Vereinfachter Umweltbericht und artenschutzrechtliche Relevanzprüfung

zum

Bebauungsplan „Löchle -Teil 1“ nach §13a BauGB,

Bad Dürrheim

Entwurf

Im Auftrag der

Stadt Bad Dürrheim

Stand 03.06.2022

ARCUS Ing. - Büro
Stadt - + Landschaftsplanung
CAD+GIS / Bioenergienutzung

Gumppstr. 15 *Tel 0771–18 59 63 57*
78199 Bräunlingen *arcus-ok@gmx.de*

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 3

1.1 Ziel und Zweck des Bebauungsplanes 3

1.2 Datengrundlagen 4

1.3 Wesentliche Rechtsgrundlagen 4

1.4 Nutzungssituation 5

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltbelange 6

2.1 Schutzgebiete 6

2.2 Schutzgut Boden 7

2.3 Schutzgut Wasser 8

2.4 Schutzgut Biotope 9

2.5 Schutzgut Mensch 11

2.6 Schutzgut Klima 11

3 Artenschutz nach § 44 BNatSchG 13

3.1 Säugetiere 15

3.1.1 Gruppe der Fledermäuse 15

3.1.2 Haselmaus (Muscardinus avellanarius) 16

3.2 Avifauna 17

3.3 Reptilien, Amphibien 18

3.4 Insekten 18

3.5 Sonstige geschützte oder gefährdete Arten 19

4 PlanAlternativen 20

5 Monitoring 20

6 Empfohlene Übernahmen in den Bebauungsplan 20

7 Fazit 23

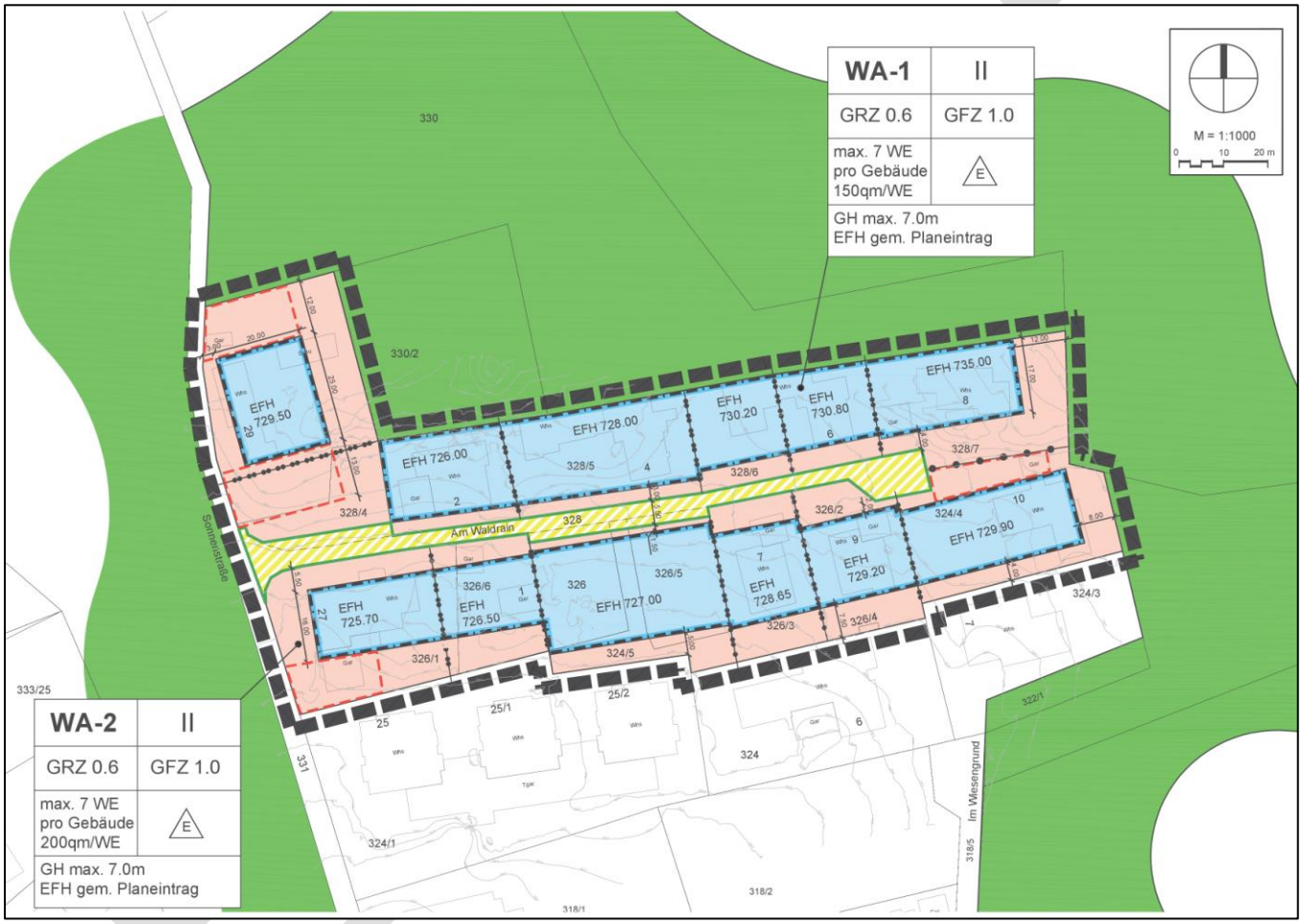
Entwurf

1 Einleitung

1.1 Ziel und Zweck des Bebauungsplanes

Für das Gebiet besteht kein rechtsgültiger Bebauungsplan. Mit diesem Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur geordneten weiteren baulichen Entwicklung für das Wohnen durch Nachverdichtung, Baulückenbebauung, Sicherung von Frei- und Grünflächen sowie Ordnung des ruhenden Verkehrs geschaffen werden. Die hohe Qualität des Wohngebietes soll unter Berücksichtigung der sich ändernden Rahmenbedingungen und städtebaulichen Zielsetzungen erhalten bleiben.

Abb. 1 geplante Abgrenzung BPlan „Löchle - Teil 1“ (Auszug, Q:kommunalPlan, Stand 09.05.2022)



1.2 Datengrundlagen

Folgende Datengrundlagen stehen zur Verfügung:

- LUBW: Karten- und Dokumentendienst
- LUBW: Informationsportal Landschaftsplanung (Bodenfunktionen)
- Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg
- Landratsamt Schwarzwald-Baar: Greifvogelkartierung 2011, Spechte und Eulenkartierung 2012
- Ortsbegehung 10.05.2021 zur Überprüfung und Ergänzung der Daten, zur Erhebung wesentlicher Habitat- und Biotopflächen sowie Nutzungskartierung

1.3 Wesentliche Rechtsgrundlagen

BauGB *Baugesetzbuch (BauGB)* in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147).

