

Umweltanalyse

zum Bebauungsplan „Kirchgasse III“

05.07.2021

Auftraggeberin: Gemeinde Ostrach
Bürgermeister Christoph Schulz
Hauptstraße 19
88356 Ostrach

Auftragnehmer: 365° freiraum + umwelt
Klosterstraße 1
88662 Überlingen
www.365grad.com

Projektleitung: Dipl.- Ing. (FH) Bernadette Siemensmeyer
Freie Landschaftsarchitektin bdla, SRL
Tel. 07551 949558 4
b.siemensmeyer@365grad.com

Projektbearbeitung: MSc. Viktoria Vornehm
Tel. 07551 949 558 22
v.vornehm@365grad.com

Projekt-Nr: 2448_bs



Inhaltsverzeichnis

1.	Vorhabenbeschreibung.....	3
2.	Schutz- und Vorranggebiete.....	6
3.	Übergeordnete Planungen.....	10
4.	Beschreibung der Wirkfaktoren.....	12
4.1	Baubedingte Wirkungen.....	12
4.2	Anlagebedingte Wirkungen.....	12
4.3	Betriebsbedingte Wirkungen.....	12
5.	Bestand Biotoptypen.....	12
6.	Bestandsbeschreibung, Bewertung und Konfliktanalyse.....	14
7.	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.....	17
7.1	Vermeidungsmaßnahmen.....	17
7.2	Minimierungsmaßnahmen.....	18
8.	Artenschutzrechtliche Einschätzung nach § 44 BNatSchG.....	23
9.	Zusammenfassung.....	26
	Literatur und Quellen.....	27
	Anhang I Fotodokumentation (04.03.2021, Fotos 365°).....	28
	Anhang II Pflanzliste.....	29
	Anhang III Grundlagen Bodenkunde.....	31
	Anhang IV Natura 2000 Vorprüfung.....	33

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage des Plangebietes.....	3
Abbildung 2:	Luftbild des Plangebietes.....	4
Abbildung 3:	Auszug aus dem Bebauungsplan.....	5
Abbildung 4:	Natura2000-Gebiete im Umfeld des Plangebietes.....	7
Abbildung 5:	Naturschutzgebiet und Geschützte Biotope im Umfeld des Plangebietes.....	8
Abbildung 6:	Fachplan Landesweiter Biotopverbund im Umfeld des Plangebietes.....	9
Abbildung 7:	Auszug aus dem Regionalplan.....	10
Abbildung 8:	Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan.....	11
Abbildung 9:	Bestand im Plangebiet.....	13

Anhang I	Fotodokumentation
Anhang II	Pflanzliste
Anhang III	Grundlagen Bodenkunde
Anhang IV:	Natura 2000 Vorprüfung

1. Vorhabenbeschreibung

Das Plangebiet mit einer Flächengröße von 1,36 ha liegt am Ostrand des Ostracher Teilorts Waldbeuren (Landkreis Sigmaringen). Eingeschlossen sind die Flurstücke 2504/1, 2504/2, 2504/3, 2510, 2561, und 491, sowie Teile der Flurstücke 3070, 3074, 2502 und 3075 der Gemarkung Bugweiler.

Der Geltungsbereich liegt beiderseits der Kirchgasse. Nördlich, westlich und südlich befindet sich Wohnbebauung. Östlich geht die Fläche in die freie Landschaft des Pfrunger Bugweiler Rieds über. Das Plangebiet ist überwiegend als Wiese genutzt.

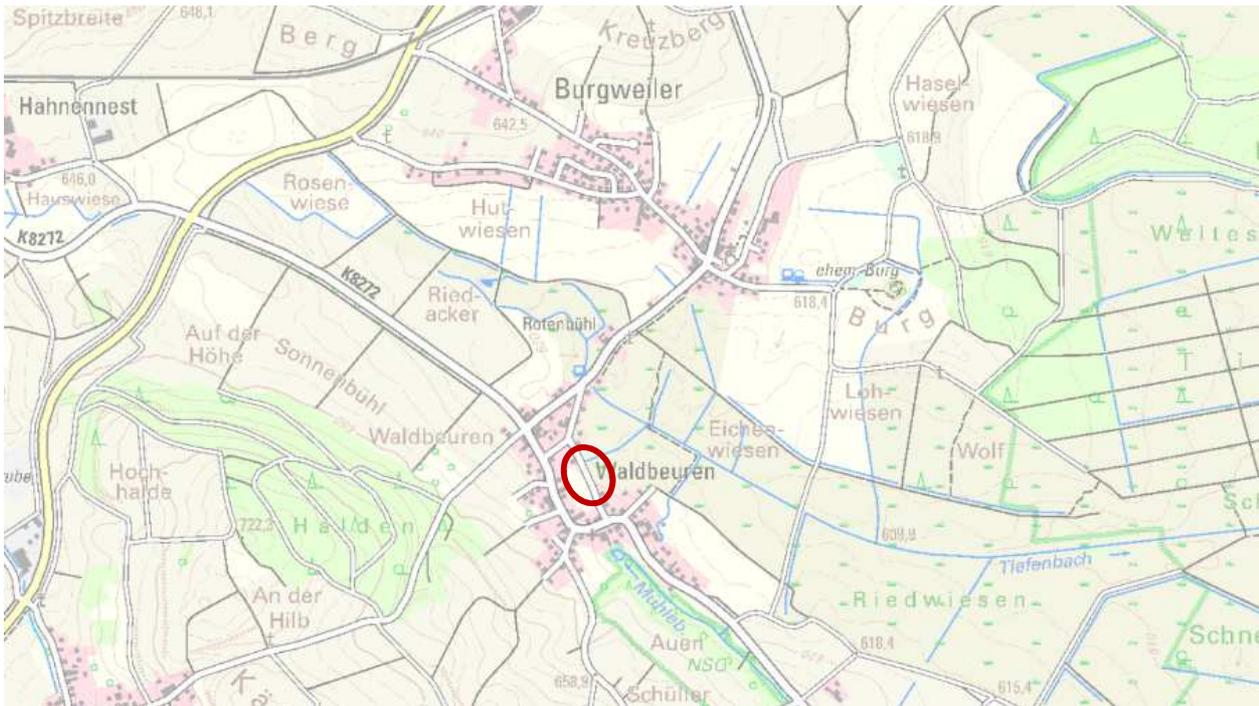


Abbildung 1: Lage des Plangebietes in Waldbeuren (rote Umrandung); Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, abgerufen am 08.04.2021, unmaßstäblich

Das Bebauungsplanverfahren wird im beschleunigten Verfahren nach § 13b BauGB (Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren) durchgeführt, da ein Wohngebiet mit weniger als 10.000 m² überbaubarer 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. Beeinträchtigungen der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter (Natura2000-Gebiete) wurden im Vorfeld durch eine Natura2000-Vorprüfung (s. Anhang IV) überprüft und unter Beachtung der genannten Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen. Abstimmungen mit der Unteren Naturschutzbehörde haben im Vorfeld stattgefunden, die Ansicht dass bei Festsetzung der genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen vorliegen wird von der UNB geteilt (Email Dr. Schwerbrock, UNB Sigmaringen, 15. Januar 2021)

Es gibt keine Hinweise auf Risiken für schwere Unfälle nach Bundes-Immissionsschutzgesetz. Daher kann auf einen formellen Umweltbericht und die Abarbeitung der Eingriffsregelung verzichtet werden. Die abwägungsrelevanten Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB werden nachfolgend in einer Umweltanalyse mit integrierter artenschutzrechtlicher Einschätzung dargestellt und die Auswirkungen bewertet.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der entstehenden Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaft werden aufgezeigt.

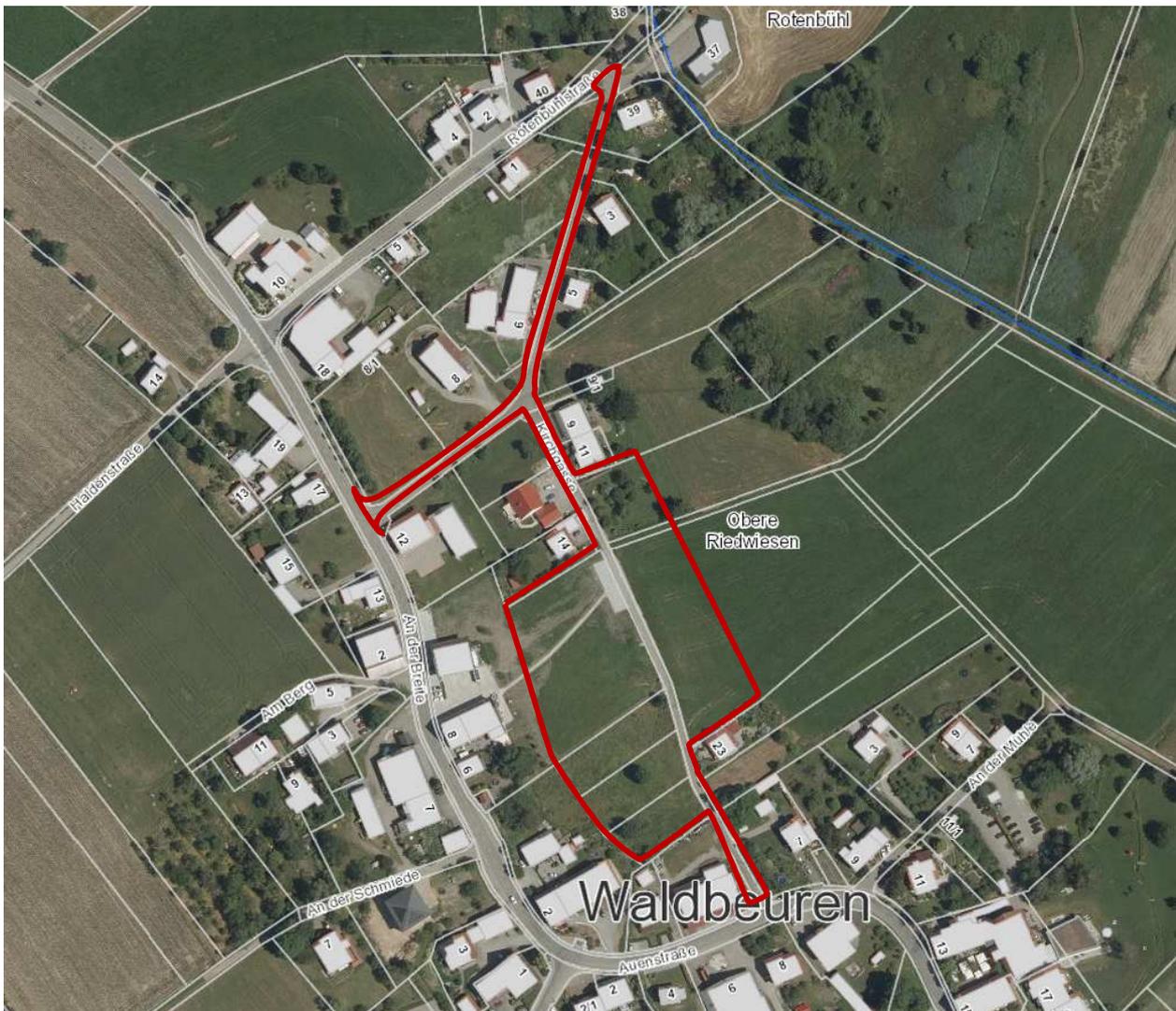


Abbildung 2: Luftbild des Plangebietes (Geltungsbereich: rote Umrandung); Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, abgerufen am 09.04.2021, unmaßstäblich

Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Der Bebauungsplan hat zum Ziel, zusätzlichen Wohnraum in Waldbeuren zu schaffen. Der Bebauungsplan ermöglicht den Bau von 2-geschossigen Wohnhäusern. Es entstehen Bauplätze für Einzel- oder Doppelhäuser mit je max. 2 Wohneinheiten. Die Erschließung erfolgt über die durch das Plangebiet verlaufende Kirchgasse. Die zulässigen Gebäudehöhen über NN sind im Bebauungsplan festgelegt und sind von Südwesten nach Nordosten gestaffelt. Damit orientieren sie sich am Bestandsgelände.

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 % (GRZ 0,4 + 50% für Nebenanlagen, Wege, Terrasse etc.) angerechnet. Insgesamt ist eine Versiegelung von ca. 9.350 m² zulässig, wobei im Bestand bereits ca. 2.840 m² vollversiegelt sind (Straßenfläche + PKW-Stellplätze). Die zulässige Neuversiegelung beträgt somit ca. 6.510 m² (rd. 0,65 ha).

Tabelle 1: Geplante Nutzung und zulässige Versiegelung

Nutzung	Fläche [m ²]	Fläche [m ²]
Wohnbauflächen	11.010	
davon versiegelbare Flächen (GRZ 0,4 + 50 % Nebenanlagen)		6.605
davon Gärten (nicht versiegelbare Fläche)		4.405
Verkehrsflächen		2.745
Summe		13.755

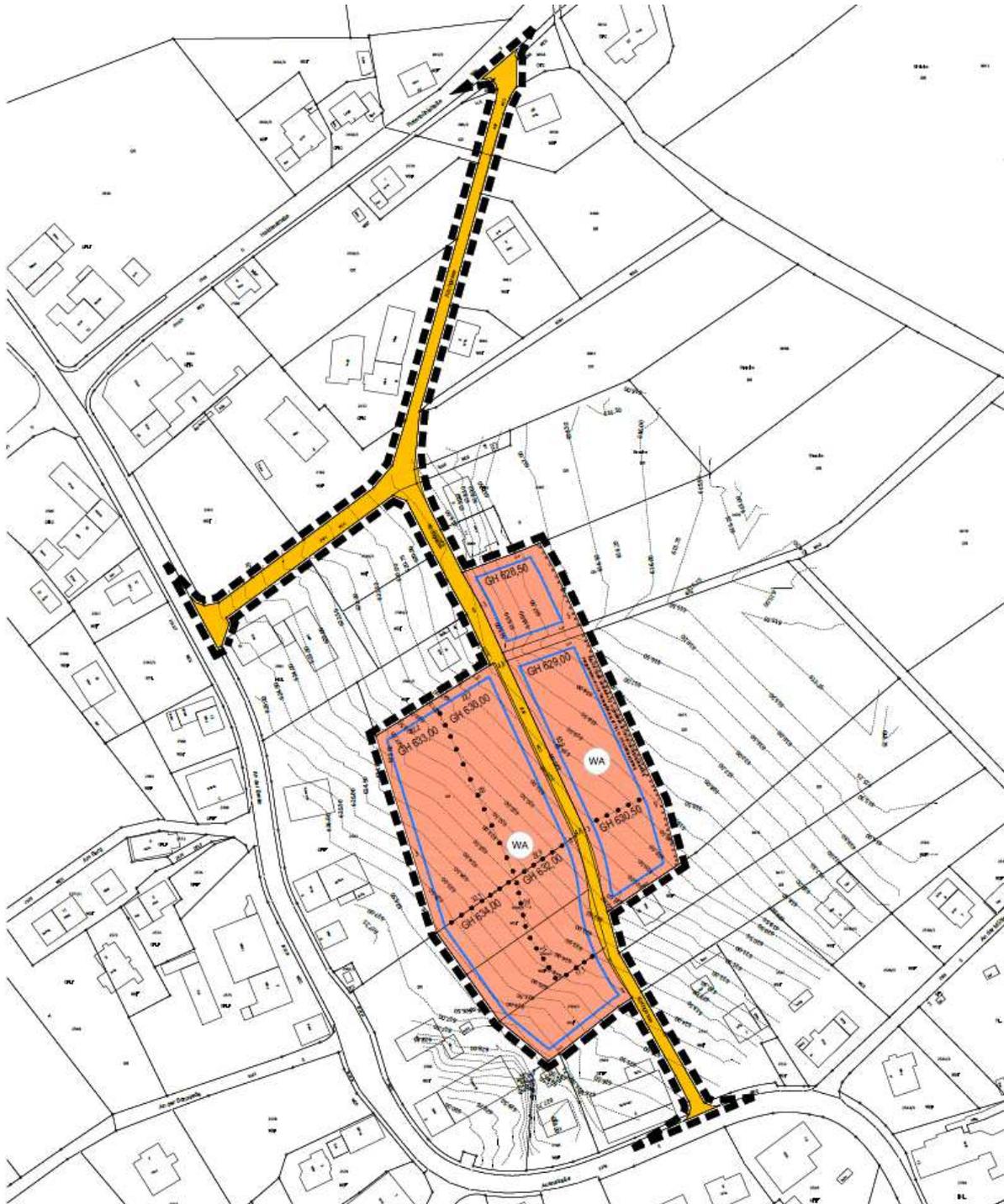


Abbildung 3: Auszug aus dem Bebauungsplan „Kirchgasse III“, (fsp Stadtplanung, Stand 05.07.2021)

2. Schutz- und Vorranggebiete

Tabelle 2: Betroffenheit von Schutz- und Vorranggebieten durch das Vorhaben.

