell über einen bestehenden Mischwasserkanal entwässert. Dieses Entwässerungsverfahren soll auch zukünftig beibehalten werden.

5 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren auf die betroffenen Artengruppen ausgeführt, die sich aus dem geplanten Vorhaben ergeben und in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen auf die europarechtlich geschützten Arten verursachen können. Dabei ist zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen zu unterscheiden.

Potenziell baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Wirkfaktor	Beschreibung der Auswirkungen	Betroffene Arten/Artengruppen
Akustische und visuelle Störreize sowie Erschütterungen durch Personen und Baufahrzeuge	(temporärer) Funktionsverlust von Habitaten sowie Trennwirkung durch Beunruhigung von Individuen, Flucht- und Meideverhalten	<ul style="list-style-type: none"> • Vögel • Fledermäuse • Zauneidechse • Haselmaus
Staub-, Schadstoffimmissionen durch Baumaschinen	Funktionsverlust von (Teil-)habitaten	<ul style="list-style-type: none"> • Vögel • Fledermäuse • Zauneidechse • Haselmaus

Potenziell baukörperbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Wirkfaktor	Beschreibung der Auswirkungen	Betroffene Arten/Artengruppen
Flächeninanspruchnahme durch Anlage von Fahrtrassen / Entfernen von Vegetationsstrukturen	Dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten (z. B. durch Gehölzeinschlag)	<ul style="list-style-type: none"> • Vögel • Fledermäuse • Zauneidechse • Tagfalter • Haselmaus • Vegetation

Potenziell nutzungsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Wirkfaktor	Beschreibung der Auswirkungen	Betroffene Arten/Artengruppen
Akustische Störreize durch erhöhte Betriebsamkeit	Auslösen von Vertreibungseffekten und Fluchtreaktionen	<ul style="list-style-type: none">• Vögel
Optische Störreize durch Radfahrer und Besucher	Auslösen von Vertreibungseffekten und Fluchtreaktionen	<ul style="list-style-type: none">• Vögel• Zauneidechse

6 Maßnahmen

6.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

Fledermäuse

- **V1** (Vermeidungsmaßnahme 1): Rodungsarbeiten im Winterhalbjahr (November bis Ende Februar) zur Vermeidung von Beeinträchtigungen möglicherweise vorhandener Fledermäuse in ihren Quartierlebensräumen. Der Zeitraum liegt außerhalb der Aktivitätsperiode der Fledermäuse. Der Höhlenbaum im Osten des Plangebietes kann aufgrund seines großen Stammumfangs von Fledermäusen auch als Winterquartier genutzt werden und muss somit zuvor auch auf überwinterte Fledermäuse hin überprüft werden. Dazu ist im September eine Baumhöhlenkontrolle mittels Endoskopkamera durchzuführen. Bei festgestellter Quartierleere kann die vorhandene Höhle mit einer geeigneten Folie (z.B. Teichfolie) verschlossen werden. Andernfalls muss die Höhle nach Ausflug der Tiere in der Nacht verschlossen werden. Die Höhlenkontrolle muss von einer fachkundigen Person durchgeführt werden.

Haselmäuse

Haselmäuse bewohnen das Gebiet ganzjährig. Die Beeinträchtigungen und mögliche Tötungen von Einzelindividuen können durch folgende Maßnahmen minimiert werden:

- **V2** (Vermeidungsmaßnahme 2): Rodungsarbeiten im Winterhalbjahr und bodenschonende Entfernung der gefälltten Bäume
- **V3** (Vermeidungsmaßnahme 3): Bodenbewegung erst ab Mai

Zauneidechse

- **V4** (Vermeidungsmaßnahme 4): Verbesserung des Lebensraums für im Gebiet vorkommende Reptilien durch Schaffung von attraktiven Versteckmöglichkeiten, mikroklimatisch günstige Sonnenplätze, Eiablagestellen sowie Winterquartiere. Zur Optimierung der Maßnahmenbereiche sind die betroffenen Waldrandflächen vor der Maßnahmenrealisierung auszulichten. Hiernach sind zur Schaffung der Reptilienhabitatstrukturen je Maßnahmenfläche eine ca. 15 m lange und ca. 3 m breite steinriegelähnliche Steinschüttung anzulegen. Um die Eignung der Steinschüttungen als Winterquartier sicherzustellen, muss zuvor eine mindestens 80-100 cm tiefe Mulde gegraben werden, die anschließend mit einer etwa 10 cm hohen Drainage-Schicht aus Sand und Kies zu polstern und mit mittelgroßen (etwa 80 % des Materials muss eine Korngröße von 20-40 cm besitzen), naturraumtypischen Steinen (z. B. Kalkbruch) zu befüllen ist. Angrenzend zu den Steinschüttungen sind mehrere Sandlinsen mit

nährstoffarmem Substrat herzustellen. Als weitere Lebensraumaufwertung müssen auf den Flächen jeweils mindestens zwei Totholzhaufen mit morschen Baumstämmen u. ä. angelegt und durch eine späte Mahd im Abstand von 3 Jahren (ab September, Schnitthöhe mind. 10 cm) eine lückige Vegetationsstruktur gefördert werden. Das Belassen einzelner, kleiner Gehölzstrukturen ist erwünscht. Die Maßnahme muss zeitnah, vor der Anlage weiterer Mountainbikestrecken umgesetzt werden.

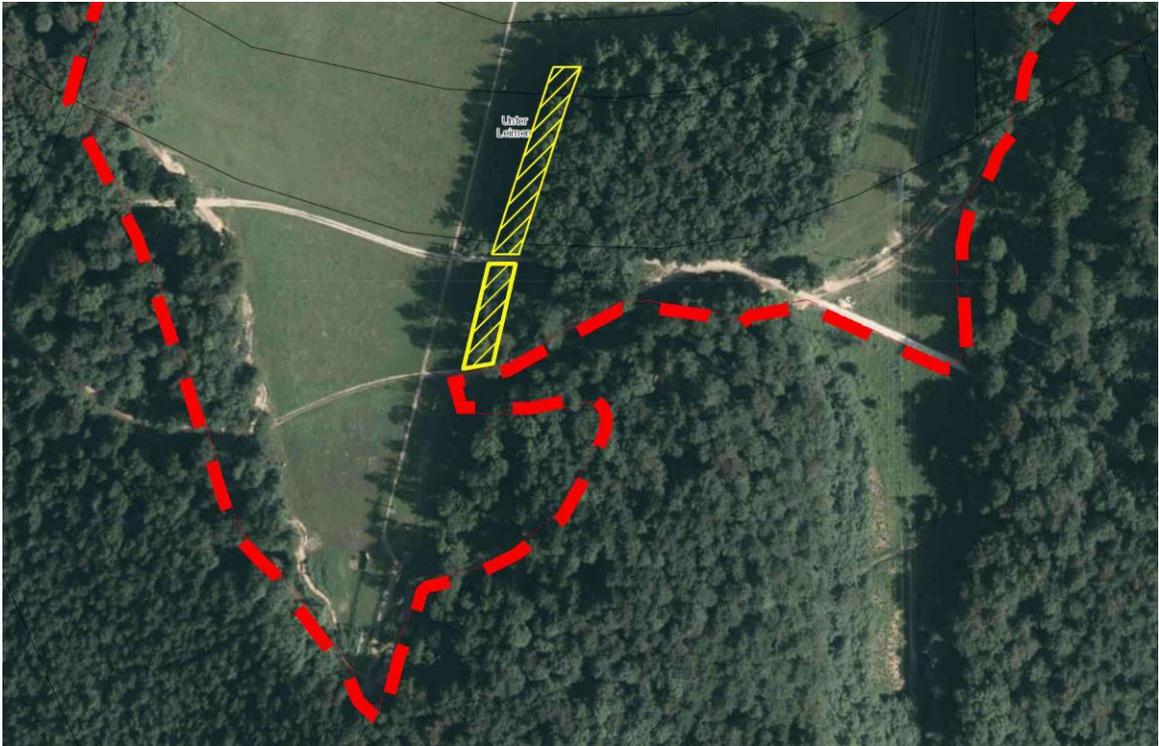


Abbildung 15: Standorte zur Aufwertung des Lebensraumes für Reptilien

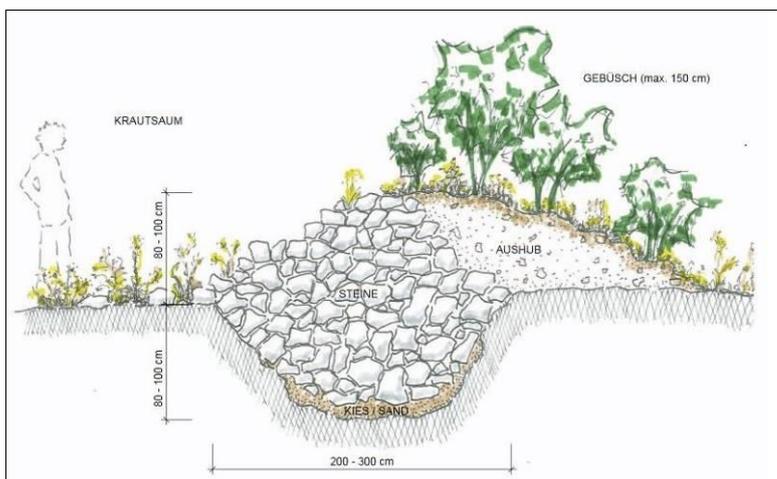


Abbildung 16: Steinriegelähnliche Steinschüttung (aus Praxismerkblatt Kleinstrukturen, Meyer et al. 2011)

Vögel

- **V5** (Vermeidungsmaßnahme 5): Fällarbeiten und Gehölzentnahmen werden außerhalb der Brutzeit von Anfang Oktober bis Ende Februar im Offenland und ab November bis

Ende Februar im Wald durchgeführt, zur Umgehung einer vermeidbaren Tötung von Vogelindividuen bzw. einer Zerstörung von Gelegen.

- **V6** (Vermeidungsmaßnahme 6) Die Gehölzentnahme ist auf das absolut notwendige Maß zu beschränken. Die Durchführung der Maßnahmen hat sich an einem möglichen Erhalt relevanter Habitatstrukturen zu orientieren. Im Umfeld von Greifvogelhorste sind Rodungsmaßnahmen zu unterlassen.
- **V7** (Vermeidungsmaßnahme 7) Besucherlenkungsmaßnahmen: Keine verstärkte Hinführung der Bikepark-Besucher zum südlich liegenden Leimenfelsen.

6.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

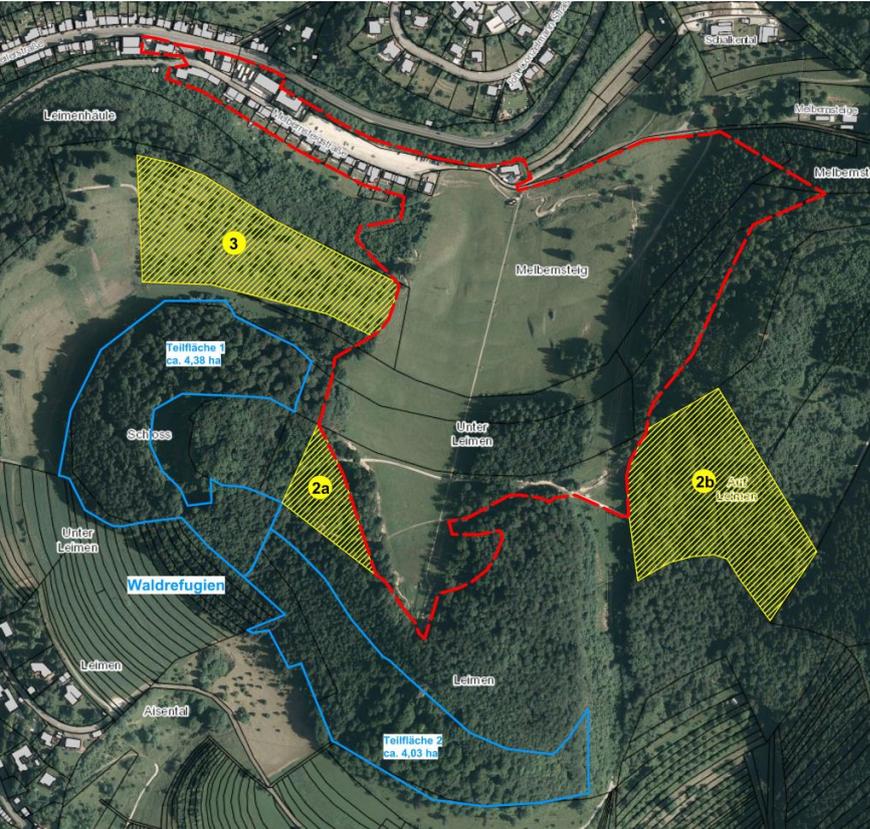
(vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden durchgeführt, um Gefährdungen lokaler Populationen zu vermeiden. Die Maßnahmen müssen zum Zeitpunkt des Eingriffs wirksam sein sowie im funktionalen Zusammenhang mit der vom Eingriff betroffenen Lebensstätte stehen, um die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte der jeweiligen Art erhalten zu können.

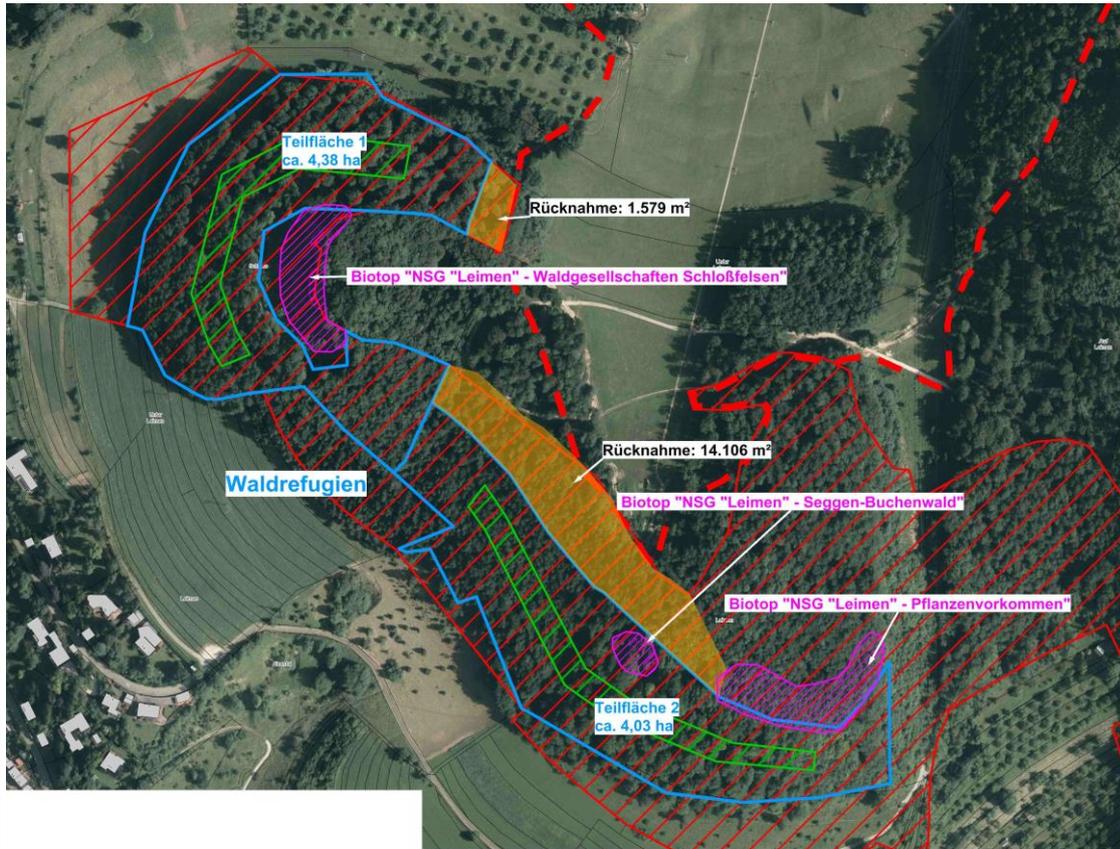
Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen.