- **BNatSchG** Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt durch Artikel 421 der VO vom 21.08.2015 (BGBl. I S. 1474) geändert
- **Bundesartenschutzverordnung** vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)
- **BBodSchG** Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten), Artikel 1 des Gesetzes vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), in Kraft getreten am 01.03.1999, zuletzt geändert durch Verordnung vom 31.08.2015 (BGBl. I S. 1474) m.W.v. 08.09.2015
- **NatSchG** Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft), Artikel 1 des Gesetzes vom 23.06.2015 (GBl. S. 585), in Kraft getreten am 14.07.2015; letzte berücksichtigte Änderung: §§ 15 und 69 geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 17. Dezember 2020 (GBl. S. 1233, 1250)
- **Richtlinie 2009/147/EG** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten" im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht (ABl. L 20 vom 26.1.2010, S. 7), in Kraft getreten 15.2.2010 (erster Erlass am 2. April 1979)
- **Richtlinie 92/43/EWG** des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7)
- **Wasserhaushaltsgesetz** (Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts), Artikel 1 des Gesetzes vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), in Kraft getreten am 07.08.2009 bzw. 01.03.2010, zuletzt geändert durch Gesetz vom 29.03.2017 (BGBl. I S. 626) m.W.v. 05.04.2017
- **Landesbauordnung**, (LBO) in der Fassung vom 05.03.2010 (GBl. S. 357, ber. S. 416) zuletzt geändert durch Artikel 27 der Verordnung vom 21. Dezember 2021 (GBl. 2022 S. 1, 4).
- **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802).

Entwurf

1.4 Nutzungssituation

Der Planbereich ist bereits durch Wohnhäuser weitgehend überbaut. Nach aktueller Flurstücksaufteilung wären noch zwei Bauplätze frei.

Das Baugebiet ist von drei Seiten von Wald begrenzt, im Süden grenzt Wohnbebauung an.

Abb. 2 Luftbild mit aktueller Nutzungssituation (LUBW)

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltbelange

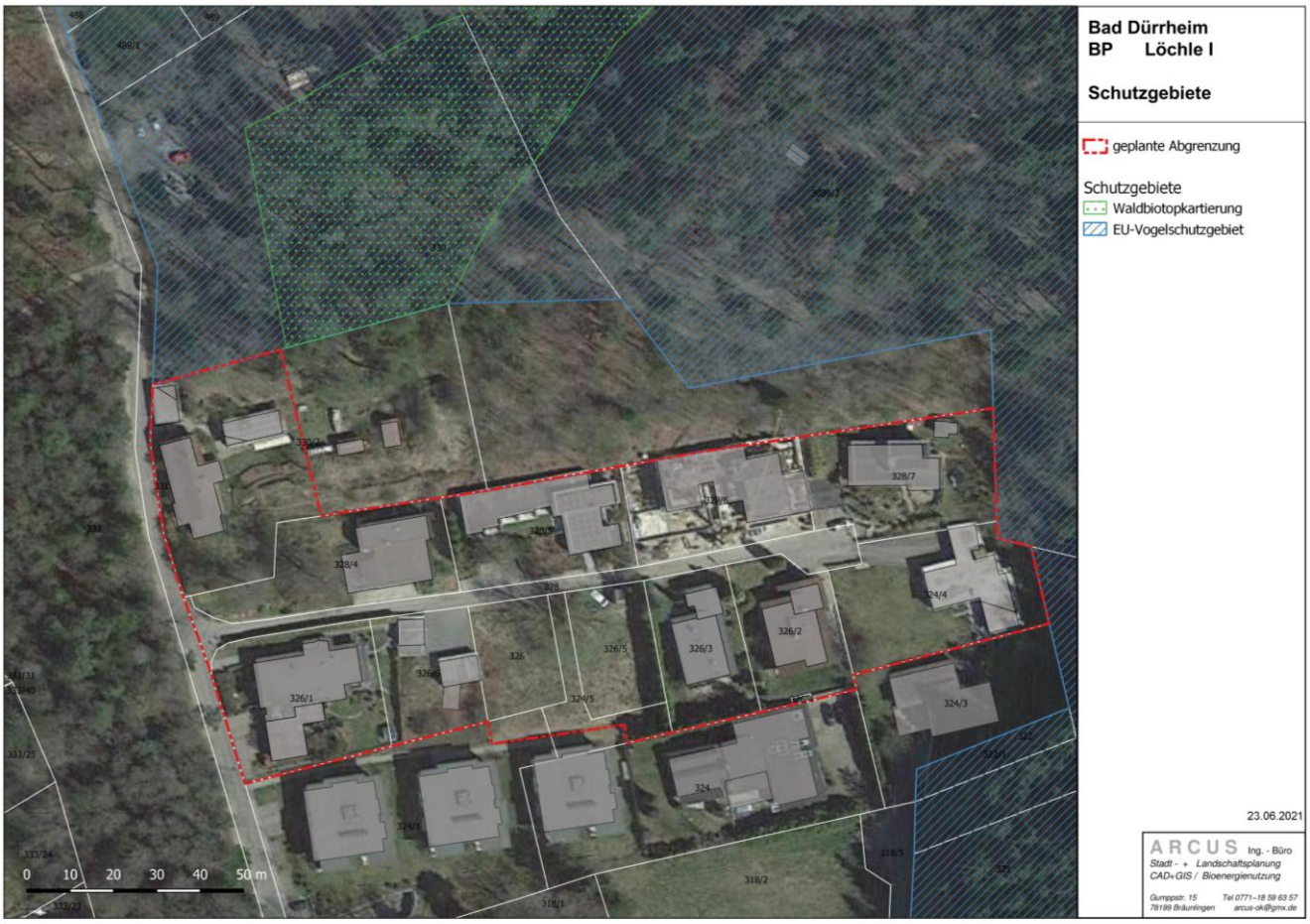
Grundlage: BP-Entwurf vom 09.05.2022 (vgl. Abb. 1 geplante Abgrenzung BPlan „Löchle - Teil 1“ (Auszug, Q:kommunalPlan, Stand 09.05.2022))

2.1 Schutzgebiete

NATURA2000-Gebiete

Von Norden und Osten grenzt das Vogelschutzgebiet (VSG) Baar an den Planbereich. Neben den Wiesenbrüter sind die Milane, Wespenbussard, Baumfalke, Sperlingskauz, Schwarz- und Grauspecht und Hohltaube Zielarten des VSG, die in den angrenzenden Wälder Vorkommen haben könnten. Nach den Daten des Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald von 2011 und 2012 (Kartierungen durch F. Zinke) sind Brutplätze dieser Arten mindestens 2 km entfernt. Nach Rücksprache mit örtlichen Ornithologen sind seither für die genannten Arten keine wesentlichen Bestands- und Verbreitungsänderungen zu erwarten bzw. bekannt.

Abb. 3 Schutzgebiete



Aufgrund dieser Entfernungen der Horstplätze sowie des bereits vorhandenen Bestandes ist das Planvorhaben für diese Arten nicht relevant. Auch ein Verlust von Nahrungshabitaten besteht nicht, da die Fläche weitgehend bebaut ist. Die gelegentliche Nahrungssuche z.B. des Rotmilan ist nicht als existenziell einzustufen.