Betroffenheit Schutzgebiete	nein	ja	Schutzgebiet Nr. / Anmerkungen
FFH-Gebiete	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	„Pfrunger Ried und Seen bei Illmensee“ (Nr. 8122342) Ca. 100 m östlich des Plangebiets
Vogelschutzgebiete	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	„Pfrunger und Burgweiler Ried“ (Nr. 8022401) Teilweise innerhalb des Geltungsbereichs
Naturschutzgebiete	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	„Pfrunger-Burgweiler Ried“ (Nr. 4.028) Ca. 100 m östlich des Plangebiets
Landschaftsschutzgebiete	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Geschützte Biotop (§ 30 BNatSchG / § 33 NatSchG)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	„Feuchtbiotopkomplex am Tiefenbach bei Waldbeuren“ (Nr. 180224371683) Ca. 70 m nördlich des Geltungsbereichs,
Streuobstbestände (§ 30 BNatSchG / § 33a NatSchG)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Naturdenkmäler	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
FFH-Mähwiesen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Naturpark	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Wasserschutzgebiete	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Waldschutzgebiete	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Kommunale Baumschutzsatzung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Überschwemmungsflächen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mögliche Fortschreibung / Änderung der Hochwassergefahrenkarte für den ca. 200 m östlich verlaufenden Tiefenbach
Fachplan Landesweiter Biotopverbund	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Div. Kernflächen mittlerer und feuchter Standorte ca. 200 m nordöstlich bis südöstlich
Generalwildwegeplan	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Natura 2000 Gebiete

Die Flächen östlich der Kirchgasse befinden sich innerhalb des Vogelschutzgebietes „Pfrunger und Burgweiler Ried“ (Nr. 8022401). Etwa 100 m östlich befindet sich zudem das FFH-Gebiet „Pfrunger Ried und Seen bei Illmensee“ (Nr. 8122342). Mögliche Beeinträchtigungen dieser beiden Gebiete wurden vorab durch eine Natura2000-Vorprüfung abgeprüft (s. Anhang IV). Diese kommt zu dem Schluss, dass bei Vermeidung von Lichtemissionen in die freie Landschaft und bei Beachtung der Vogelbrutzeiten bei den Baumaßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen maßgeblicher Bestandteile der Schutzgebiete zu erwarten sind. (Details s. Anhang IV).

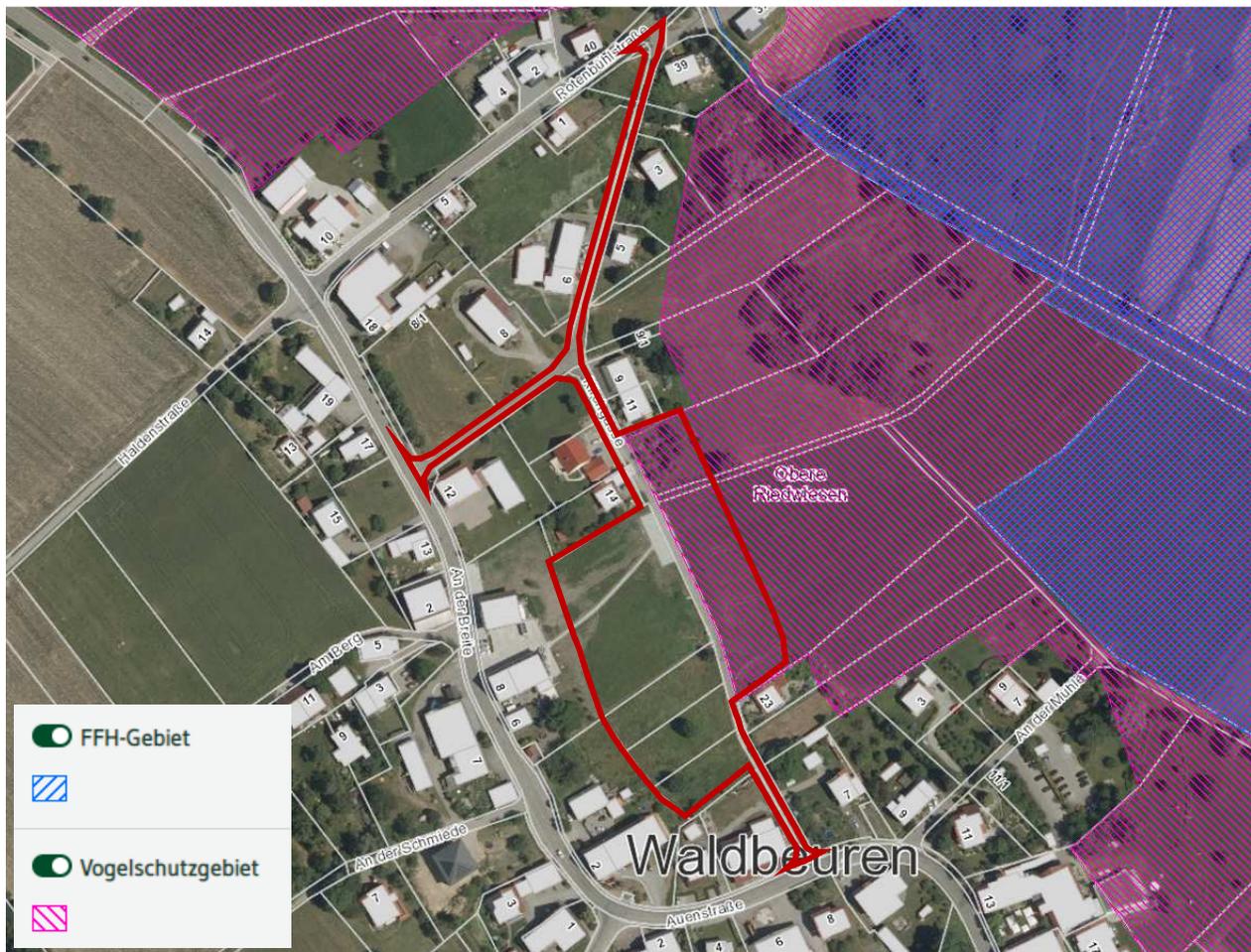


Abbildung 4: Natura2000-Gebiete im Umfeld des Plangebietes (rot umrandet). Quelle: LUBW Daten- und Kartendienst online, abgerufen am 12.04.2021, unmaßstäblich

Naturschutzgebiet

Etwa 100 m östlich des Plangebietes beginnt das Naturschutzgebiet „Pfrunger-Burgweiler Ried“ (Nr. 4.028). Schutzziel ist „die Erhaltung des einzigartigen ausgedehnten Moorkomplexes aus Hoch-, Zwischen- und Niedermooren als Lebensraum einer artenreichen Pflanzen- und Tierwelt“ (§ 3 Schutzgebietsverordnung 1980). Da der Geltungsbereich des Bebauungsplans auf drei Seiten von bestehender Bebauung umgeben ist und nicht in die freie Landschaft hineinragt, entstehen keine erheblich über das bereits bestehende Maß an Beeinträchtigungen durch die Bebauung von Waldbeuren hinausgehenden Beeinträchtigungen des Naturschutzgebietes.

Geschützte Biotope

Die ca. 70 m nördlich des Plangebietes liegende nach § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG geschützte Biotop „Feuchtbiotopkomplex am Tiefenbach bei Waldbeuren“ (Nr. 180224371683) wird durch die geplante Wohnbebauung nicht direkt beeinträchtigt. Auch von den vorgesehenen Arbeiten am Entwässerungsgraben der im Unterlauf durch das genannte Biotop verläuft ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen des Biotops über den Boden-, Luft- oder Wasserpfad zu rechnen.

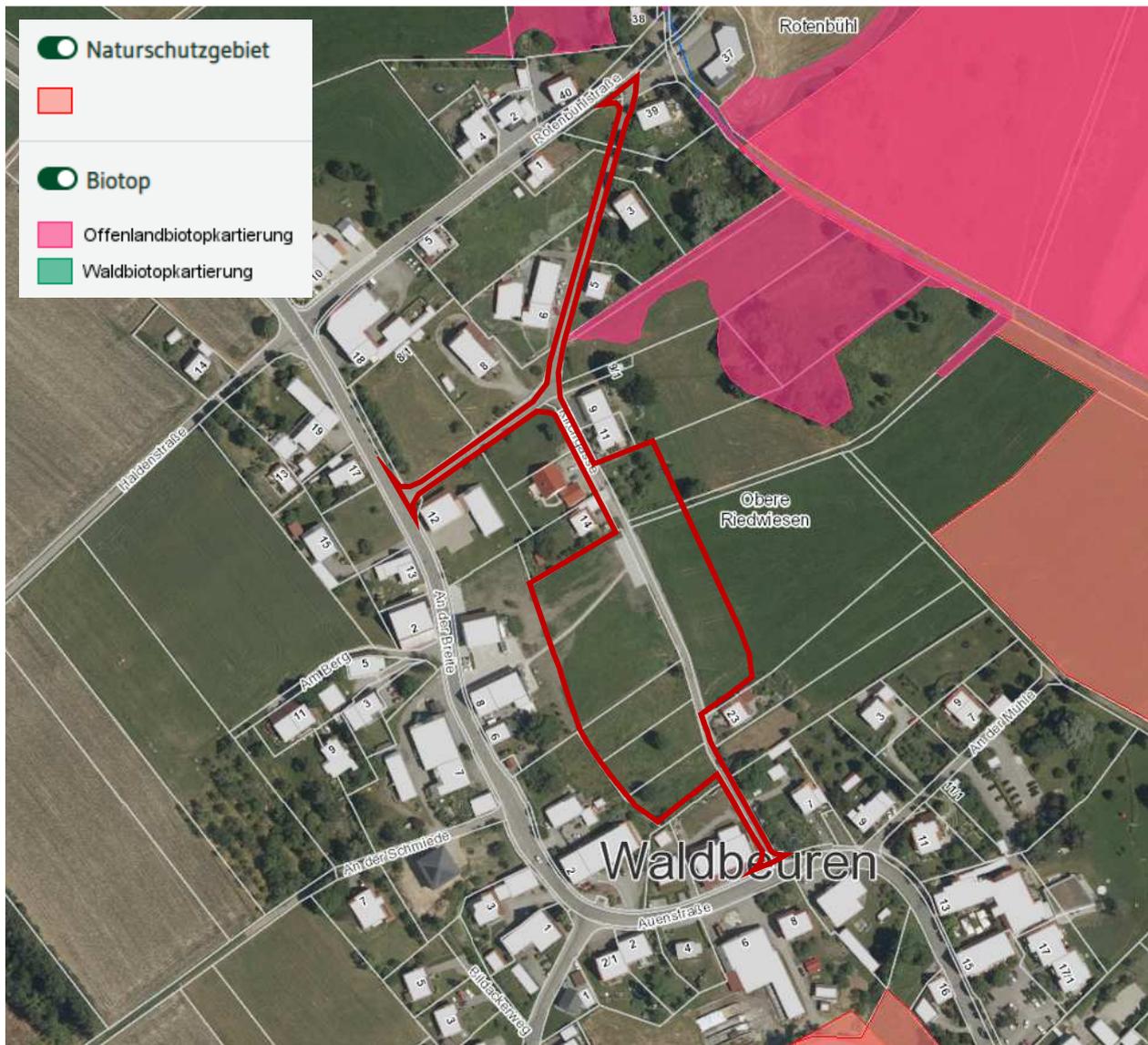


Abbildung 5: Naturschutzgebiet und Geschützte Biotope im Umfeld des Plangebietes (rot umrandet). Quelle: LUBW Daten- und Kartendienst online, abgerufen am 12.04.2021, unmaßstäblich

Fachplan Landesweiter Biotopverbund

Vom Vorhaben werden keine Flächen des Landesweiten Biotopverbunds betroffen. In ca. 200 m Entfernung liegen nordöstlich bis südöstlich verschiedene Kernflächen mit Kernräumen und Suchräumen mittlerer und feuchter Standorte.

Flächen des Generalwildwegeplans werden vom Vorhaben nicht tangiert.



Abbildung 6: Fachplan Landesweiter Biotopverbund im Umfeld des Plangebietes (rot umrandet). Quelle: LUBW Daten- und Kartendienst online, abgerufen am 12.04.2021, unmaßstäblich

Überflutungsflächen

Nach Hochwassergefahrenkarte befindet sich das Einzugsgebiet des ca. 200 m östlich verlaufenden Tiefenbachs in Fortschreibung / Änderung. Demnach können keine abschließenden Aussagen zur Hochwassergefährdung im Plangebiet getroffen werden.

3. Übergeordnete Planungen

Landesentwicklungsplan (LEP, 2002)

Im LEP wird das östlich an Waldbeuren angrenzende Pfrunger-Bugweiler Ried als Gebiet mit überdurchschnittlicher Dichte schutzwürdiger Biotope oder Überdurchschnittliche Vorkommen landesweit gefährdeter Arten dargestellt. Diese Gebiete haben eine besondere Bedeutung für die Entwicklung eines ökologisch wirksamen Freiraumverbundes.

Regionalplan Bodensee-Oberschwaben

Der Regionalplan Bodensee-Oberschwaben befindet sich derzeit in der Fortschreibung. Im gültigen Plan von 1996 werden die östlich angrenzenden Flächen als schutzbedürftiger Bereich für Naturschutz und Landschaftspflege ausgewiesen. Die Abgrenzung dieser Flächen stimmt mit dem 2. Anhörungsentwurf der Regionalplan-Fortschreibung von Dezember 2020 überein.



Abbildung 7: Auszug aus dem Regionalplan Bodensee-Oberschwaben. Links: rechtsgültige Fassung von 1996, rechts 2. Anhörungsentwurf der Fortschreibung (2020). Schwarz umrandet: ungefähre Lage des Plangebietes.

Flächennutzungsplan (FNP, 2014)

Ein kleinerer Teil des Bebauungsplans „Kirchgasse III“ ist im FNP als geplante Mischbaufläche dargestellt, der verbleibende Teil ist als Fläche die Landwirtschaft verzeichnet. Das Wohngebiet wird somit nicht aus dem FNP entwickelt. Bei Aufstellung eines Bebauungsplanes nach § 13b BauGB ist der FNP im Rahmen einer Berichtigung anzupassen.

Die bestehenden Siedlungsflächen von Waldbeuren sind alle als Mischgebiet ausgewiesen.

