

Gemeinde Ostrach

Umweltanalyse

zum Bebauungsplan „Kronensteige“ Levertzweiler

Mai 2022

VORENTWURF

Auftraggeber:	Gemeinde Ostrach Bürgermeister Christoph Schulz Hauptstraße 19 88356 Ostrach Tel. 07585 300 0
Auftragnehmer:	365° freiraum + umwelt Klosterstraße 1 88662 Überlingen Fax 07551 949 558 9 www.365grad.com
Projektleitung	Dipl.-Ing. (FH) Bernadette Siemensmeyer Freie Landschaftsarchitekten bdla, SRL Tel. 07551 949 558 4 b.siemensmeyer@365grad.com
Projektbearbeitung:	M.Sc. Viktoria Vornehm Tel. 07551 949 558 22 v.vornehm@365grad.com
Projekt-Nr:	2257_bs

365° freiraum + umwelt
Kübler Seng Siemensmeyer
Freie Landschaftsarchitekten, Biologen und Ingenieure

Klosterstraße 1 Telefon 07551 / 94 95 58-0 info@365grad.com
88662 Überlingen Telefax 07551 / 94 95 58-9 www.365grad.com



Inhaltsverzeichnis

1. Vorhabenbeschreibung.....	3
2. Umweltsteckbrief.....	4
3. Vermeidungs (V)- und Minimierungsmaßnahmen (M)	8
4. Artenschutzfachliche Prüfung nach § 44 BNatSchG.....	14
ANHANG I - Pflanzliste	16
ANHANG II - Fotodokumentation (365° freiraum + umwelt, 18.06.2019)	18

1. Vorhabenbeschreibung

Die Gemeinde Ostrach beabsichtigt im Zentrum des Ortsteils Levertswiler auf einer derzeitigen Wiesenfläche und anschließend an bestehende Mischnutzung ein Allgemeines Wohngebiet zu entwickeln. Um die dafür erforderliche Rechtsgrundlage zu schaffen, wird der Bebauungsplan „Kronensteige“ aufgestellt.

Nördlich liegt eine verfallene ehemalige Hofstelle mit Garten, westlich verläuft die Habsthaler Straße, südwestlich und östlich befinden sich kleine Gewerbebetriebe.

Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 28/24 und 28/28. Die Gesamtfläche beträgt ca. 0,68 ha.

Das Bebauungsplanverfahren wird im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB durchgeführt, da ein Wohngebiet mit weniger als 20.000 m² zulässiger Grundfläche i. S. des § 19 Abs. 2 BauNVO ausgewiesen werden soll, das sich an im Zusammenhang bebaute Ortsteile anschließt. Für das geplante Wohngebiet besteht keine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung. Zudem gibt es keine Anhaltspunkte für eine Betroffenheit der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter oder Hinweise auf Risiken für schwere Unfälle nach Bundes-Immissionsschutzgesetz. Daher kann auf einen formellen Umweltbericht verzichtet werden und die Eingriffsregelung findet keine Anwendung. Die abwägungsrelevanten Umweltbelange sind jedoch zu beschreiben. Sie werden nachfolgend in einer Umweltanalyse in Form eines Umweltsteckbriefes und einer artenschutzfachlicher Prüfung dargestellt. Darin werden die Auswirkungen der geplanten Bebauung auf die Umweltbelange beurteilt sowie Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung des Eingriffs beschrieben.

Kurzdarstellung der Inhalte des Bebauungsplans

Vorgesehen ist die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebiets (WA) mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4. Die Gebäudehöhe ist auf eine Firsthöhe von max. 9 m beschränkt. Die Erschließung erfolgt über eine Stichstraße von der westlich verlaufenden Habsthaler Straße aus. Im Südwesten ist im Bebauungsplan eine öffentliche Grünfläche ausgewiesen.

Gemäß Bebauungsplan entstehen vollversiegelte Straßen und Wohnbauflächen mit einer GRZ von 0,4. Zur Berechnung der möglichen Versiegelung werden die Straßen voll und die Wohnbauflächen mit einer Versiegelungsrate von 60 % angerechnet. Die Flächen sind im Bestand unversiegelt. Insgesamt ist damit eine Neuversiegelung von ca. 4.445 m² (rd. 0,45 ha) zulässig.

Tabelle 1: Geplante Nutzung und zulässige Versiegelung

Nutzung	Fläche [m ²]	Fläche [m ²]
Wohnbauflächen	5.480	
davon versiegelbare Flächen (GRZ 0,4 + 50 % Nebenanlagen)		3.290
davon Gärten (nicht versiegelbare Fläche)		2.190
Öffentliche Grünfläche		200
Verkehrsflächen		1.155
Summe		6.835

2. Umweltsteckbrief

Im folgenden Umweltsteckbrief werden der Zustand von Natur und Landschaft im Plangebiet und seiner näheren Umgebung beschrieben, bewertet und mögliche Umweltauswirkungen der geplanten Bebauung prognostiziert. Anschließend werden Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt beschrieben und Wirkungen auf den Artenschutz dargestellt.