Fledermäuse

Tabelle 8: Beschreibung der CEF-Maßnahme CEF 1

Stadt Albstadt		Maßnahmenbeschreibung
Bebauungsplan „Bikepark - Melbernsteige“		Maßnahmen-Nr.: CEF 1
Flurstück-Nr. 5470, 5311/1 (Tailfingen), 2920, 2896, 2922/1, 2922/2 (Truchtelfingen)		Eigentümer: Stadt Albstadt
Flächengröße: ca. 8,4 ha		Gemarkung: Tailfingen (Flurstücke Nr. 5470, 5311/1), Truchtelfingen (Flurstücke Nr. 2896, 2920, 2922/1, 2922/2)
Status: <input checked="" type="checkbox"/> geplant		<input type="checkbox"/> bereits umgesetzt
Art der Maßnahme:		
Installation von Fledermauskästen und Ausweisung von zwei Waldrefugien		
Ziel / Begründung der Maßnahme:		
Erhalt der ökologischen Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang durch Installation von Fledermauskästen und Ausweisung von Waldrefugien		
Standort/Lage:		
		
Streuobstwiesenbestand sowie „Waldkorridor“ für Fledermauskästen (gelbe Schraffur), Waldrefugien (blaue Linie), Bebauungsplangebiet (rot-gestrichelte Linie)		
Lage der Maßnahmenflächen für Fledermäuse (CEF 1)		

<p>Stadt Albstadt Bebauungsplan „Bikepark - Melbernsteige“</p>	<p>Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: CEF 1</p>
---	---



Waldrefugien (blaue Linie), zurückgenommene Waldrefugienfläche (gelb-transparente Fläche), geeignete Flächen zur Anrechnung für den Waldausgleich (grüne Schraffur), §30 Biotope (lilafarbene Schraffur), Naturschutzgebiet „Leimen“ (rote Schraffur), Bebauungsplangebiet (rot-gestrichelte Linie)

Lage der Waldrefugien

Die Waldrefugien befinden sich etwa 30 m westlich bzw. südlich des Bebauungsplangebiets.



Hochstämmiger Buchenwald nördl. des Schloßfelsens (Teilfläche 1 der Waldrefugien)
Die Bäume weisen Schwarzspechthöhlen auf



Knorrige Buchen südwestl. des Leimenfelsens (Teilfläche 2 der Waldrefugien)
Die Bäume weisen einen erhöhten Totholzanteil auf

Stadt Albstadt Bebauungsplan „Bikepark - Melbernsteige“	Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: CEF 1
<p>Maßnahmenbeschreibung:</p> <ol style="list-style-type: none"> Zur kurzfristigen Schaffung von Quartierlebensräumen Anbringen von Fledermauskästen im westlich angrenzenden Streuobstbereich und den umliegenden Waldbereichen: <ul style="list-style-type: none"> Streuobstbereich (Nr. 3): 15 Fledermauskästen für Kleinfledermäuse (bspw. Schwegler, Typ 1FD) sowie 15 universelle Vogelnistkästen für Höhlenbrüter (zur Vermeidung einer Belegung der Fledermauskästen) Waldbereiche (Nr. 2a, 2b) insgesamt vier Cluster bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> 4 Stck Großraumhöhle zur Koloniebildung (bspw. Schwegler, Typ 1FS oder 2FS) 16 Stck Fledermaushöhle für Kleinfledermäuse 4 Stck Fledermausflachkästen (bspw. Schwegler...) 16 Stck universelle Höhlenbrüterkästen <p>Die Auswahl der Flächen sowie das Anbringen der Kästen sind von fachkundigen Personen durchzuführen.</p> Ausweisung von zwei Waldrefugien (siehe blaue Linie) mit einer Gesamtfläche von etwa 8,4 ha zur langfristigen Erhöhung des Quartierangebotes durch Erhalt und Entwicklung eines alten, höhlenreichen Altwaldbestandes und durch dauerhaften Nutzungsverzicht im Kernbereich des Naturschutzgebiets "Leimen" (Schutzgebiets-Nr. 4.084). Die bereits ausgewiesenen Waldrefugien sind Bestandteil eines umfassenden AUT-Konzeptes der Stadt Albstadt. Gegenfalls notwendige Maßnahmen zur Pflege der im Maßnahmenbereich liegenden wertgebenden Biotope (z. B. Freistellen der Felsen) können im Bedarfsfall durchgeführt werden. Die ursprünglich ausgewiesene Waldrefugienfläche wurde in Abstimmung mit der oberen und unteren Forstbehörde im Westen der Teilfläche 1 um 1.479 m² und im Norden der Teilfläche 2 um 14.106 m² zurückgenommen (siehe gelb-transparente Flächen). Die Zurücknahme soll der Verkehrssicherheit im Bereich der Mountainbikestreckenverläufe und der regelmäßig frequentierten Wander- und Waldwege dienen. <p>Gemäß der aktuellen Stellungnahme der Körperschaftsforstdirektion Tübingen 14.02.2019 kann die Maßnahme mit einem Flächenäquivalent von 1,4 ha auf den forstrechtlichen Ausgleich angerechnet werden. Zur Anrechnung für den Waldausgleich werden die zentral, innerhalb der Waldrefugien gelegenen Flächen vorgeschlagen (siehe grüne Schraffur). Bei den Flächen handelt es sich um die Kernflächen der Waldrefugien. Zudem liegen im Bereich dieser Flächen keine nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope, d. h. Pflegemaßnahmen können hier ausgeschlossen werden.</p> 	
<p>Unterhaltungspflege:</p> <p>Die Kästen sind einmal jährlich im Spätherbst zu reinigen, auf ihre Funktionsfähigkeit hin zu überprüfen und ggf. zu ersetzen.</p>	
<p>Monitoring:</p> <p>Die Wirksamkeit der Maßnahme ist über ein Monitoring zu überprüfen. Die Nutzung der Fledermaus- und Vogelnistkästen wird im Rahmen der jährlichen Unterhaltungspflege kontrolliert. Die Ausweisung der Waldrefugien sieht in diesen Bereichen den dauerhaften Nutzungsverzicht vor. Neben den forstlichen Kontrollgängen sind hier keine weiteren Überwachungsmaßnahmen und Erfolgskontrollen erforderlich.</p>	

Stadt Albstadt	Maßnahmenbeschreibung
Bebauungsplan „Bikepark - Melbernsteige“	Maßnahmen-Nr.: CEF 1
<input type="checkbox"/> Vorübergehende Inanspruchnahme	<input checked="" type="checkbox"/> Grunderwerb: nicht erforderlich

Haselmaus

Tabelle 9: Beschreibung der CEF-Maßnahme CEF 2

Stadt Albstadt		Maßnahmenbeschreibung	
Bebauungsplan „Bikepark - Melbernsteige“		Maßnahmen-Nr.: CEF 2	
Flurstück-Nr. Bereich 1: 5227/3, 5473 (Tailfingen) Bereich 2: 5311/2 (Tailfingen) Bereich 3: 5227/2 (Tailfingen) Bereich 4: 5311/2, 5311/4 (Tailfingen), 2920 (Truchtelfingen) Bereich 5: 5311/2, 5470 (Tailfingen)		Eigentümer: Stadt Albstadt	
Flächengröße: -		Gemarkung: Tailfingen, Truchtelfingen	
Status: <input checked="" type="checkbox"/> geplant		<input type="checkbox"/> bereits umgesetzt	
Art der Maßnahme: Entwicklung eines naturnahen gebüschreichen Waldrands, Schaffung von Vernetzungsstrukturen sowie Anbringen von Haselmauskobel			
Ziel / Begründung der Maßnahme: Sicherung der ökologischen Funktion der Lebensstätten für Haselmäuse im räumlichen Zusammenhang			
Standort/Lage:			
			
Teilbereich 1 der CEF-Maßnahme für die Haselmaus (CEF 2)		Teilbereich 3 der CEF-Maßnahme für die Haselmaus (CEF 2)	

Stadt Albstadt**Maßnahmenbeschreibung**

Bebauungsplan „Bikepark - Melbernsteige“

Maßnahmen-Nr.: **CEF 2**

Die gelbfarbenen schraffierten Flächen kennzeichnen die Bereiche zur Schaffung eines buschreichen Waldrandes (Bereich 1) und Anlage einer Hecke als Vernetzungselement (Bereich 2).

Die braun gepunkteten Bereiche (Bereiche 3-5) stellen die Waldränder dar, an denen Haselmauskobel zur kurzfristigen Quartierschaffung aufgehängt werden.



CEF-Maßnahmen für die Haselmaus (CEF 2)

Stadt Albstadt Bebauungsplan „Bikepark - Melbernsteige“	Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: CEF 2
<p>Maßnahmenbeschreibung:</p> <p>Anlage eines buschreichen Waldrandes (Bereich 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unter Einbindung der natürlichen Sukzession muss der abgeholzte Hang mit standorttypischen Sträuchern in 3 m-breiten, hangparallelen Linienstrukturen bepflanzt werden. Um möglichst optimale Lebensraumbedingungen für die Haselmaus zu schaffen (insbesondere hinsichtlich Ernährung und Anlage von Schlafnestern), ist der Anteil an Früchte tragenden, dichten Büschen innerhalb der Maßnahmenfläche hoch zu halten. <p>Anlage einer Hecke als Verbindungselement von Lebensräumen (Bereich 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die für Haselmäuse geeignete nordwestlich gelegene Sukzessionsfläche wird über eine Heckenpflanzung an den südlich gelegenen Waldbestand angebunden. • Entwicklung einer ca. 10 m breiten Feldhecke mittlerer Standorte durch Pflanzung von heimischen, standorttypischen Gehölzen. Für die Neupflanzung sind ausschließlich gebietsheimische Gehölzarten aus autochtonem Pflanzenmaterial zu verwenden. Die Gehölze sind mehrreihig, im Abstand von 1,00 x 1,50 m zu pflanzen. Da die Maßnahme u. a. als ein Verbindungselement für die Haselmaus vorgesehen ist, sind bei der Entwicklung der Hecke vor allem Früchte tragende Gehölze wie Schlehe, Weißdorn, Hasel, Brombeere und Heckenrose zu fördern. • Am Rande der geplanten Feldhecke ist ein ca. 1-2 m breiter Krautsaum durch Herausnahme aus der regelmäßigen Bewirtschaftung zu entwickeln. <p>Aufhängen von Haselmauskobeln (Bereich 3-5)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zur Erhaltung und Aufwertung des Nistplatzangebotes werden jeweils 8 Haselmauskobel (z.B. Fa. Schwegler) in den Waldrandbereichen (3), (4) und (5) aufgehängt. Damit wird ein Rückzugsraum für die Flächen des direkten Fahrbetriebs geschaffen. 	
<p>Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bereich 1: Im Rahmen der forstwirtschaftlichen Bewirtschaftung ist die Entwicklung der Buschvegetation bei Bedarf zu fördern. • Bereiche 1 und 2: Gehölzpflege in den ersten 3 Jahren: Wässern nach Bedarf • Bereich 2: Abschnittsweises auf den Stock setzen alle 15 Jahre • Bereich 2: Pflege des Krautsaums: Späte Mahd in 2-3 jährigem Turnus, das Mähgut ist von der Fläche zu entfernen • Bereiche 3-5: Die Haselmauskobel sind regelmäßig zu reinigen, auf ihre Funktionalität hin zu überprüfen und ggf. zu ersetzen. 	
<p>Monitoring:</p> <p>Die Annahme und Nutzung der Haselmauskobel, des buschreichen Waldrandes und Feldhecke sind innerhalb der ersten 5 Jahre nach Bebauungsplangenehmigung durch eine fachkundige Person zu überprüfen.</p>	
<input type="checkbox"/> Vorübergehende Inanspruchnahme	<input checked="" type="checkbox"/> Grunderwerb: nicht erforderlich

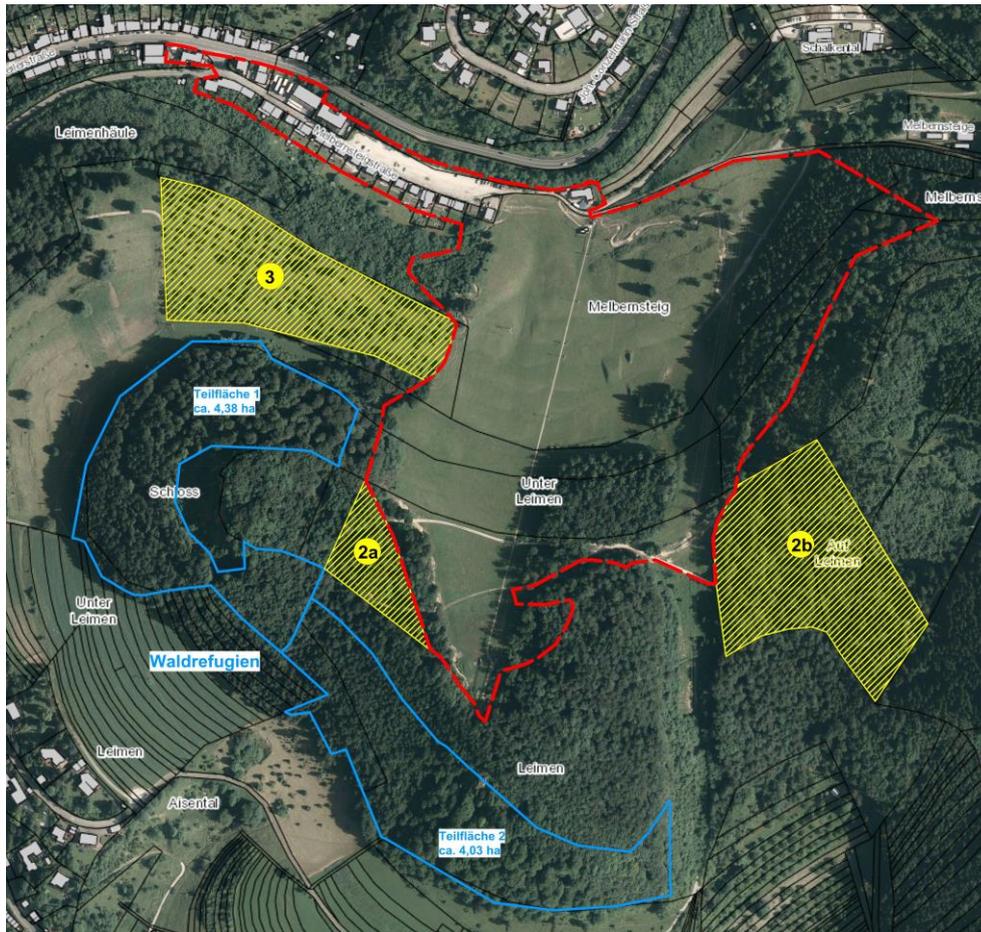
Höhlenbrüter

Tabelle 10: Beschreibung der CEF-Maßnahme CEF 3

Stadt Albstadt		Maßnahmenbeschreibung	
Bebauungsplan „Bikepark - Melbernsteige“		Maßnahmen-Nr.: CEF 3	
Flurstück-Nr.		Eigentümer: Stadt Albstadt	
Bereich 2: 2920, 2922/1, 2922/2 (Truchteltingen)			
Bereich 3: 5311/1 (Tailfingen)			
Flächengröße: -		Gemarkung: Tailfingen, Truchteltingen	
Status: <input checked="" type="checkbox"/> geplant		<input type="checkbox"/> bereits umgesetzt	
Art der Maßnahme:			
Erhöhung des Nisthöhlenangebots für Höhlenbrüter			
Ziel / Begründung der Maßnahme:			
Sicherung der ökologischen Funktion der Lebensstätten für Gartenrotschwanz, Weidenmeise und Waldkauz im räumlichen Zusammenhang.			
Standort/Lage:			
			
Bereich der CEF-Maßnahme für den Gartenrotschwanz (Bereich 3)			
<p>Die rot-gestrichelte Linie kennzeichnet den Bebauungsplanbereich, in dem der Wald schon sehr ausgelichtet wurde bzw. noch weitere Fällungen zu erwarten sind.</p> <p>In den gelb schraffierten Bereichen (Bereiche 2a, 2b) werden als kurz- und mittelfristige Maßnahme Nistkästen für den Waldkauz und andere Höhlenbrüter angeboten, bis entsprechende Strukturen in den ausgewiesenen Waldrefugien (blau umrandet) vorhanden sind.</p> <p>Für den Gartenrotschwanz und die Weidenmeise (und andere Höhlenbrüter) wird die CEF-Maßnahme auf der Streuobstfläche (Bereich 3) umgesetzt.</p>			

Stadt Albstadt

Bebauungsplan „Bikepark - Melbernsteige“

MaßnahmenbeschreibungMaßnahmen-Nr.: **CEF 3**

Streuobstwiesenbestand sowie „Waldkorridor“ für Vogelkästen (gelbe Schraffur), Waldrefugien (blaue Linie), Bebauungsplangebiet (rot-gestrichelte Linie)

Lage der CEF-Maßnahmen für Höhlenbrüter (CEF 3)

Maßnahmenbeschreibung:**Aufhängen von Nistkästen für den Waldkauz (Bereiche 2a, 2b)**

- 10 Nistkästen für den Waldkauz sind in den ruhigeren, mit Altholz bestandenen Waldbereichen in der näheren Umgebung aufzuhängen (im Umfeld der auszuweisenden Waldrefugien). Die Verteilung kann gleichmäßig erfolgen, etwa:
 - 2a: 3,
 - 2b: 7 Waldkauzkästen.