Waldbiotop „Altholz im Kapfwald O Bad Dürrheim“ (Biotopnr. 279173260049)
Die Waldbiotopkartierung (WBK) erfasst auf der gesamten Waldfläche in Baden-Württemberg besonders hochwertige Biotopstrukturen und dokumentiert sie in Form von Sach- und Geodaten. Hauptkriterium der Kartierung ist die Seltenheit, wobei die Biotope von Natur aus selten sind oder durch menschliche Einwirkung stark abgenommen haben. Ihr Bestand ist daher in besonderem Maße schutzwürdig.

Das im Norden liegende Waldbiotop ist ein Waldgebiet mit überwiegendem Laubholzanteil (vorwiegende Ahorn). Wertgebend ist der strukturreiche Waldbestand mit ungleichaltrigem Altholz mit einigen besonders markanten Tannen und Fichten. Er ist als Naherholungswald des Kurgebietes Bad Dürrheim anzusehen, ein Kräuterlehrpfad ist hier angelegt.

Eine Betroffenheit des Waldbiotops wäre gegeben, wenn der gesetzlich geforderte Waldabstand von 30m (§4(3) LBO) eingefordert und entsprechende Maßnahmen (Entnahme der Bäume) ergriffen würden. Bereits für den Bestand sind grundstücksbezogene Haftungsverzichtserklärungen mit den Anrainern geschlossen worden. Für die Fläche des Waldbiotops ist dies weiterhin festzulegen.

M 1 Haftungsverzicht für Waldbiotop
Im Bereich des Waldbiotops ist eine grundstücksbezogene Haftungsverzichtserklärung für den Waldabstandsbereich abzuschließen. Eine vorsorgliche Baumentnahme ist nicht zulässig.

Naturpark Südschwarzwald
Das Plangebiet liegt komplett im Naturpark Südschwarzwald. Der Status "Naturpark" ist eine Schutzkategorie, die im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) § 27 verankert ist, zum Schutz von Gebieten mit besonderer Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft. Zugleich steht eine nachhaltige und naturverträgliche Entwicklung der Region als Erholungslandschaft im Vordergrund. Naturparke werden als großräumige Gebiete definiert, die als vorbildliche Erholungslandschaften weiterzuentwickeln und zu pflegen sind. Die naturnahe und nachhaltige Entwicklung des Gebietes soll gefördert werden, das heißt Ökologie, Wirtschaft und die sozialen Gegebenheiten in Einklang gebracht werden.

Die städtebauliche Überplanung des weitgehend vorhandenen Bestandes steht diesen Zielen nicht entgegen, sondern dient auch deren Sicherung.

2.2 Schutzgut Boden

Die Bebauung des Plangebietes ist bis auf zwei Bauplätze bereits erfolgt. Der Bestand weist heute bereits eine Überbauung von ca. 0,45 auf (einschl. der beiden Baulücken).
Die Festsetzungen des BPlans sehen eine GRZ von 0,6 vor. Eine zusätzliche Versiegelung außerhalb der beiden Baulücken (Baufenster 970m²) ist daher nur in geringem Umfang möglich, für neue Hof- und Stellplatzflächen ist eine wasserdurchlässige Befestigung festgesetzt.

<u>Minimierungsmaßnahmen:</u>

M 2 Beachtung Bodenschutzgesetz
(Minimierung der Bodeneingriffe, Massenausgleich vor Ort)

Entwurf

M 3 Vorgabe von Tiefgaragen
Zur Minimierung des Flächenverbrauchs sind Stellplätze zumindest teilweise als Tiefgaragen auszubilden.

M 4 Verwendung wasserdurchlässiger Beläge
Park-, Stellplatz- und Hofflächen sowie Zufahrts- und Gartenwege etc., bei denen eine Verunreinigung durch Lagerung / Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, Fahrzeugreinigung / -wartung o.ä. nicht zu erwarten ist, sind mit wasserdurchlässigen Belägen (z.B. Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster, breitfugiges Pflaster, Schotterrasen, Schotter oder Kiesbeläge etc.) mit einem Abflusswert von max. 0,6 herzustellen. Die Flächen sind nach Möglichkeit in angrenzende Grünflächen zu entwässern.
Begründung: Teilerhalt Bodenfunktionen, Grundwasserschutz, Kreislaufführung vor Ort von unbelastetem Niederschlagswasser

Betroffenheit Schutzgut Boden: bei Umsetzung der Minimierungsmaßnahmen **gering**

2.3 Schutzgut Wasser

OBERFLÄCHENWASSER

Nicht betroffen

GRUNDWASSER

Bad Dürrheim liegt mit der Kernstadt im Bereich des Gipskeuper und Unterkeuper (GWL/GWG) mit geringer Bedeutung für das Grundwasser.

Durch die Überplanung entsteht aufgrund der bereits bestehenden Bebauung keine relevante Zusatzbeeinträchtigung.

Wasserschutzgebiete liegen nicht im Einflussbereich.

<u>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:</u>

M 3 Vorgabe von Tiefgaragen
zur Minimierung der Versiegelung

M 4 Verwendung wasserdurchlässiger Beläge
für Park-, Stellplatz- und Hofflächen sowie Zufahrts- und Gartenwege etc.

M 5 Kreislaufführung vor Ort von unbelastetem Niederschlagswasser
Unbelastetes Niederschlagswasser ist im Sinne der örtlichen Kreislaufführung und Minimierung der Belastung von Kanalisation und Vorfluter durch Retentionszisternen zurückzuhalten und möglichst als Brauchwasser (Bewässerung, WC-Spülung) zu nutzen (strikte Trennung vom Trinkwasserkreislauf ist zu beachten).

Entwurf

M 6 Vorgabe Dachbegrünung

Retention von Niederschlagswasser über Begrünung von flachgeneigten Dächern.

Dachflächen mit einer Neigung von 0-15° (Flachdächer) sind mit einer extensiven Begrünung mit mind. 10cm Substratstärke zu versehen. Neben den gebräuchlichen Sedum-Arten sind mind. 50% Kräuter zu verwenden (z.B. Kräuterrasen).

Betroffenheit Schutzgut Grundwasser: nicht erheblich

2.4 Schutzgut Biotope

Bis auf zwei Baulücken ist das Plangebiet mit Wohnhäusern bebaut (vgl. Abb. 3). Die zugehörigen Gärten sind mehr oder weniger intensiv gepflegt.

Als wertgebend sind folgende Strukturen einzustufen:

- Flst. 330/2: Naturnaher Garten u.a. mit Trockenmauer, offenen Erdböschungen
- Flst. 328/4: Auffahrt mit Magerwiese, Ortsbild-prägende Blutbuche (Fagus sylvatica f. purpurea)
- Flst. 328/5: alter Walnussbaum (Juglans regia) mit Efeubewuchs

Abb. 4 Blutbuche

Abb. 5 Walnuss mit Efeu

Entwurf

- Flst. 324/5, 326/5: mehrstämmige ältere Bruchweide (Salix fragilis)

Abb. 6 Bruchweide

- Südteil Flst. 326/6, Baulücken 326, 326/5: Diese Grundstücke (-teile) liegen brach und weisen eine grasreiche Ruderalflur mit randlichen Gehölzen aus Himbeere, Brombeere, Heckenrose, Feldahorn, Pfaffenhütchen, Schwarzem Holunder, Hasel und Weißdorn auf. Die Fläche liegt inmitten des bebauten Bereiches ohne direkte naturnahe Verbindung zum Wald. Daher ist sie von untergeordneter Bedeutung als Lebensraum (vgl. dazu auch Kap. 3 Artenschutzprüfung).