1.	Bezeichnung	Kronensteige (Levertswailer)		
2.	Lage des Vorhabens	FNP-Darstellung		
	Stadt	Ostrach	bisher	Mischgebiet; landwirtschaftliche Fläche
	Gemarkung	Levertswailer	geplant	Wohnbaufläche
	Größe	ca. 0,7 ha		
2.1	Übersichtslageplan (TK 1:25.000)		Ausschnitt FNP	
				
2.2	Flurkartenausschnitt mit Schutzgebieten			
	 <div data-bbox="1058 1314 1361 1426"><input checked="" type="checkbox"/> Biotop Offenlandbiotopkartierung Waldbiotopkartierung</div> <div data-bbox="1058 1785 1383 1908">Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, abgerufen am 24.06.2019. unmaßstäbliche Darstellung</div>			

3.	Planung
3.1	Kurzbeschreibung des geplanten Vorhabens
	<ul style="list-style-type: none"> Geplant ist die Ausweisung einer Wohnbaufläche im Zentrum von Levertzweiler (§ 13a, Innenentwicklung) Die Erschließung erfolgt über eine Stichstraße von der westlich verlaufenden Habsthaler Straße aus.
3.2	Natur- und umweltbezogene Planungen und Entwicklungsziele (Landschaftsplan, GEP etc.);
	<p><u>Regionalplan</u>: keine Aussagen zum Plangebiet</p> <p><u>Biotopverbund</u>: durch die innerörtliche Lage sind keine Flächen des Fachplans Landesweiter Biotopverbund von der Planung betroffen.</p> <p><u>Ortsentwicklungskonzept Levertzweiler</u>: Fokussierung auf Innenentwicklung und Nachverdichtung</p>
4.	Bestand
4.1	Zustand der Fläche vor dem Eingriff (Nutzung)
	<p>Die Fläche liegt zentral im Ostracher Ortsteil Levertzweiler. Bestand auf der Fläche ist Fettwiese mittlerer Standorte, übersät mit einer Wieseneinsaat mit Klee und Weidelgras. Der südliche Geltungsbereich wird als Weide/Koppel genutzt.</p> <p>Westlich verläuft die Habsthaler Straße (K 8240). Von dieser aus wird über eine Stichstraße die Erschließung der Bauplätze erfolgen. Südlich liegt ein kleiner Gewerbebetrieb, auf einer Böschung zwischen den Grundstücken stehen Nadelgehölze und Birken. Der Traufbereich der Bäume ragt in den Geltungsbereich des Bebauungsplans hinein. Östlich der Fläche befindet sich ein weiterer Gewerbebetrieb. Das Gelände des Betriebs liegt etwa 2 m höher als das Plangebiet, am Grundstücksrand befindet sich eine Böschung. Nördlich liegen an der Habsthaler Straße ein verlassener Hof mit Scheune sowie ein Gartengrundstück. Die Flurstücksgrenze wird von mehreren Sträuchern (v.a. Hasel) gebildet.</p> <p>Das Gelände ist nach Nordosten hin abschüssig, der maximale Höhenunterschied beträgt etwa 6 m.</p>
4.2	Vorbelastung durch Immissionen (Lärm, Schadstoffe, Gerüche), Versiegelung, Altlasten, Nutzung, Trennwirkungen
	<p>Im Westen an der Habsthaler Straße stand früher ein Haus.</p> <p>Die Verkehrsbelastung von der Habsthaler Straße ist sehr gering, die kleinen umgebenden Gewerbebetriebe können Lärmemissionen verursachen.</p> <p>Auf FlSt. 28/28 wurden bereits 1992 auf dem Altstandort einer Landmaschinenwerkstatt Altlasten in Form von Verunreinigungen einer Wiese ausgebaggert. Restbelastungen im Untergrund können lokal begrenzt vorhanden sein. Diese Fläche wird im Bebauungsplan als von Bebauung freizuhalten festgesetzt.</p>
4.3	Schutzgebiete im Wirkungsraum des Vorhabens
	Innerhalb der geplanten Wohnbaufläche sind keine Schutzgebiete vorhanden.
5.	Sinnvolle Alternativen (Darstellung und Beurteilung)
	<p>In Levertzweiler befinden sich im FNP keine weiteren geplanten Wohnbauflächen.</p> <p>Aufgrund des geringen Konfliktpotentials und der sinnvollen Innenentwicklung des Ortes stellt die Fläche „Kronensteige“ ein geeignetes Gebiet für Wohnbebauung dar. Zusätzlich sollten Konzepte für leerstehende Gebäude, wie nördlich der Fläche, entwickelt werden.</p>