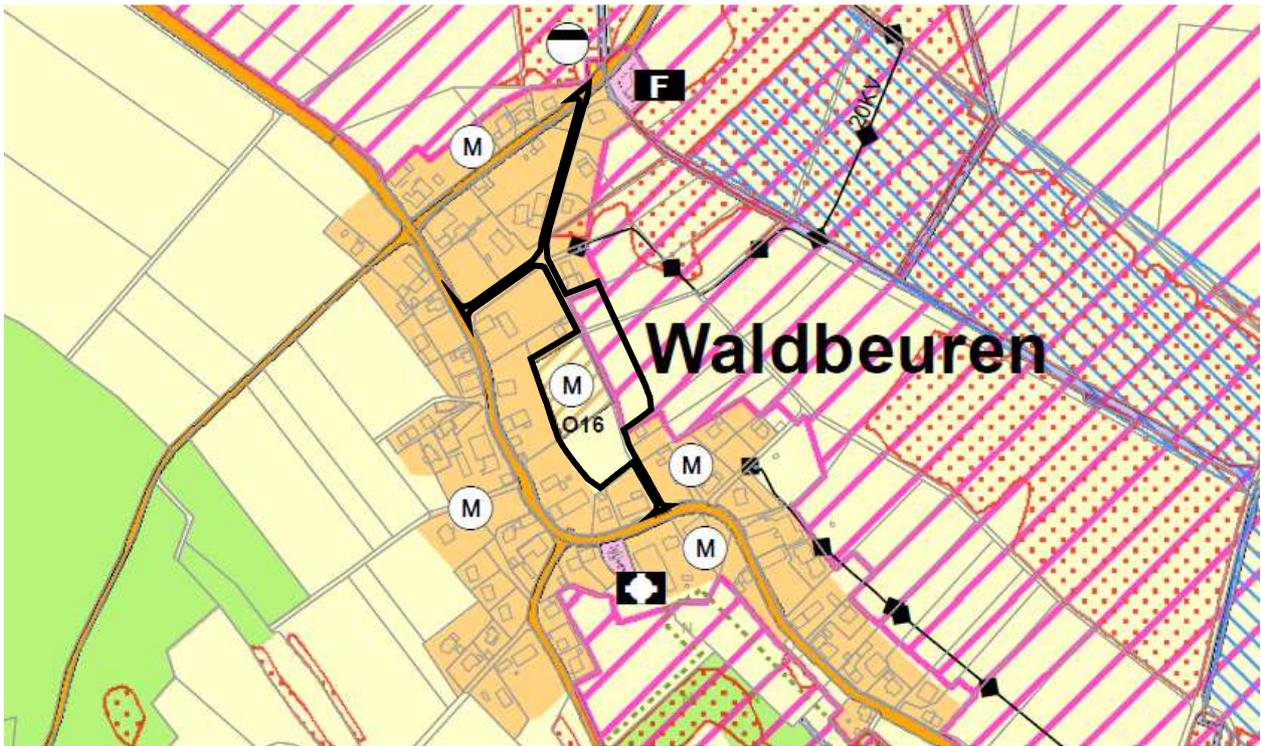


Abbildung 8: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan(2014) der Gemeinde Ostrach (schwarze Umrandung: Plangebiet)

4. Beschreibung der Wirkfaktoren

Die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen führen zu umweltrelevanten Wirkungen, die sich sachlich und zeitlich unterteilen. Diese werden nachfolgend dargestellt und beschrieben.

4.1 Baubedingte Wirkungen

Mögliche baubedingte Wirkfaktoren ergeben sich aus der Bautätigkeit bei der Herstellung der baulichen Anlagen und der Erschließung. Das Ausmaß der Umweltwirkungen hängt von den eingesetzten Baumitteln, Bauverfahren sowie vom Zeitpunkt der Bautätigkeit ab und kann zu Beeinträchtigungen führen, die zeitlich und räumlich über die Bauphase und das Plangebiet hinausreichen.

Die baubedingten Wirkfaktoren lassen sich teilweise minimieren durch:

- einen umweltfreundlichen Baubetrieb (z.B. zum Schutz des Oberbodens, Bauzeitenanpassungen)
- einen sach- und fachgerechten Umgang mit Abfall und Gefahrenstoffen
- eine regelmäßige Wartung der Baumaschinen zur Vermeidung von Unfällen und einer damit einhergehenden Gefährdung der Umwelt.

4.2 Anlagebedingte Wirkungen

Die wesentlichen anlagebedingten Wirkungen entstehen durch die Neuversiegelung des Bodens auf rd. 0,65 ha und die Errichtung von Gebäuden mit einer Gebäudehöhe von maximal rd. 11,5 m. In vollversiegelten Bereichen gehen sämtliche Bodenfunktionen dauerhaft verloren, in teilversiegelten Bereichen werden die Bodenfunktionen stark eingeschränkt. Die Versiegelung führt zu einer verringerten Grundwasserneubildungsrate. Die Versiegelung und Bebauung der Flächen verändern die Landschaft und stellen einen Verlust bzw. eine Beeinträchtigung von Lebensräumen für Fauna und Flora dar.

4.3 Betriebsbedingte Wirkungen

Die zusätzlichen betriebsbedingten Wirkungen ergeben sich im Wesentlichen aus den Betriebsprozessen des Wohnens sowie dem An- und Abfahrverkehr. Diese sind insbesondere verbunden mit Licht-, Schall- und Schadstoffemissionen, welche sich auf Menschen, Tiere und Naturhaushalt auswirken.

5. Bestand Biotoptypen

Im Plangebiet befinden sich auf den unversiegelten Flächen überwiegend Fettwiesen mittlerer Standorte sowie als Weide genutzte Flächen. Im Südwesten sowie im Garten im Nordosten des Plangebiets befinden sich einzelne Laubbäume.

Der Geltungsbereich umfasst außerdem noch die bereits vollversiegelten Straßenflächen der Kirchgasse, sowie PKW-Stellplätze.



Abbildung 9: Bestand im Plangebiet, Grundlage Luftbild: LUBW Daten- und Kartendienst, abgerufen am 14.04.2021.

6. Bestandsbeschreibung, Bewertung und Konfliktanalyse

Tabelle 3: Bestandsbeschreibung, Bewertung und Konfliktanalyse

Schutzgut	Bestand und Bewertung	Konfliktanalyse
Fläche	Der Bebauungsplan nimmt unversiegelte Flächen in Anspruch, die auf drei Seiten von bereits bebauten Flächen umgeben sind. Die Fläche ragt nicht in die freie Landschaft hinein, eine Bebauung führt somit nicht zu einer zusätzlichen Flächenzerschneidung. Das östlich angrenzende Pfrunger-Burgweiler Ried bildet regional einen der größten unzerschnittenen Räume mit 16-25 km ² .	Durch die auf drei Seiten umgebende Bebauung wird das Schutzgut Fläche wenig erheblich beeinträchtigt. Eine zusätzliche Flächenzerschneidung erfolgt nicht.
Boden	<p>Die Bodenleitart ist laut BK 50 als mäßig tiefes bis tiefes Niedermoor kartiert (Moorkarte s. Anhang III). Bei mehreren Baggerschüfen im Gebiet wurde wassergesättigter Torf mit nach Osten hin zunehmenden Mächtigkeiten (0,5-2,2 m) angetroffen, so dass eine hohe Neigung zu Bodensetzungen unter Belastung vorliegt (vgl. Anhang III und Geotechnischer Kurzbericht KSW, 2020).</p> <p>Die Böden weisen eine hohe bis sehr hohe Bedeutung als Standort für naturnahe Vegetation auf (LGRB online, BK50). Die natürliche Bodenfruchtbarkeit ist gering bis mittel, die Bedeutung als Filter und Puffer für Schadstoffe ist mittel. Den Böden kommt eine hohe Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf zu.</p> <p>Auf den vollversiegelten Straßenflächen sind die Bodenfunktionen vollständig verloren.</p>	<p>Irreversibler Verlust von Böden mit hoher Bedeutung für den Naturhaushalt durch Neuversiegelung (ca. 0,65 ha), Abgrabung und Trockenlegung.</p> <p><u>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> M 1 Schutz des Oberbodens M 2 Verwendung offenerporiger Beläge M 5 Empfehlung: Begrünung von Flachdächern M 8 Gestaltung der unbebauten Grundstücksflächen M 11 Erhalt der Grundwasserstände und Schutz angrenzender Moorflächen <p>Die geplante Bebauung stellt trotz Umsetzung der Minimierungsmaßnahmen eine erhebliche, irreversible Beeinträchtigung für das Schutzgut Boden dar.</p>
Wasser	<p><u>Oberflächengewässer:</u> Etwa 200 m nordöstlich verläuft der Tiefenbach (Gewässer II.-Ordnung). Auf FlSt. 3074 befindet sich ein Entwässerungsgraben, der nach Osten zum Tiefenbach fließt.</p> <p><u>Grundwasser:</u> Das Gebiet liegt in der hydrogeologischen Einheit „Übrige Molasse“ (GWG).</p> <p>Laut Geotechnischem Kurzbericht (KSW, 2020) ist im Bereich von kiesigen Bodenschichten bei Bauarbeiten potentiell mit starkem Zutritt von Schichtwasser zu rechnen. Insgesamt weist das Gebiet nach derzeitigem Kenntnisstand sehr inhomogene Bereiche mit Grund- und Schichtwasser auf. Kenntnisse zur Vernetzung und zur Bedeutung der Flächen für weiter östlich gelegene Moorflächen liegen nicht vor, ein „Trockenlegen“ der angrenzenden Flächen durch die Bauvorhaben sollte aufgrund der in jedem Fall vermeiden werden.</p> <p><u>Überschwemmungsflächen:</u> Die Hochwassergefahrenkarte befindet sich im Einzugsgebiet des Tiefenbachs in Fortschreibung / Änderung.</p>	<p>Aussagen über die Veränderung von Grundwasserständen durch die Bebauung können mit dem derzeitigen Kenntnisstand nicht getroffen werden. Daher ist ein hohes Konfliktpotential durch lokale Grundwasserabsenkungen nicht völlig auszuschließen. Wechselwirkungen mit weiteren Schutzgütern (Feuchtwiesenvegetation, Bäche und deren Zuläufe) können dann nicht ausgeschlossen werden.</p> <p>Erhöhte Schadstoffeinträge in Grund- oder Oberflächenwasser sind bei Wohngebieten nicht zu erwarten.</p> <p><u>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> V 3 Fachgerechter Umgang mit Gefahrstoffen und Abfall M 2 Verwendung offenerporiger Beläge M 3 Verzicht auf Eindeckung der Dächer aus unbeschichtetem Metall M 5 Empfehlung: Begrünung von Flachdächern M 6 Versickerung von unbelasteten Niederschlagswässern M 8 Gestaltung der unbebauten Grundstücksflächen M 11 Erhalt der Grundwasserstände und Schutz angrenzender Moorflächen

Schutzgut	Bestand und Bewertung	Konfliktanalyse
	<p><u>Starkregen:</u> Es sind keine Starkregenereignisse aus der Vergangenheit bekannt. Potenziell könnte mit Starkregenzufluss aus den höherliegenden Hanglagen im Westen gerechnet werden.</p>	
Klima / Luft	<p><u>Klimaanpassung/Lufthygiene:</u> Waldbeuren liegt im ländlichen Raum und ist klimatisch und lufthygienisch wenig vorbelastet. Die unversiegelte Wiesenfläche dient der Kaltluft-entstehung und dem -abfluss Richtung Nordosten. Sie hat aufgrund der Lage mitten im Ort eine lokalklimatische Relevanz für Waldbeuren. Vorhandene Gehölze (drei Laubbäume im Südwesten des Gebiets) fungieren als Sauerstoffproduzenten und wirken sich durch Transpiration positiv auf das Mikroklima aus.</p> <p><u>Klimaschutz:</u> Moorböden sind wichtige Kohlenstoffspeicher, deren Erhalt dem Klimaschutz dient.</p>	<p><u>Klimaanpassung:</u> Aufgrund der geringen Fläche und der angrenzend noch vorhandenen Vegetationsflächen führt eine Bebauung zu einer geringfügigen Veränderung des Mikroklimas im angrenzenden Siedlungsbereich. Durch die Versiegelung entsteht eine geringfügige Beeinträchtigung des Lokalklimas, die durch die Pflanzung von Bäumen und die Begrünung von Flachdächern gemindert werden kann.</p> <p><u>Klimaschutz:</u> Bei Trockenlegung Entwässerung oder Verbringen des Torfes auf andere Flächen (Äcker) oxidiert Torf und es werden CO₂ und N₂O freigesetzt. Die Inanspruchnahme und Zerstörung, bzw. Entwässerung von Mooren hat somit negative Folgen für das Klima.</p> <p>Die erforderlichen aufwendigen, weil tiefen und gegen Auftrieb und Wasser schützenden Gründungen der Gebäude insbesondere östlich der Kirchgasse voraussichtlich mit Beton sind mit zusätzlich hohen CO₂-Emissionen verbunden.</p> <p><u>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> M 4 Pflanzung von Bäumen auf Privatgrundstücken M 5 Empfehlung: Begrünung von Flachdächern M 8 Gestaltung der unbebauten Grundstücksflächen M 11 Erhalt der Grundwasserstände und Schutz angrenzender Moorflächen M 12 Pflanzung einer Hecke
Tiere	<p>Für das Plangebiet wurde eine faunistische Relevanzbegehung durchgeführt. Potenziell wertgebende Strukturen für Vögel sind mit Einzelbäumen im Bereich der Koppeln und des Hausgartens im Nordosten vorhanden.</p> <p>Quartiere für Fledermäuse sind im Gebiet nicht vorhanden, Aussagen zu angrenzenden Siedlungsbereichen und Flugleitbahnen können nicht getroffen werden. Die Wiesen sind potentiell Jagdhabitat.</p> <p>Details s. Artenschutzrechtliche Einschätzung (Kap.9) sowie Natura2000-Vorprüfung (Anhang IV)</p>	<p>Verlust der Gehölze und von Jagdhabitaten führt potentiell Beeinträchtigungen mit mittlerer Erheblichkeit.</p> <p>Bruthabitate und Lebensräume für störungsunempfindliche Arten können mittel- bis langfristig auch in den Hausgärten wieder entstehen.</p> <p><u>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> V 1 Rodung außerhalb der Vogelbrutzeit V 2 Zeitlich angepasster Baustellenbetrieb M 4 Pflanzung von Bäumen auf Privatgrundstücken M 5 Empfehlung: Begrünung von Flachdächern M 7 Reduktion von Lichtemissionen M 8 Gestaltung der unbebauten Grundstücksflächen M 9 Bauliche Vermeidung von Transparenzsituationen und großflächig spiegelnden Glasscheiben M 10 Kleintierfreundliche Einzäunungen M 12 Pflanzung einer Hecke

Schutzgut	Bestand und Bewertung	Konfliktanalyse
Pflanzen/ Biotope/ Biologische Vielfalt/ Biotop- verbund	Das Plangebiet wird überwiegend als Fettwiese sowie als Fettweide (Pferdekoppel) genutzt. Diese weisen eine mittlere naturschutzfachliche Wertigkeit auf. Geringwertig sind die teil- und vollversiegelten Flächen der Straßen sowie der PKW-Stellplätze.	Der Verlust von Grünland führt zu mittleren Beeinträchtigungen. <u>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:</u> M 4 Pflanzung von Bäumen auf Privatgrundstücken M 5 Empfehlung: Begrünung von Flachdächern M 8 Gestaltung der unbebauten Grundstücksflächen M 12 Pflanzung einer Hecke
Land- schafts- bild/ Erholung	Das Plangebiet ist auf drei Seiten von Siedlungsflächen umgeben. Nach Osten grenzt die freie Landschaft mit dem Pfrunger-Burgweiler Ried an. Es besteht keine Eingrünung der Fläche nach Osten hin. Die Bedeutung des Plangebietes für das Landschaftsbild ist durch die umgebenden Siedlungsstrukturen eher gering. Es sind keine ausgewiesenen Rad- oder Wanderwege vom Vorhaben betroffen, die Kirchgasse kann weiterhin als lokaler Spazierweg genutzt werden.	Die durch die geplante Bebauung entstehende Beeinträchtigung der freien Landschaft, geht nur geringfügig über die Wirkung des bestehenden Schuppens hinaus. Sichtbezüge von der Kirchgasse als lokaler Verbindungsweg zu attraktiven Scheunenfassaden westlich des Plangebietes werden durch neue Gebäude verstellt. Die vorhandenen Wegeverbindungen bleiben bestehen und können auch weiterhin genutzt werden. <u>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:</u> M 4 Pflanzung von Bäumen auf Privatgrundstücken M 5 Empfehlung: Begrünung von Flachdächern M 7 Reduktion von Lichtemissionen M 8 Gestaltung der unbebauten Grundstücksflächen M 12 Pflanzung einer Hecke
Mensch	Die Vorbelastungen der Fläche durch Verkehr sind unerheblich, die Kirchgasse ist wenig befahren. Durch die geringe Größe des Baugebietes ist nicht mit erheblichen zusätzlichem Verkehrsaufkommen auf der Kirchgasse zu rechnen.	Aufgrund der bereits bestehenden Bebauung und dem geringen Umfang des Vorhabens entstehen keine erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch. <u>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:</u> M 4 Pflanzung von Bäumen auf Privatgrundstücken M 5 Empfehlung: Begrünung von Flachdächern
Kultur- und sonstige Sachgüter	Kulturgüter sind nicht direkt betroffen. Etwa 80 m südwestlich befindet sich die unter Denkmalschutz stehende Kapelle St. Mauritius. Als Sachgut für die Landwirtschaft sind die Wiesen- und Weideflächen zu bezeichnen.	Mit Umsetzung des Bebauungsplans gehen die Flächen dauerhaft für die Landwirtschaft verloren. Eine Beeinträchtigung von Kulturgütern entsteht nicht.
Wechselwirkungen	Es bestehen potentiell komplexe und vielschichtige Wechselwirkungen zwischen Grundwasser und (Moor)Böden, die im Zusammenspiel wiederum die Vegetation auch auf östlich angrenzenden Flächen beeinflussen können. Inwiefern Gebäude mit Kellern Grundwasserströme beeinflussen und verändern und sich damit auf die angrenzenden, innerhalb von Natura2000-Gebieten liegenden Flächen auswirken kann an diese Stelle aufgrund der Komplexität nicht beurteilt werden. Auch die Wechselwirkungen zwischen Moorböden als Kohlenstoffspeicher und dem Klima sind vielschichtig und in ihrer Intensität nicht abschließend abschätzbar.	

7. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

7.1 Vermeidungsmaßnahmen

V 1 Rodung von Gehölzen außerhalb der Vogelbrutzeit

Maßnahme:

Die Rodung von Gehölzen (Bäume und Sträucher) 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:

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

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

V 2 Zeitlich angepasster Baustellenbetrieb

Maßnahme:

Der Beginn von Baumaßnahmen im Plangebiet muss außerhalb der Vogelbrutzeit erfolgen, also vom 01. Oktober bis zum 28./29. Februar, erfolgen. In zwingenden Ausnahmefällen kann von der vorgegebenen Frist abgewichen werden, wenn durch fachkundige Begutachtung sichergestellt wird, dass auch auf angrenzenden Flächen keine Bruten durch optische und akustische Störungen beeinträchtigt werden. Eine Ausnahmegenehmigung ist dann von der Unteren Naturschutzbehörde einzuholen.

Begründung:

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

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

V 3 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 Grundwassers zu vermeiden. Handhabung von Gefahrenstoffen und Abfall nach einschlägigen Fachnormen.

Begründung

Wasser: Schutz des Grundwassers vor Verunreinigungen

Festsetzung: Hinweis im Bebauungsplan

7.2 Minimierungsmaßnahmen

M 1 Schutz des Oberbodens

Maßnahme:

Fachgerechter Abtrag und Wiederverwertung des Oberbodens im Plangebiet bzw. in möglichst unmittelbarer Umgebung. Lagerung des Oberbodens in Mieten von höchstens 2 m Höhe, bei Lagerung länger als einem halben Jahr ist eine fachgerechte Zwischenbegrünung einzusäen. Bei der Verwertung des humosen Bodenmaterials in der durchwurzelbaren Bodenschicht oder als Oberboden ist die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) anzuwenden.

Begründung

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

Festsetzung: Hinweis im Bebauungsplan

M 2 Verwendung offenporiger Beläge

Maßnahme:

Bodenversiegelungen sind auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Die Beläge für Garagenzufahrten, Stellplätze und Hofflächen sind als wasserdurchlässiger Belag auszuführen (z.B. wasser-gebundene Flächen, Schotterrasen, Rasenfugenpflaster).

Begründung:

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

Klima / Luft: Verringerung der thermischen Belastung durch Aufheizung

Festsetzung: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

M 3 Verzicht auf Eindeckung der Dächer aus unbeschichtetem Metall

Maßnahme:

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

Begründung:

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 Dacheindeckungen mit den vorgenannten Materialien zu verzichten. Für abflusswirksame Flächen wird empfohlen, Materialien zu wählen die einen nachhaltigen Stoffaustrag und Akkumulation im Boden begrenzen.

Festsetzung: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

M 4 Pflanzung von Bäumen auf PrivatgrundstückenMaßnahme

Pro angefangener 500 m² Grundstücksfläche ist mind. ein standortgerechter mittelkroniger Laub- oder Hochstamm-Obstbaum zu pflanzen. Pflanzvorschläge siehe Pflanzliste in Anhang II. Die genaue Lage ist in der Örtlichkeit festzulegen. Erhaltene Bestandsbäume werden angerechnet.

Pflanzqualität: Hochstamm 3xv m.B., StU 14-16 cm (bzw. Hochstamm 2xv oB, StU 12-14 cm bei Obstbäumen). Die Bäume sind mind. mittels Zweipflock zu befestigen, fachgerecht zu pflegen und bei Ausfall gleichwertig zu ersetzen.

Begründung:

Landschaft:	Eingrünung der Gebäude, Durchgrünung des Wohngebiets
Pflanzen / Tiere	Erhalt von Grünstrukturen als Brut- und Nahrungshabitat für Vögel
Klima / Luft	Klimatische Ausgleichsfunktion, Staubfilter, Beschattung
<u>Festsetzung:</u>	§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

M 5 Begrünung von Flachdächern (Empfehlung)Maßnahme:

Die Dächern von Garagen, Carports und weiteren Nebengebäuden sind, auch unter Photovoltaikanlagen, flächendeckend mindestens extensiv (Schichtdicke mind. 10 cm) zu begrünen und dauerhaft zu pflegen.

Gleiches gilt für flach geneigte Hausdächer (mit max. 10° Dachneigung), auch unter Photovoltaikanlagen.

Begründung:

Boden:	Teilerhalt der Bodenfunktionen durch Rückhaltung des Niederschlagswassers, Produktion von Biomasse
Mensch / Landschaft:	Einbindung in das Landschaftsbild, ansprechende Gestaltung, verbesserte Schall- und Temperaturdämmung der Gebäude
Pflanzen / Tiere:	Lebens- und Rückzugsraum für Tiere und Pflanzen, Trittsteinbiotop für Arten der Trocken- und Halbtrockenrasen, Nahrungshabitat für Vögel und Bienen
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
Wasser:	Rückhaltung von Niederschlagswasser, Rückführung in den natürlichen Wasserkreislauf durch Verdunstung, Verringerung und Verzögerung des Oberflächenabflusses (insbesondere bei Starkregenereignissen), Entlastung der Kanalisation
<u>Festsetzung:</u>	Hinweis im Bebauungsplan

M 6 Dezentrale Versickerung von unbelasteten Niederschlagswässern

Maßnahme:

Zur geordneten Oberflächenentwässerung ist jeder Bauherr verpflichtet, auf dem Baugrundstück geeignete Maßnahmen zur Minderung des Abflusses von Niederschlagswasser vorzusehen. So ist das von den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser in Retentionszisternen zu sammeln und mit einem gedrosselten Abfluss der öffentlichen Kanalisation zuzuführen. Der Drosselabfluss der Zisternen ist auf 0,5 l/s einzustellen. Der Notüberlauf darf an den geplanten Regenwasserkanal erfolgen. Darüber hinaus ist die Schaffung eines zusätzlichen Nutzwasservolumens (z. B. für Toilettenspülung, Gartenbewässerung) möglich.

Begründung:

Wasser: Erhalt der natürlichen Grundwasserneubildung im Gebiet. Gemäß § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. Dies verringert die Überflutungsgefahr bei Starkregenereignissen.

Festsetzung: § 74 Abs. 3 Nr. 2 LBO

M 7 Reduktion von Lichtemissionen

Maßnahme:

Die Beleuchtung ist auf das für die Sicherheit absolut notwendige Mindestmaß zu reduzieren. Für die öffentliche und private Außenbeleuchtung sind umwelt- und insektenschonende, dimmbare Leuchtmittel (z.B. Warmlicht-LED-Leuchten <3.000 K) in nach unten strahlenden Lampenträgern zu verwenden. Die Leuchtkörper sind vollständig eingekoffert, der Lichtpunkt befindet sich im Gehäuse. Die Beleuchtungsintensität ist zwischen 23.00 Uhr und 5.00 Uhr zu reduzieren (z.B. Verwendung von Bewegungsmeldern).

Begründung:

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

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

M 8 Gestaltung der unbebauten GrundstücksflächenMaßnahme:

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 nicht notwendige Versiegelung dar und ist unzulässig.

Bei Gehölzpflanzungen in den Hausgärten sind gebietsheimsiche Arten vorzuziehen, auf die Pflanzung von nichtheimischen Nadelgehölzen, insb. Thuja sollte verzichtet werden. Artenreiche Wieseneinsaaten sind gegenüber Zierrasen zu bevorzugen.

Begründung:

Mensch / ansprechende Gestaltung des Ortsbildes

Landschaft:

Pflanzen / Tiere: Lebens- und Rückzugsraum für Tiere und Pflanzen, Nahrungshabitat insbesondere für Vögel und Insekten

Klima / Luft: Verbesserung des Mikroklimas durch Minimierung der thermischen Aufheizung, Verbesserung der Transpiration,

Wasser: Rückhaltung von Niederschlagswasser, Rückführung in den natürlichen Wasserkreislauf durch Verdunstung, Verringerung und Verzögerung des Oberflächenabflusses, Entlastung der Kanalisation

Festsetzung: § 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO i.V.m. § 21a NatschG BW

M 9 Bauliche Vermeidung von Transparenzsituationen und von großflächig spiegelnden GlasscheibenMaßnahme:

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, Glaspavillons). Bauliche Vermeidung von großflächig spiegelnden Glasscheiben. Sofern solche Flächen bauliche nicht vermieden werden können sind geeignete Maßnahmen zur Minderung von Spiegelungs- und Transparenzsituationen zu ergreifen.

Siehe Informationsbroschüre der Schweizer Vogelwarte Sempach für detaillierte Informationen (<http://www.vogelglas.info/>) oder vergleichbare anerkannte Fachinformationen.

Begründung:

Tiere: Minimierung des Tötungsrisikos für Vögel. Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) schützt wild lebende Tiere u.a. davor, verletzt oder getötet zu werden. Dieser Schutz ist insbesondere in § 44 Abs. 1 Ziff. 1 BNatSchG geregelt. Demnach ist es verboten, wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten (hierunter fallen z.B. alle europäischen Vogelarten) zu verletzen oder zu töten.

Festsetzung: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB, i.V.m. § 44 BNatSchG

M 10 Kleintierfreundliche EinzäunungenMaßnahme:

Sockelmauern, Stein-, Kunststoff- und kompakte Metallabgrenzungen sind nicht zulässig. Zäune und sonstige Barrieren sollten mindestens 10 cm über dem Boden frei enden.

Begründung:

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

Festsetzung: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

M 11 Erhalt der Grundwasserstände und Schutz angrenzender MoorflächenMaßnahme:

Zum Schutz der östlich angrenzenden Moorböden und Wiesenflächen sind Drainagen und Änderungen der Grundwasserstände sowie der bestehenden Grundwasserströme nicht zulässig. Bei Unterkellerung von Gebäuden ist nachzuweisen, dass keine Beeinträchtigungen der außerhalb des Geltungsbereichs liegenden Flächen durch Grundwasserabsenkungen entstehen. Ggf. benötigte Baugruben sind mit geeigneten Grundwasserstauern (z.B. Lehmschlag, Spuntwände) zu versehen.

Begründung:

Boden: Schutz angrenzender Moor- und Torfböden vor Drainage und Mineralisierung

Pflanzen/ Tiere Schutz der vorhandenen Wiesenvegetation im Übergang zu feuchten Standorten im Pfrunger-Burgweiler Ried

Klima Minderung der durch Mineralisierung von Torfböden emittierten Treibhausgasen

Wasser Bewahrung der vorhandenen Grundwasserverhältnisse und -volumen

Festsetzung: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

M 12 Pflanzung einer HeckeMaßnahme:

Anlage einer mind. 2 m breiten, dichten Hecke zur östlich angrenzenden landwirtschaftlichen Fläche und freien Landschaft hin. Arten nach Pflanzliste II, Anhang II. Pflanzqualität: Sträucher mind. 2xv, Höhe 60-100 cm. Geschnittene Hecken sind zulässig. Die Sträucher sind fachgerecht und dauerhaft zu pflegen und zu erhalten und bei Ausfall gleichwertig zu ersetzen. Keine Pflanzenschutzmittel.

Begründung:

Tiere: Rückzugs- und Lebensraum für Vögel und Insekten; Schutz angrenzender Lebensräume vor Lichtemissionen

Mensch: Schutz vor Stoffeinträgen aus der angrenzenden Landwirtschaft

Landschaft: Eingrünung des Wohngebietes,

Festsetzung: § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

8. Artenschutzrechtliche Einschätzung nach § 44 BNatSchG

Methodik

Systematische faunistische Erhebungen wurden jahreszeitlich bedingt nicht durchgeführt. Es erfolgten mehrere Relevanzbegehungen der Fläche in den Jahren 2017–2021. Die Bereiche des Bauvorhabens sowie die Umgebung wurden in Augenschein genommen und auf ihre artenschutzrechtliche Relevanz insbesondere für Vögel und Fledermäuse abgeprüft. Da das Plangebiet teilweise innerhalb eines Vogelschutzgebietes liegt, wurde zusätzlich eine Natura2000-Vorprüfung durchgeführt (s. Anhang IV) und die Auswirkungen auf die wesentlichen Bestandteile des Schutzgebietes überprüft.

Bestand

Vögel

Potentielle Bruthabitate finden sich in den drei Laubbäumen im Bereich der Pferdekoppeln sowie im Hausgarten im Nordosten. Hier ist aufgrund der unterliegenden Nutzung sowie der angrenzenden Wohnbebauung und der Kirchgasse eher mit häufigeren, nicht in ihrem Bestand gefährdeten und störungsempfindlichen Arten des Siedlungsbereichs zu rechnen.

Die ausgedehnten Wiesenflächen westlich und östlich der Kirchgasse sind als mittelwertiges Nahrungshabitat sowohl für Vögel aus dem Siedlungsbereich als auch aus der östlich angrenzenden Landschaft zu bezeichnen. Weitere ausgedehnte Wiesenflächen befinden sich östlich angrenzend an das Plangebiet.

Mit offenlandbrütenden Vogelarten ist im Plangebiet und auf den direkt angrenzenden Wiesen aufgrund der Nutzung und Raumkulissen durch angrenzende Gebäude und Gehölze nicht zu rechnen.

Fledermäuse

Im Plangebiet selber sind keine geeigneten Quartiere für Fledermäuse vorhanden. Aussagen zu Fledermausquartieren in den umliegenden, teils älteren Gebäuden und Scheunen liegen nicht vor. Die Wiesen und Pferdekoppeln stellen potentielle Jagdreviere dar, die im Zusammenhang mit den ausgedehnten Flächen des östlich liegenden Pfrunger-Burgweiler Rieds stehen. Flugstraßen zu potentiellen Jagdräumen sind nicht bekannt.

Sonstige Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Mit dem Vorkommen sonstiger Tierarten (Reptilien, Amphibien, Insekten) ist aufgrund der Habitatstrukturen und Nutzung der Fläche nicht zu rechnen.