Bedeutung Schutzgut Biotope: gering, mittel für Einzelbäume

Die o.g. wertgebenden Strukturen können nur bedingt erhalten werden:

- Die private Gartengestaltung kann nur bedingt vorgegeben werden (vgl. M 9).
- Die Blutbuche und der Walnussbaum sollen erhalten werden (vgl. **M 7**)
- Eine Vorgabe des Erhalts der Bruchweide wäre aufgrund der begrenzten Lebensdauer der Art und ihrer hohen Bruchgefährdung (Name!) nicht verhältnismäßig.
- Die Bebauung der Baulücken und die begrenzte Erweiterungsmöglichkeiten des Bestandes sind als Nachverdichtung vorbelasteter Flächen sinnvoll.

<u>Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen:</u>

M 6 Vorgabe Dachbegrünung
Dachflächen mit einer Neigung von 0-15° (Flachdächer) sind mit einer extensiven Begrünung mit mind. 10cm Substratstärke zu versehen. Neben den gebräuchlichen Sedum-Arten sind mind. 50% Kräuter zu verwenden (z.B. Kräuterrasen).
Begrünte Dächer stellen eine Teilausgleich für die überbauten natürlichen Lebensräume dar und können u.a. als Nahrungshabitate für Insekten, Vögel und Fledermäuse dienen.

Entwurf

M 7 Pflanzbindung
Die beiden o.g. Bäume auf den Flst. 238/4 und 238/5 sind aufgrund ihrer ökologischen Wertigkeit und ihrer Bedeutung für das Ortsbild zu erhalten.

M 8 Pflanzgebote
Zum Erhalt eines ökologisch wertigen und ortsbildgestaltenden Baumbestandes ist pro Grundstück mind. 1 großkroniger, heimischer Laubbaum zu pflanzen.

M 9 Gartengestaltung
Die unbebauten Flächen sind möglichst naturnah mit standortgerechten heimischen Arten zu begrünen. Auf die Eignung als Insektenlebensraum ist besonderer Wert zu legen (§21a NatSchG). Damit wird ein Ausgleich für die Versiegelung durch die Entwicklung von Teillebensräume geschaffen. Es wird empfohlen, entsprechendes Informationsmaterial zur Verfügung zu stellen.

Betroffenheit Schutzgut Biotope: je nach Umsetzung gering - mittel

2.5 Schutzgut Mensch

Das Plangebiet ist bereits weitgehend bebaut, sodass sich für die bestehende Bebauung nur geringfügige Änderungen bei Bebauung der verbleibenden Baugrundstücke im Hinblick auf Wohnqualität, Kleinklima oder Immissionen ergeben.
Der im Waldrand verlaufende Kräuterlehrpfad (Erholungsnutzung) ist nicht von der Planung tangiert.

Bedeutung und Betroffenheit für Erholung und Wohnen: nicht erheblich

2.6 Schutzgut Klima

Die Verdichtungsoption durch die Planung stellt angesichts des Bestandes keinen wesentlichen Einflussfaktor für das Klima dar. Folgende o.g. Maßnahmen wirken sich zudem mindernd aus:

M 3 Vorgabe von Tiefgaragen

M 4 Verwendung wasserdurchlässiger Beläge

M 5 Kreislaufführung vor Ort von unbelastetem Niederschlagswasser

M 7 Pflanzbindung

M 8 Pflanzgebote

M 9 Gartengestaltung

Als zusätzliche Minimierungsmaßnahmen werden empfohlen:

Entwurf

M 10 Zentrale, möglichst regenerative Energieversorgung zur Minderung der Emissionen

M 11 Solarnutzung auf den privaten Dächern

Beide Maßnahmen dienen der Minderung der Emissionen (u.a. Verbesserung Kleinklima, Maßnahme gegen Klimaerwärmung) und dem Ersatz fossiler Energieträger (u.a. endliche Rohstoffe, Minderung v. Abhängigkeiten).

Verbleibende Bedeutung/ Betroffenheit für Klima: gering

Entwurf

3 Artenschutz nach § 44 BNatSchG

Durch die Novellierungen des Bundesnaturschutzgesetzes vom 12.12.2007 und 29.7.2009 (1.3.2010 in Kraft) wurde das deutsche Artenschutzrecht an die europarechtlichen Vorgaben angepasst. Vor diesem Hintergrund müssen die Artenschutzbelange bei allen Bauleitplanverfahren und baurechtlichen Genehmigungsverfahren beachtet werden. Hierfür ist bei tatsächlichen oder potentiellen Vorkommen eine Artenschutzprüfung (ASP) durchzuführen.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist verboten,

- 🕮 wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten, nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- 🕮 wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- 🕮 Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- 🕮 wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören."

Nach Absatz 5 gelten für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, folgende Bestimmungen:

> Sind in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten oder europäische Vogelarten betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 (Schädigungsverbot) nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann.
>
> Weiterhin liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 (Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten) nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt bleibt. Die ökologische Funktion kann vorab durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (so genannte CEF-Maßnahmen) gesichert werden. Entsprechendes gilt für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten.

Die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten somit nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie europäischen Vogelarten.

Entwurf

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein.

Für schützenswerte Arten (z.B. Arten der Roten Listen) ist eine artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht erforderlich. Die Artenschutzbelange müssen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (Schutzgut Tiere und Pflanzen) über die Stufenfolge von Vermeidung, Minimierung und funktionsbezogener Ausgleich behandelt werden.

Datengrundlagen

Ausgewertet wurde
- Zielartenkonzept Baden-Württemberg
- Offenland- und Waldbiotopkartierung (2014)
- LUBW Artverbreitungskarten
- Kartierung Avifauna 2020
- Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung Fledermäuse 2020 (durch Dr. W.Fiedler, Anlage 1)
- Ortsbegehung am 15.6.2020

Die Bewertung erfolgt in Form einer Relevanzabschätzung.