6.	Mögliche Auswirkungen auf die Umweltbelange durch die Planung (Konfliktschwerpunkte fett gedruckt)	Auswirkungs- intensität
6.1	<i>Mensch: Gesundheit / Wohnen / Erholung / Freizeit / Bevölkerung</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> Geringfügige Auswirkungen durch zusätzlichen Verkehrslärm durch Anwohner Die Fläche hat eine geringe Bedeutung für die Naherholung (von der Straße aus nicht sehr einsehbar); keine Spazierwege innerhalb oder angrenzend ÖPNV-Anbindung: das Gebiet ist über die Kreisverkehrsbuslinie 104 Mengen-Ostrach-Sigmaringen angebunden. Der nächste Bahnhof ist in Mengen (8,5 km entfernt) 	●
6.2	<i>Pflanzen / Tiere / Biodiversität</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> Ggf. Verlust bzw. Beeinträchtigung von mehreren Gehölzen auf dem südlich angrenzenden Grundstück sowie entlang der nördlichen Grenze des Geltungsgebietes. Diese Gehölze können eine Bedeutung als Brutrevier für siedlungsgebundene Vögel haben. Eher extensiv genutzte Fläche mit mittlerer Lebensraumqualität für Tiere und Pflanzen. Vorkommen seltener und geschützter Arten sind nicht zu erwarten. 	● bis ●●
6.3	<i>Boden / Fläche</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> Bebauung unversiegelter Böden Überbauung lehmiger Böden (L1b2 und L2b2) von mittlerer natürlicher Bodenfruchtbarkeit und von hoher Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf sowie als Filter und Puffer für Schadstoffe. Baubedingte Risiken durch Bebauung in Hanglage (Abgrabungen, etc.) Maximale Neuversiegelung: ca. 0,45 ha Flächeninanspruchnahme im Umfang von ca. 0,7 ha 	●● bis ●●●
6.4	<i>Grundwasser</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> Hydrogeologische Einheit „Obere Meeresmolasse“ (Grundwasserleiter/ Grundwassergeringleiter) Geringfügige Verringerung der Grundwasserneubildung durch Überbauung und Versiegelung 	●
6.5	<i>Oberflächenwasser / Retention</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> außerhalb von HQ100-Überschwemmungsgebieten es sind keine Oberflächengewässer betroffen Zur Gefährdung durch Starkregenereignisse liegen keine konkreten Informationen vor 	–
6.6	<i>Klima (Klimaschutz/Klimaanpassung) / Luft</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> Verlust einer Kaltluftentstehungsfläche innerhalb einer bestehenden Siedlung 	●●
6.7	<i>Landschaft / Ortsbild</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> Bebauung einer unbebauten Fläche im Siedlungsbereich verändert das Ortsbild Geringe Einsehbarkeit von Osten, Westen und Süden durch bestehende Gebäude 	●●
6.8	<i>Kultur- und Sachgüter</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> Ackerflächen (ca. 0,67 ha) von mittlerer Bedeutung für die Landwirtschaft 	●●
6.9	<i>Wechselwirkungen/ Wirkungsgefüge</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> Erhebliche negative Auswirkungen durch Wechselwirkungen sind nicht zu erwarten. 	–
6.10	<i>Wirkungen auf Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura 2000)</i>	
	Das nächstgelegene Natura2000-Gebiet „Riede und Gewässer bei Mengen und Pfulendorf“ (Nr. 8021311) liegt ca. 4 km nördlich. Aufgrund des Abstandes und der Art des Vorhabens ist nicht von Beeinträchtigungen über den Luft-, Boden- oder Wasserpfad auszugehen.	–

6.11	Zusammenfassende Beurteilung der Eingriffsschwerpunkte und erheblicher Umweltfolgen
	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust mittel- bis hochwertiger, bisher unversiegelter Böden • Potentieller Verlust bzw. Beeinträchtigung von Gehölzen • Einsehbarkeit, Veränderung des Ortsbildes
	Beurteilung der Umweltbelange: Geeignetes Gebiet
7.	Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung
7.1	<i>Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen (ausführliche Beschreibung siehe Kap. 3)</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • V1 Rodung von Gehölzen außerhalb der Vogelbrutzeit • V2 Fachgerechter Umgang mit Gefahrenstoffen und Abfall • M1 Schutz des Oberbodens • M2 Verwendung offenerporiger Beläge • M6 Pflanzung von Bäumen auf Privatgrundstücken • M7 Dachbegrünung (Empfehlung) • M8 Gestaltung der unbebauten Grundstücksflächen • M9 Bauliche Vermeidung von Transparenzsituationen und großflächig spiegelnden Glasscheiben • M10 Kleintierfreundliche Einzäunungen • dem Ortsbild angemessene Gebäude- und Freiflächengestaltung zur Wahrung des dörflichen Charakters, u.a. Höhenbegrenzung der Gebäude
7.2	<i>Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien etc.)</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • M3 Verzicht auf Dacheindeckungen aus unbeschichtetem Metall • M4 Reduktion der Lichtemission • M5 Dezentrale Rückhaltung von unbelasteten Niederschlagswässern • M7 Dachbegrünung (Empfehlung) • Nutzung von Photovoltaik, Niedrigenergie-/Passivbauweise, Erdwärme • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge durch Dachbegrünung und Zisternen
8.	Voraussichtlicher Kompensationsbedarf und Maßnahmenschwerpunkte
	Es entstehen Eingriffe in die Schutzgüter Pflanzen / Biotope, Boden und Landschaft. Durch die Ausweisung als Wohngebiet nach § 13a BauGB findet die Eingriffsregelung keine Anwendung.