Auswirkungen durch die Umsetzung des Vorhabens

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

Vögel: Verstöße gegen das Tötungsverbot sind nicht zu erwarten, sofern notwendige Gehölzrodungen außerhalb der Vogelbrutzeit durchgeführt werden. Zur Minimierung des Tötungsrisikos von Vögeln durch Vogelschlag müssen großflächig spiegelnde Glasscheiben an Gebäuden ausgeschlossen werden.

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. Um Beeinträchtigungen von in den nordöstlich gelegenen Biotopstrukturen brütenden Vogelarten zu vermeiden sind Bauarbeiten außerhalb der Vogelbrutzeit zu beginnen.

Fledermäuse: Die Beleuchtung im Gebiet ist auf ein für die Sicherheit notwendiges Mindestmaß zu reduzieren. Eine in die östlich angrenzende freie Landschaft strahlende Beleuchtung ist z.B. durch die Pflanzung einer Hecke auszuschließen, um Beeinträchtigungen der dort liegenden Jagdgebiete zu vermeiden. Um Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten als Nahrungsgrundlage zu vermeiden, sind insekten-schonende 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: Durch Rodung von Gehölzen gehen potentielle Bruthabitate verloren. Die potentiell vorkommenden siedlungstypischen und störungsunempfindlichen Vogelarten finden mittel- bis langfristig neue Lebens- und Nahrungshabitate in naturnah angelegten Hausgärten. Von erheblichen Beeinträchtigungen der lokalen Populationen dieser Vogelarten ist nicht auszugehen. Erhebliche Beeinträchtigungen von wesentlichen Bestandteilen des Vogelschutzgebietes wurden in der Natura2000-Vorprüfung unter Einhaltung der dort genannten Maßnahmen ausgeschlossen.

Fledermäuse:

Das Plangebiet stellt ein potentielles Jagdhabitat für Fledermäuse aus dem umgebenden Siedlungsraum dar. Weitere, in ihrer Ausstattung höherwertige und große Flächen sind östlich des Plangebietes vorhanden. Erkennbare Leitstrukturen sind nicht im Plangebiet vorhanden.

Fazit Artenschutz

Aufgrund von Relevanzbegehungen erfolgte die Einschätzung der artenschutzrechtlichen Bedeutung der Fläche für Vögel und Fledermäuse. Innerhalb des Plangebietes gehen durch die geplante Bebauung gehen potentielle Bruthabitate durch Gehölzrodung sowie potentielle Jagdgebiete durch Verlust von Wiesenflächen verloren. Weitere streng geschützte Tierarten sind aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen auf der Fläche nicht zu erwarten.

Folgende Maßnahmen sind für die Artengruppen Vögel und Fledermäuse zwingend notwendig:

- Reduktion der Lichtemissionen
- Vermeidung von Beleuchtung der angrenzenden freien Landschaft
- Pflanzung einer Hecke zur östlich angrenzenden Landschaft hin

- Rodung von Gehölzen außerhalb der Vogelbrutzeit
- Beginn der Bauarbeiten außerhalb der Vogelbrutzeit
- Vermeidung großflächiger spiegelnder Glasscheiben

Folgende Maßnahmen werden weiter zur Minimierung der Auswirkungen empfohlen:

- Pflanzung von Bäumen auf Privatgrundstücken

Bei Beachtung der angegebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist eine Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) nicht 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 zu erwarten sind. Zur Vermeidung von Störungen in den östlich angrenzenden Flächen sind die genannten Maßnahmen verbindlich umzusetzen. Es sind aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen keine Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) zu erwarten. Eine Barrierewirkung oder Zerschneidung von bedeutsamen Jagdhabitaten und Leitstrukturen (§ 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG) ist ebenfalls nicht zu erwarten. Eine Zerstörung von potentiellen Jagdhabitaten (§ 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG) liegt im Verhältnis zu den angrenzenden hochwertigeren Flächen im nicht erheblichen Bereich.

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 o.g. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen umgesetzt werden. Ein Ausnahmeverfahren gem. § 45 (8) BNatSchG ist nicht erforderlich.

9. Zusammenfassung

Die Gemeinde Ostrach möchte einen Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren nach § 13b BauGB aufstellen um zusätzliche Wohnbauflächen zu schaffen. Das Plangebiet mit einer Flächengröße von 1,36 ha liegt am östlichen Ortsrand von Waldbeuren (Landkreis Sigmaringen).

Zusammenfassend ist festzustellen, dass von der Umsetzung des Bebauungsplanes **erhebliche Eingriffe** in den Naturhaushalt entstehen. Durch die zulässige Neuversiegelung von gesamt rd. 0,65 ha entstehen **erhebliche negative Eingriffe** in die Schutzgüter Fläche und Boden (Verlust von Bodenfunktion).

Eine **mittlere Beeinträchtigung** von Pflanzen / Biotopen und Tieren entsteht durch den Wegfall von Garten-, Wiesen- und Weideflächen. Auswirkungen auf die Grundwasserverhältnisse sind schwer abschätzbar.

Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für Oberflächengewässer und den Menschen zu erwarten.

Es ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung von besonders oder streng geschützten Arten auszugehen. Eine Einschätzung zu den Auswirkungen auf Natura2000-Gebiete ist in einer Natura2000-Vorprüfung erfolgt.

Um Eingriffe zu vermeiden und zu minimieren, sind folgende Maßnahmen umzusetzen: Zeitlich angepasster Baustellenbetrieb, Schutz des Oberbodens, Verwendung offener Beläge, Verzicht auf Eindeckung der Dächer aus unbeschichtetem Metall, Pflanzung von Bäumen, Begrünung von Flachdächern, Dezentrale Rückhaltung von unbelasteten Niederschlagswässern, Reduktion von Lichtemissionen, naturnahe Gestaltung der unbebauten Grundstücksflächen, Kleintierfreundliche Einzäunungen, Vermeidung von Transparenzsituationen, Vermeidung von Beeinträchtigungen des Grundwasserstandes, Ausschluss von Drainierung der angrenzenden Moorflächen.

Auch nach Umsetzung und dauerhaftem Erhalt aller genannten Maßnahmen verbleiben **erhebliche negative Auswirkungen auf Natur und Landschaft, insbesondere auf Boden und Vegetation, sowie die davon ausgehenden Wechselwirkungen auf Tiere und Klima.**

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes nach § 13b BauGB muss trotz der erheblichen negativen Auswirkungen insbesondere auf die Schutzgüter Boden und Fläche rechtlich kein Ausgleich erfolgen.

Literatur und Quellen

Gemeinde Ostrach

Bebauungsplan „Kirchgasse III“ (fsp Stadtplanung)

Flächennutzungsplan (2014)

Geotechnischer Kurzbericht (2020, KSW Beratende Geologen und Ingenieure)

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) (Hrsg.):

Arten, Biotop, Landschaft - Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten (2018)

Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg. Fachdienst Naturschutz, Naturschutz-Praxis Landschaftspflege 1 (2002)

Naturräume Baden-Württembergs (2010)

Potenzielle natürliche Vegetation von Baden-Württemberg (2013)

Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau:

Artenschutz in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben – Handlungsleitfaden für die am Planen und Bauen Beteiligten (2019)

KARTEN

LGRB: Kartenviewer online (<https://maps.lgrb-bw.de/?lang=de>)

LUBW: Online Daten- und Kartendienst (<http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de>)

Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau – Regierungspräsidien – Träger der Regionalplanung: Geoportal Raumordnung Baden-Württemberg: Topographische Karte, M 1:25.000

Regionalverband Bodensee-Oberschwaben: Regionalplan 1996 und Fortschreibung 2. Anhörungsentwurf 2020, Klimaanalysekarte, Blatt Süd, M: 1:50.000, 2000

Anhang I Fotodokumentation (04.03.2021, Fotos 365°)



Blick nach Osten in Richtung Pfrunger-Burgweiler Ried



Blick von Osten über Wiesenflächen und die Kirchgasse in Richtung der westlich an das Plangebiet angrenzenden Bebauung.



Blick entlang der Kirchgasse nach Süden.



Blick entlang der Kirchgasse nach Norden



Entwässerungsgraben im Nordosten des Plangebietes. Dieser wird im Zuge der Erschließungsarbeiten kaskadenförmig umgestaltet.

Anhang II Pflanzliste

Pflanzliste I: Pflanzung von Laub- oder Obstbäumen

Laubbaumarten zur Pflanzung im Plangebiet. Qualität: hochstämmige Laubbäume 3xv m.B., StU 14-16 cm. Sie sind mind. mittels Zweiflock zu befestigen, fachgerecht zu pflegen und bei Ausfall gleichwertig zu ersetzen.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name (g=großkronig, m= mittelkronig)		
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle	m	
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke	m	
<i>Prunus padus</i>	Traubenkirsche	m	(auch i.Sorte Schloss Tiefurt)
<i>Quercus robur i.S.</i>	Stiel-Eiche	g	(auch in Sorten z.B. säulenförmig)
<i>Salix alba</i>	Silber-Weide	g	

Hochstamm-Obstbäumen in regionaltypischen Sorten

Alternativ: Hochstamm-Obstbäume in regionaltypischen Sorten; Qualität: Hochstamm 2xv oB., StU 12-14 cm. Sie sind mind. mittels Zweiflock zu befestigen, dauerhaft und fachgerecht zu pflegen und bei Ausfall gleichwertig zu ersetzen.

Äpfel	
Alkmene	Berner Rosenapfel
Biesterfelder Renette	Brettacher
Ernst Bosch	Französische Goldrenette
Geflammtter 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

Pflanzliste II: Pflanzung von Hecken

Sträucher zur Pflanzung einer dichten Hecke am östlichen Rand

Pflanzqualität: Sträucher, mind. 2xv, Höhe 60-100 cm

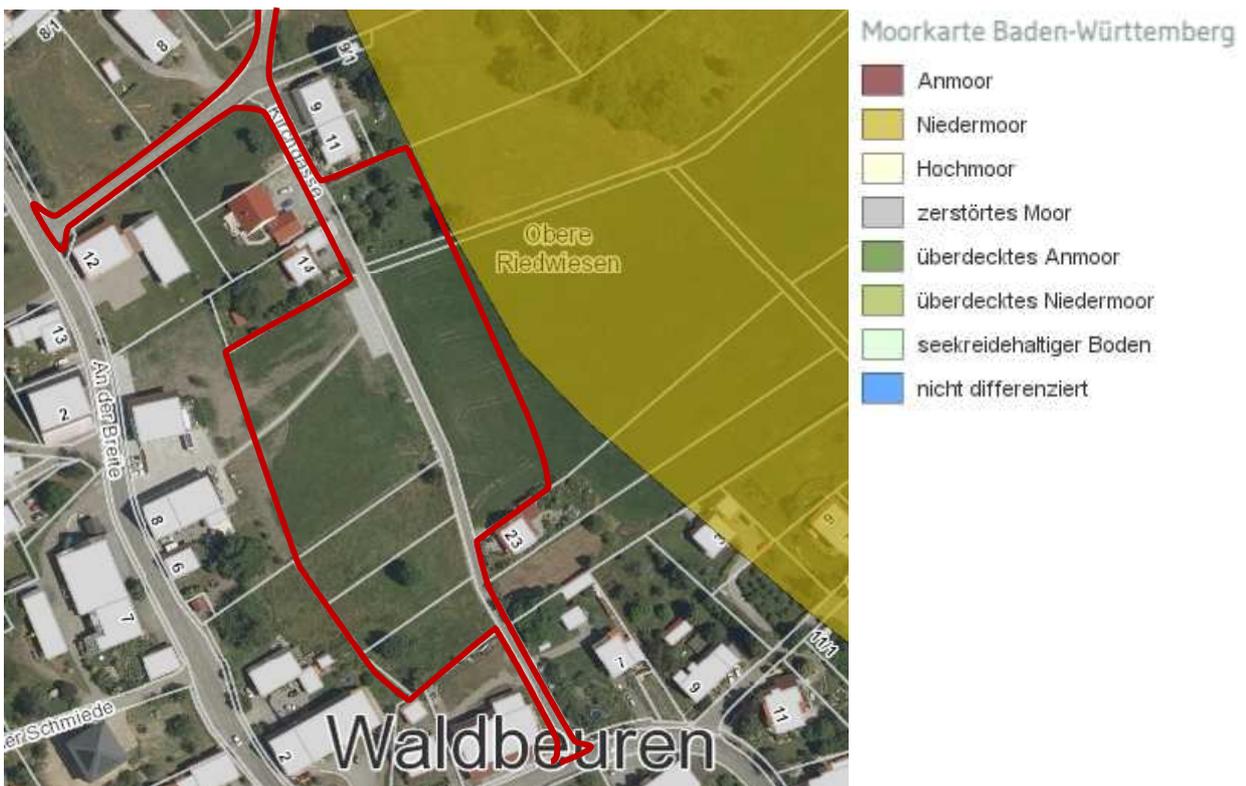
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen
<i>Salix purpurea</i>	Purpur-Weide
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball

Anhang III Grundlagen Bodenkunde

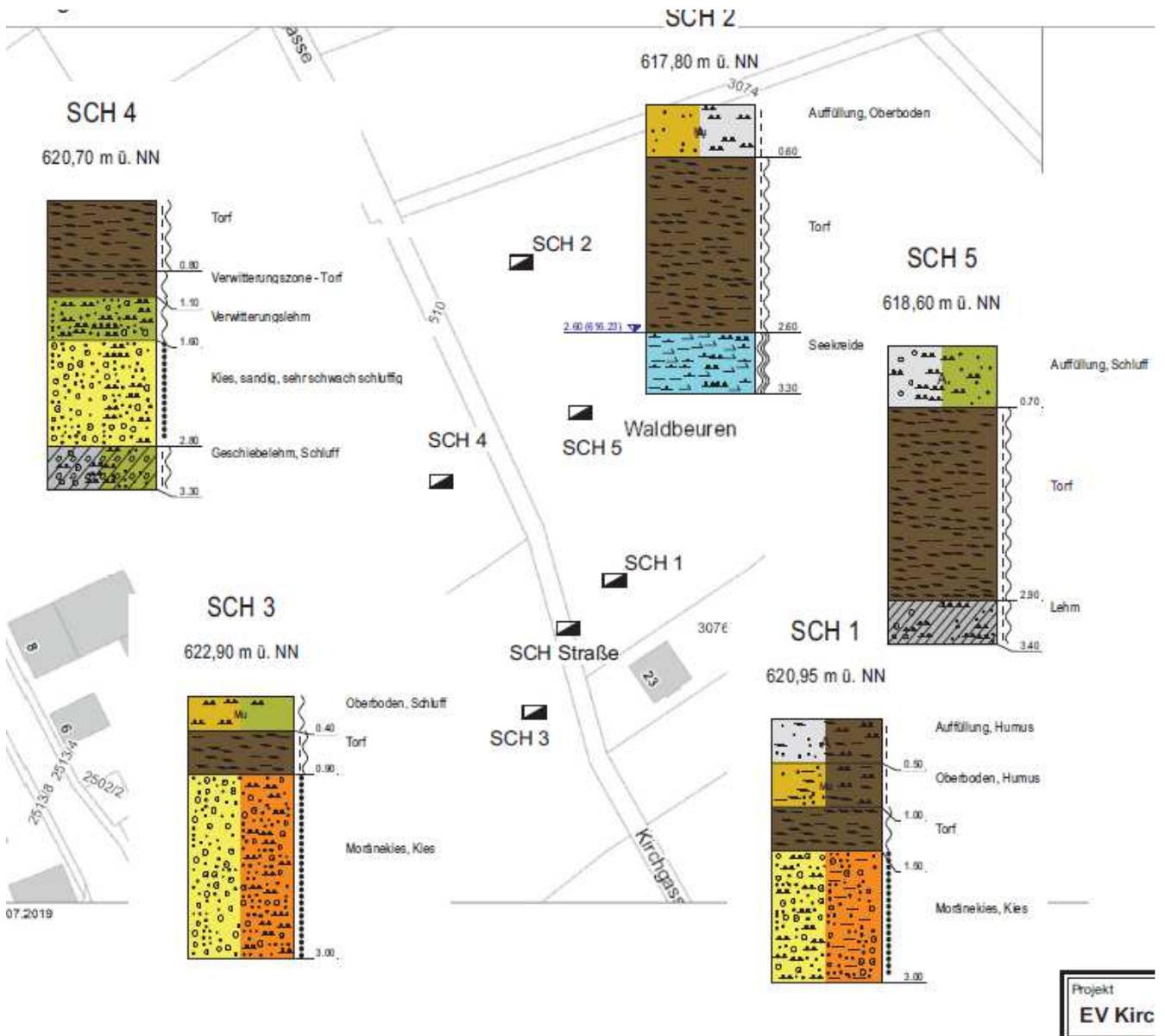
Ausschnitt aus der Moorkarte BK50 (Quelle: LUBW Daten- und Kartendienst, abgerufen am 09.04.2021, unmaßstäblich):