Entwurf

3.1 Säugetiere

3.1.1 Gruppe der Fledermäuse

Alle Fledermausarten sind nach BArtSchVO streng geschützt und im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet. Im Rahmen von Fledermauskartierungen wurden folgende Arten in Bad Dürrheim nachgewiesen (Zinke 2016):

Art	Gefährdung (RL: Rote Liste BW 2001 in Braun,M (2003))	Habitatansprüche
Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)	3 (gefährdet)	Mischquartiere, Fels – Gebäude- Baumbesiedler als Wochenstuben und Sommerquartiere; Ubiquist
Bechsteinfledermaus (Myotis bechsteinii)	2 (stark gefährdet)	Waldfledermaus mit primärer Bindung an Alt, Faul – u. Totholzbestände als Wochenstuben und Sommerquartiere
Rauhhautfledermaus (Pipistrellus nathusii)	i (Daten defizitär)	Waldfledermaus: Sommerquartiere, Wochenstuben, Winterquartiere ausschließlich oder überwiegend in Laubwäldern und/ oder größere Gehölze.
Wimpernfledermaus (Myotis emarginatus)	R (seltene/ lokal vorkommende Art)	Waldfledermaus mit Wochenstube in größeren Dachstühlen, Jagdgebiete : Misch- und Laubwälder
Kleine Bartfledermaus (Myotis mystacinus)	3 (gefährdet)	Quartiere in Gebäuden am Siedlungsrand/ Dorf; Jagdgebiete: Wald, halboffene Landschaften
Mückenfledermaus (Pipistrellus pygmaeus/mediterraneus)	G (Gefährdung anzunehmen)	Quartiere in Gebäuden u. Baumhöhlen/ Nistkästen; Jagdgebiete: Wälder in Gewässernähe
Großer Abendsegler (Nyctalus noctula)	i (Daten defizitär)	Waldart: Auwald, ältere Laub(Misch)Wälder, Parks; Quartiere: überwiegend Baumhöhlen

Aus den Habitatansprüchen ergibt sich, dass die potentiell zu erwartenden Arten überwiegend Wald und halboffene Landschaften als Lebensraum genutzt werden. Sofern Gebäude als Quartiere genutzt werden, sind dies größere, ruhige Dachstühle, wie sie im Gebiet nicht vorliegen. Neue Eingriffe in den angrenzenden Wald und den Waldrand sind durch die Aufstellung des BPlans nicht gegeben. Die dauerhafte Pflege des Waldrands im 30m-Bereich (Waldabstand) ist bisher bereits durchgeführt worden.

Eine Ausnahme bildet die Zwergfledermaus, die als Ubiquist und Kulturfolger Siedlungsbereiche sowohl als Quartier als auch als Nahrungsraum nutzt. Durch den Bebauungsplan wird der Charakter des Gebietes nicht verändert, sodass auch für diese Art keine nennenswerten Änderungen zu erwarten sind.

Entwurf

Mögliche Konflikte bei Umsetzung eines Bebauungsplanes:

Verstösse gegen §44 BNatSchG sind bei Arbeiten an den bestehenden Gebäuden durch Zerstörung von Quartieren möglich. Daher wird empfohlen, diesbezgl. einen entsprechenden Hinweis im BPlan aufzunehmen:

M 12 Bauzeitenregelung
Eingriffe in die Gebäudesubstanz haben außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Vögel oder Tagesquartiernutzung der Fledermäuse zu erfolgen. Andernfalls müssten potenzielle Brutstätten und Quartiere im Winter verschlossen bzw. unbrauchbar gemacht werden. Beim Abriss sind die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG (insbesondere Tötungsverbot) zwingend zu beachten.

Im Laufe des Verfahrens kann es zudem zu Forderungen kommen, den gesetzlichen Waldabstand von 30m einzuhalten und ggf. weitere Auflichtungen (Baumentnahmen) vorzunehmen. Um mögliche Quartierverluste (§44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG) zu vermeiden, wird folgender Hinweis im BPlan empfohlen:

M 13 Gehölzentnahmen
Um Tötungen und Verletzungen von Vögeln und Fledermäusen zu vermeiden, sind mit Bezug zu § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG Rodungen von Bäumen und Gehölzen in der Zeit zwischen 28. Februar und 01. Oktober nicht zulässig. Quartierbäume von Fledermäusen sind zu erhalten bzw. bei Entnahme, Ersatzquartiere (Fledermauskästen) im Verhältnis 1:3 zu schaffen.

Fazit: Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Gruppe der Fledermäuse durch die Festsetzungen des Bebauungsplans zu erwarten. Bei Änderungen am Bestand sind die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen M 12 und M 13 zu beachten.

3.1.2 Haselmaus (Muscardinus avellanarius)

Die Haselmaus ist ebenfalls streng geschützt und im Anhang IV der FFH-Richlinie geführt. Sie bewohnt Laub- und Mischwälder mit artenreichem strukturreiche Waldsäume und breite artenreiche Hecken. Von Bedeutung ist ein hoher Anteil Frucht-tragender Sträucher als Nahrungsgrundlage. Sie sind scheu, dämmerungsaktiv und haben einen Bewegungsradius von meist unter 70m um das Nest. Als geschickte Kletterer meiden Haselmäuse den Bodenkontakt.

Im Gegensatz zu anderen Bilchen können Haselmäuse jedoch äußerst selten und nur bei unmittelbarer Waldnähe auch in Gebäuden angetroffen werden.

Das Bebauungsplangebiet stößt im Norden an einen Laubbaum-reichen Mischwald an, im Osten nimmt der Nadelbaumanteil stetig zu. Der nördliche Waldrand ist (wohl zum Schutz der bestehenden Bebauung) auf einer Breite von ca. 15-20m stark ausgelichtet und weist den Charakter eines Sukzessionswaldes auf. Außer großen Haselnusssträuchern ist das Nahrungsangebot für die Haselmaus allerdings eher gering, da sonstige fruchttragende Sträucher aufgrund der Beschattung nur einen geringen Anteil am Bestand haben. Trotzdem wird von einem potentiellen Vorkommen dieser Art ausgegangen.

Entwurf

Mögliche Konflikte bei Umsetzung eines Bebauungsplanes:
Aufgrund der bereits bestehenden Bebauung entlang des Waldrandes sind keine zusätzlichen Beeinträchtigungen für die Art zu erwarten. Auflichtungen des Waldrandes durch Starkholzentnahme fördern den Lebensraum des Haselmaus, insbesondere, wenn in diesem Zuge Nahrungssträucher wie Faulbaum (*Frangula alnus*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Schlehe (*Prunus spinosa*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*) gefördert werden.

Fazit: Es liegt keine Betroffenheit und/oder Verbotstatbestände für die Haselmaus vor.

3.2 Avifauna

Eine Kartierung der Vogelfauna wurde in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde aufgrund der geringen Auswirkungen des Bebauungsplans gegenüber dem Ist-Zustand nicht durchgeführt. Bei der Ortsbegehung am 10.5.2021 wurden erwartungsgemäß die typischen Brutvogelarten derartiger Wohngebiete im BPlan-Bereich festgestellt: Blaumeise, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Amsel, Haussperling. Ihre Brutstätten sind Gehölze und Höhlen (hier vermutlich vor allem Nistkästen).

Weitere Arten wie Hausrotschwanz, Star sind vermutlich ebenfalls als Brutvögel im Gebiet vorhanden. Bei Schwalben und Mauersegler gibt es dagegen keine Hinweise auf Brutvorkommen.

Im angrenzenden Wald sind aufgrund des hohen Laubholzanteils und älterer Bäume noch eine Reihe typischer Waldvögel zu erwarten wie der festgestellt Grünspecht. Diese nutzen das Plangebiet allerdings höchstens im geringen Umfang zur Nahrungssuche auf den Brach- und Rasenflächen.