3. Vermeidungs-(V) und Minimierungsmaßnahmen (M)

Zur weitgehenden Vermeidung und Minimierung der vom Bebauungsplan „Kronensteige“ ausgehenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen auf den Naturhaushalt und zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen werden folgende Maßnahmen zur Übernahme als Festsetzung bzw. Hinweis in den Bebauungsplan empfohlen:

V 1 Rodung von Gehölzen außerhalb der Vogelbrutzeit

Maßnahme:

Die Rodung von Gehölzen ist außerhalb der Vogelbrutzeit, also vom 01. Oktober bis zum 28./29. Februar, auszuführen. In zwingenden Ausnahmefällen kann von der vorgegebenen Frist abgewichen werden, wenn durch fachkundige Begutachtung sichergestellt wird, dass kein Gelege von den Arbeiten betroffen ist. Eine Ausnahmegenehmigung ist dann von der Unteren Naturschutzbehörde einzuholen.

Begründung:

Schutzgut Tiere: Vermeidung der Beeinträchtigung von brütenden Vögeln und Zerstörung von Brutplätzen/Gelegen. Vermeidung von Verbotstatbeständen (§ 44 BNatSchG)

Festsetzungsvorschlag: Hinweis im Bebauungsplan i. V. m. § 39 und 44 BNatSchG (Artenschutz)

V 2 Fachgerechter Umgang mit Gefahrenstoffen und Abfall

Maßnahme:

Durch sachgerechten und vorsichtigen Umgang entsprechend den anerkannten Regeln der Technik mit Öl-, Schmier- und Treibstoffen sowie regelmäßige Wartung der Baumaschinen sind jegliche Beeinträchtigungen des Bodens und des Grundwassers zu vermeiden. Handhabung von Gefahrenstoffen und Abfall nach einschlägigen Fachnormen.

Anfallende Bauabfälle, Bauschutt und Abbruchmaterial müssen getrennt gesammelt und einer Verwertung zugeführt bzw. als Abfall entsorgt werden.

Begründung:

Schutzgut Wasser: Schutz des Grundwassers vor Verunreinigungen

Festsetzungsvorschlag: Hinweis im Bebauungsplan

M 1 Schutz des Oberbodens

Maßnahme:

Die Grundsätze des sparsamen und schonenden Umganges mit dem Boden sind zu beachten. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Der Oberboden ist getrennt vom übrigen Aushub abzutragen und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen. Um die biologische Aktivität des Oberbodens zu erhalten, ist dieser in maximal 2 m hohen Mieten bis zur Wiederandeckung/ Verarbeitung zwischenzulagern. Die Mieten sind durch geeignete Profilierung vor Vernässung zu schützen.

Bei Geländeauffüllungen innerhalb des Baugebiets, z.B. zum Zwecke des Erdmassenausgleichs oder der Geländemodellierung, darf der humose Oberboden des Urgeländes nicht überschüttet werden.

Begründung:

Schutzgut Boden: Weitgehender Erhalt der Bodenfunktionen, Schutz vor Erosion und Verunkrautung, Sicherung der nicht wiederherstellbaren Ressource Oberboden

Festsetzungsvorschlag: Hinweis im Bebauungsplan

M 2 Verwendung offenporiger Beläge

Maßnahme:

Grundstückszufahrten, PKW-Stellplätze, Wege und Hofflächen sind mit offenporigen, wasserdurchlässigen Belägen auszuführen. Geeignete Beläge sind Rasenfugenpflaster, Schotterrassen, Betonrasensteine, wassergebundene Decke.

Begründung:

Schutzgut Boden: Teilerhalt der Bodenfunktionen, teilweise Erhaltung der Versickerung des Niederschlagswassers, Reduktion des Oberflächenabflusses

Schutzgut Klima/ Luft: Verringerung der thermischen Belastung durch Aufheizung

Festsetzungsvorschlag: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB i. V. m. § 74 Abs. 3 Nr. 2 LBO

M 3 Verzicht auf Eindeckung der Dächer aus unbeschichtetem Metall

Maßnahme:

Die Dächer der geplanten Gebäude dürfen keine flächige Eindeckung aus unbeschichtetem Metall (Kupfer, Zink, Titanzink, Blei) besitzen. Kunststoffbeschichtete Metalle sind als Dacheindeckung zugelassen. Untergeordnete Bauteile (Dachrinnen, Verwahrungen, etc.) dürfen aus den beschriebenen Metallen bestehen.