Aufhängen von Nistkästen für Höhlenbrüter im Streuobstbereich (Bereich 3)

- Um Höhlenbrütern einen möglichst ungestörten Rückzugsbereich zu bieten, werden im Streuobstgebiet 10 Nistkästen speziell für den Gartenrotschwanz aufgehängt. Weitere universelle Nistkästen (Anzahl ca. 15 Stück) werden begleitend zu den Fledermauskästen aufgehängt, damit diese möglichst nicht von Vögeln belegt werden (siehe CEF 1).

Stadt Albstadt	Maßnahmenbeschreibung
Bebauungsplan „Bikepark - Melbernsteige“	Maßnahmen-Nr.: CEF 3
<p>Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bei der Pflege des Streuobstgebiets muss die Ausbildung von Höhlen toleriert und stärkeres Totholz belassen werden. 	
<p>Unterhaltungspflege:</p> <p>Die Kästen sind einmal jährlich im Spätherbst zu reinigen, auf ihre Funktionsfähigkeit hin zu überprüfen und ggf. zu ersetzen.</p>	
<p>Monitoring:</p> <p>Die Wirksamkeit der Maßnahme ist über ein Monitoring zu überprüfen. Die Nutzung der Vogelnistkästen wird im Rahmen der jährlichen Unterhaltungspflege kontrolliert.</p>	
<input type="checkbox"/> Vorübergehende Inanspruchnahme	<input checked="" type="checkbox"/> Grunderwerb: nicht erforderlich

Halboffenlandarten (Neuntöter, Dorngrasmücke)

Tabelle 11: Beschreibung der CEF-Maßnahme CEF 4

Stadt Albstadt		Maßnahmenbeschreibung	
Bebauungsplan „Bikepark - Melbernsteige“		Maßnahmen-Nr.: CEF 4	
Flurstück-Nr. Teilfläche des Flurstücks Nr. 5209/1		Eigentümer: Stadt Albstadt	
Flächengröße: ca. 9.500 m ²		Gemarkung: Tailfingen	
Status: <input checked="" type="checkbox"/> geplant		<input type="checkbox"/> bereits umgesetzt	
Art der Maßnahme			
Entwicklung von mit Einzelgebüschern und Strauchgruppen strukturierten Halboffenlandbiotopen			
Ziel / Begründung der Maßnahme:			
Sicherung der ökologischen Funktion der Lebensstätten für Neuntöter und Dorngrasmücke im räumlichen Zusammenhang.			
Standort/Lage:			
			
Fläche der Maßnahme CEF 4 (gelbe Schraffur), Fettwiesenbereich (grüne Einfärbung), nach §30 BNatSchG/§33 NatSchG BW geschützte Biotope (rote Schraffur)			
Lage der CEF-Maßnahme für Neuntöter und Dorngrasmücke (CEF 4)			
Die Fläche der CEF-Maßnahme 4 liegt etwa 250 m nördlich des Bebauungsplangebiets.			
Ausgangszustand:			
Die Maßnahmenfläche wird von einer relativ artenreichen Fettwiese mittlerer Standorte eingenommen, die sich durch einen insgesamt hohen Krautanteil auszeichnet. Den maßgeblichen Bestandteil am			

Stadt Albstadt	Maßnahmenbeschreibung
Bebauungsplan „Bikepark - Melbernsteige“	Maßnahmen-Nr.: CEF 4
<p>erfassten Artenspektrum bilden typische Arten der nährstoffreichen Mähwiesen wie Wiesenlöwenzahn (<i>Taraxacum sectio Ruderalia</i>), Gewöhnliche Wiesenschafgarbe (<i>Achillea millefolium</i>), Spitz-Wegerich (<i>Plantago lanceolata</i>), Gewöhnlicher Goldhafer (<i>Trisetum flavescens</i>), Wolliges Honiggras (<i>Holcus lanatus</i>), Weißes Wiesenlabkraut (<i>Galium album</i>), Rot-Klee (<i>Trifolium pratense</i>), Wiesen-Platterbse (<i>Lathyrus pratensis</i>), Scharfer Hahnenfuß (<i>Ranunculus acris</i>) und Kriechender Hahnenfuß (<i>Ranunculus repens</i>). Magerkeitszeiger wie Acker-Witwenblume (<i>Knautia arvensis</i>), Gewöhnlicher Wiesenbocksbart (<i>Tragopogon pratensis</i>), Mittlerer Wegerich (<i>Plantago media</i>), Knolliger Hahnenfuß (<i>Ranunculus bulbosus</i>), Rauher Löwenzahn (<i>Leontodon hispidus</i>) und Gewöhnliches Ruchgras (<i>Anthoxanthum odoratum</i>) sind ebenfalls in geringer Deckung vorhanden. Des Weiteren verfügt die Wiesenfläche über ein regelmäßiges Vorkommen von Stör- und Stickstoffzeigern. Neben Wiesen-Kerbel (<i>Anthriscus sylvestris</i>), Wilder Karde (<i>Dipsacus fullonum</i>) und Brennessel (<i>Urtica dioica</i>) konnte auch die Gewöhnliche Kratzdistel (<i>Cirsium vulgare</i>) erfasst werden. (Erfassungsdatum: 24.07.2019)</p>	
<p>Anlage / Erstpflege</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pflanzung heimischer, standorttypischer Einzelsträucher und kleiner Strauchgruppen (insbesondere Dornen- und Beerensträucher wie Heckenrose, Weißdorn und Wacholder u. a.). Die Pflanzung hat in einem Pflanzabstand von 1,0 x 1,5 m zu erfolgen. Als Pflanzqualität sind 2 x verpflanzte Sträucher mit mindestens 3 Trieben und einer Höhe von 60 – 100 m zu verwenden. Der Gehölzanteil darf 15% der Fläche nicht überschreiten. <p>Dauerpflege / Pflegeintervalle</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Pflege der Wiesenbereiche hat so zu erfolgen, dass eine Magerwiese entstehen kann. Hierzu wird vorerst eine bis zu dreimalige Mahd empfohlen. Bei Auftreten eines nennenswerten Anteils an Magerkeitszeigern (ab 20% Gesamtdeckung), kann auf eine zweimalige Mahd reduziert werden. Das Schnittgut muss von der Maßnahmenfläche abgeräumt werden. Auf mineralische und zusätzliche organische Düngung ist in den ersten drei Jahren zu verzichten. In den nachfolgenden Jahren sind bei der Düngung die Empfehlungen zur Bewirtschaftung einer FFH-Mähwiese des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz (MLR) zu beachten. 	
<p>Monitoring:</p> <p>Die Wirksamkeit der Maßnahme ist über ein Monitoring zu überprüfen. Hierzu wird für die betroffenen Arten die Annahme und Nutzung der geschaffenen Halboffenlandbiotope innerhalb der ersten 5 Jahre nach Bebauungsplangenehmigung durch eine fachkundige Person überprüft.</p>	
<input type="checkbox"/> Vorübergehende Inanspruchnahme	<input checked="" type="checkbox"/> Grunderwerb: nicht erforderlich

Die Gewährleistung einer ökologisch sachgerechten Maßnahmenabwicklung soll mittels einer ökologischen Baubegleitung sichergestellt werden.

7 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

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

7.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

Schädigungsverbot: Das Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes unvermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen ist untersagt.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standorts im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Nachgewiesene oder zu erwartende Vorkommen

Die einzige entsprechend der Verbreitungskarte im Untersuchungsraum zu erwartende, auf Waldstandorten vorkommende und nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Pflanzenart ist der Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*).

Innerhalb der untersuchten Waldbereiche konnte der Frauenschuh nicht nachgewiesen werden. Auch im Rahmen der floristischen Erhebungen im Rahmen des Pflege- und Entwicklungsplanes vom NSG „Leimen“ des Jahres 2002 wurde kein Nachweis der betreffenden Art erbracht.

7.1.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene unvermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen ist untersagt.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Das erhebliche Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist untersagt.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

7.1.2.1 Fledermäuse

Artenspektrum, Schutzstatus und Kurzcharakteristik

Nachgewiesene Fledermausarten

Entsprechend den Verbreitungskarten aus dem 3. nationalen Bericht gemäß FFH-Richtlinie (Dez. 2013) ist mit dem Vorkommen zahlreicher Fledermausarten des Anhang IV FFH-Richtlinie im Gebiet der Topographischen Karte 7720 (Albstadt) zu rechnen.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnten während den nächtlichen Erhebungen drei Fledermausarten nachgewiesen werden. Ebenso erscheint ein Vorkommen weiterer Arten wie die der Langohren durchaus denkbar. Diese sind aufgrund ihrer leisen Rufe nur schwer nachweisbar.

Tabelle 12: Nachgewiesene Fledermausarten innerhalb des Untersuchungsgebietes

Art		Rechtlicher Schutz		Rote Liste	
Wissensch. Name	Deutscher Name	FFH	BArtSchV	BW	D
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	IV	s	3	-
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	IV	s	i	G
<i>Myotis mystacinus</i> *	Kleine Bartfledermaus	IV	s	3	3

0 = ausgestorben oder verschollen, **1** = vom Aussterben bedroht, **2** = stark gefährdet, **3** = gefährdet;
G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, **R** = Extrem selten, mit geographischer Restriktion,
V = Arten der Vorwarnliste, **D** = Daten defizitär, Einstufung unmöglich; **SL** = Strukturreiche Landschaften

i = wandernde Art,

* Kleine und Große Bartfledermäuse sind anhand von Lautaufnahmen nicht sicher zu unterscheiden. Aufgrund des Habitats und der Häufigkeit wird das Vorkommen der Kleinen Bartfledermaus angenommen.

Kurzcharakterisierung der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Fledermausarten

Die Steckbriefe der Fledermausarten wurden im Wesentlichen nach dem „Handbuch für Fledermäuse - Europa und Nordwestafrika“ (Dietz et al. 2016) und den Verbreitungsdaten der LUBW zu windkraftempfindlichen Arten in Baden-Württemberg (Stand März 2013) erstellt.

Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	
Kennzeichen:	Kleine, braun gefärbte Fledermaus mit dreieckigen Ohren. Die Rückenfellfärbung ist meist dunkelbraun, während die Unterseite etwas heller gelbbraun gefärbt ist. Nackte Hautpartien weisen eine schwarzbraune Färbung auf.
Verbreitung in Europas und Ba-Wü:	Die Art ist in Europa bis Südsandinavien verbreitet. In Baden-Württemberg kommt die Zwergfledermaus nahezu flächendeckend vor.
Lebensraum:	Die Art ist hinsichtlich ihrer Lebensraumansprüche sehr flexibel, und kann in nahezu allen Habitaten angetroffen werden. Wo vorhanden, werden Wälder und Gewässer bevorzugt.
Sommerquartiere und Wochenstuben:	Als Sommerquartiere und Wochenstuben wird ein breites Spektrum an Spalträumen in Gebäuden, meist hinter Verkleidungen und Zwischendächern, genutzt. Einzeltiere übertagen auch in Felsspalten und hinter der Rinde von Bäumen. Die Größe einer Wochenstube umfasst meist 50-100, selten bis zu 250 Tiere.
Winterquartiere:	Größere Gruppen von überwinternden Tieren wurden in Felsspalten und in unterirdischen Kellern, Tunneln und Höhlen gefunden. Zahlreiche Einzelfunde deuten darauf hin, dass Winterquartiere auch in Gebäuden liegen. Schwarmgeschehen kann vor großen Winterquartieren von Mai bis September mit Schwerpunkt im August beobachtet werden.
Jagdverhalten und Nahrungserwerb:	Die Art zeichnet sich durch einen wendigen und kurvenreichen Flug aus. Meist werden lineare Strukturen auf festen Flugbahnen abpatrouilliert. Einzelne Tiere können stundenlang kleinräumig jagen (z.B. um Straßenlaternen). Die Zwergfledermaus ist bezüglich ihrer Beute ein Generalist. Zweiflügler bilden jedoch immer den Nahrungshauptanteil.
Wanderverhalten:	Ortstreue Art mit Saisonüberflügen zwischen Sommer- und Winterquartieren von unter 20 km.

Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	
Kennzeichen:	Kleine, relativ einfarbig braun gefärbte Fledermaus mit relativ langen Flügeln. Die Unterseite des Fells ist etwas heller gelblichbraun gefärbt, setzt sich aber kaum von der Oberseite ab. Die Hautpartien sind dunkelbraun gefärbt.
Verbreitung in Europas und Ba-Wü:	In Europa weit verbreitete Art. Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich bis in die Mitte von Skandinavien. Aufgrund von weiten Saisonwanderungen tritt die Art auch im Süden Europas auf. Die Rauhautfledermaus reproduziert nicht in Baden-Württemberg. Weibchen nutzen das Gebiet zum Durchzug, nur die Männchen verbleiben und warten (v. a. in den Flusstälern und im Bodenseegebiet) auf die Rückkehr der Weibchen im Spätsommer zur Paarung.
Lebensraum:	Die Art besiedelt bevorzugt naturnahe, reich strukturierte Waldhabitats oft in Nähe von Gewässern.
Sommerquartiere und Wochenstuben:	Als Sommerquartiere werden vor allem Rindenspalten, Baumhöhlen und Fledermauskästen genutzt. Des Weiteren gibt es Wochenstubennachweise aus Holzverkleidungen von Scheunen, Häusern und Holzkirchen. Wochenstuben umfassen meist 20 Weibchen, abhängig von Raumangebot ist aber auch eine Größe von bis zu 200 Weibchen möglich.
Winterquartiere:	Winterquartiere sind in erster Linie in Baumhöhlen, Holzstapeln sowie in Spalten an Gebäuden und Felswänden bekannt.
Jagdverhalten und Nahrungserwerb:	Jagdflüge werden im schnellen und geradlinigen Flug, häufig entlang linearer Strukturen von Waldwegen, Schneisen und Waldrändern durchgeführt. Die Flughöhe beträgt meist 3-20 m, über Wasser auch niedriger. Die Nahrung der Rauhautfledermaus besteht ausschließlich aus Fluginsekten, meist aus an Gewässer gebundenen Zweiflüglern.
Wanderverhalten:	Bei der Rauhautfledermaus handelt es sich um einen saisonalen Weitstreckenwanderer, der im Herbst (August bis Oktober) meist entlang der Küstenlinien und Flusstälern, in südwestlicher Richtung in die Überwinterungsgebiete überwechselt. Hierbei können Distanzen von bis zu 1905 km überwunden werden.

Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	
Kennzeichen:	Kleine, lebhafte Fledermausart mit dunklem, oft schwarzem Gesicht. Sie besitzt ein krauses Fell, das am Rücken dunkelbraun oder nussbraun gefärbt ist. Die Unterseite variiert stark in verschiedenen Grautönen.
Verbreitung in Europas und Ba-Wü:	In Europa weit verbreitete Art. Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich von Marokko bis ins südliche Schottland und Skandinavien. In Baden-Württemberg ist die Art häufig und nahezu flächendeckend anzutreffen.
Lebensraum:	Fledermaus der offenen und halboffenen Landschaft. Sie kommt vorzugsweise in reich strukturierten Landschaften, in dörflichen Siedlungen und deren Randstrukturen (Streuobstwiesen, Gärten), in Feuchtgebieten und Wäldern vor.
Sommerquartiere und Wochenstuben:	Sommerquartiere sind häufig in Spalten an Häusern (z.B. Fensterläden, Wandverkleidungen) und anderen Spalträumen wie hinter loser Baumrinde oder an Jagdkanzeln zu finden. Nur selten werden Quartiere in Bäumen und Felsspalten nachgewiesen. Die Wochenstubengröße beträgt in der Regel 20-60, selten auch bis zu 100 Weibchen. Die Art zeichnet sich durch häufige Quartierwechsel (alle 10-14 Tage) aus.
Winterquartiere:	Als Winterquartiere werden Höhlen, Bergwerke, Bergkeller, selten auch Felsspalten genutzt.
Jagdverhalten und Nahrungserwerb:	Die Jagd erfolgt vegetationsnah in sehr wendigem Flug entlang von Vegetationskanten, wie Hecken oder Waldrändern und in Gebieten mit lockerem Baumbestand (z.B. Streuobstwiesen). Das Nahrungsspektrum ist ausgesprochen vielfältig und umfasst vor allem Fluginsekten wie Zweiflügler, Nachtfalter, Hautflügler und Netzflügler.
Wanderverhalten:	Ortstreue Art mit nur kleinräumigem Wanderverhalten (50-100 km).

Räumliche Aktivität im Untersuchungsgebiet/Lebensraumnutzung

Das Untersuchungsgebiet wird zu großen Teilen von offenen Grünlandflächen eingenommen, welche, ausgenommen in nördlicher Richtung, allseitig von Wald umgeben sind.