Mögliche Konflikte bei Umsetzung eines Bebauungsplanes:

Bei der Baufeldfreimachung der verbliebenen Baugrundstücke können Tiere verletzt, getötet oder ihre Fortpflanzungsstätten zerstört werden (Verstoß gegen §44 (1) Nr, 1+3). Daher wird empfohlen, diesbezgl. einen entsprechenden Hinweis im BPlan aufzunehmen:

M 13 Gehölzentnahmen
Um Tötungen und Verletzungen von Vögeln und Fledermäusen zu vermeiden, sind mit Bezug zu § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG Rodungen von Bäumen und Gehölzen in der Zeit zwischen 28. Februar und 01. Oktober nicht zulässig.

Baubedingt können Neubauten bei der Verwendung großer Glasflächen zu Vogelschlag führen (Verstoss gegen §44 (1) Nr.1). Hinweis für Bauherren:

M 14 Minimierung Vogelschlag
Verglaste Gebäudeansichten mit für Vögel gefährlichen Spiegelungs- und Transparenzsituationen sind möglichst zu vermeiden oder mit entsprechenden Maßnahmen (z.B. geriffeltes und mattiertes Glas, Milchglas, vorgelagerte Rankgitterbegrünung) zu minimieren.

Detaillierte Informationen zur bauseitigen Beachtung sind der Informationsbroschüre der Schweizer Vogelwarte Sempach zu entnehmen (http://www.vogelglas.info/). Für Glaselemente ab 4 m² Glasfläche sind Maßnahmen zu treffen, die einem erhöhten Vogelschlagrisiko vorbeugen. Geeignet ist z.B. die Gliederung der Glasflächen oder die Verwendung fester, vorgelagerter Konstruktionen. Darüber hinaus sind Über-Eck-Verglasungen von insgesamt über 4 m² Glasfläche nicht zulässig.

Entwurf

Durch die zusätzliche Bebauung und anschließende Nutzung der Grundstücke erfolgt eine Störung durch Licht, Geräusche, Bewegung und Haustiere. Die entfallende Fläche ist allerdings sehr klein. Auch verbleibt eine Rest-Habitatfunktion durch die Hausgärten. Eine Verschlechterung der betroffenen Populationen an Brutvögeln kann daher nicht erkannt werden.

Eine Ausnahme stellen die großen Einzelbäume im Gebiet dar (vgl. 2.4 Schutzgut Biotope). Aufgrund ihres Alters (Höhlenbildung) und z.T. ihres Bewuchses mit Efeu sind sie als Habitatbäume u.a. für den Haussperling (Passer domesticus, Vorwarnliste) wertgebend. Die mehrstämmige Weide ist als Weichholz bruchgefährdet und überschirmt zwei Bauplätze. Aus Gründen der Verkehrssicherheit und der effektiven Flächennutzung (zugunsten des Außenbereichs) wird hier auf ein Erhaltungsgebot verzichtet. Dagegen sollte die Walnuss (Flst. 328/5) wegen ihrer Habitatfunktion für den Sperling erhalten werden, ebenso die Blutbuche (Flst. 328/4) als Habitatbaum und ortsbildprägend.

M 7 Pflanzbindung

- Für Walnusbaums (Flst. 328/5) und
- Blutbuche (Flst. 328/4)

Durch die Pflanzbindung werden die Habitatbäume für u.a. Insekten, Vögel und Fledermäuse erhalten sowie ihre Funktion als Ortsbild-prägende und –gestaltende Solitärbäume.

Fazit Avifauna: bei Umsetzung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen **gering,** Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG liegen nicht vor bzw. können vermieden werden.

3.3 Reptilien, Amphibien

Streng geschützte Amphibien können aufgrund fehlender Oberflächengewässer ausgeschlossen werden.

Für die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) existieren in einigen Gärten sowie auf den Brachflächen geeignete Habitatstrukturen (u.a. Trockenmauern, Erdaufschlüsse, Mausgänge, größere Steine, Totholz). Trotz geeigneter Wetterlage konnten keine Tiere festgestellt werden. Eine Befragung von Anwohnern (einer mit Naturgarten) ergab ebenfalls keine Hinweise auf Zauneidechsen vorkommen. Neben der Kleinflächigkeit und der hohen Störung könnte die Anwesenheit mehrerer freilaufender Katzen sowie des Fuchses die Ursache für das Fehlen der Art sein.

Fazit: Es liegt keine Betroffenheit und/oder Verbotstatbestände für diese Arten vor.

3.4 Insekten

Angesichts der eher intensiv gepflegten Gärten gilt für Insekten ähnliches wie für die Avifauna: die vorgefundenen Habitatstrukturen lassen Kulturfolger und wenig spezialisierte Arten erwarten, deren Populationen durch die Aufstellung des BPlans mit seinen geringen Auswirkungen zum heutigen Bestand nicht gefährdet werden.

Entwurf

Durch die Pflanzbindung für die beiden Habitatbäume (**M 7**) werden potentielle Habitate für Holzbewohnende Käfer erhalten.
Fazit: Es ist nicht davon auszugehen, dass möglicherweise ansässige Populationen von dem Vorhaben betroffen sind.

Allerdings stellen Insekten eine wichtige Nahrungsgrundlage für eine Reihe höherer Arten dar. Daher rückt das Naturschutzgesetz diese Gruppe besonders in den Fokus (§21, 21a NatSchG). Zur Schonung und Förderung werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

M 6 Vorgabe Dachbegrünung
Naturnahe Dachbegrünungen stellen Kleinlebensräume insbesondere für Insekten dar.

M 9 Gartengestaltung
Die unbebauten Flächen sind möglichst naturnah mit standortgerechten heimischen Arten zu begrünen. Auf die Eignung als Insektenlebensraum ist besonderer Wert zu legen (§21a NatSchG). Damit wird ein Ausgleich für die Versiegelung durch die Entwicklung von Teillebensräume geschaffen. Es wird empfohlen, entsprechendes Informationsmaterial zur Verfügung zu stellen.

M 15 Minimierung Außenbeleuchtung
Die Beleuchtung muss im ganzen Plangebiet auf das für die Sicherheit absolut notwendige Mindestmaß reduziert werden. Für die Außenbeleuchtung sind insektenschonende, sparsame Leuchtmittel (z. B. dimmbare LED-Leuchten mit Warmlicht, Lichttemperatur kleiner/gleich 3000 K) zu verwenden, die vollständig eingekoffert sind. Der Lichtpunkt ist möglichst niedrig und befindet sich im Gehäuse, der Lichtstrahl ist nach unten auszurichten. Die Beleuchtungsintensität ist im Zeitraum zwischen 24:00 Uhr und 5:00 Uhr zu reduzieren. Wo möglich sind Bewegungsmelder zu verwenden. Eine Abstrahlung in die Umgebung ist zu vermeiden.

Fazit: Es liegt keine Betroffenheit und/oder Verbotstatbestände für geschützte oder gefährdete Arten dieser Gruppe vor.

3.5 Sonstige geschützte oder gefährdete Arten

Aufgrund der geringen Ausstattung an Sonderhabitaten sind keine weiteren relevanten Arten/ Artengruppen zu erwarten. Bei der Ortsbegehung und Befragung von Anwohnern konnten auch keine Hinweise dafür gefunden werden.