Begründung:

Schutzgut Wasser: Vermeidung einer Beeinträchtigung des Grundwassers.
Dachabdeckungen aus unbeschichtetem Metall erhöhen den Gehalt an Schwermetallen im Dachabfluss. Um eine Beeinträchtigung des Grund- und Oberflächenwassers zu vermeiden, ist auf eine Eindeckung der Dächer mit den vorgenannten Materialien zu verzichten. Es wird empfohlen, für abflusswirksame Flächen Materialien zu wählen, die einen nachhaltigen Stoffaustrag und Akkumulation im Boden begrenzen.

Festsetzungsvorschlag: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

M 4 Reduktion von Lichtemissionen

Maßnahme:

Die Außenbeleuchtung ist auf das absolut notwendige Mindestmaß zu reduzieren. Es sind insekten-schonende Leuchtmittel in nach unten strahlenden Lampenträgern zu verwenden (z.B. LED-Beleuchtung mit möglichst niedriger Farbtemperatur, d.h. kleiner 3.000 K, warmweißes Licht). Die Leuchtkörper sind vollständig eingekoffert, der Lichtpunkt befindet sich im Gehäuse. Die Beleuchtungsintensität sollte zwischen 23.00 und 5.00 Uhr reduziert werden.

Begründung:

Schutzgut Tiere: Minimierung der Verluste von nachtaktiven Insekten durch Flug zu den Leuchtquellen, Minimierung der Beeinträchtigung von Fledermäusen.

Festsetzungsvorschlag: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB, Hinweis im Bebauungsplan (Beleuchtungsintensität)

M 5 Dezentrale Rückhaltung von unbelasteten Niederschlagswässern

Maßnahme:

Die Weiterverwendung von Regenwasser oder dessen Rückführung in den natürlichen Wasserkreislauf ist anzustreben. Möglichkeiten zur Reduzierung der Abflussmengen auf den Grundstücken sind die Rückhaltung und Versickerung vor Ort. Geeignete Maßnahmen sind u. a. auch Zisternen zur Brauchwassernutzung und Gartenbewässerung.

Begründung:

Schutzgut Wasser: Erhalt der natürlichen Grundwasserneubildung, Wiedereinbringung des Niederschlagswassers in den natürlichen Wasserkreislauf, Rückhalt und Verringerung der Überflutungsgefahr (Starkregenereignisse).

Festsetzungsvorschlag: Hinweis im Bebauungsplan

M 6 Pflanzung von Bäumen auf Privatgrundstücken

Maßnahme:

Pro angefangenen 500 m² Grundstücksfläche ist mind. ein gebietsheimsicher Laubbaum oder ein Hochstamm-Obstbaum zu pflanzen. Es sind standortgerechte Bäume der Pflanzliste 1 im Anhang I zu verwenden. Pflanzqualität: 3xv mB, StU 14-16 cm (Laubbaum) bzw. Hochstamm 2xv, StU 12-14 cm (Obstbaum). Die Bäume sind fachgerecht zu befestigen, dauerhaft zu pflegen, zu erhalten und bei Ausfall gleichwertig zu ersetzen.

Begründung:

Schutzgut Mensch: Erhalt der Wohn- und Erholungsqualität, Beschattung

Schutzgut Tiere: Schaffung von Nahrungs- und Rückzugshabitaten

Schutzgut Klima/ Luft: Maßnahme zur Klimaanpassung, klimatische Ausgleichsfunktion, Staub- und Schadstofffilter

Schutzgut Landschaft: Durchgrünung des Wohngebietes, Aufwertung des Ortsbildes

Festsetzungsvorschlag: § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

M 7 Dachbegrünung (Empfehlung)

Maßnahme:

Flachdächer von neu zu errichtenden Gebäuden oder Gebäudeteile mit max. 5° Dachneigung sind extensiv zu begrünen. Der Mindestaufbau der Substratschicht der Dachbegrünung beträgt 10 cm. Zur Bepflanzung geeignet sind Arten der Mager-, Trocken- und Halbtrockenrasen (z. B. Saatmischung der Firma Syringa, der Fa. Rieger-Hofmann oder vergleichbar. Die Dachbegrünung ist auf Dauer zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Beachtung der FLL-Richtlinien für Dachbegrünungen. Eine Kombination mit Photovoltaik ist zulässig.