Schwerpunkt der Untersuchung zur Erfassung der Fledermäuse lag im Bereich der Waldränder sowie entlang der bereits bestehenden MTB-Trassen. Innerhalb des nordöstlich gelegenen Waldes wurde der Batcorder stationär für eine Nacht installiert (Standort 1), der südwestlich gelegene Waldrandbereich wurde ebenfalls stationär über drei Nächte hinweg mittels eines Batdetektors mit automatischer Rufaufzeichnung und Batcorder erfasst (Standort 2 und 3).

Um einen Eindruck von den Jagdaktivitäten entlang der Waldränder zu gewinnen, wurden diese als Transekt in einer Nacht begangen und die festgestellten Fledermäuse mittels Fledermausdetektor erfasst und aufgezeichnet. Diese nächtliche Begehung fand bei warmem Wetter mit guter Sicht gegen den Nachthimmel statt. Die aufgezeichneten Rufe konnten so mit optischen Beobachtungen abgesichert werden.



Batcorder-Standorte (Gelbe Punkte mit Nr. 1-3), Transektroute (gelbe Linie), Bebauungsplangebiet (rot-gestichelte Linie)

Abbildung 17: Lage der stationären Erfassungsstandorte und Transektroute zur Erfassung des Fledermausvorkommens

Im Rahmen der Untersuchung wurden zahlreiche Kontakte während den Begehungen (inkl. Batcorder) festgestellt. Die Aktivitätsschwerpunkte lagen, wie erwartet, im gesamten Untersuchungsgebiet eindeutig entlang des Waldrandes. Die strukturlosen Wiesenflächen, welche das Kernstück des Vorhabensgebietes bilden, werden, von einzelnen Überflügen abgesehen, nicht befliegen, weil hier kaum Orientierungsmöglichkeiten (Ultraschall) vorhanden sind.

Als häufigste im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Fledermausart ist die ubiquitäre und weit verbreitete Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) zu nennen. Hierbei wurde zum Zeitpunkt der Erhebungen eine mittlere Aktivitäts- und Individuendichte entlang der Waldränder festgestellt. Die übrigen Fledermausarten wurden mit deutlich weniger Kontakten registriert. So wurde die Rauhaufledermaus während der Transektbegehung im Bereich des Startturmes mit wenigen Rufen registriert. Das Ergebnis deckt sich mit den Aufzeichnungen mittels Batcorder (Standort 2). Im Bereich des westlich gelegenen mit Buchen bestandenen steilen Hangabschnitts (Standort 3) wurde insgesamt nur eine geringe Fledermausaktivität festgestellt. Neben der Zwergfledermaus wurden einzelne Rufe der Kleinen Bartfledermaus vernommen.

Leitstrukturen/Flugkorridore

Leitlinien zeichnen sich durch linienhafte Strukturen in der offenen Landschaft (in der Regel Gehölzstrukturen wie Hecken oder Gewässersäume) aus, die Fledermäuse als „Flugstraße“ nutzen und in deren Schutz und Deckung die Fledermäuse von ihren Quartieren zu ihren Jagdhabitaten oder zwischen diesen wechseln. Leitlinien im Sinne einer Flugstraße sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden. Selbstverständlich orientieren sich die vorkommenden Fledermäuse auf ihren Jagdflügen entlang der vorhandenen Waldrandstrukturen. Eine Bedeutung besitzen die Waldränder im Untersuchungsgebiet jedoch in erster Linie in ihrer Funktion als Jagdhabitat.

Jagdhabitats

Als bedeutsame Jagdhabitats im Untersuchungsgebiet für die vorkommenden Fledermäuse sind die Waldbestände einschließlich ihrer Randstrukturen zu nennen. Räumlich konzentrierten sich die Nachweise von Fledermäusen auf den am Südrand gelegenen Startbereich der Fahrtrassen.

Jagdaktivitäten sind sicherlich auch im Bereich der nordwestlich gelegenen Streuobstwiese sowie im Bereich des Sukzessionsgehölzes gegeben. Diese wurden im Rahmen der vorliegenden Untersuchung nicht erfasst.

Die strukturlosen Wiesenflächen wurden von den vorkommenden Fledermausarten kaum überflogen. Auch scheinen die Flächen als Nahrungshabitats für vorkommende Fledermausarten nicht attraktiv zu sein.

Quartiere:

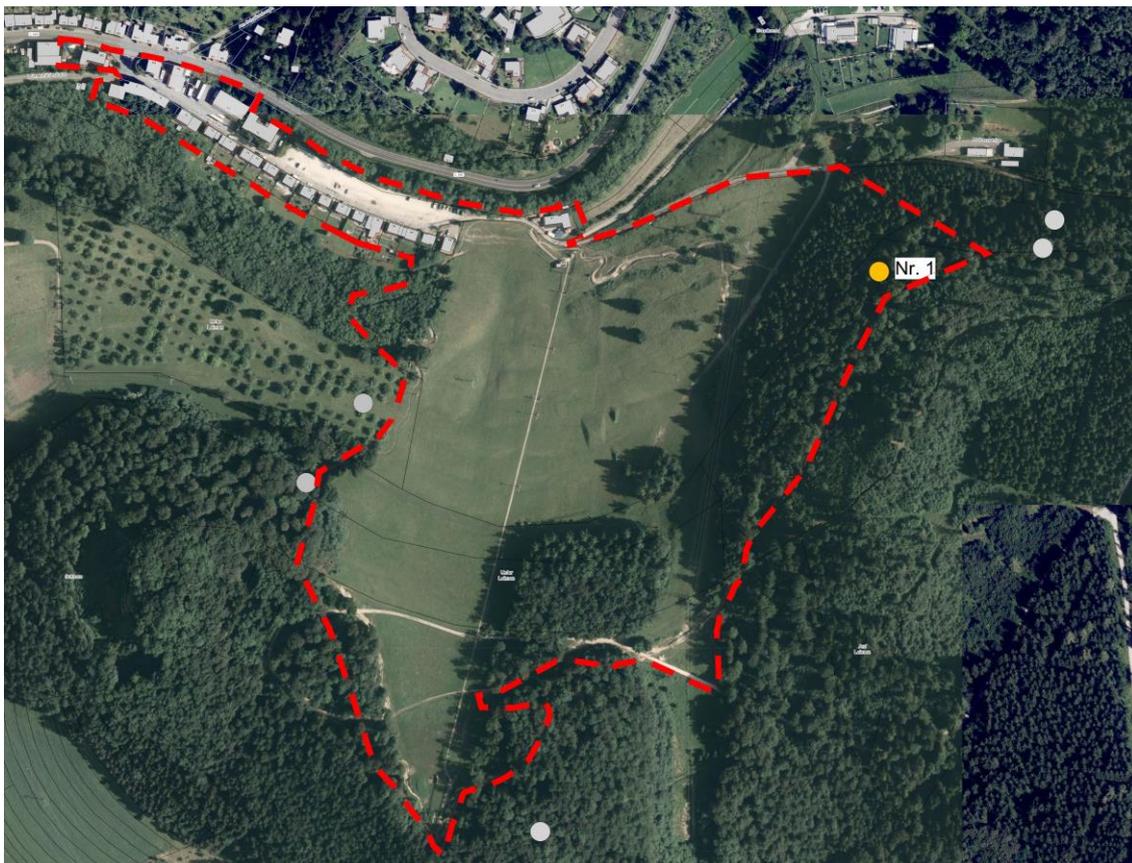
Es ist davon auszugehen, dass zumindest die Zwergfledermaus als typische Spaltenbewohnerin einzelne potenzielle Gebäudequartiere in den Wohnhäusern entlang der Melbernsteigstraße zur Fortpflanzung oder als Tagesquartier nutzt. Auch die Kleine Bartfledermaus nutzt spaltenähnliche Quartiere bevorzugt in bebauten Gebieten. Da in die vorhandenen Gebäude im Zuge des Planungsvorhabens nicht eingegriffen wird bzw. auch keine Veränderungen vorgenommen werden, wurde auf Ausflugbeobachtungen verzichtet.

Auch im untersuchten Waldbestand ist sicherlich mit Fledermausquartieren in Astlöchern oder Höhlungen zu rechnen. Um die vom Eingriff betroffenen Bäume im Hinblick auf potenzielle Fledermausquartiere in ausreichendem Maße einschätzen zu können, fand am 11.11.2019 und am 12.11.2019 eine Baumhöhlenkartierung des im Plangebiet vorhandenen Baumbestandes statt. Die im Plangebiet vorhandenen Laubbäume waren zum Zeitpunkt der Höhlenkartierung unbelaubt.

Im Osten des Plangebietes konnte ein Höhlenbaum festgestellt werden. Hierbei handelt es sich um eine abgebrochene Fichte mit mehreren Spechthöhlen (siehe nachfolgende Abbildung). Weitere 5 Höhlenbäume liegen im nahen Umfeld des Bebauungsplangebietes. Die exakten Standorte der Höhlenbäume können der Abbildung 19 entnommen werden.



Abbildung 18: Fichte mit Spechthöhlen im Osten des Plangebietes



Bebauungsplangebiet (rot-gestrichelte Linie), Höhlenbaum im Umfeld des Plangebietes (grauer Punkt), Höhlenbaum innerhalb des Plangebietes (orangefarbener Punkt)

Abbildung 19: Ergebnisse der Baumhöhlenkontrolle, unmaßstäblich

Reproduktionsstätten, so genannte Wochenstuben, sind in dieser Höhenlage (ca. 900 m) für die meisten Arten ziemlich unwahrscheinlich. Die Zwergfledermaus nutzt als typische Siedlungsbewohnerin ohnehin nur ausnahmsweise Baumhöhlen als Fortpflanzungsstätte. Eine Nutzung als Balz- Paarungs- oder Tagesquartier ist hingegen möglich. Auch eine Nutzung einzelner dickstämmiger Bäume als Winterquartier kann nicht völlig ausgeschlossen werden.

Für die Raufhautfledermaus sind Reproduktionsstätten im Eingriffsraum auszuschließen, da diese Art in Baden-Württemberg nicht reproduzieren. Dennoch könnte die Art Tagesverstecke im betreffenden Waldbestand nutzen. Neben den nachgewiesenen Arten ist auch eine Quartiernutzung durch das Braune Langohr oder der Fransenfledermaus im untersuchten Waldbestand nicht auszuschließen. Diese Arten, vor allem das Braune Langohr, können auch Fortpflanzungsquartiere bis in die Höhenlagen der Mittelgebirge nutzen.

Betroffenheit der Fledermausarten

Schadigungsverbot:

§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang

Durch die Anlage neuer Fahrspuren besteht die Möglichkeit, dass der vorhandene Waldbestand bereichsweise zurückgenommen wird.

Es ist davon auszugehen, dass einzelne Baumhöhlen, Astlöcher oder Rindenspalten im Gehölzbestand des betroffenen Waldes als Quartierlebensräume (Übertagungsquartiere, Balz- oder Paarungsquartiere) von Fledermäusen genutzt werden. Auch kann ein Vorhandensein von Fortpflanzungsstätten (Wochenstuben) sowie von Winterquartieren, insbesondere für den im Osten des Plangebietes festgestellten Höhlenbaum, nicht völlig ausgeschlossen werden.

Das Bauvorhaben greift demnach in Fortpflanzungs- und Ruhestätten von vorkommenden Fledermausarten ein. Eine Tötung oder Verletzung ist möglich.

§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Ebenso ist ein Verlust von Fledermausquartieren im Zuge von Rodungsmaßnahmen möglich. Der im Osten des Plangebietes festgestellte Höhlenbaum und möglicherweise weitere unentdeckte, mit Quartierstrukturen ausgestattete Altbäume sind nach Möglichkeit zu belassen. Des Weiteren ist durch das Anbringen von Fledermauskästen innerhalb des angrenzenden Waldbestandes sowie innerhalb des westlich gelegenen Streuobstbestandes einem Verlust von möglichen Fledermausquartieren entgegenzuwirken.

Innerhalb des Plangebietes werden keine wesentlichen Veränderungen in der Vegetationsstruktur vorgenommen. In der Folge sind keine Auswirkungen auf die Nutzung des Untersuchungsgebietes als Jagdhabitat zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

- V1:** Rodungsarbeiten im Winterhalbjahr (November bis Ende Februar) zur Vermeidung von Beeinträchtigungen möglicherweise vorhandener

Fledermäuse in ihren Quartierlebensräumen. Der Zeitraum liegt außerhalb der Aktivitätsperiode der Fledermäuse. Der Höhlenbaum im Osten des Plangebietes kann aufgrund seines großen Stammumfangs von Fledermäusen auch als Winterquartier genutzt werden und muss somit zuvor auch auf überwinternde Fledermäuse hin überprüft werden. Dazu ist im September eine Baumhöhlenkontrolle mittels Endoskopkamera durchzuführen. Bei festgestellter Quartierleere kann die vorhandene Höhle mit einer geeigneten Folie (z.B. Teichfolie) verschlossen werden. Andernfalls muss die Höhle nach Ausflug der Tiere in der Nacht verschlossen werden. Die Höhlenkontrolle muss von einer fachkundigen Person durchgeführt werden.

CEF-Maßnahmen erforderlich

CEF 1: Kurzfristig soll eine Erhöhung des Quartierangebotes durch Anbringen von Fledermauskästen in der näheren Umgebung erfolgen. Mittel- und langfristig soll das Quartierangebot durch die Ausweisung von Waldrefugien auf einer Fläche von ca. 8,4 ha im nahen Umfeld gesichert werden.

Schadigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Störungsverbot:

§ 44 (1) 2 Erhebliche Störung während sensibler Zeiten

Eine unzulässige Störung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG liegt vor, wenn sich durch die Verkleinerung von Jagdhabitaten, Unterbrechung von Flugrouten, Trennwirkung oder die Irritation durch akustische oder optische Effekte der Erhaltungszustand einer lokalen Population verschlechtert.

Das Untersuchungsgebiet dient vorkommenden Fledermäusen vor allem als Jagdhabitat. Leitlinien im Sinne einer Leitstruktur in eher offener Landschaft sind nicht vorhanden. Infolge der Anlage neuer Fahrtrassen sind Gehölzrodungen im Waldrandbereich wahrscheinlich, wodurch der Waldrand stellenweise um einige Meter rückverlagert werden kann. Eine Zerstörung von Strukturen, die wichtige Leit- oder Verbindungsfunktionen zwischen Nahrungshabitaten oder Teillebensräumen haben könnten, findet allerdings nicht statt.

Eine dauerhafte Störung in Verbindung mit der Nutzung des Gebietes zur MTB/Downhillabfahrt ist nicht zu erwarten, da die Strecken unbeleuchtet bleiben und keine Nachtaktivitäten durch die Nutzer vorgesehen sind.

Eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Fledermausbestände ist infolge des Vorhabens nicht zu befürchten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

7.1.2.2 Haselmaus

Kurzcharakterisierung und Nachweis der Haselmaus

Haselmäuse bewohnen Baumkronen beinahe aller Waldgesellschaften von reinen Fichtenwäldern bis zu Auwäldern, bevorzugt werden aber lichte, möglichst sonnige Laubmischwälder. Entscheidend für die Besiedlung ist das Futterangebot. Deshalb müssen bevorzugte Wälder eine ausgeprägte, Frucht tragende Strauchvegetation aufweisen. Dunkle Wälder mit geringer Bodenvegetation werden gemieden, besonnte Waldränder und Jungpflanzungen oder lichte Wälder mit guter Naturverjüngung kommen dagegen den Lebensraumsprüchen der Haselmaus entgegen.

Wie die anderen Schlafmäuse sind auch Haselmäuse nachtaktiv. Haselmäuse fertigen kunstvolle Schlaf- und Brutnester aus trockenem Gras, Laub, Bast und Moos. Diese Nester können frei aufgehängt in den Zweigen von Sträuchern oder auch in Baumhöhlen oder Vogelnistkästen angelegt werden. Die Nester werden von den Haselmäusen oft in einer Höhe von weniger als einem Meter gut versteckt, z.B. im Brombeergestrüpp, angebracht. Telemetrische Untersuchungen zeigten, dass Haselmäuse aber nicht nur ihre Nester im bodennahen Gestrüpp anlegen, sondern häufig auch Nester in Baumkronen bauen. Daher ist zu vermuten, dass die Anzahl der Neststandorte bisher deutlich unterschätzt wurde.

Zur Untersuchung des Vorkommens der Haselmaus im Untersuchungsgebiet wurden Anfang Mai vierzig „Haselmaus-Tubes“ in die im Gebiet vorkommenden Gehölzstrukturen (Waldbestand mit Unterwuchs und Waldrand, Feldgehölze) aufgehängt.

Die Röhren wurden am 19.11.2014 auf Hinweise einer Nistaktivität der Haselmaus hin überprüft. Bei einer Röhre konnte ein Haselmausnest nachgewiesen werden, Tiere selbst waren zum Zeitpunkt der Kontrolle nicht anwesend.