Entwurf

4 PlanAlternativen

Die Bebauungsplanung möchte einen rechtlichen Rahmen für eine bereits weitgehend bestehende Bebauung schaffen. Alternativen wurden daher nicht geprüft.

5 Monitoring

Aufgrund der sehr geringen Auswirkungen des Vorhabens sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich, daher auch kein Monitoring. Die Überwachung der Festsetzungen obliegt der Gemeinde (§4c BauGB).

6 Empfohlene Übernahmen in den Bebauungsplan

Folgende Inhalte sollen im Bebauungsplan übernommen werden:

Festsetzungen

M 1 Haftungsverzicht für Waldbiotop

M 3 Vorgabe von Tiefgaragen

M 4 Verwendung wasserdurchlässiger Beläge (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB bzw. § 74 (1) Nr. 1 LBO)
Park-, Stellplatz- und Hofflächen sowie Zufahrts- und Gartenwege etc., bei denen eine Verunreinigung durch Lagerung / Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, Fahrzeugreinigung / -wartung o.ä. nicht zu erwarten ist, sind mit wasserdurchlässigen Belägen (z.B. Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster, breitfugiges Pflaster, Schotterrasen, Schotter oder Kiesbeläge etc.) mit einem Abflusswert von max. 0,6 herzustellen. Die Flächen sind nach Möglichkeit in angrenzende Grünflächen zu entwässern.
Begründung: Teilerhalt Bodenfunktionen, Grundwasserschutz, Kreislaufführung vor Ort von unbelastetem Niederschlagswasser

M 5 Kreislaufführung vor Ort von unbelastetem Niederschlagswasser
Park-, Stellplatz- und Hofflächen sowie Zufahrts- und Gartenwege etc., bei denen eine Verunreinigung durch Lagerung / Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, Fahrzeug-reinigung / -wartung o.ä. nicht zu erwarten ist, sind mit wasserdurchlässigen Belägen (z.B. Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster, breitfugiges Pflaster, Schotterrasen, Schotter oder Kiesbeläge etc.) mit einem Abflusswert von max. 0,8 herzustellen. Die Flächen sind nach Möglichkeit in angrenzende Grünflächen zu entwässern.
Begründung: Teilerhalt Bodenfunktionen, Grundwasserschutz, Kreislaufführung vor Ort von unbelastetem Niederschlagswasser

M 6 Vorgabe Dachbegrünung (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB)
Dachflächen mit einer Neigung von 0-15° (Flachdächer) sind mit einer extensiven Begrünung mit mind. 10cm Substratstärke zu versehen. Neben den gebräuchlichen Sedum-Arten sind mind. 50% Kräuter zu verwenden (z.B. Kräuterrasen).

Entwurf

M 7 Pflanzbindung
Die in den zeichnerischen Festsetzungen mit einer Pflanzbindung belegten Einzelbäume sind zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang durch standortgerechte Laubbäume 1. Ordnung zu ersetzen.

M 8 Pflanzgebote
Zum Erhalt eines ökologisch wertigen und ortsbildgestaltenden Baumbestandes ist pro Grundstück mind. 1 großkroniger, heimischer Laubbaum zu pflanzen.
Begründung: Ergänzung der bestehenden Gehölze, Lebensraumersatz und Einbindung der geplanten Anlagen

M 9 Gartengestaltung (§ 74 (1) Nr. 3 LBO)
Die unbebauten Flächen sind möglichst naturnah mit standortgerechten heimischen Arten zu begrünen. Auf die Eignung als Insektenlebensraum ist besonderer Wert zu legen (§21a NatSchG). Damit wird ein Ausgleich für die Versiegelung durch die Entwicklung von Teillebensräume geschaffen. Es wird empfohlen, entsprechendes Informationsmaterial zur Verfügung zu stellen.

M 15 Minimierung Außenbeleuchtung
Die Beleuchtung muss im ganzen Plangebiet auf das für die Sicherheit absolut notwendige Mindestmaß reduziert werden. Für die Außenbeleuchtung sind insektenschonende, sparsame Leuchtmittel (z. B. dimmbare LED-Leuchten mit Warmlicht, Lichttemperatur kleiner/gleich 3000 K) zu verwenden, die vollständig eingekoffert sind. Der Lichtpunkt ist möglichst niedrig und befindet sich im Gehäuse, der Lichtstrahl ist nach unten auszurichten. Die Beleuchtungsintensität ist im Zeitraum zwischen 24:00 Uhr und 5:00 Uhr zu reduzieren. Wo möglich sind Bewegungsmelder zu verwenden. Eine Abstrahlung in die Umgebung ist zu vermeiden.

M 14 Minimierung Vogelschlag
Große Fensterflächen (>3m²) und verglaste Gebäudeansichten mit für Vögel gefährlichen Spiegelungs- und Transparenzsituationen sind möglichst zu vermeiden oder mit entsprechenden Maßnahmen (z.B. geriffeltes und mattiertes Glas, Milchglas, vorgelagerte Rankgitterbegrünung) zu minimieren. Detaillierte Informationen zur bauseitigen Beachtung sind der Informationsbroschüre der Schweizer Vogelwarte Sempach zu entnehmen (http://www.vogelglas.info/).
Begründung: Schonung der örtlichen Avifauna

Entwurf

Hinweise

M 2 Beachtung Bodenschutzgesetz

Gemäß § 202 BauGB ist Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.
Das bei den Bautätigkeiten anfallende Bodenmaterial ist getrennt nach humosem Oberboden und kulturfähigem Unterboden auszubauen und soweit als möglich an geeigneten Stellen innerhalb des Plangebietes wiederzuverwerten (z. B. zum Massenausgleich) oder einer sinnvollen Verwertung zuzuführen. Bei der Verwertung von Bodenmaterial ist die DIN 19731 zu beachten.
Bei Ausbau, Zwischenlagerung und Einbau von Ober- und Unterboden sind die Hinweise der Informationsschrift „Erhaltung fruchtbaren und kulturfähigen Bodens bei Flächeninanspruchnahmen" des Ministeriums für Umwelt BW (1991) zu beachten (www.fachdokumente.lubw.baden-wuerttemberg.de).
Die Zwischenlagerung von humosem Oberboden und kultivierbarem Unterboden ist möglichst zu vermeiden. Wenn eine Zwischenlagerung unvermeidbar ist, hat diese in max. 2 m hohen Mieten zu erfolgen, die durch Profilierung und Glättung vor Vernässung zu schützen sind. Bei längeren Lagerungszeiten sind die Mieten mit geeigneten Pflanzenarten zu begrünen.
Erdarbeiten sollen zum Schutz vor Bodenverdichtungen grundsätzlich nur auf gut abgetrocknetem und bröseligem Boden und bei niederschlagsfreier Witterung erfolgen.
Damit ein ausreichender Wurzelraum für geplante Begrünungen und eine flächige Versickerung von Oberflächenwasser gewährleistet ist, sind Bodenverdichtungen und -belastungen zu minimieren. Kulturboden soll möglichst nicht befahren werden. Wenn das Befahren unvermeidlich ist, darf der Boden nur durch Kettenfahrzeuge mit geringer Bodenbelastung (< 4 N/cm²) befahren werden.
Baustraßen sollen möglichst dort geplant werden, wo später befestigte Flächen sind.
Durch Befahrung mit Baufahrzeugen hervorgerufene Bodenverdichtungen sind bei abgetrocknetem Bodenzustand wieder aufzulockern.