Begründung:

Schutzgut Boden:	Teilerhalt der Bodenfunktionen durch Rückhaltung des Niederschlagswassers, Produktion von Biomasse
Schutzgut Mensch/ Landschaft:	Einbindung in das Landschaftsbild, ansprechende Gestaltung, verbesserte Schall- und Temperatordämmung der Gebäude
Schutzgut Tiere:	Lebens- und Rückzugsraum für Tiere und Pflanzen, Nahrungshabitat
Schutzgut Klima/ Luft:	Klimaanpassung: Verbesserung des Mikroklimas durch Minimierung der thermischen Aufheizung, Verbesserung der Transpiration Klimaschutz: Reduzierung von Heizenergiebedarf / Kühlung (CO ₂) durch Dämmwirkung, Lufthygiene: Schadstoff- und Staubfilterung
Schutzgut Wasser:	Rückhaltung von Niederschlagswasser, Rückführung in den natürlichen Wasserkreislauf durch Verdunstung, Verringerung und Verzögerung des Oberflächenabflusses (insb. bei Starkregenereignissen), Entlastung der Kanalisation

Festsetzungsvorschlag: Hinweis im Bebauungsplan

M 8 Gestaltung der unbebauten Grundstücksflächen

Maßnahme:

Die unversiegelten Grundstücksflächen sind als Vegetations- und Grünflächen anzulegen und zu unterhalten. Die Anlage von monotonen, flächigen Steingärten durch die Ausbringung von Schotter, Kies, Steinen, Glassteinen oder sonstigen Materialschüttungen stellt eine Versiegelung dar und ist unzulässig. Kunstrasenflächen sind ebenfalls nicht zulässig.

Bei Gehölzpflanzungen in den Hausgärten sind gebietsheimsiche Arten zu bevorzugen, auf die Pflanzung von Nadegehölzen, insb. Thuja ist zu verzichten. Artenreiche Wieseneinsaaten sind gegenüber Zierrasen zu bevorzugen.

Begründung:

Schutzgut Boden:	Teilerhalt der Bodenfunktionen
------------------	--------------------------------

Schutzgut Wasser	Rückhaltung von Niederschlagswasser, Rückführung in den natürlichen Wasserkreislauf durch Verdunstung, Verringerung und Verzögerung des Oberflächenabflusses (insbesondere bei Starkregenereignissen), Entlastung der Kanalisation
Schutzgut Pflanzen/ Tiere:	Lebens- und Rückzugsraum für Tiere und Pflanzen, Nahrungshabitat insbesondere für Vögel und Insekten
Schutzgut Klima/ Luft:	Klimaanpassung: Verbesserung des Mikroklimas durch Minimierung der thermischen Aufheizung, Verbesserung der Transpiration
Schutzgut Mensch	Ansprechende Gestaltung des Ortsbildes

Festsetzungsvorschlag: § 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO i.V. mit § 21a NatschG

M 9 Bauliche Vermeidung von Transparenzsituationen und großflächig spiegelnden Glasscheiben

Maßnahme

Bauliche Vermeidung von Transparenzsituationen, bei denen Vögel durch Glasscheiben hindurch attraktive Ziele sehen können und beim Anflugversuch mit den Scheiben kollidieren (z.B. gläserne Verbindungsgänge, „über-Eck“-Situationen mit Durchsicht, Schallschutzwände, Glaspavillons). Bauliche Vermeidung von großflächig spiegelnden Glasscheiben. Sofern solche Flächen baulich nicht vermieden werden können, sind spiegelungsarme Scheiben, insbesondere aber eine geeignete Strukturierung der Scheiben zur Risikoreduzierung geeignet. Siehe Informationsbroschüre der Schweizer Vogelwarte Sempach für detaillierte Informationen (<http://www.vogelglas.info/>). (Schweizer Vogelwarte/ Schmid, H., Doppler, W., Heynen, D. & Rössler, M. (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2. Überarbeitete Auflage. Sempach.). Dort sind u. a. folgende Punkte zur Minderung von Spiegelungs- oder Transparenzsituationen genannt:

- mit Sprossen unterteilte Fenster, Oberlichter statt seitliche Fenster
- möglichst reflexionsarmes Glas (Reflexionsgrad max. 15%)
- geripptes, geriffeltes, mattiertes, sandgestrahltes, geätztes, eingefärbtes, bedrucktes Glas (Punktraster, Bedeckung mind. 25%)
- Milchglas, Kathedralglas, Glasbausteine, Stegplatten
- andere undurchsichtige Materialien
- Glasflächen neigen statt im rechten Winkel anbringen

Begründung:

Schutzgut Tiere: Minimierung des Tötungsrisikos für Vögel. Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) schützt wild lebende Tiere, demnach ist es verboten, wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten (hierunter fallen z.B. alle europäischen Vogelarten) zu verletzen oder zu töten.

Festsetzungsvorschlag: Hinweis im Bebauungsplan i.V.m. § 44 BNatSchG

M 10 Kleintierfreundliche EinzäunungenMaßnahme:

Zäune und sonstige Barriere, sofern erforderlich, sollten mindestens 10 cm über dem Boden frei enden. Sockelmauern sind nicht zulässig.