Angaben zur Populationsdichte der Haselmäuse sind selten und liegen z.B. für Baden-Württemberg nicht vor. Die Untersuchungen zeigen außerdem starke Unterschiede auf. So wurden in Mittelrussland Populationsdichten von 3,5 Tieren/ha, in Nordmähren 0,12 Tiere/ha und in Schweden gar 7 Tiere/ha ermittelt, was als sehr gutes Habitat zu werten ist (Schlund, W. (2005) in: Braun, M & Dieterlen, F., Die Säugetiere Baden-Württembergs).

Mit der Anzahl der vorgefundenen Schlafnester ist die Populationsdichte im Bereich des untersuchten Waldrandes als gering einzustufen (höchstens 1 Tier/ha).

Möglicherweise bietet der untersuchte Waldbestand ohne nennenswerte Strauchschicht nur ein geringes Nahrungsangebot für Haselmäuse, was eine niedrige Revierdichte zur Folge hätte.

Räumliche Aktivität im Untersuchungsgebiet/Lebensraumnutzung

Haselmäuse gelten als sehr ortstreu. Sie wechseln wohl häufig ihren Schlafplatz, beziehen aber dann meist ein anderes Quartier in nächster Nähe. Normalerweise bleiben die Tiere während ihrer nächtlichen Aktivität in einem Umkreis von 100 m. Der mittlere Aktionsraum beträgt entsprechend zwischen 0,19 – 0,22 ha bei Weibchen und 0,45 – 0,68 ha bei Männchen.

Haselmäuse halten von Oktober bis April Winterschlaf. Dazu ziehen sie sich in dickwandige Nester aus trockenem Laub, Gras oder Moos zurück, die sie in der Laubstreu, zwischen Wurzeln, an

Baumstümpfen oder im hohen Gras im Bereich des Sommerlebensraumes versteckt gebaut haben.

Das Entfernen der Gehölze zur Anlage weiterer Fahrtrassen führt zu einem Habitatverlust der im Gebiet vorkommenden Haselmaus.

Betroffenheit der Haselmaus

§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang

Innerhalb des Planungsgebietes befinden sich Gehölzstrukturen, welche als Fortpflanzungs- und Ruhestätten (durch die Anlage von Schlaf- und Aufzuchtsnestern) dienen. Zudem sind die Tiere vermutlich überwiegend anwesend.

Eine Tötung oder Verletzung von Individuen ist daher grundsätzlich nicht auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

V2: Rodungsarbeiten im Winterhalbjahr (ab November) und bodenschonende Entfernung der gefällten Bäume

V3: Bodenbewegungen erst ab Mai, wenn die Tiere ihre Winterschlafnester verlassen haben.

CEF-Maßnahmen erforderlich

§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Das Untersuchungsgebiet wird als ganzjähriger Lebensraum genutzt. Infolge der geplanten Rodungsmaßnahmen ist mit einem dauerhaften Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu rechnen. Eine Beschädigung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungsstätte ist dadurch gegeben.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

CEF 2: Anlage eines gebüschreichen Waldrandstreifens. Dieser soll die natürliche Sukzession durch Pflanzung mit Früchte tragenden Büschen unterstützen. Anlage einer Hecke zur Lebensraumverbindung im westl. Bereich der Streuobstfläche.

Zusätzlich soll die Population durch Erhöhung des Nistplatzangebotes mit insgesamt 24 Haselmauskobeln kurzfristig gestützt werden.

Schadungsverbot ist erfüllt: ja nein

Störungsverbot:**§ 44 (1) 2 Erhebliche Störung während sensibler Zeiten**

Eine unzulässige Störung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG liegt vor, wenn sich durch die Unterbrechung von Hecken oder Wäldern Trennwirkungen ergeben (ab 6 m) oder die Irritation durch akustische oder optische Effekte der Erhaltungszustand einer lokalen Population verschlechtert.

Eine wesentliche Störung (über den Verlust an Lebensraum hinaus) durch die Baumaßnahmen und der nachfolgenden Nutzung ist nicht zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich**
- CEF-Maßnahmen erforderlich**

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

7.1.2.3 ReptilienNachgewiesene oder zu erwartende Vorkommen

Entsprechend der Verbreitungskarten aus dem 3. nationalen Bericht gemäß FFH-Richtlinie (Dezember 2013) ist ein Vorkommen der nach § 44 BNatSchG gemeinschaftsrechtlich geschützten Zauneidechse und Schlingnatter in den TK-25-Quadranten 7720 und somit im Bereich des Untersuchungsgebietes möglich.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnten drei Reptilienarten nachgewiesen werden. Eine Übersicht über den Schutzstatus und die Gefährdung zeigt Tabelle 13.

Tabelle 13: Nachgewiesene Reptilienarten innerhalb des Untersuchungsgebietes

Art		Rechtlicher Schutz		Rote Liste	
Wissensch. Name	Deutscher Name	FFH	BArtSchV	BW	D
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	IV	s	V	V
<i>Zootoca vivipara</i>	Waldeidechse	-	b	-	-
<i>Anguis fragilis</i>	Blindschleiche	-	b	-	-

Legende: Rote Liste: BW = Baden-Württemberg; D = Deutschland; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste; D = Daten defizitär, Einstufung unmöglich; G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; R = extrem seltene Art; - = nicht gefährdet/nicht geschützt
 FFH: Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie: II, IV - Art des Anhangs II bzw. IV der FFH-Richtlinie
 BArtSchV: Bundesartenschutzverordnung: b - besonders geschützte Art; s - streng geschützte Art

Am 18.06.2014 wurde ein Individuum der Zauneidechse (m) außerhalb des Bebauungsplangebietes im Bereich der südlich gelegenen Felsköpfe beobachtet.



Bild: Zauneidechse (m) südlich des Plangebietes

Abbildung 20: Nachweis von Zauneidechsen im Untersuchungsgebiet

Am 21.05.2014 wurde eine Blindschleiche unter einem künstlichen Versteck (KV Nr. 1) festgestellt. Am gleichen Erhebungstermin wie auch am 17.06.2014 wurde jeweils eine Waldeidechse im Bereich des verbrachten Magerrasenstandortes im Nordosten des Bebauungsplangebietes auf Totholz sowie unter KV Nr. 3 im Südosten des Plangebietes gesichtet.

Beide Arten sind nicht nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützt und somit nicht Gegenstand der vorliegenden Untersuchung. Ein weiteres Tier, ein Männchen der Zauneidechse wurde am 17.06.2014 südlich des Bebauungsplangebietes im Bereich von Felsköpfen nachgewiesen.

Kurzcharakterisierung

Zauneidechsen besiedeln Magerbiotopie wie trockene Waldränder, Bahndämme, Heideflächen, Dünen, Steinbrüche, Kiesgruben, Wildgärten und ähnliche Lebensräume mit einem Wechsel von offenen, lockeren und trockenen Teilflächen und dicht bewachsenen Bereichen. In kühleren Gegenden beschränken sich die Vorkommen auf wärmebegünstigte Südböschungen. Wichtig sind Strukturelemente wie Totholz und Steine (Sonnenplätze, Versteckmöglichkeiten). Die Zauneidechsen können beträchtliche Strecken zurücklegen (bis zu 4000 m sind nachgewiesen), allerdings werden sie allgemein als ortstreu eingestuft und ihre Wanderdistanzen liegen meist unter 100 m.

Betroffenheit der Zauneidechse

Schadigungsverbot:

§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang

§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Die Zauneidechse konnte innerhalb der Eingriffsfläche nicht nachgewiesen werden. Auch eine gezielte Nachsuche mit Hilfe ausgelegter künstlicher Verstecke ergab keinen Fund. Trotz Negativbefund ist allerdings von einem gänzlichen Fehlen der Art im Eingriffsraum nicht auszugehen.

Als für die Zauneidechse hinsichtlich der Habitatstrukturen potenziell geeignete Teilflächen im Bereich des Bebauungsplangebietes sind die besonnten Krautsäume entlang der Waldränder sowie der verbrachte Magerrasen im Nordosten des Untersuchungsgebietes zu nennen.

Das Schwerpunktorkommen der wärmebedürftigen Art liegt sicherlich südlich des Untersuchungsgebiets im Bereich der besonnten Felsköpfe und der südexponierten Heideflächen und Waldränder.

Der Eingriffsraum selbst bietet aufgrund der topographischen Lage (Ausrichtung nach Norden) und der starken Beschattung nur suboptimalen Lebensraum. Im Bereich des Pistengeländes ist ein Vorkommen der Art aufgrund des Fehlens von geeigneten Strukturen (u. a. Versteckmöglichkeiten) auszuschließen.

Die Zauneidechse ist ganzjährig in ihren Aktionsräumen anwesend und nutzt alle Strukturen in tages- und jahreszeitlichem Wechsel. Durch die Anlage von neuen MTB-Fahrtrassen ist somit eine Flächenbeanspruchung von als Fortpflanzungs- und Ruhestätten identifizierter Biotope in geringem Umfang gegeben. Als Fortpflanzungs- und Ruhestätte ist der gesamte potenziell von der Zauneidechse bewohnbare Habitatkomplex zu nennen (Hecken- und Saumstrukturen, Waldrand, verbrachter Magerrasenstandort etc.). Es ist jedoch davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte trotz des Teilverlustes im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt bleibt. Dennoch sollen vorhandene Lebensräume der Zauneidechse durch das Schütten von Steinhäufen und die Schaffung von reptiliengeeigneten Kleinstrukturen innerhalb des Plangebietes aufgewertet werden (**V4**).

Eine Verschlechterung der Bestandssituation der im Gebiet vorkommenden Zauneidechse kann damit ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

V4: Verbesserung des Lebensraums für im Gebiet vorkommende Reptilien durch Schütten von Steinhäufen und die Schaffung von reptiliengeeigneten Kleinstrukturen (Sandlinsen, Totholzhaufen) innerhalb des Plangebietes.

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schadigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Störungsverbot:**§ 44 (1) 2 Erhebliche Störung während sensibler Zeiten**

Für die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Zauneidechsen kommt es insbesondere baubedingt zu Beeinträchtigungen durch Staub- und Schadstoffemissionen sowie durch Erschütterungen und Beunruhigungen auf den betroffenen Flächen. Da die Zauneidechse jedoch als weit verbreitet anzusprechen ist, ist nicht mit einer erheblichen Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu rechnen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

7.1.2.4 Schmetterlinge**Artenspektrum, Schutzstatus und Kurzcharakteristik**

Die nachfolgende Tabelle stellt die Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden artenschutzrechtlich relevanten Schmetterlingsarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie dar. Gekennzeichnet sind die beiden Arten, die möglicherweise im Umfeld des Planvorhabens vorkommen.

Tabelle 14: In Baden-Württemberg vorkommende Schmetterlingsarten mit artenschutzrechtlicher Relevanz

Deutscher (Synonym)	Name	Wissenschaftlicher (Synonym)	Name	RL-BW	mögl. Vorkommen
Wald-Wiesenvögelchen		<i>Coenonympha hero</i>		2	
Eschen-Scheckenfalter		<i>Hypodryas maturna</i>		1	
Gelbringfalter		<i>Lopinga achine</i>		2	
Großer Feuerfalter		<i>Lycaena dispar</i>		2	
Schwarzfleckiger Bläuling (Quendel-Ameisen-Bläuling)		<i>Maculinea (Phengaris) arion</i>		2	X
Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling		<i>Maculinea (Glaucopsyche) nausithous</i>		2	X
Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling		<i>Maculinea (Glaucopsyche) teleius</i>		2	
Apollofalter		<i>Parnassius apollo</i>		1	
Schwarzer Apollofalter		<i>Parnassius mnemosyne</i>		1	
Nachtkerzenschwärmer		<i>Proserpinus proserpinus</i>		V	

Für den Bereich Albstadt kommen nur die beiden Ameisen-Bläulinge in Frage.

Beide Arten sind eng an ihre jeweilige Nahrungspflanze und das Vorhandensein bestimmter Ameisenarten gebunden.

Der **Quendel-Ameisenbläuling** ist auf der Schwäbischen Alb an kurzrasige, meist beweidete Magerrasen mit Vorkommen des Gemeinen Dost und guten Thymianbeständen gebunden. Die Eiablage erfolgt etwa Mitte Juli bis Ende August in die Blütenstände dieser Pflanzen. Aus den Eiern entwickeln sich etwa ab Anfang August Raupen, die sich von der Fraßpflanze fallen lassen

und von der Säbeldornigen Knotenameise (*Myrmica sabuleti*) in deren Nester eingetragen werden. Im Ameisenbau leben die Raupen räuberisch von der Ameisenbrut und überwintern dort. Verpuppung und Schlupf erfolgen im Sommer des nächsten Jahres noch innerhalb der Ameisennester.

Die Entwicklung des Quendel-Ameisenbläulings von der Eiablage hin zur Entwicklung der Raupe, der Verpuppung und dem Schlüpfen der Imago nimmt den größten Teil seines Daseins in Anspruch, der Falter selbst tritt nur kurze Zeit im Monat Juli in Erscheinung.

Als Imaginalhabitate werden zumeist Magerrasen genutzt, allerdings dringen die Falter zur Nahrungsaufnahme auch in angrenzende Mähwiesen ein.

Der **Dunkle Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling** legt seine Eier ausschließlich ins Innere der Blütenköpfe des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*) und benötigt ebenfalls ausschließlich eine spezielle Ameisenart, die Rotgelbe Knotenameise (*Myrmica rubra*), als Wirtsameise. Darüber hinaus zeichnen seinen Lebensraum selten gemähte Bestände seiner Wirtspflanze aus.

Während der Begehungen zur Erhebung der Schmetterlingsfauna (vor allem Tagfalter und Widderchen) zwischen 21.5.2014 und 01.08.2014 wurden 41 Schmetterlingsarten festgestellt. Der als Pistengelände genutzte großflächig ausgebildete Magerrasen weist eine artenreiche Schmetterlingsfauna auf. So konnten an den Begehungen 33 verschiedene Tagfalter- und Widderchen-Arten sowie weitere 8 tagaktive Nachtfalterarten festgestellt werden. Darunter 8 Arten mit „Rote-Liste-3-Status“ und weiteren 6 Arten, die auf der Vorwarnliste stehen.

Ein Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisen-Bläulings kann aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen ausgeschlossen werden.

Der Quendel-Ameisen-Bläuling (*Maculinea arion*) konnte auf der Eingriffsfläche und im direkten Umfeld nicht gefunden werden, sodass von keinem Vorkommen an diesem Standort ausgegangen werden kann.