Ausschnitt aus der Moorkarte BW (Quelle: LUBW Daten- und Kartendienst, abgerufen am 26.04.2021, unmaßstäblich):



Auszug aus dem Geotechnischen Kurzbericht (2020, KSW Beratende Geologen und Ingenieure) mit den Schürfprofilen. Dunkelbraun: Torf



Projekt
EV Kirc

Anhang IV Natura 2000 Vorprüfung

(Manuel Fiebrich, 365°, 04.11.2020)

1. Allgemeine Angaben

1.1	Vorhaben	<i>Bebauungsplan Kirchgasse III in Waldbeuren</i>	
1.2	Natura 2000-Gebiete <small>(bitte alle betroffenen Gebiete auflisten)</small>	Gebietsnummer(n) <i>8122-342</i> <i>8022-401</i>	Gebietsname(n) <i>FFH- Gebiet „Pfrunger Ried und Seen bei Illmensee“</i> <i>SPA-Gebiet „Pfrunger und Burgweiler Ried“</i>
1.3	Vorhabenträger	Adresse <i>Gemeinde Ostrach</i> <i>Hauptstraße 19</i> <i>88356 Ostrach</i>	Telefon / Fax / E-Mail <i>Tel. 49 (0) 7585/300-22</i> <i>Stark-rothacher@ostrach.de</i>
1.4	Gemeinde	<i>Ostrach</i>	
1.5	Genehmigungsbehörde <small>(sofern nicht § 34 Abs. 6 BNatSchG einschlägig)</small>	<i>Landratsamt Sigmaringen</i>	
1.6	Naturschutzbehörde	<i>Landratsamt Sigmaringen – Sachgebiet Naturschutz</i>	
1.7	Beschreibung des Vorhabens	<p>Die Gemeinde Ostrach beabsichtigt im Rahmen des Bebauungsplans „Kirchgasse III“ in Waldbeuren angrenzend an die bestehende Wohnnutzung, ein Wohngebiet zu entwickeln.</p> <p>Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst insgesamt ca.1,4 ha Fläche und befindet sich am nordöstlichen Ortsrand von Waldbeuren.</p> <p>Die Flächen werden derzeit als Grünland genutzt. Es handelt sich um die Grundstücke mit den Flurstücksnummern 3075, 3074 und 3070 (Gemarkung Burgweiler). Die ebenfalls im Bebauungsplan festgelegten Bauflächen mit den Flurstücksnummern 2502, 2504/3, 2504/2, 2504/1 sind Straßen, die im Rahmen der Wohnbebauung ertüchtigt werden sollen.</p> <p>Betroffen sind Bereiche des SPA-Gebietes „Pfrunger und Brugweiler Ried“ und des angrenzenden FFH-Gebietes „Pfrunger Ried und Seen bei Illmensee“.</p> <p>Zur Bewertung wurden Daten und Informationen aus dem noch nicht in der Endfassung vorliegendem Managementplan für das FFH-Gebiet 8122-342 „Pfrunger Ried und Seen bei Illmensee“ und das Vogelschutzgebiet 8022-401 „Pfrunger und Burgweiler Ried“ verwendet. Der MaP war im Rahmen der Öffentlichen Auslegung zwischen dem 05. Oktober bis 01. November 2020 einsehbar.</p>	
		<input checked="" type="checkbox"/> weitere Ausführungen: siehe Anlage	

2. Zeichnerische und kartographische Darstellung

Das Vorhaben soll durch Zeichnung und Kartenauszüge soweit dargestellt werden, dass dessen Dimensionierung und örtliche Lage eindeutig erkennbar ist. Für Zeichnung und Karte sind angemessene Maßstäbe zu wählen.

- 2.1 Zeichnung und kartographische Darstellung in beigefügten Antragsunterlagen enthalten
 2.2 Zeichnung / Handskizze als Anlage kartographische Darstellung zur örtlichen Lage als Anlage

3. Aufgestellt durch (Vorhabenträger oder Beauftragter):

Anschrift *

365° freiraum + umwelt

Manuel Fiebrich

Klosterstraße 1

88662 Überlingen

Telefon *

07551 949558 8

Fax *

07551 949558 9

e-mail *

m.fiebrich@365grad.com

* sofern abweichend von Punkt 1.3

04.11.2020



Datum

Unterschrift

Eingangsstempel
 Naturschutzbehörde
 (Beginn Monatsfrist gem.
 § 34 Abs. 6 BNatSchG)

Erläuterungen zum Formblatt sind bei der Naturschutzbehörde erhältlich oder unter <http://natura2000-bw.de> → "Formblätter Natura 2000"

Stand: 01 / 2013

Formblatt zur Natura 2000 – Vorprüfung in Baden-Württemberg

4. Feststellung der Verfahrenszuständigkeit

(Ausgenommen sind Vorhaben, die unmittelbar der Verwaltung der Natura 2000-Gebiete dienen)

4.1 Liegt das Vorhaben

- in einem Natura 2000-Gebiet oder
 außerhalb eines Natura 2000-Gebiets mit möglicher Wirkung auf ein oder ggfs. mehrere Gebiete oder auf maßgebliche Bestandteile eines Gebiets?

⇒ weiter bei Ziffer 4.2

4.2 Bedarf das Vorhaben einer behördlichen Entscheidung oder besteht eine sonstige Pflicht, das Vorhaben einer Behörde anzuzeigen?

- ja ⇒ weiter bei Ziffer 5
 nein ⇒ weiter bei Ziffer 4.3

4.3 Da das Vorhaben keiner behördlichen Erlaubnis oder Anzeige an eine Behörde bedarf, wird es gemäß § 34 Abs. 6 Bundesnaturschutzgesetz der zuständigen Naturschutzbehörde hiermit angezeigt.

⇒ weiter bei Ziffer 5

Vermerke der
zuständigen Behörde

Fristablauf:

(1 Monat nach Ein-
gang der Anzeige)

5. Darstellung der durch das Vorhaben betroffenen Lebensraumtypen bzw. Lebensräume von Arten *)

Lebensraumtyp (einschließlich charakteristischer Arten) oder Lebensräume von Arten **)	Lebensraumtyp oder Art bzw. deren Lebensraum kann grundsätzlich durch folgende Wirkungen erheblich beeinträchtigt werden:	Vermerke der zuständigen Behörde
1324 Lebensstätte des Großen Mausohrs (angrenzend)	Beeinträchtigung von Nahrungshabitaten durch Licht	
A030 Lebensstätte des Schwarzstorchs	Flächeninanspruchnahme	
A031 Lebensstätte des Weißstorchs		
A072 Lebensstätte des Wespenbussards		
A073 Lebensstätte des Schwarzmilans		
A074 Lebensstätte des Rotmilans		
A099 Lebensstätte des Baumfalken		
A113 Lebensstätte der Wachtel (angrenzend)	Lärm und optische Störungen durch den Baustellenbetrieb und dem Baugebiet.	
A276 Lebensstätte des Schwarzkehlchen (angrenzend)		
A338 Lebensstätte des Neuntöters (angrenzend)		
A340 Lebensstätte des Raubwürgers (Wintergast) (angrenzend)		

- *) Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art an verschiedenen Orten vom Vorhaben betroffen ist, bitte geografische Bezeichnung zur Unterscheidung mit angeben.
 Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art in verschiedenen Natura 2000-Gebieten betroffen ist, bitte die jeweilige Gebietsnummer – und ggf. geografische Bezeichnung – mit angeben.

**) Im Sinne der FFH-Richtlinie prioritäre Lebensraumtypen oder Arten bitte mit einem Sternchen kennzeichnen.

weitere Ausführungen: siehe Anlage

6. Überschlägige Ermittlung möglicher erheblicher Beeinträchtigungen durch das Vorhaben anhand vorhandener Unterlagen

	mögliche erhebliche Beeinträchtigungen	betroffene Lebensraumtypen oder Arten *) **)	Wirkung auf Lebensraumtypen oder Lebensstätten von Arten (Art der Wirkung, Intensität, Grad der Beeinträchtigung)	Vermerke der zuständigen Behörde
6.1	anlagebedingt			
6.1.1	Flächenverlust	A030 Schwarzstorch A031 Weißstorch A072 Wespenbussard A073 Schwarzmilan A074 Rotmilan A099 Baumfalke	<p>Störche und Greifvögel haben sehr große Reviere. Die in Anspruch genommene Fläche ist kein hochwertiges und regelmäßig genutztes Nahrungshabitat der Arten. Relevante Verluste an Nahrungshabitaten für die hier aufgelisteten Arten sind nicht zu erwarten. Aufgrund ihrer großen Aktionsradien ist es sehr wahrscheinlich, dass Teile des Habitats auch außerhalb des Natura 2000-Gebiets liegen.</p> <p>Die Verlustfläche beträgt ca. 0,5 ha.</p> <p>Maßgeblich für die Frage der Natura 2000 Relevanz ist, ob die Flächeninanspruchnahme ein erhebliches Maß übersteigt. Richtwerte sind diesbezüglich die in den Fachkonventionen von LAMPRECHT & TRAUTNER (2007¹) aufgeführten Bagatellschwellen:</p> <p>A030 Schwarzstorch: 10 ha A031 Weißstorch: 10 ha A072 Wespenbussard: 10 ha A073 Schwarzmilan: 10 ha A074 Rotmilan: 10 ha A099 Baumfalke: 10 ha</p> <p>Als Lebensstätten der genannten Vogelarten wird das gesamte Vogelschutzgebiet (2.825,8 ha) abgegrenzt.</p> <p>Die dauerhafte flächenhafte Überbauung beträgt 0,5 ha, damit liegt der Eingriff deutlich unterhalb der Bagatellgrenze.</p> <p>Der Verlust der Lebensstätte durch die geplante Bebauung beträgt >0,01 % der Gesamt-Lebensstätte.</p> <p>⇒ keine erhebliche Beeinträchtigung maßgeblicher Bestandteile zu erwarten.</p>	

¹ LAMPRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 804 82 004 [unter Mitarb. von K. KOCKELKE, R. STEINER, R. BRINKMANN, D. BERNOTAT, E. GASSNER & G. KAULE]. – Hannover, Filderstadt.

6.1.2	Flächenumwandlung	-	-
6.1.3	Nutzungsänderung	-	-
6.1.4	Zerschneidung, Fragmentierung von Natura 2000-Lebensräumen	Alle genannten Vogelarten	Barriere- und Trennwirkungen durch die Bebauung auf relevante Vogelarten sind aufgrund bereits bestehender Gebäude und Gehölzbestände nicht zu erwarten ⇒ keine erhebliche Beeinträchtigung maßgeblicher Bestandteile zu erwarten.
6.1.5	Beschattung	-	-
6.1.6	Optische Wirkung	A113 Wachtel A276 Schwarzkehlchen A338 Neuntöter A340 Raubwürger	Schaffung neuer Vertikalstrukturen, Ausdehnung des Siedlungskörpers Beeinträchtigung von angrenzenden Brut-, Rast- und Überwinterungshabitaten. In unmittelbarer Nähe zum geplanten Bauungsgebiet wurden im Rahmen der MaP-Kartierungen keine Reviere der genannten Arten festgestellt. Gemäß der Abgrenzung der Lebensstätten können allerdings Reviere, zumindest in Einzeljahren, nicht ausgeschlossen werden. Bei den genannten Brutvogelarten (A113, A276, A338) ist durch die Bebauung mit keinem Revierverschwinden zu rechnen. Ggfs. kommt es zu einer geringfügigen Verlagerung der Reviere, was aber auf die lokale Population keine erhebliche Auswirkung haben wird. ⇒ keine erhebliche Beeinträchtigung maßgeblicher Bestandteile zu erwarten.
6.2 betriebsbedingt			
6.2.1	Stoffliche Emissionen	-	-
6.2.2	akustische Veränderungen, Störungen	-	-
6.2.3	optische Wirkungen durch Licht	1324 Großes Mausohr	Die Bebauungsfläche liegt angrenzend an einer Lebensstätte des Großen Mausohrs (s. Bestands- und Zielekarte MaP Pfrunger Ried und Seen bei Illmensee). Eine Beeinträchtigung kann ausgeschlossen werden, unter Berücksichtigung der folgenden Vermeidungs-, Minimierungsmaßnahmen: Die Beleuchtung muss auf das für die Sicherheit absolut notwendige Mindestmaß reduziert werden, die Verwendung „insektenfreundlicher“ Leuchten (derzeit sind gelbe LED-Leuchten am verträglichsten) sollte im Außenbereich vorgeschrieben werden. Eine Beleuchtung von Gebäudefronten, mit Ausnahme der Straßenfront, ist

			<p>auszuschließen. Eine seitliche Lichtabstrahlung, insbesondere Richtung FFH-Gebiet und Flugkorridor, ist durch die Leuchtgeometrie auszuschließen (Planflächenstrahler) – die Lichtwirkung soll sich auf die Wege beschränken und nicht das Umfeld erhellen. Die Leuchtkörperhöhe ist so niedrig wie möglich anzusetzen. Es sind im Außenbereich ausschließlich UV-reduzierte Leuchtmittel zu verwenden. Weiterhin müssen Außenleuchten insbesondere an der östlichen Grundstücksgrenze bewegungsmeldergesteuert ausgeführt werden um die negative Lichtwirkung weiter zu verringern. Pflanzenanstrahlungen im Außenbereich durch Leuchtmittel sind auszuschließen. Zur Beleuchtung sind Festsetzungen im Bebauungsplan zu treffen.</p> <p>⇒ bei Umsetzung der Maßnahmen keine erhebliche Beeinträchtigung maßgeblicher Bestandteile zu erwarten.</p>
6.2.4	Veränderungen des Mikro- und Mesoklimas	-	-
6.2.5	Gewässerausbau	-	-
6.2.6	Einleitungen / Wasserentnahme in Gewässer (stofflich, thermisch, hydraulischer Stress)	-	-
6.2.7	Zerschneidung, Fragmentierung, Kollision	-	-
6.2.8	optische Wirkungen	Alle genannten Vogelarten	<p>Durch eine Bebauung kann es zu einer Erhöhung der Lärmemissionen infolge der Nutzung als Wohngebiet kommen. Die bereits angrenzenden Wohnbebauungen und die naheliegende Kirchstraße stellen bereits eine Vorbelastung dar. Die Wirkung wird als gering eingestuft.</p> <p>⇒ keine erhebliche Beeinträchtigung maßgeblicher Bestandteile zu erwarten.</p>
6.3	baubedingt		
6.3.1	Flächeninanspruchnahme (Baustraßen, Lagerplätze etc.)	A030 Schwarzstorch A031 Weißstorch A072 Wespenbussard A073 Schwarzmilan A074 Rotmilan A099 Baumfalke	<p>Infolge der Einrichtung von Baustraßen, Lagerplätzen, etc., kommt es zu einer Flächeninanspruchnahme. Die Baustelleneinrichtung und Lagerplätze sind auf das Bebauungsplangebiet zu beschränken.</p> <p>⇒ bei Umsetzung der Maßnahmen keine erhebliche Beeinträchtigung maßgeblicher Bestandteile zu erwarten.</p>
6.3.2	Emissionen	Alle genannten Vogelarten	<p>Staub- und Schadstoffemissionen durch die Transport- und Baufahrzeuge werden als nicht erheblich eingestuft.</p> <p>⇒ keine erhebliche Beeinträchtigung maßgeblicher Bestandteile zu erwarten.</p>

6.3.3	Einleitungen / Wasserentnahme in Gewässer (stofflich, thermisch, hydraulischer Stress)	-	-
6.3.4	Töten von Tieren	-	-
6.3.5	akustische und optische Wirkungen, Störungen	A113 Wachtel A276 Schwarzkehlchen A338 Neuntöter A340 Raubwürger	Die Lebensstätten der genannten Arten liegen ca. 100m von dem geplanten Baugebiet entfernt. In unmittelbarer Nähe zu den Lebensstätten befinden sich bereits Wohngebäude und eine Ortsstraße (Kirchstraße), somit bestehen bereits Vorbelastungen durch akustische als auch optische Störungen. Störungen durch die Bauarbeiten (Lärm, Anwesenheit von Menschen, Baumaschinen) können durch Festlegung von Bauzeitfenstern - Beginn der Ausführungen der Baumaßnahmen vor der Brutzeit - vermieden werden. Die Bauarbeiten selbst sorgen im weiteren Verlauf für eine ausreichende Vergrämung, so dass Vögel während der Dauer der Bauzeit in der näheren Umgebung keine Bruten beginnen. ⇒ bei Umsetzung der Maßnahmen keine erhebliche Beeinträchtigung maßgeblicher Bestandteile zu erwarten.

*) Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art an verschiedenen Orten vom Vorhaben betroffen ist, bitte geografische Bezeichnung zur Unterscheidung mit angeben.
Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art in verschiedenen Natura 2000-Gebieten betroffen ist, bitte die jeweilige Gebietsnummer – und ggf. geografische Bezeichnung – mit angeben.

**) Im Sinne der FFH-Richtlinie prioritäre Lebensraumtypen oder Arten bitte mit einem Sternchen kennzeichnen.

7. Summationswirkung

Besteht die Möglichkeit, dass durch das Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen, bereits bestehenden oder geplanten Maßnahmen die Schutz- und Erhaltungsziele eines oder mehrerer Natura 2000-Gebiete erheblich beeinträchtigt werden?

ja weitere Ausführungen: siehe Anlage

	betroffener Lebensraumtyp oder Art	mit welchen Planungen oder Maßnahmen kann das Vorhaben in der Summation zu erheblichen Beeinträchtigungen führen ?	welche Wirkungen sind betroffen?	Vermerke der zuständigen Behörde
7.1				
7.2				
7.3				
7.4				
7.5				

Sofern durch das Vorhaben Lebensraumtypen oder Arten in mehreren Natura 2000-Gebieten betroffen sind, bitte auf einem separaten Blatt die jeweilige Gebietsnummer mit angeben.

nein, Summationswirkungen sind nicht gegeben

8. Anmerkungen

(z.B. mangelnde Unterlagen zur Beurteilung der Wirkungen oder Hinweise auf Maßnahmen, die eine Beeinträchtigung von Arten, Lebensräumen, Erhaltungszielen vermeiden könnten)

weitere Ausführungen: siehe Anlage

Übersichtskarte

9. Stellungnahme der zuständigen Naturschutzbehörde

- Auf der Grundlage der vorstehenden Angaben und des gegenwärtigen Kenntnisstandes wird davon ausgegangen, dass vom Vorhaben **keine erhebliche Beeinträchtigung** der Schutz- und Erhaltungsziele des / der oben genannten Natura 2000-Gebiete ausgeht.

Begründung:

- Das Vorhaben ist geeignet, die Schutz- und Erhaltungsziele des / der oben genannten Natura 2000-Gebiets / Natura 2000-Gebiete erheblich zu beeinträchtigen. **Eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung muss durchgeführt werden.**

Begründung:

Bearbeiter Naturschutzbehörde (Name, Telefon)	Datum	Handzeichen	Bemerkungen
Erfassung in Natura 2000 Eingriffsdatenbank durch:	Datum	Handzeichen	Bemerkungen

Bearbeiter Genehmigungsbehörde (Name, Telefon)	Datum	Handzeichen	Bemerkungen
--	-------	-------------	-------------

Übersichtslageplan

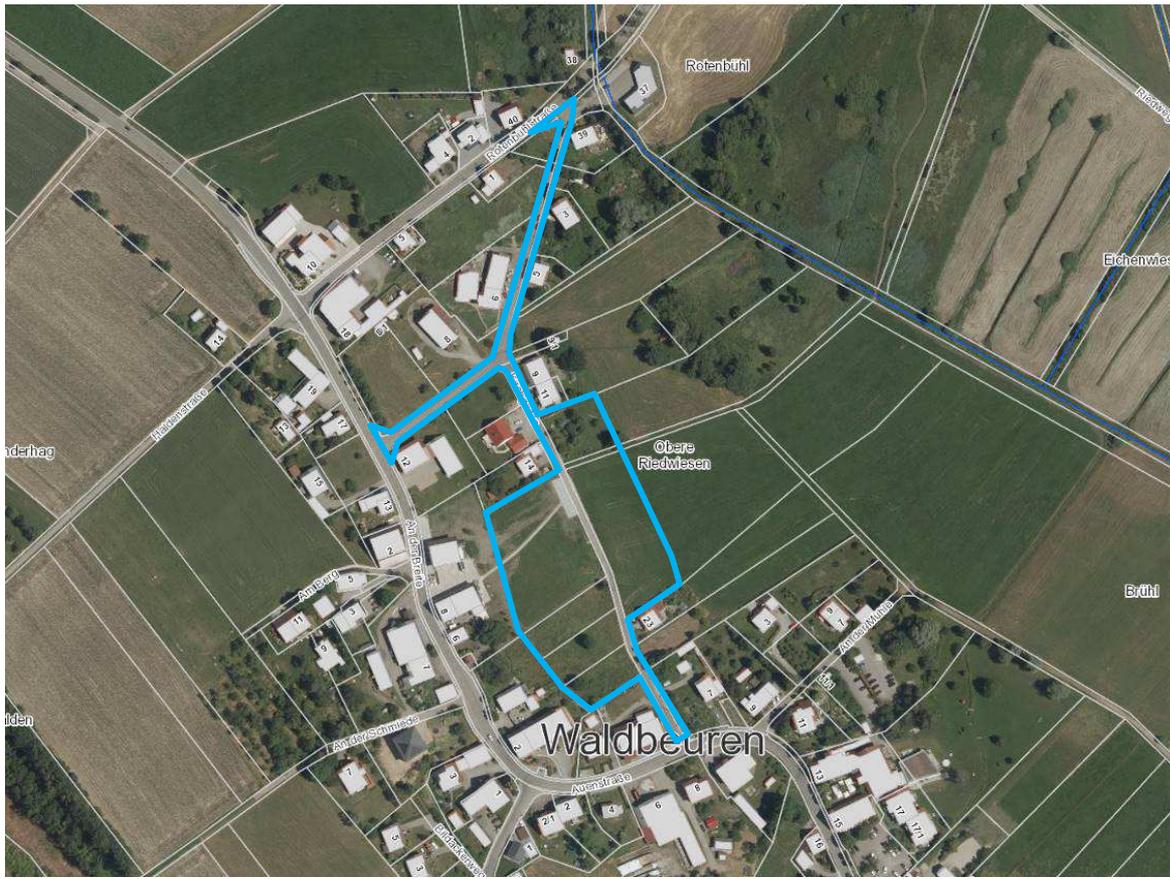


Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebietes „Kirchgasse III“, Flst-Nr. 2502, 2504/1, 2504/2, 2504/3, 3070, 3074, 3075 in Waldbeuren, (Quelle: LUBW Kartendienst. Abgerufen am 29.10.2020). Zusätzlich wird die Kirchgasse (Flst-Nr. 2561, 2510, 497) beansprucht.

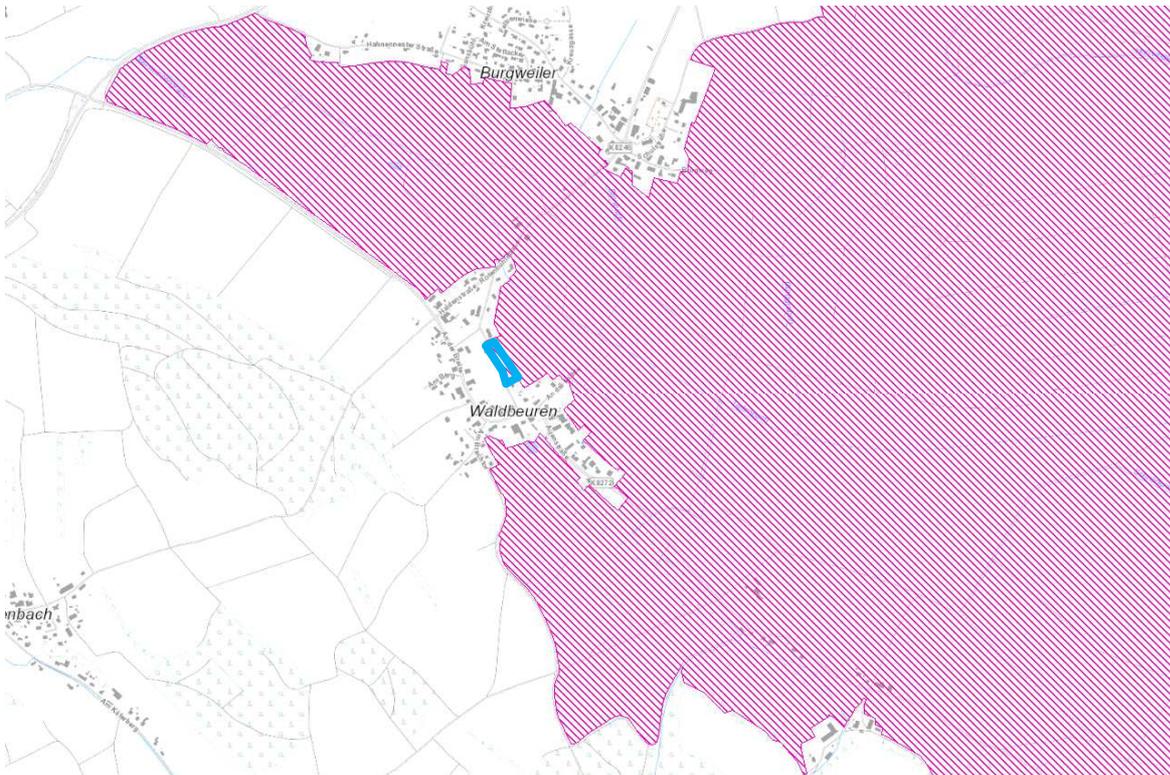


Abbildung 2: Lage des Untersuchungsgebietes „Kirchgasse III“ innerhalb des Vogelschutzgebietes „Pfrunger und Burgweiler Ried“. Blaue Umrandung = Lages des Untersuchungsgebietes innerhalb des Natura 2000 Gebietes.

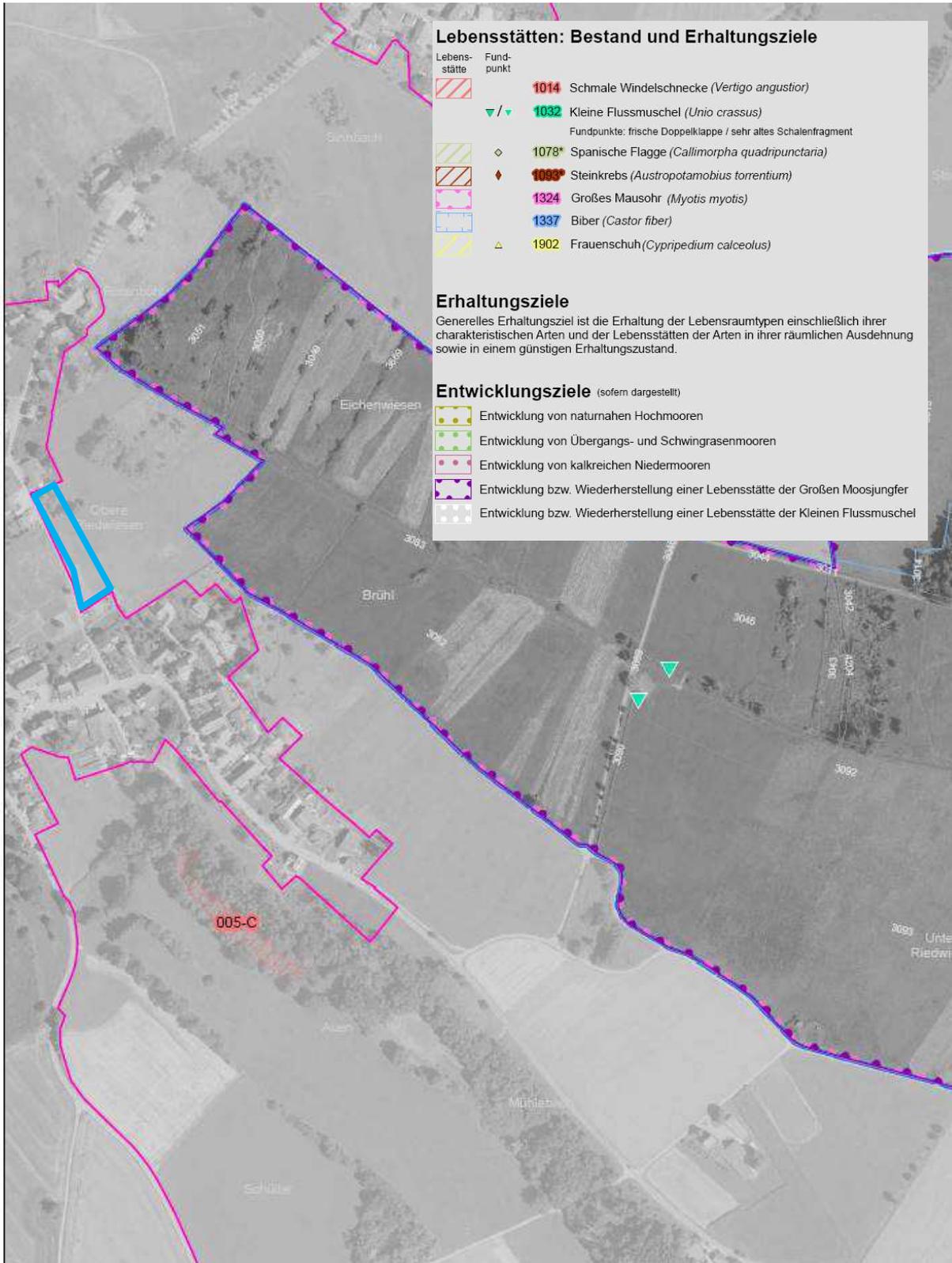


Abbildung 3: Lebensstätte des Großen Mausohrs. Quelle: Bestands- und Zielekarte Managementplan „FFH-Gebiet Pfrunger Ried und Seen bei Illmensee“ (Fassung Öffentliche Auslegung 05. Oktober bis 01. November 2020)

Blaue Umrandung = Lage des Untersuchungsgebietes innerhalb des Natura 2000 Gebietes.