Begründung:

Schutzgut Tiere: Erhalt der Durchgängigkeit für Amphibien und Kleinsäuger (z.B. Igel, Erdkröten)

Festsetzungsvorschlag: § 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO

4. Artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 BNatSchG

Im Rahmen einer Ortsbegehung (Juni 2019) wurden die Bereiche des Bauvorhabens sowie die Umgebung in Augenschein genommen und auf ihr Habitat-Potential insbesondere für Vögel und Fledermäuse abgeprüft. Auf detailliertere faunistische Untersuchungen wurde verzichtet, da die vorhandenen Habitatstrukturen keine Anhaltspunkte für deren Erfordernis lieferten.

Bestand

Vögel

Eine Bedeutung des Plangebietes für offenlandbrütende Vogelarten kann aufgrund der Lage im Ort ausgeschlossen werden (störende Raumkulissen). In den Gehölzen am Rand des Geltungsbereichs sind potenziell nur häufigere, nicht in ihrem Bestand gefährdete und störungsunempfindliche siedlungsbundene Arten zu erwarten, die auch in Hausgärten Lebensräume finden.

Die Wiesenfläche kann von siedlungsbewohnenden Arten potentiell als Nahrungsfläche genutzt werden, aufgrund der innerörtlichen Lage kann jedoch von einer insgesamt eher untergeordneten Bedeutung ausgegangen werden.

Die Gehölze am Nord- und Südwestrand des Gebietes stellen einen potentiellen Brut-, Nahrungs- und Rückzugsraum für siedlungsbewohnende Heckenbrüter dar. Hochwertige Habitatstrukturen wie z.B. Totholz und Höhlen konnten nicht festgestellt werden.

Fledermäuse

Im Plangebiet sind keine Bäume vorhanden, die Fledermäusen als Quartier dienen können. Quartiere in älteren Gebäuden im Umfeld des Plangebietes sind aktuell nicht bekannt, können aber auch nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Lichtunempfindliche Arten könnten die Wiesenfläche fakultativ als Jagdrevier nutzen.

Reptilien

Das Untersuchungsgebiet hat für streng geschützte Reptilien (z.B. Zauneidechse) keine erkennbare Bedeutung als Fortpflanzungs- und Ruhestätte.

Sonstige Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Mit Vorkommen von weiteren streng geschützten Tierarten ist aufgrund des fehlenden Strukturangebots nicht zu rechnen.

Auswirkungen durch die Umsetzung des Vorhabens

Töten von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Vögel: Bei einer Baufeldräumung außerhalb der Vogelbrutzeit ist es ausgeschlossen, dass es durch die Umsetzung des Bauvorhabens zu Beschädigungen, Zerstörungen oder Entfernung von Nestern und Eiern von europäischen Vogelarten während des Brutgeschäftes kommt (Maßnahmenbeschreibung siehe Kapitel 3). Bei den in der Umgebung zu erwartenden Arten handelt es sich um gegenüber akustischen und optischen Störungen wenig empfindliche Vogelarten. Es ist nicht zu erwarten, dass aufgrund

anlagen- und betriebsbedingter Wirkungen der geplanten Wohnnutzung die in den umliegenden Gärten brütenden Arten ihre Reviere aufgeben.

Fledermäuse: Da im Gebiet keine geeigneten Fledermausquartiere vorhanden sind, ist nicht mit Verstößen gegen das Tötungsverbot zu rechnen.

Lärm – akustische und optische Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Vögel: Bei den im Plangebiet zu erwartenden Arten handelt es sich um gegenüber akustischen und optischen Störungen wenig empfindliche Vogelarten, die Fläche ist durch die angrenzende Bebauung vorbelastet. Bau-, anlagen- oder betriebsbedingte Wirkungen sind daher nicht zu erwarten.

Fledermäuse: Die Beleuchtung im Gebiet ist auf ein für die Sicherheit notwendiges Mindestmaß zu reduzieren. Um Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten als Nahrungsgrundlage zu vermeiden, sind insektenschonende Leuchten und Lampenträger (vorzugsweise LED, Lichttemperatur <3000 K) zu verwenden. Die Lampen sind so zu wählen, dass sie das Licht bündeln und zielgerichtet auf den Boden lenken

Flächeninanspruchnahme und Zerstörung von Fortpflanzungshabitaten, Ruhestätten, Jagdhabitaten und Leitlinien (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Vögel: Die Umsetzung des Bauvorhabens führt bei Rodungen von Gehölzen am Rand des Plangebietes zum Verlust potentieller Bruthabitate. Der Verlust bleibt für die zu erwartenden siedlungsbewohnenden Vogelarten ohne Folgen, da in der nahen Umgebung geeignete Ersatzhabitate (Hausgärten, Obstbäume) zur Verfügung stehen. Zudem entstehen in den Hausgärten mittelfristig wieder neue Habitatstrukturen. Es ist deshalb nicht zu erwarten, dass der Bebauungsplan „Kronensteige“ die lokale Vogelpopulation gefährdet. Die Verluste von Nahrungshabitaten von untergeordneter Bedeutung (Wiesenfläche) bleiben für die betroffenen Arten ohne erhebliche Folgen, da in den angrenzenden Flächen und in der nahen Umgebung geeignete Ersatzlebensräume zur Nahrungssuche zur Verfügung stehen.