Tabelle 15: Nachgewiesene Tagfalter- und Widderchenarten (inkl. tagaktive Nachtfalter)

Wissenschaftlicher Name (ggf. Synonym)	Deutscher Name	Gr.	Rote Liste		Schutzstatus
			D 2009	BW 2004	
<i>Aglais io</i>	Tagpfauenauge	TW	*	*	
<i>Aglais urticae</i>	Kleiner Fuchs	TW	*	*	
<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurorafalter	TW	*	*	
<i>Aphantopus hyperantus</i>	Brauner Waldvogel (Schornsteinfeger)	TW	*	*	
<i>Aporia crataegi</i>	Baumweißling	TW	*	V	
<i>Boloria euphrosyne</i>	Silberfleck-Perlmutterfalter	TW	3	3	b, N
<i>Camptogramma bilineata</i>	Ockergelber Blattspanner	TA	*	*	
<i>Carterocephalus palaemon</i>	Gelbwürfelfiger Dickkopffalter	TW	*	V	
<i>Chiasmia clathrata</i>	Klee-Gitterspanner	TA	*	*	

Wissenschaftlicher Name (ggf. Synonym)	Deutscher Name	Gr.	Rote Liste		Schutzstatus
			D 2009	BW 2004	
<i>Coenonympha glycerion</i>	Rostbraunes Wiesenvögelchen	TW	V	3	b, N
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Kleines Wiesenvögelchen	TW	*	*	b
<i>Colias alfacariensis/hyale</i>	Artengruppe Goldene Acht bzw. Hufeisenklee-Gelbling	TW	*	*	b
<i>Cupido minimus</i>	Zwergbläuling	TW	*	V	b, N
<i>Ematurga atomaria</i>	Heidespanner	TA	*	*	
<i>Erebia ligea</i>	Weißbindiger Mohrenfalter	TW	*	*	b
<i>Erebia medusa</i>	Rundaugen-Mohrenfalter	TW	*	*	b
<i>Euclidia glyphica</i>	Braune Tageule	TA	*	*	
<i>Hamearis lucina</i>	Schlüsselblumen-Würfelfalter	TW	*	3	
<i>Lasiommata maera</i>	Braunauge	TW	*	3	
<i>Lasiommata megera</i>	Mauerfuchs	TW	*	V	
<i>Leptidea sinapis/reali/juvernica</i>	Tintenfleck-Weißling (Artkomplex)	TW	D	V	
<i>Lycaena tityrus</i>	Brauner Feuerfalter	TW	*	V	b
<i>Maniola jurtina</i>	Großes Ochsenauge	TW	*	*	
<i>Melanargia galathea</i>	Schachbrett	TW	*	*	
<i>Melitaea athalia</i> *	Wachtelweizen-Scheckenfalter	TW	3	3	b, N
<i>Ochlodes sylvanus</i> (<i>Ochlodes venatus</i>)	Rostfarbiger Dickkopffalter	TW	*	*	
<i>Odezia atrata</i>	Schwarzspanner, Kaminfegerle	TA	*	*	
<i>Papilio machaon</i>	Schwalbenschwanz	TW	*	*	b
<i>Pararge aegeria</i>	Waldbrettspiel	TW	*	*	
<i>Pieris napi</i>	Grünaderweißling	TW	*	*	
<i>Pieris rapae</i>	Kleiner Kohlweißling	TW	*	*	
<i>Polyommatus semiargus</i>	Rotklee-Bläuling	TW	V	3	
<i>Polyommatus thersites</i> (<i>Plebicula thersites</i>)	Kleiner Esparsetten-Bläuling	TW	3	3	b
<i>Pseudopanthera macularia</i>	Pantherspanner	TA	*	*	
<i>Siona lineata</i>	Hartheu-Spanner	TA	*	*	
<i>Thymelicus lineola</i>	Schwarzkolbiger Braun-Dickkopffalter	TW	*	*	
<i>Thymelicus sylvestris</i>	Braunkolbiger Braun-Dickkopffalter	TW	*	*	
<i>Vanessa atalanta</i>	Admiral	TW	*	*	
<i>Xanthorhoe montanata</i>	Schwarzbraunbinden-Blattspanner	TA	*	*	

Wissenschaftlicher Name (ggf. Synonym)	Deutscher Name	Gr.	Rote Liste		Schutzstatus
			D 2009	BW 2004	
Zygaena filipendulae	Gemeines Widderchen	TW	*	*	b
Zygaena minos/purpuralis	Bibernell-/Thymian-Widderchen (Artkomplex)	TW	3/V	3	b

Erläuterungen

* Restunsicherheit, variiert stark, eindeutig nur durch Genitaluntersuchung

Rote Liste

RL BW = Rote Liste Baden-Württemberg, BRD = Deutschland
(HÖLZINGER et al. 2007, BfN 2009)

0 = ausgestorben

1 = vom Aussterben bedroht

2 = stark gefährdet

3 = gefährdet

V = Arten der Vorwarnliste

Gruppe (Gr.)

TA = Tagaktiver Nachtfalter

TW = Tagfalter und Widderchen

Schutzstatus nach BNatSchG

b = besonders geschützte Art nach BNatSchG

s = streng geschützte Art nach BNatSchG

FFH-Arten und Schmetterlinge im Artenschutzprogramm BW

II = aufgeführt in Anhang II

IV = aufgeführt in Anhang IV

ZAK bzw. ASP (Zielartenkonzept bzw. Artenschutzprogramm B-W):

LA = Zielart von herausragender Bedeutung (Gruppe A)

LB = Zielart von herausragender Bedeutung (Gruppe B)

N = Zielart mit besonderer Bedeutung für den Naturraum

I = Zielorientierte Indikatorart

Betroffenheit des Quendel-AmeisenbläulingsSchadigungsverbot:**§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang****§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

Entsprechend den Hinweisen der LANA (Oktober 2009) sind als Fortpflanzungsstätten des Quendel-Ameisenbläulings Flächen definiert, welche ein Vorkommen von Futterpflanzen der Gattung Thymus sowie Nestern der Ameisengattung Myrmica, in denen die abschließende Larvalentwicklung und die Verpuppung stattfinden können, aufweisen.

Der Quendel-Ameisen-Bläuling (*Maculinea arion*) konnte im Bereich des Plangebietes und im nahen Umfeld nicht nachgewiesen werden. Die Eingriffsfläche weist nur wenige Stellen mit Thymianbeständen auf, der Gemeine Dost kommt ebenfalls nur stellenweise vor.

Ein Vorkommen des Quendel-Ameisen-Bläulings in der näheren und weiteren Umgebung, vor allem an den südwestlich exponierten Bereichen des NSG Leimen ist bekannt. Im Rahmen der Untersuchung zum „Pflege- und Entwicklungsplans NSG Leimen“ wurde vom „Massenvorkommen von *Maculinea arion*“ berichtet, sodass ein Zuflug zu den wenigen Nahrungspflanzen der Eingriffsfläche immer wieder gegeben sein kann. Der untersuchte Standort ist wegen seiner klimatischen Bedingungen und der kaum vorhandenen Nahrungspflanzen allerdings von untergeordneter Bedeutung.

Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1 und 3 werden nicht ausgelöst.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Störungsverbot:

§ 44 (1) 2 Erhebliche Störung während sensibler Zeiten

Nach derzeitigem Kenntnis- und Einschätzungsstand sind durch den Betrieb eines Bikeparks keine Störwirkungen erkennbar, welche eine erhebliche Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der betroffenen Falterart erwarten lassen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VS-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene unvermeidbare Verletzung oder Tötung von Vögeln oder ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Vögeln während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Vorkommen nachgewiesener Vogelarten

Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden 42 Vogelarten nachgewiesen und 3 Eulenarten können potenziell zusätzlich vorkommen. Von diesen stehen 15 Arten auf der Roten Liste BW oder sind gemäß BNatSchG streng geschützt.

Für 38 der nachgewiesenen Vogelarten lagen ausreichende Hinweise auf ein Brutvorkommen, zumindest in der näheren Umgebung, vor.

Alle nachgewiesenen Vogelarten sind durch Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie europarechtlich geschützt und gelten als ‚besonders geschützt‘ nach der Bundesartenschutzverordnung.

Tabelle 16: Nachgewiesene Vogelarten im Untersuchungsgebiet

Vogelart	Abk.	Gilde	Status	Vor- kom- men	Begehungen 2014					Vorkommen im Untersuchungsgebiet Biotoptyp	Rote Liste		Art. 1 VS-RL	Schutz status	Trend
					23.04.	21.05.	23.06.	14.07.	29.07.		BW	D			
Amsel	A	zw	B	n	X	X	X	X	X	Brutvogel im gesamten Untersuchungsgebiet			x	b	0
Bachstelze	Ba	h/n	BU	n			X			Brutvogel an den Gebäuden an der Melbernsteigstraße			x	b	0
Berglaubsänger	Bls		BV	n		X				vermutliches Brutpaar im Bereich der Leimenfelsen	1		x	s	-2
Blaumeise	Bm	h	B	n	X	X	X	X		mehrere Brutpaare (im folgenden BP) im Waldbereich der Untersuchungsfläche			x	b	0
Buchfink	B	zw	B	n	X	X	X	X	X	mehrere BP im Waldbereich der Untersuchungsfläche			x	b	0
Buntspecht	Bs	h	B	n	X	X	X	X	X	mehrere BP im Waldbereich der Untersuchungsfläche			x	b	0
Dorngrasmücke	Dg	zw/hf	B	n		X	X			mind. 2 BP im Buschbereich der Magerwiese beiderseits der Melbernsteige	V		x	b	-1
Eichelhäher	Ei	zw	B	n	X	X	X			mehrere BP im Waldbereich der Untersuchungsfläche			x	b	0
Elster	E	zw	BU	n	X		X	X		mehrere BP in den Baumgruppen im Schalkental			x	b	0
Feldsperling	Fe	h	B	n		X	X			mehrere BP im Bereich der Skihütte	V	V	x	b	-1
Fitis	F	zw; r/s	B	n	X					mind. 1 BP im nördl. Waldbereich an der Melbernsteige	V		x	b	-1

Vogelart	Abk.	Gilde	Status	Vor- kom- men	Begehungen 2014					Vorkommen im Untersuchungsgebiet Biotoptyp	Rote Liste		Art. 1 VS-RL	Schutz status	Trend
					23.04.	21.05.	23.06.	14.07.	29.07.		BW	D			
Gartenbaumläufer	Gb	h	BU	n		X				1 BP am Waldrand im unteren Trassenbereich			x	b	0
Gartengrasmücke	Gg	zw	BU	n		X				mehrere BP in den Gärten des Schalkentals und entlang der Melbernsteige			x	b	0
Gartenrotschwanz	Gr	h	BU	n		X	X			mind. 1 BP im Schalkental	V		x	b	-1
Gimpel	Gim	zw	B	n		X	X	X		mehrere BP im Waldbereich der Untersuchungsfläche	V		x	b	-1
Goldammer	G	b; zw	B	n	X	X	X	X	X	mind. 1 BP in der Nähe des Hochspannungsmasten, weitere im Schalkental	V		x	b	-1
Grünfink	Gf	zw	B	n	X		X	X		mehrere BP im Waldbereich der Untersuchungsfläche			x	b	0
Haubenmeise	Hm	h	B	n	X		X	X		mehrere BP im Waldbereich der Untersuchungsfläche			x	b	0
Hausrotschwanz	Hr	g; h/n	B	n	X	X	X	X		mehrere BP an den Gebäuden der Melbernsteigstraße und an der Skihütte			x	b	0
Heckenbraunelle	He	zw	B	n	X	X	X			mind. 2 BP im unteren Wald im östl. Bereich an der Bikestrecke, weitere im Schalkental			x	b	0
Kernbeißer	Kb	zw	B	n			X			mind. 1 BP im unteren Wald im östl. Bereich an der Bikestrecke			x	b	0
Kleiber	Kl	h	B	n	X	X	X	X	X	mehrere BP im Waldbereich der Untersuchungsfläche			x	b	0

Vogelart	Abk.	Gilde	Status	Vor- kom- men	Begehungen 2014					Vorkommen im Untersuchungsgebiet Biototyp	Rote Liste		Art. 1 VS-RL	Schutz status	Trend
					23.04.	21.05.	23.06.	14.07.	29.07.		BW	D			
Kohlmeise	K	h	B	n	X	X	X	X		mehrere BP im Waldbereich der Untersuchungsfläche			x	b	0
Kolkrabe	Kra	f; bb	N/BU	n			X	X		Nahrungsgast, möglicherweise Brutvogel im Bereich der östl. Felsgruppe			x	b	+2
Mäusebussard	Mb	bb	N/BU	n		X	X			Nahrungsgast, Brutvogel im Waldbereich der nahen Umgebung			x	s	0
Misteldrossel	Md	zw	B	n				X		mehrere BP in der Umgebung der Startrampe			x	b	0
Mönchsgrasmücke	Mg	zw	B	n	X	X	X	X	X	mehrere BP im Wald und Waldrandbereich der Untersuchungsfläche			x	b	+1
Neuntöter	Nt	zw; hf	B	n			X			1 BP im unteren Bereich der Trasse, in der Nähe des Hochspannungsmasten	V		x	b	-1
Rabenkrähe	Rk	zw	B	n	X	X	X	X		mehrere BP im Waldbereich der Untersuchungsfläche			x	b	0
Ringeltaube	Rt	zw	B	n	X		X	X		mehrere BP im Wald im Bereich der Trasse und in der Nähe des Tierheims			x	b	+1
Rotmilan	Rm	bb	N	n				X		Nahrungsgast, Brutvogel in der nahen Umgebung			x	s	+1
Rotkehlchen	R	b; h/n	B	n	X	X	X	X	X	mehrere BP im Wald und Waldrandbereich der Untersuchungsfläche			x	b	0
Schwanzmeise	Sm	zw	B	n	X	X				mind. 1 BP im unteren westl. Bereich der Untersuchungsfläche			X	B	+1

Vogelart	Abk.	Gilde	Status	Vor- kom- men	Begehungen 2014					Vorkommen im Untersuchungsgebiet Biotoptyp	Rote Liste		Art. 1 VS-RL	Schutz status	Trend
					23.04.	21.05.	23.06.	14.07.	29.07.		BW	D			
Singdrossel	Sd	zw	B	n	X	X	X	X		mehrere BP im Waldbereich der Untersuchungsfläche			x	b	0
Sommergold- hähnchen	Sg	zw	B	n	X		X	X	X	mehrere BP im Waldbereich der Untersuchungsfläche			x	b	0
Stieglitz	Sti	zw	B	n				X		mind. 1 BP im unteren östl. Waldrandbereich			x	b	0
Sumpfmeise	Sum	h	B	n	X		X	X	X	mehrere BP im Waldrandbereich der Untersuchungsfläche			x	b	0
Tannenmeise	Tm	h	B	n	X	X	X	X		mehrere BP im Waldbereich der Untersuchungsfläche			X	b	0
Uhu	Uh	f; bb	N	pv						potenzieller Nahrungsgast, Brutvogel in der Region			x	s	+2
Wacholderdrossel	Wd	zw	B	n	X	X	X	X	X	mehrere BP im gesamten Waldrandbereich	V		x	b	-1
Waldkauz	Wz	h	N/BU	pv						potenzieller Nahrungsgast und Brutvogel in der unmittelbaren Umgebung des Untersuchungsgebietes (im Arteninventar des nahen NSGs genannt)			x	s	0
Weidenmeise	Wm	h	BU	n			X			mind. 1 BP im Schalkental	V		x	b	-1
Zaunkönig	Z	r/s	B	n	X	X	X	X	X	mehrere BP im Wald und Waldrandbereich der Untersuchungsfläche			x	b	0
Zilpzalp	Zi	r/s	B	n	X	X	X	X	X	mehrere BP im Wald und Waldrandbereich der Untersuchungsfläche			x	b	0

ErläuterungenAbkürzung (Abk.)

Die Abkürzungen folgen dem Vorschlag des DDA (Dachverband Deutscher Avifaunisten)

Gilde

Zugehörigkeit der Arten ohne hervorgehobene naturschutzfachliche Bedeutung und der Arten der Vorwarnliste

b	Bodenbrüter
bb	Baumbrüter
g/lj	Gebäudebrüter und Luftjäger
f	Felsbrüter
g	Gebäudebrüter
h/n	Halbhöhlen-/Nischenbrüter
h	Höhlenbrüter
r/s	Röhricht-/Staudenbrüter
zw	Zweigbrüter

Rote Liste

BW	Rote Liste Baden-Württemberg (HÖLZINGER et al. 2007)
D	Deutschland (BfN 2009)
0	ausgestorben
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
V	Arten der Vorwarnliste

Art. 1 VS-RL

Artikel 1 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung wildlebender Vogelarten.

x	in Europa natürlich vorkommende Vogelart im Sinne des Artikel 1 der zuvor genannten Richtlinie
---	--

Statusangaben

B	Brutvogel im Bereich des Vorhabens
BU	Brutvogel der näheren Umgebung
BV	Brutverdacht
N	Nahrungsgast (Der mögliche Brutstandort ist nicht in unmittelbarer Nähe; außerhalb des Wirkraumes)
N/BU	Nahrungsgast mit (möglichem) Brutstandort in den angrenzenden Biotopen
D	Durchzügler
W	Wintergast

Schutzstatus nach BNatSchG

b	besonders geschützte Art nach BNatSchG
s	streng geschützte Art nach BNatSchG

Vorkommen

n	nachgewiesen
pv	potenziell vorkommend

Trend in BW: Bestandsentwicklung im Zeitraum zwischen 1980-2004 (HÖLZINGER et al. 2007)

+2	Bestandszunahme größer als 50 %
+1	Bestandszunahme zwischen 20 und 50 %
0	Bestandsveränderung nicht erkennbar oder kleiner als 20 %
-1	Bestandsabnahme zwischen 20 und 50 %
-2	Bestandsabnahme größer als 50 %

Vorkommen im Untersuchungsgebiet / Biotoptypen**Räumliche Zuordnung**

auf der Eingriffsfläche
im Randbereich der Eingriffsfläche (unmittelbar direkte Umgebung (bis ca. 50 m)
nähere Umgebung (bis ca. 200 m)
weitere Umgebung (bis ca. 500 m)
In der Region

Trend in BW: Bestandsentwicklung im Zeitraum zwischen 1980-2004 (HÖLZINGER et al. 2007)

+2	Bestandszunahme größer als 50 %
+1	Bestandszunahme zwischen 20 und 50 %
0	Bestandsveränderung nicht erkennbar oder kleiner als 20 %
-1	Bestandsabnahme zwischen 20 und 50 %
-2	Bestandsabnahme größer als 50 %

Biotopgruppen/-typen

Siedlungsbereich
Hecken
Waldrand
Laubwald
Hochstaudenflur
Krautsaum/Ackerrain
...