M 10 Zentrale, möglichst regenerative Energieversorgung zur Minderung der Emissionen

Zur Minderung von Emissionen und effizienten Ausnutzung von energieträgern wird eine zentrale Energieversorgung auf Basis regenerativer Energieträger empfohlen.

M 11 Solarnutzung auf den privaten Dächern

Dachflächen sollen zur Erzeugung regenerativer Energie (Strom, Wärme) genutzt werden.

Beide Maßnahmen dienen der Minderung der Emissionen (u.a. Verbesserung Kleinklima, Maßnahme gegen Klimaerwärmung) und dem Ersatz fossiler Energieträger (u.a. endliche Rohstoffe, Minderung v. Abhängigkeiten).

M 12 Bauzeitenregelung

Eingriffe in die Gebäudesubstanz haben außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Vögel oder Tagesquartiernutzung der Fledermäuse zu erfolgen. Andernfalls müssten potenzielle Brutstätten und Quartiere im Winter verschlossen bzw. unbrauchbar gemacht werden. Beim Abriss sind die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG (insbesondere Tötungsverbot) zwingend zu beachten.

Im Laufe des Verfahrens kann es zudem zu Forderungen kommen, den gesetzlichen Waldabstand von 30m einzuhalten und ggf. weitere Auflichtungen (Baumentnahmen) vorzunehmen. Um mögliche Quartierverluste (§44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG) zu vermeiden, wird folgender Hinweis im BPlan empfohlen:

Entwurf

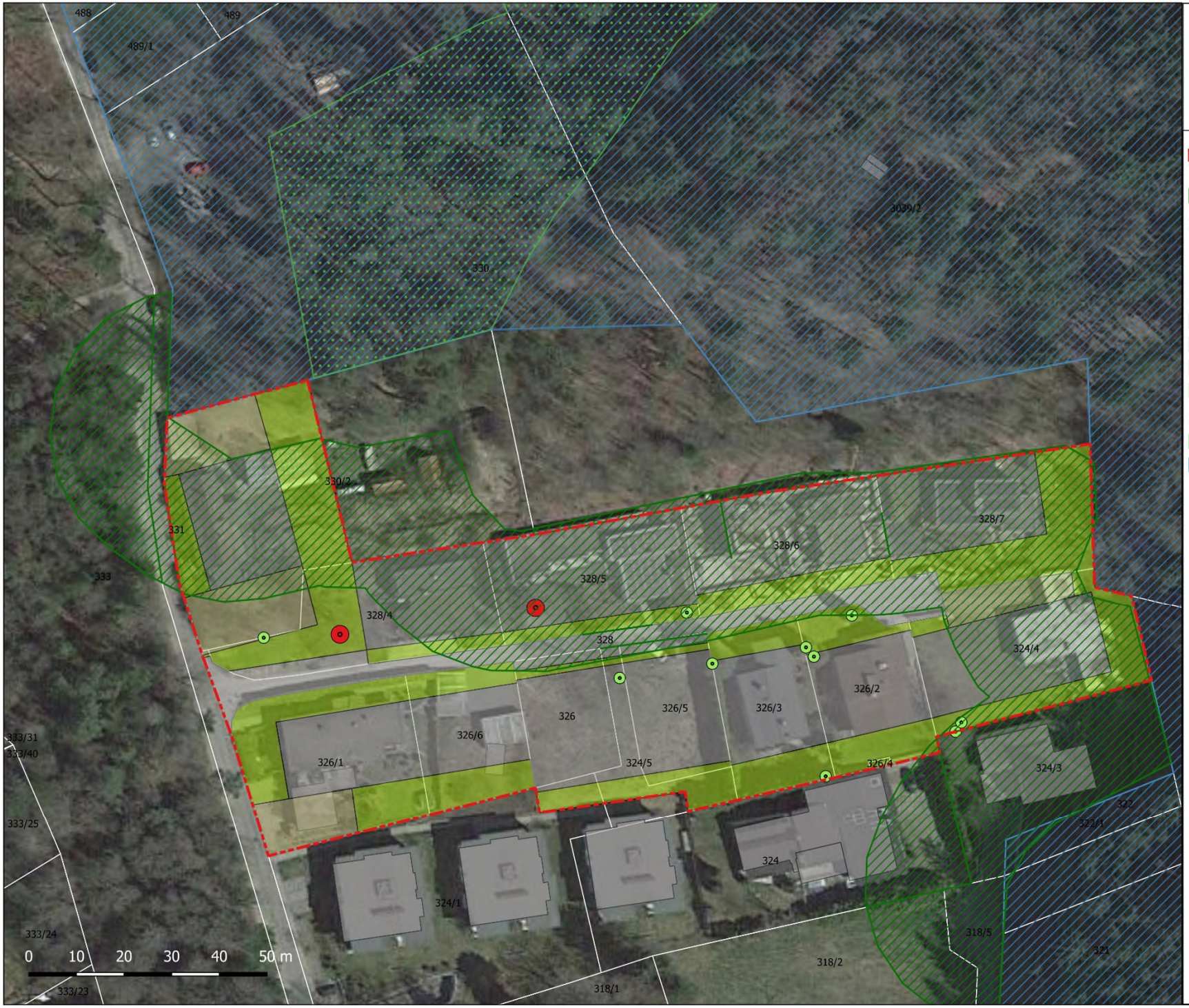
M 13 Gehölzentnahmen

Um Tötungen und Verletzungen von Vögeln und Fledermäusen zu vermeiden, sind mit Bezug zu § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG Rodungen von Bäumen und Gehölzen in der Zeit zwischen 28. Februar und 01. Oktober nicht zulässig. Quartierbäume von Fledermäusen sind zu erhalten bzw. bei Entnahme, Ersatzquartiere (Fledermauskästen) im Verhältnis 1:3 zu schaffen.

7 Fazit

Wird zur Offenlage ergänzt

Entwurf



Bad Dürrheim
BP Löchle I

Schutzgebiete

geplante Abgrenzung

220525_DÜ_BP_Im_LöchleI_Wa

220525_DÜ_BP_Im_LöchleI_Bäume

Erhalt

220525_DÜ_BP_Im_LöchleI_BPlan

60.10 Baufenster

60.20 Straße

60.23 Stellplätze/Garagen

60.60 nichtüberbaubar (private

Schutzgebiete

Waldbiotopkartierung

EU-Vogelschutzgebiet

23.06.2021

ARCUS Ing. - Büro
Stadt - + Landschaftsplanung
CAD+GIS / Bioenergienutzung

Gumppstr. 15 Tel 0771–18 59 63 57
78199 Bräunlingen arcus-ok@gmx.de