Fledermäuse: Das Plangebiet aller Wahrscheinlichkeit nach kein essentielles Jagdgebiet für Fledermäuse dar. Erkennbare Leitstrukturen sind nicht im Plangebiet vorhanden.

Fazit Artenschutz

Mit Umsetzung des Vorhabens sind keine Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) zu erwarten. Ebenso ergeben sich keine erheblichen Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG), da hierfür in Frage kommende sehr störungsempfindliche Arten im Plangebiet nicht vorkommen. Eine Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) ist nicht zu erwarten, da keine Baumhöhlen oder Neststandorte, in denen Fledermäuse oder brütende Vögel bei Rodungen oder Abrissarbeiten getötet werden könnten, vorhanden sind. Eine Barrierewirkung, Zerschneidung oder Zerstörung von bedeutsamen Jagdhabitaten und Leitstrukturen (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) ist aufgrund der Lage im Ort ebenfalls nicht zu erwarten.

Es ist nicht zu erwarten, dass bei Umsetzung des Vorhabens die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG bzw. des Art. 12 FFH-RL und Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie eintreten sofern die genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen umgesetzt werden.

ANHANG I – Pflanzliste

Pflanzliste 1

Baumpflanzungen auf privaten Grundstücken (M4)

Pflanzqualität: Laubbaum, Hochstamm mind. 2xv mB, StU 14-16 (alternativ: Solitär mind. 3xv mB, Höhe 150-200) oder Obstbaum-Hochstamm, mind. 2xv mB, StU 12-14 cm. Die Bäume sind fachgerecht zu befestigen, dauerhaft zu pflegen und zu erhalten und bei Ausfall gleichwertig zu ersetzen. Anbringung von Verbiss- und Wühlmausschutz. keine Pflanzenschutzmittel.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name (g=großkronig, m= mittelkronig)		
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn	m	
<i>Carpinus betulus i.S.</i>	Hainbuche	m	(auch in Sorten z.B säulenförmig)
<i>Fagus sylvatica</i>	Buche	g	(auch in Sorten, z.B. Säulenform)
<i>Juglans regia</i>	Walnuss	m	
<i>Malus sylvestris</i>	Holzapfel	m	
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche	m	
<i>Quercus robur i.S.</i>	Stiel-Eiche	g	(auch in Sorten z.B. säulenförmig)
<i>Sorbus aria</i>	Mehlbeere	m	
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche	m	
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere	m	
<i>Tilia cordata i.S.</i>	Winterlinde	g	(auch in Sorten z.B. säulenförmig)

Alternativ: Pflanzung von Hochstamm-Obstbäumen in regionaltypischen Sorten:

Äpfel	
Alkmene	Berner Rosenapfel
Biesterfelder Renette	Brettacher
Ernst Bosch	Französische Goldrenette
Geflammter Kardinal	Gelber Edelapfel
Goldparmäne	Himbeerapfel aus Holowaus
Jacob Fischer	Kaiser Wilhelm
Korbiansapfel	Krügers Dickstiel
Mutterapfel	Ontario
Prinz Albrecht	Wealthy
Wiltshire	Zuccalmaglio

Birnen	
Köstliche von Charneu	Doppelte Philippsbirne
Österreichische Weinbirne	Prinzessin Marianne
Frühe von Trevoux	Vereinsdechantsbirne
Gaishirtle	Schweizer Wasserbirne
Sülibirne	
Kirschen	
Hedelfinger	Sam
Brennkirsche Schwarzer Schüttler	
Zwetschgen	
Hauszwetschge Typ Gunzer	Hauszwetschge Typ Schüfer
Quitte	
<i>Cydonia oblonga</i>	Quitte, Halb- bis Hochstamm

ANHANG II – Fotodokumentation (365° freiraum + umwelt, 18.06.2019)



Blick über die Fläche nach Norden zur nicht mehr genutzten Hofstelle.



Rechts im Bild die Gehölze auf dem südlich angrenzenden Grundstück, im Hintergrund gewerblich genutzte Flächen.



Der nördliche Rand des Plangebietes wird von einzelnen Sträuchern (v.a. Hasel) bestanden. Blick Richtung Habsbthaler Straße im Westen.



Der südöstliche Geltungsbereich wird als Weide / Koppel genutzt.



Blick auf die Nadelgehölze auf dem südlich gelegenen Grundstück. Der Traufbereich der Bäume ragt in das Plangebiet hinein.