Einschätzung der Bedeutung des Untersuchungsgebietes für die Avifauna

Das Artenspektrum der vorgefundenen Vögel zeigt typische Bewohner verschiedener Lebensräume, die hier aufeinandertreffen. Das sind zum einen der buchendominierte Mischwald am nördlich exponierten Hang, die abschüssige Wiesenfläche mit Magerrasen an den Waldrändern und einzelnen Gebüschgruppen im unteren Bereich, die westlich gelegene Streuobstwiese, die Sukzessionsfläche mit anschließender Wohnbebauung im nordwestlichen Bereich sowie die Gartenbereiche im Schalkental.

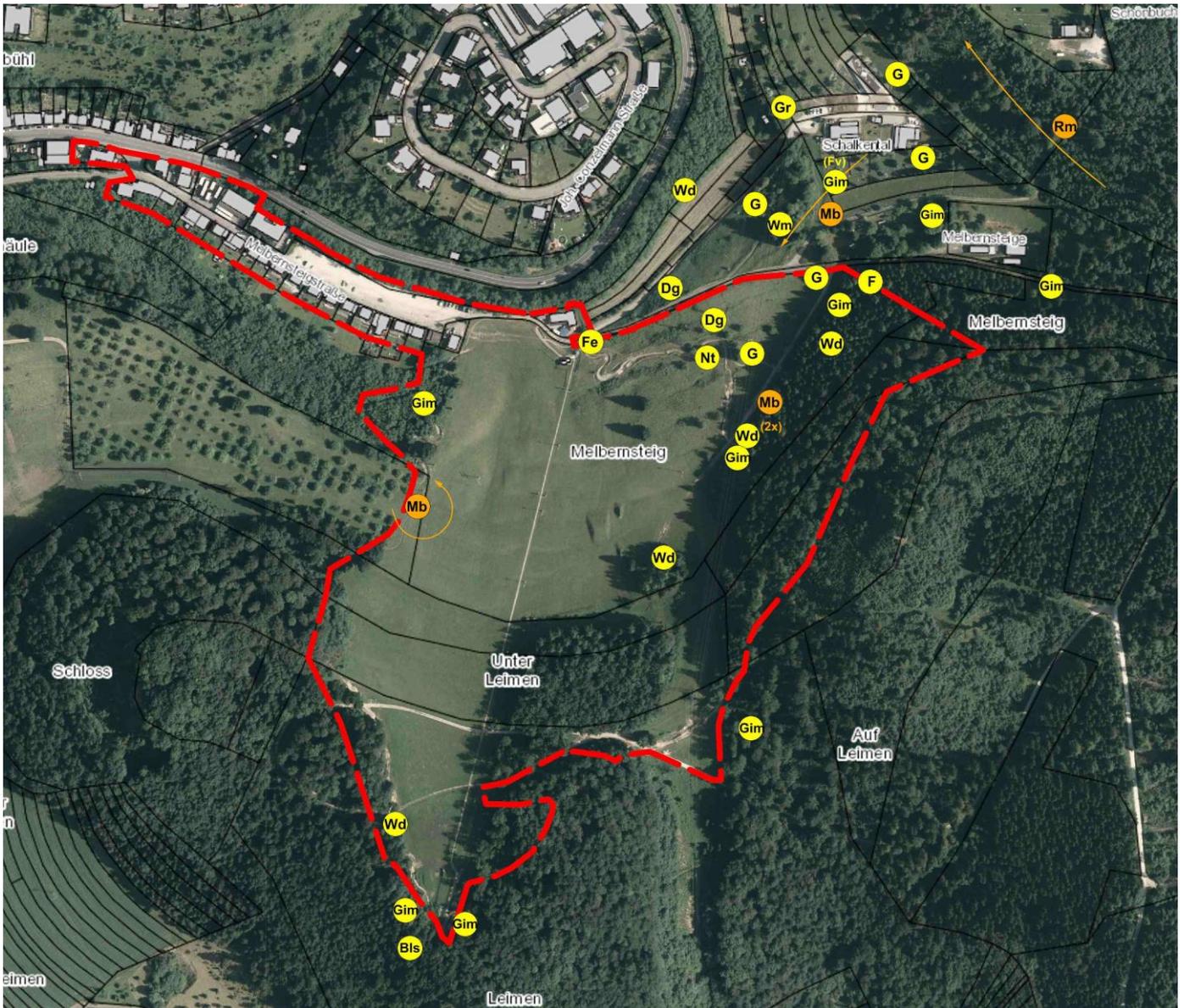
Besondere Beachtung verdienen dabei der Mischwaldbereich und die Magerwiese mit einzelnen Büschen und Bäumen im unteren östlichen Teil des Untersuchungsgebiets. Der Wald bietet Lebensraum für die Wacholderdrossel, Gimpel und Fitis. Zudem kommt hier eine Vielzahl an weiteren Vogelarten in hoher Dichte vor.

Im nördlichen Abschnitt der Untersuchungsfläche, auf den mit Büschen bestandenen Magerwiesen haben ein Brutpaar des Neuntöters und mehrere Brutpaare von Dorngrasmücken und Goldammern ihre Fortpflanzungshabitate.

Der offene Wiesenbereich und die Waldränder bieten zudem gute unterschiedliche Nahrungshabitate für eine Vielzahl der vorgefundenen Vogelarten.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Flächen entlang der geplanten Downhillstrecke eine hohe Bedeutung für die vorkommenden Vogelarten haben.

Im Rahmen der Erhebungen wurden 12 Vogelarten mit artenschutzrechtlicher Relevanz innerhalb oder am unmittelbaren Rand des Untersuchungsgebietes nachgewiesen, zusätzlich könnten weitere drei Eulenarten potenziell vorkommen (Begehungen zur Erfassung der nachtaktiven Eulen wurden nicht durchgeführt). Hierbei werden vermutete Brutstandorte (Revierzentren) der nachgewiesenen Vogelarten in nachfolgender Abbildung gelb dargestellt, Vogelarten mit beobachteten Aktivitäten/Aufenthalt im Untersuchungsgebiet sind orangefarben hinterlegt.



Bls = Berglaubsänger, Dg = Dorngrasmücke, F = Fitis, Fe = Feldsperling, G = Goldammer, Gim = Gimpel, Gr = Gartenrotschwanz, Mb = Mäusebussard, Nt = Neuntöter, Rm = Rotmilan, Wd = Wacholderdrossel, Wm = Weidenmeise, FV = Familienverband, 2x = 2 Individuen, gelb = Brutpaare (Revierzentren), orangefarben = Aktivitäten/Aufenthalt

Abbildung 21: Nachgewiesene Vogelarten mit artenschutzrechtlicher Relevanz

Tabelle 17: Nachgewiesene Vogelarten mit hervorgehobener Relevanz

Vogelart	Abk.	Gilde	Status	Vor- kom- men	Rote Liste		Art. 1 VS-RL	Schutzstatus (BNatSchG)	Trend
					BW	D			
Mäusebussard	Mb	bb	N	n			x	s	0
Berglaubsänger	Bls		BV	n	1		x	s	-2
Dorngrasmücke	Dg	zw/hf	B	n	V		x	b	-1
Feldsperling	Fe	h	B	n	V	V	x	b	-1
Fitis	F	zw; r/s	B	n	V		x	b	-1
Gartenrotschwanz	Gr	h	BU	n	V		x	b	-1
Gimpel	Gim	zw	B	n	V		x	b	-1
Goldammer	G	b; zw	B	n	V		x	b	-1
Neuntöter	Nt	zw; hf	B	n	V		x	b	-1
Rotmilan	Rm	bb	N/BU	n			x	s	+1
Sperlingskauz	Spk	h	N/BU	pv			x	s	+2
Uhu	Uh	f; bb	N	pv			x	s	+2
Wacholderdrossel	Wd	zw	B	n	V		x	b	-1
Waldkauz	Wz	h	N/BU	pv			x	s	0
Weidenmeise	Wm	h	BU	n	V		x	b	-1

Betroffenheit der Vogelarten

Aufgrund der Vielzahl der geschützten Arten in der Gruppe der Vögel wurden im Folgenden diejenigen Arten aus dem im Plangebiet vorkommenden Artenspektrum ausgewählt, für die aufgrund ihrer hervorgehobenen naturschutzfachlichen Bedeutung (Gefährdungsgrad, Schutzstatus nach BNatSchG, Seltenheit, enge Habitatbindung) eine detaillierte und artspezifische Beurteilung der Erfüllung der Verbotstatbestände notwendig ist.

Arten der Vorwarnliste verfügen meist nicht über eine hervorgehobene naturschutzfachliche Bedeutung, jedoch wird ihnen im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung aufgrund ihres negativen Bestandstrends eine besondere Gewichtung zuerkannt.

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung eventuell erforderlicher und verbindlicher Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

Greifvögel

Mäusebussard (*Buteo buteo*), Rotmilan (*Milvus milvus*)

Europäische Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status D: -

Rote-Liste Status BW: -

Arten im UG: nachgewiesen
 potenziell möglich

Status: Nahrungsgast, Brutstandort in der Umgebung

Der Mäusebussard baut sein Nest in Bäumen, auch innerhalb geschlossener Wälder, aber auch in Einzelbäumen und Feldgehölzen. Als Nahrungshabitat ist für ihn ein Wechsel von Wäldern und offenen Feld- und Wiesenflächen wichtig.

Der Rotmilan bevorzugt vielfältig strukturierte Landschaften, die durch einen häufigen Wechsel von bewaldeten und offenen Biotopen charakterisiert sind, selten in größeren geschlossenen Wäldern. Zur Nahrungssuche benötigt er offene Feldfluren, Grünland und Ackergebiete. Als Baumbrüter baut er sein Nest in Waldrändern lichter Altholzbestände, in Feldgehölzen, Baumreihen und Gittermasten.

Lokale Population:

Abgrenzung der lokalen Populationen ist nicht möglich.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C) unbekannt

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Im Bereich des Bikeparks konnten keine Horststandorte von Greifvögeln ausgemacht werden.

Daher sind aus der momentanen Sicht keine Schädigungen von Individuen oder Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei Baumfällarbeiten zu erwarten.

Unter Berücksichtigung der nachfolgenden Maßnahme ist ein Tatbestand des Schädigungsverbotes nicht gegeben.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

- **V 6:** Die genannten Greifvögel nutzen ihre Horste in der Regel über viele Jahre. Vor allem bei Verlust von Brutplätzen kommt es immer wieder zu Neuanlagen von Nestern. Daher muss vor Baumentnahmen immer geprüft werden, ob neue Brutbäume als Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorhanden sind. Dann sind Rodungsarbeiten im weiteren Umfeld zu unterlassen, da der Umgebungsbereich mitgerechnet werden muss.

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Durch die Zunahme der Beunruhigung infolge erhöhter Aktivitäten im Bikepark kann es zu Beeinträchtigungen im Jagdverhalten der Greifvögel kommen. Durch die Großräumigkeit des Nahrungshabitats sind aber keine erheblichen Störungen im Sinne einer Verschlechterung des

Greifvögel

Mäusebussard (*Buteo buteo*), **Rotmilan** (*Milvus milvus*)

Europäische Vogelarten nach VRL

Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Eulen

Waldkauz (*Strix aluco*), Uhu (*Bubo bubo*), Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*)

Europäische Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status D: -

Rote-Liste Status BW: -

Arten im UG: nachgewiesen
 potenziell möglich

Status: Nahrungsgast, Brutvogel der Umgebung

Der Optimalbiotop für den Uhu umfasst Felsen, Wälder, Freiflächen und Gewässer. Er benötigt zum Brüten Felsen, mit Geröll bedeckte Steilwände, Steinbrüche, Kies- und Sandgruben mit Nischen bzw. Höhlen, die durch ungehinderten Anflug erreichbar sind. Der Uhu bejagt große Reviere.

Lichte Laub- und Mischwälder mit altem höhlenreichem Baumbestand kennzeichnen den Lebensraum des Waldkauzes. Er ist vom Tiefland bis ins Gebirge anzutreffen und fehlt nur in weitgehend baumfreien Landschaften. Zur Brut bevorzugt er Baumhöhlen, nistet aber auch in großräumigen Kästen, Jagdkanzeln oder in bzw. an Gebäuden.

Der Sperlingskauz bewohnt reich strukturierte Wälder, vor allem im Bergland (bis zur Waldgrenze) und zunehmend im Tiefland mit folgenden Requisiten: Hoher Anteil an Nadelbäumen, deckungsreiche Tagesruheplätze, Alt- und Totholz mit zahlreichen Höhlen und freien Warten mit offenen Jagdflächen; im Winter im Bereich von Nadelwald. Er brütet bevorzugt in Buntspechthöhlen.

Lokale Population:

Abgrenzung der lokalen Populationen ist nicht möglich.

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population wird bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C) unbekannt

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang

Die genannten Eulenarten brüten möglicherweise in der näheren und/oder weiteren Umgebung und nutzen das Untersuchungsgebiet zur Nahrungssuche. Der ältere Baumbestand im Vorhabensbereich weist, bis auf den im Osten festgestellten Höhlenbaum, keine offensichtlichen größeren Baumhöhlen auf, die der Waldkauz als Bruthöhle nutzen könnte.

Bei Gehölzentnahme aufgrund eines weiteren Ausbaus des Trassennetzes und der Durchführung von Verkehrssicherungsmaßnahmen ist mit möglichen Schädigungen von Vogelindividuen zu rechnen. Daher ist eine Baumfällung nur unter der Berücksichtigung der nachstehenden Vermeidungsmaßnahme möglich, um den Tatbestand der Tötung und Verletzung auszuschließen.

§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Ebenso ist ein Verlust von Niststandorten für den Höhlenbrüter Waldkauz durch die Entnahme von Bäumen zu befürchten. In diesem Zusammenhang muss vor allem der festgestellte

Eulen

Waldkauz (*Strix aluco*), **Uhu** (*Bubo bubo*), **Sperlingskauz** (*Glaucidium passerinum*)

Europäische Vogelarten nach VRL

Höhlenbaum ist Osten des Plangebietes genannt werden. Die konkret zu entnehmenden Bäume müssen vor der Entnahme eingehend auf Höhlen überprüft werden. Bei unvermeidbarer Fällung müssen die in Baumhöhlen vorhandenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten zum Erhalt der ökologischen Funktionalität vorab durch nachstehende CEF-Maßnahme ausgeglichen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
 - **V5:** Fällarbeiten und Gehölzentnahmen werden außerhalb der Brutzeit von Anfang Oktober bis Ende Februar im Offenland und ab November bis Ende Februar im Wald (wg. möglicherweise anwesender Fledermäuse) durchgeführt, zur Umgehung einer vermeidbaren Tötung von Vogelindividuen bzw. einer Zerstörung von Gelegen.
- CEF-Maßnahmen erforderlich, wenn Bäume gerodet werden sollen
 - **CEF3:** Die Entfernung von Bäumen mit Baumhöhlen muss mit einem zusätzlichen Angebot von 10 künstlichen Nisthöhlen im nahen Umfeld ausgeglichen werden. Der Kastentyp muss für den Waldkauz geeignet sein.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Die Störungen infolge der intensivierten Nutzung des Bikeparks tagsüber sind für die Eulen nicht relevant.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Zweigbrüter und am Boden brütende Arten

Fitis (*Phylloscopus trochilus*), **Gimpel** (*Chloris chloris*), **Goldammer** (*Emberiza citronella*), **Wacholderdrossel** (*Turdus pilaris*)

Europäische Vogelarten nach VS-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status D: -

Rote-Liste Status BW: alle „V“

Arten im UG: nachgewiesen
 potenziell möglich

Status: Brutvogel

Alle oben aufgeführten Arten sind Bewohner von lichten Wäldern, Waldrändern und Feldgehölzen.

Auch der Fitis baut sein Nest im dichten Gebüsch oder Gras versteckt am Boden.

Der Neststandort des Gimpels findet sich vor allem in den Außenzweigen höherer Nadelbäume bzw. am Stamm in jungen dichten Koniferenbeständen und in Sträuchern und Naturverjüngung. Im Bereich des Untersuchungsgebietes wurden zwei Brutpaare im Bereich des nördlich gelegenen Waldbestandes beobachtet.

Die Goldammer brütet gewöhnlich am Boden in dichter Vegetation am Rand von Hecken, an Böschungen und unter Büschen.

Die Wacholderdrossel baut das Nest in Laub- und Nadelbäumen, auch in hohen Sträuchern, meist exponiert in Stammgabelungen oder auf starken Ästen, gerne in Pappeln.

An weiteren innerhalb der Eingriffsfläche potenziell vorkommenden Zweigbrütern ohne besondere naturschutzfachliche Bedeutung sind u. a. Amsel, Buchfink, Grünfink, Mönchs- und Gartengrasmücke, Rotkehlchen, Eichelhäher, Elster und Zilpzal und weitere zu nennen.

Lokale Population:

Einige der genannten Arten haben in den letzten Jahren im Bestand stark abgenommen.

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population wird bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C) unbekannt

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang

Sollten Gehölzentnahmen im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht und bei zusätzlichen Trassenführungen notwendig bzw. geplant sein, müssen diese unter nachfolgenden Maßgabe (V5) durchgeführt werden, um eine direkte Schädigung von Vogelindividuen oder deren Entwicklungsformen zu vermeiden.

§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Die genannten Vogelarten legen ihre Nester jedes Jahr neu an. Zu Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist aber auch die unmittelbare Umgebung zu rechnen, die einen Busch, Baum oder ein Gehölz zu einer solchen macht.

Ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ist bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahme V6 nicht zu erwarten.

Zweigbrüter und am Boden brütende Arten

Fitis (*Phylloscopus trochilus*), **Gimpel** (*Chloris chloris*), **Goldammer** (*Emberiza citronella*), **Wacholderdrossel** (*Turdus pilaris*)

Europäische Vogelarten nach VS-RL

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

- **V5:** Fällarbeiten und Gehölzentnahmen werden außerhalb der Brutzeit von Anfang Oktober bis Ende Februar im Offenland und ab November bis Ende Februar im Wald (wg. möglicherweise anwesender Fledermäuse) durchgeführt, zur Umgehung einer vermeidbaren Tötung von Vogelindividuen bzw. einer Zerstörung von Gelegen.
- **V6:** Die Gehölzentnahme ist auf das absolut notwendige Maß zu beschränken. Die Durchführung der Maßnahmen hat sich an einem möglichen Erhalt relevanter Habitatstrukturen zu orientieren.

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Gimpel und Wacholderdrossel sind Vogelarten, die auch in den Gärten von Siedlungen heimisch sind, für sie dürfte der möglicherweise erhöhte Betrieb nicht zu großflächigem Rückzug und Aufgabe der Brutstandorte führen. Die Goldammer kommt ebenfalls in Bereichen menschlicher Aktivitäten vor, sodass auch bei ihr von einer Tolerierung auszugehen ist.

Der Fitis ist störungsanfälliger und könnte den nahen Kontaktbereich zur Trasse meiden. Bei Zunahme von Veranstaltungen mit einhergehender Erhöhung der Zuschauerzahlen ist mit Meideverhalten zu rechnen.

Die Umgebung, vor allem die Gartenbereiche und Waldrandstrukturen im Schalkental, bietet der Art weiteren Lebensraum. Eine erhebliche Störung der Art im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Höhlenbrüter sowie Halbhöhlen- und Nischenbrüter

Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Feldsperling (*Passer montanus*), Weidenmeise (*Parus montanus*)

Europäische Vogelarten nach VS-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status D:

Rote-Liste Status BW:

Arten im UG: nachgewiesen
 potenziell möglich

Status: Nahrungsgast auf dem Zug

Der Gartenrotschwanz ist als Höhlen- und Halbhöhlenbrüter stark an alten Baumbestand gebunden und besiedelt primär lichte und trockene Laubwälder, Lichtungen oder Waldränder. Hier bewohnt er vor allem Habitats, die eine aufgelockerte Strauch- und Krautschicht aufweisen, in denen er vorwiegend seine Nahrung findet.

Der Feldsperling bewohnt lichte Wälder und Waldränder aller Art, bevorzugt mit Eichenanteil, sowie halboffene, gehölzreiche Landschaften, heute auch im Bereich menschlicher Siedlungen. Von Bedeutung ist die ganzjährige Verfügbarkeit von Nahrungsressourcen (Sämereien und Insektennahrung für die Jungen). Als Höhlenbrüter nimmt er vorwiegend Spechthöhlen und Nistkästen (in Stadtlebensräumen) als Brutplatz an.

Die Weidenmeise legt ihre Bruthöhle meist selbst in zersetztem Holz an und braucht dafür morschholzreiche, feuchte Wälder, bevorzugt Bruchwälder. Sie kommt ebenfalls in Nadel- und Mischwäldern der Mittelgebirge bis in die Hochlagen vor und bewohnt dort auch gerne extensiv bewirtschaftete Kieferndickungen und –stangenhölzer mit eingesprengten Birken oder Erlen.

Lokale Population:

Keine genaue Abgrenzung der lokalen Population möglich.

Seit den 70-er Jahre ist ein dramatischer Bestandsrückgang von über 50 % zu verzeichnen. In Baden-Württemberg mit stark sinkender Tendenz.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C) unbekannt

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang

Alle drei genannten Arten brüten nicht auf der Untersuchungsfläche des Bikeparks, sondern in den Gärten des Schalkentals in unmittelbarer Nähe. Eine direkte Schädigung von Vogelindividuen oder deren Entwicklungsformen scheint bei einem jetzigen Ausbau des Bikeparks unwahrscheinlich zu sein.

§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Als Höhlenbrüter nutzen sie gerne Baumhöhlen, sodass zukünftige Brutstandorte in den Bäumen auf der Untersuchungsfläche nicht ausgeschlossen werden können. Bei Erweiterungsmaßnahmen müssen die dann konkret zu entnehmenden Bäume eingehend auf Höhlen überprüft werden.

Höhlenbrüter sowie Halbhöhlen- und Nischenbrüter

Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), **Feldsperling** (*Passer montanus*), **Weidenmeise** (*Parus montanus*)

Europäische Vogelarten nach VS-RL

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich
 - **CEF 3:** Die Entfernung von Bäumen mit Baumhöhlen muss mit einem zusätzlichen Angebot von künstlichen Nisthöhlen in der unmittelbaren Umgebung ausgeglichen werden

Schadigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2. Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Die genannten Vogelarten brüten derzeit nicht direkt auf dem Bikeparkgelände. Die Störungen, die vom Betrieb ausgehen, dürften für die Arten unerheblich sein. Der Feldsperling ist an Aktivitäten durch Menschen in seinem direkten Umfeld gewöhnt. Gartenrotschwanz und Weidenmeise sind ebenfalls oft Nutzer von großzügigen Gärten in der Wohnbebauung.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Höhlenbrüter ist derzeit nicht zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Halbaffenlandarten der näheren Umgebung

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Neuntöter (*Lanius collurio*)

Europäische Vogelarten nach VS-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status D: -

Rote-Liste Status BW: beide „V“

Arten im UG: nachgewiesen

potenziell möglich

Status: Brutvogel, zumindest in näherer Umgebung

Der Lebensraum des Neuntöters wird durch halboffene bis offene Landschaften mit lockerem, strukturreichem Gehölzbestand, hauptsächlich in extensiv genutztem Kulturland (Feldfluren, Obstanbau, Feuchtwiesen- und weiden, Mager- bzw. Trockenrasen), das mit Hecken bzw. Kleingehölzen und Brachen gegliedert ist, gebildet.

Die Dorngrasmücke bewohnt den gleichen Lebensraum, orientiert sich aber eher an den Standorten trockener Ausprägung und nimmt auch ruderale Kleinstflächen, Feldraine, Grabenränder und Böschungen zur Besiedlung wahr.

Lokale Population:

Die genannten Arten haben in den letzten Jahren im Bestand stark abgenommen, teilweise bis zur Hälfte ihrer ursprünglichen Populationsgröße.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird bewertet mit:

hervorragend (A)

gut (B)

mittel – schlecht (C)

unbekannt

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang

Der Neuntöter brütet nahe der bestehenden Trasse innerhalb der buschbestandenen Magerwiese im unteren Bereich in der näheren Umgebung des Hochspannungsmastens.

Die Brutstätten der Dorngrasmücke liegen ebenfalls im Magerwiesenbereich; die vermuteten Niststandorte liegen beiderseits des Melbernsteigweges.

Eine direkte Schädigung von Vogelindividuen ist unwahrscheinlich, solange keine Trassenveränderungen während der Brutzeit erfolgen.

§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Analog ist auch keine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gegeben.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

- **V5:** Fällarbeiten und Gehölzentnahmen werden außerhalb der Brutzeit von Anfang Oktober bis Ende Februar im Offenland und ab November bis Ende Februar im Wald (wg. möglicherweise anwesender Fledermäuse) durchgeführt, zur Umgehung einer vermeidbaren Tötung von Vogelindividuen bzw. einer Zerstörung von Gelegen.

CEF-Maßnahmen erforderlich

Höhlenbrüter sowie Halbhöhlen- und Nischenbrüter

Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), **Feldsperling** (*Passer montanus*), **Weidenmeise** (*Parus montanus*)

Europäische Vogelarten nach VS-RL

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Durch die Zunahme des Fahrbetriebs ist davon auszugehen, dass der Neuntöter sein Bruthabitat im nahen Umfeld der Trasse aufgibt; gleiches gilt für die ebenfalls anwesenden Dorngrasmücken.

Ein Ausweichen der betreffenden Vogelarten auf andere Reviere ist nur bedingt möglich, da davon ausgegangen werden muss, dass geeignete Biotop bereits besetzt sind.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

- **CEF 4:** Entwicklung von mit Einzelgebüsch und Strauchgruppen strukturierten Halboffenlandbiotopen im Gebiet „Langer Wasen“ ca. 250 m nordöstlich des Plangebiets.

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Berglaubsänger (*Phylloscopus bonelli*)**Europäische Vogelarten nach VS-RL****1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status D: -

Rote-Liste Status BW: 1

Arten im UG: nachgewiesen
 potenziell möglich

Status: Nahrungsgast auf dem Zug

Der Berglaubsänger bevorzugt lichte Laub- und Nadelwälder mit schwach ausgeprägter Strauchschicht, auch sonnenseitige Steilhänge mit lichtem Kiefernwald, Kiefern-Buchen-Fichtenmischwald oder Eichen-Buchenwald (warme, meist südexponierte, felsige Steilabfälle mit lichten Beständen, reicher Strauch- und ausreichender Krautschicht). Er baut sein Nest als Bodenbrüter unter Grasbulten, Ästen, Wurzeln, Erdüberhängen, selten frei.

Lokale Population:

Keine genaue Abgrenzung der lokalen Population möglich. Seit den 70-er Jahren ist ein dramatischer Bestandsrückgang von über 50 % zu verzeichnen. In Baden-Württemberg mit stark sinkender Tendenz.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C) unbekannt

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang**

Der Berglaubsänger brüdet nicht im Bereich des „Bikeparks“. Daher kann der Tatbestand der unvermeidbaren Tötung und Verletzung ausgeschlossen werden.

§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Mit der gleichen Begründung ist auch eine Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht gegeben.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Ein Brutverdacht besteht für die Umgebung des „Leimenfelsens“, ca. 50 m weiter südlich.

Eine mögliche Zunahme von Störungen durch die intensivere Nutzung des Bikeparks auf dem nördlich vom Brutrevier gelegenen Hang ist nicht zu erwarten, solange kein zusätzlicher Besucherdruck auf den Leimenfelsen und seine Umgebung erzeugt wird.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- **V7:** Besucherlenkungsmaßnahmen: Keine verstärkte Hinführung der Bikepark-Besucher zum südlich liegenden Leimenfelsen
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

8 Sicherung der Maßnahmen

Die formalrechtliche Absicherung der Maßnahmen erfolgt durch Eintragungen im Bebauungsplan.

9 Risikomanagement

Das Risikomanagement gewährleistet, dass die Maßnahmen in angemessener und sachgerechter Art und Weise ausgeführt werden und ihre Wirksamkeit über mehrere Jahre beobachtet werden. Hierzu gehören auch ein Monitoring sowie ggf. Korrektur- und Ergänzungsmaßnahmen.

Die angebrachten Fledermaus- und Vogelnistkästen sind einmal jährlich im Spätherbst zu reinigen und auf ihre Funktionsfähigkeit und Wirksamkeit hin zu überprüfen.

Durch das Anbringen von Haselmauskobeln sowie die Anlage eines buschreichen Waldrandes und einer Feldhecke sollen für die vom Vorhaben betroffenen Haselmäuse im nahen Umfeld die Lebensraumbedingungen aufgewertet werden. Darüber hinaus soll durch die Schaffung von gebüschreichen Halboffenlandbiotopen die ökologische Funktion der Lebensstätten der betroffenen Vogelarten Neuntöter und Dorngrasmücke gesichert werden. Zur Überprüfung der Maßnahmenwirksamkeit ist in den ersten 5 Jahren nach der Bebauungsplangenehmigung die Annahme und Nutzung dieser neu geschaffenen Lebensraumrequisiten durch eine fachkundige Person zu überprüfen.

10 Zusammenfassung

Nach den Ergebnissen der Untersuchungen zur artenschutzrechtlichen Prüfung zum geplanten Bauvorhaben kommen im Wirkraum des Vorhabens mehrere artenschutzrechtlich relevante Arten vor.

Zu nennen sind hierbei insbesondere die europäischen Vogel- und Fledermausarten sowie die Haselmaus.

Mit der Realisierung des Vorhabens sind Auswirkungen auf die nachgewiesenen europarechtlich geschützten Arten verbunden. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen des § 44 (1) müssen verschiedene Maßnahmen für die Arten/Artengruppen Fledermäuse, Vögel, Haselmaus sowie Zauneidechse realisiert werden.

Die Rodungsarbeiten haben grundsätzlich im Winterhalbjahr zu erfolgen. Bei einer möglichen Entnahme des im Osten des Plangebietes festgestellten Höhlenbaums, muss dieser zuvor im September auf überwinternde Fledermäuse hin überprüft werden. Die Maßnahme steht im Kontext der Vermeidung von Tötungen (§ 44 (1) 1 BNatSchG).

Zur Sicherung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten müssen im Falle der Fledermäuse populationsstützende Maßnahmen, wie die Installation von Fledermauskästen sowie die Ausweisung von Waldrefugien durchgeführt werden.

Im Falle der Haselmaus ist die Entwicklung eines naturnahen gebüschreichen Waldrands, die Schaffung von Vernetzungsstrukturen sowie das Anbringen von Haselmauskobel vorgesehen.

Zur Sicherung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Höhlenbrüter sind im nahen Umfeld zum Eingriffsort künstliche Nisthilfen anzubringen. Zur Vermeidung der Verbotsfolgen hinsichtlich des Neuntötters und der Dorngrasmücke ist zudem die Entwicklung von Halboffenlandbiotopen mittels Pflanzung von Einzelgebüsch und Strauchgruppen erforderlich.

Erhebliche Störungen in Bezug auf den Berglaubsänger können durch eine geeignete Besucherlenkung vermieden werden.

Die Verbesserung der Lebensraumbedingungen für Reptilien soll durch das Schütten von Steinhäufen und die Schaffung von reptiliengeeigneten Kleinstrukturen innerhalb des Plangebietes erreicht werden.

Weiteres artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial ist durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten.

Die Maßnahmen müssen über eine Festsetzung im Bebauungsplan gesichert werden.

Unter Berücksichtigung von Vorkehrungen zur Vermeidung sowie der dargestellten funktionserhaltenden Maßnahmen ergeben sich für gemeinschaftlich geschützte Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten durch die Realisierung des Vorhabens keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG.

Es wird keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG benötigt.

11 Quellenverzeichnis

Literatur

BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29.Juli 2009.

Braun, M. & Dieterlen, F. (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs. – Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.

Dietz, C., Nill, D.& Helversen, v. H. (2016): Handbuch der Feldermäuse – Europa und Nordwestafrika. – Kosmos Verlag, Stuttgart.

FFH-Richtlinie: RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.

Hölzinger, J., Bauer, H.-G., Berthold P., Boschert, M., Mahler U. (2007): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. – Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, Karlsruhe.

Meyer, A., Dušej, G., Monney, J.-C., Billing, H., Mermod, M., Jucker, K. 2011: Praxismerkblatt Kleinstrukturen Steinhäufen und Steinwälle. Online-Veröffentlichung:
https://www.lfu.bayern.de/natur/artenhilfsprogramme_zoologie/kreuzotter/doc/karch_steinhaufen_und_steinwaelle.pdf

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) (2013): Hinweise zur Veröffentlichung von Geodaten für die Artengruppe der Fledermäuse. – Online-Veröffentlichung: http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/225809/Fledermaeuse_komplett_Endversion.pdf?command=downloadContent&filename=Fledermaeuse_komplett_Endversion.pdf

NatSchG Baden-Württemberg: Gesetz zur Neuordnung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 17. Juni 2015.

Vogelschutzrichtlinie: RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.

Elektronische Quellen

www.bfn.de: Bundesamt für Naturschutz: Vollständige Berichtsdaten.
https://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html

www.nabu.de: Naturschutzbund Deutschland: Rote Liste der Brutvögel. <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/artenschutz/rote-listen/10221.html>

udo.lubw.baden-wuerttemberg.de: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Daten- und Kartendienst. udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtml

Balingen, den 05.12.2019

Dr. Klaus Grossmann