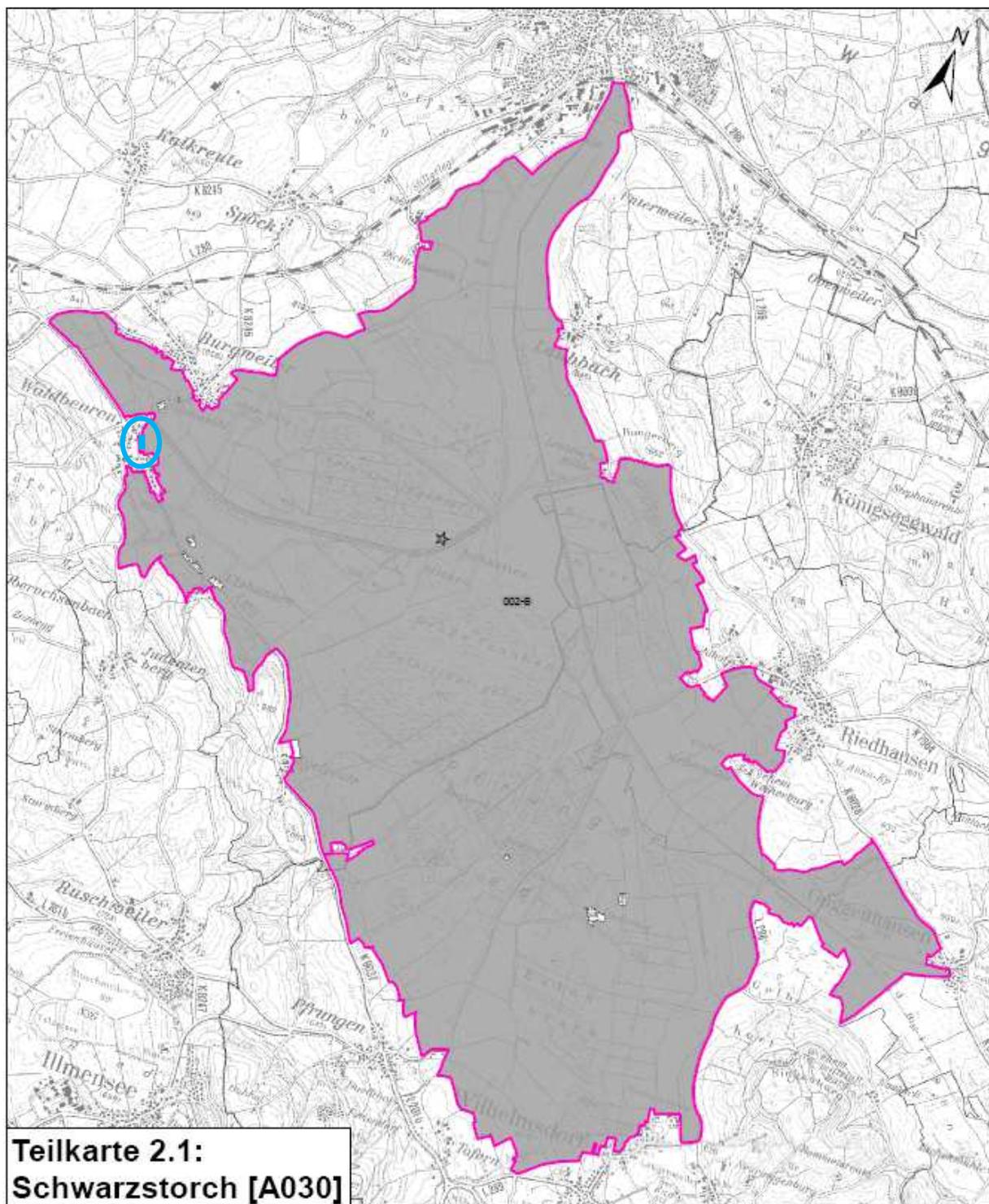


Abbildung 4: Lebensstätte des Schwarzstorchs. Quelle: Bestands- und Zielekarte Managementplan „Pfrunger und Burgweiler Ried“ (Fassung Öffentliche Auslegung 05. Oktober bis 01. November 2020)

Blaue Umrandung und Linie = Lage des Untersuchungsgebietes innerhalb des Vogelschutzgebietes.

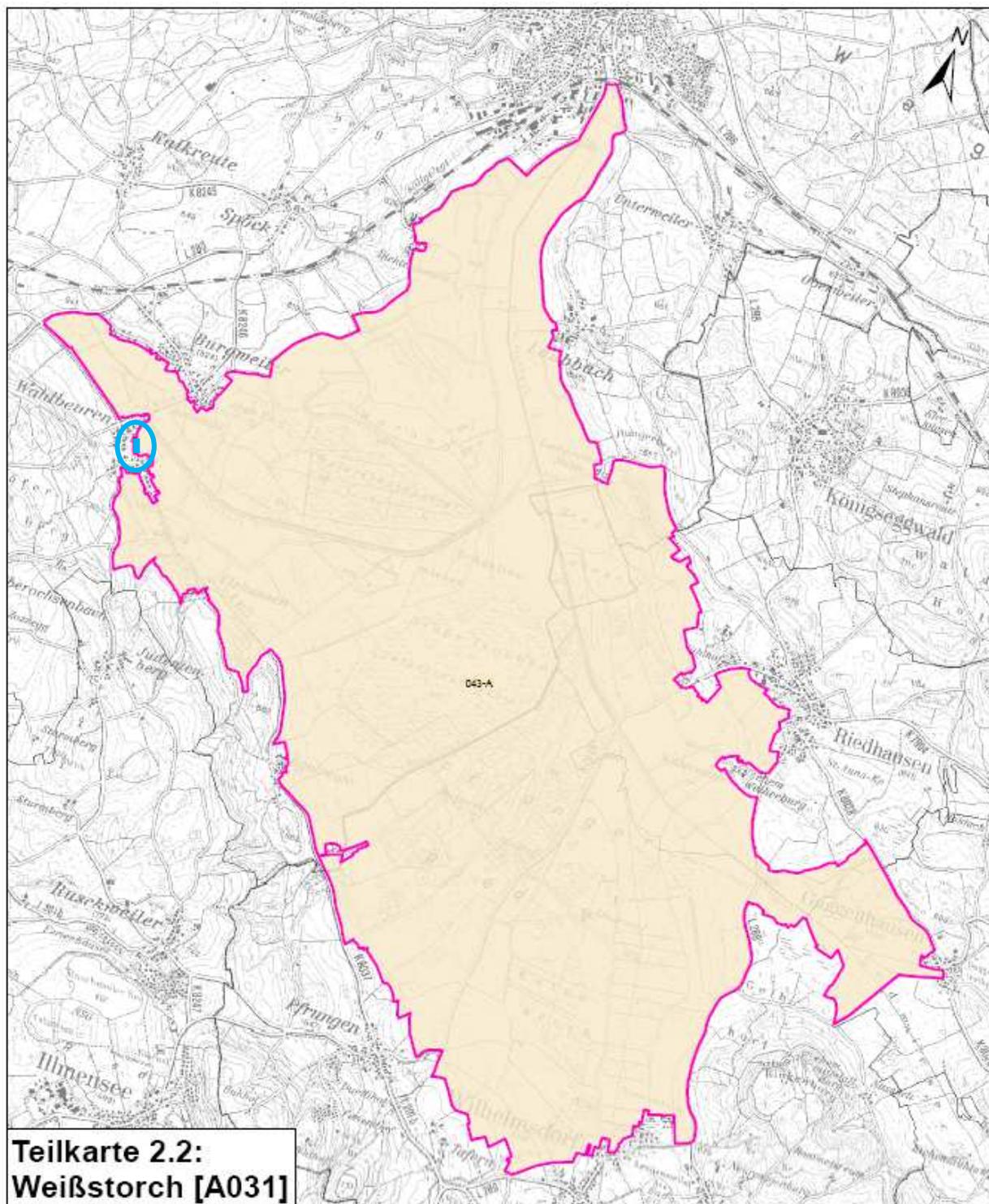


Abbildung 5: Lebensstätte des Weißstorchs. Quelle: Bestands- und Zielekarte Managementplan „Pfungener und Burgweiler Ried“ (Fassung Öffentliche Auslegung 05. Oktober bis 01. November 2020)

Blaue Umrandung und Linie = Lage des Untersuchungsgebietes innerhalb des Vogelschutzgebietes.

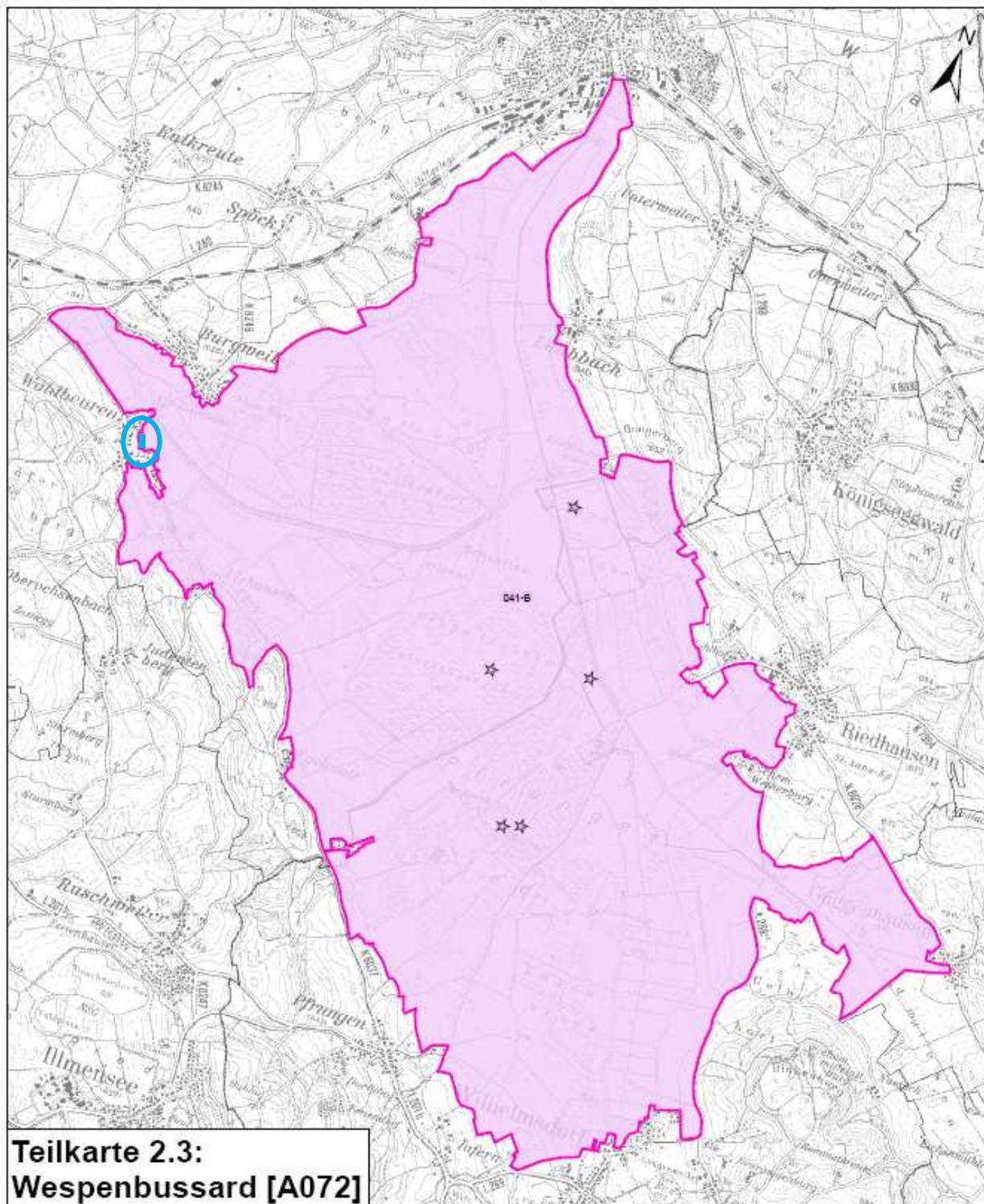


Abbildung 6: Lebensstätte des Wespenbussards. Quelle: Bestands- und Zielekarte Managementplan „Pfrunger und Burgweiler Ried“ (Fassung Öffentliche Auslegung 05. Oktober bis 01. November 2020)

Blaue Umrandung und Linie = Lage des Untersuchungsgebietes innerhalb des Vogelschutzgebietes.

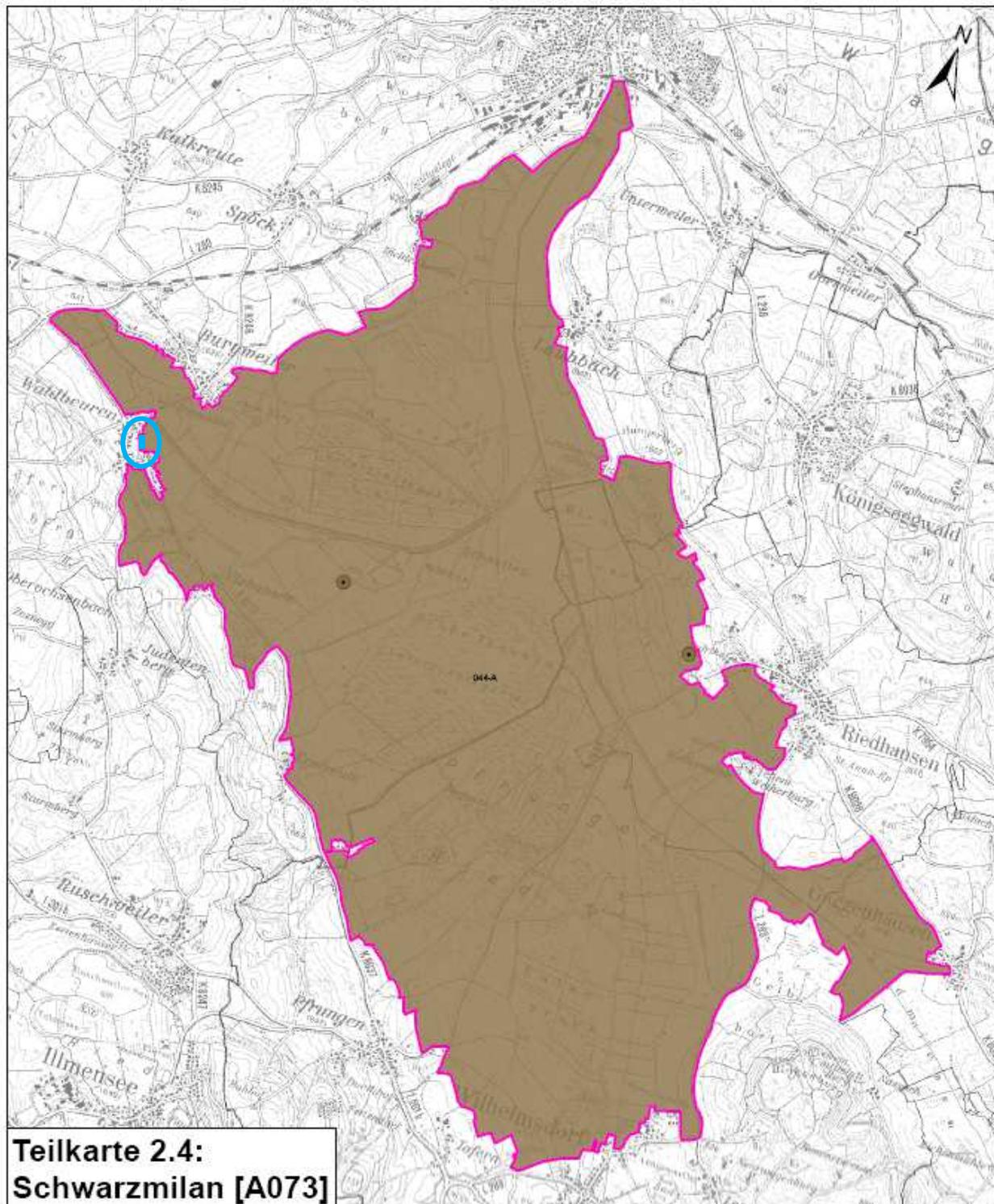


Abbildung 7: Lebensstätte des Schwarzmilans. Quelle: Bestands- und Zielekarte Managementplan „Pfrunger und Burgweiler Ried“ (Fassung Öffentliche Auslegung 05. Oktober bis 01. November 2020)

Blaue Umrandung und Linie = Lage des Untersuchungsgebietes innerhalb des Vogelschutzgebietes.

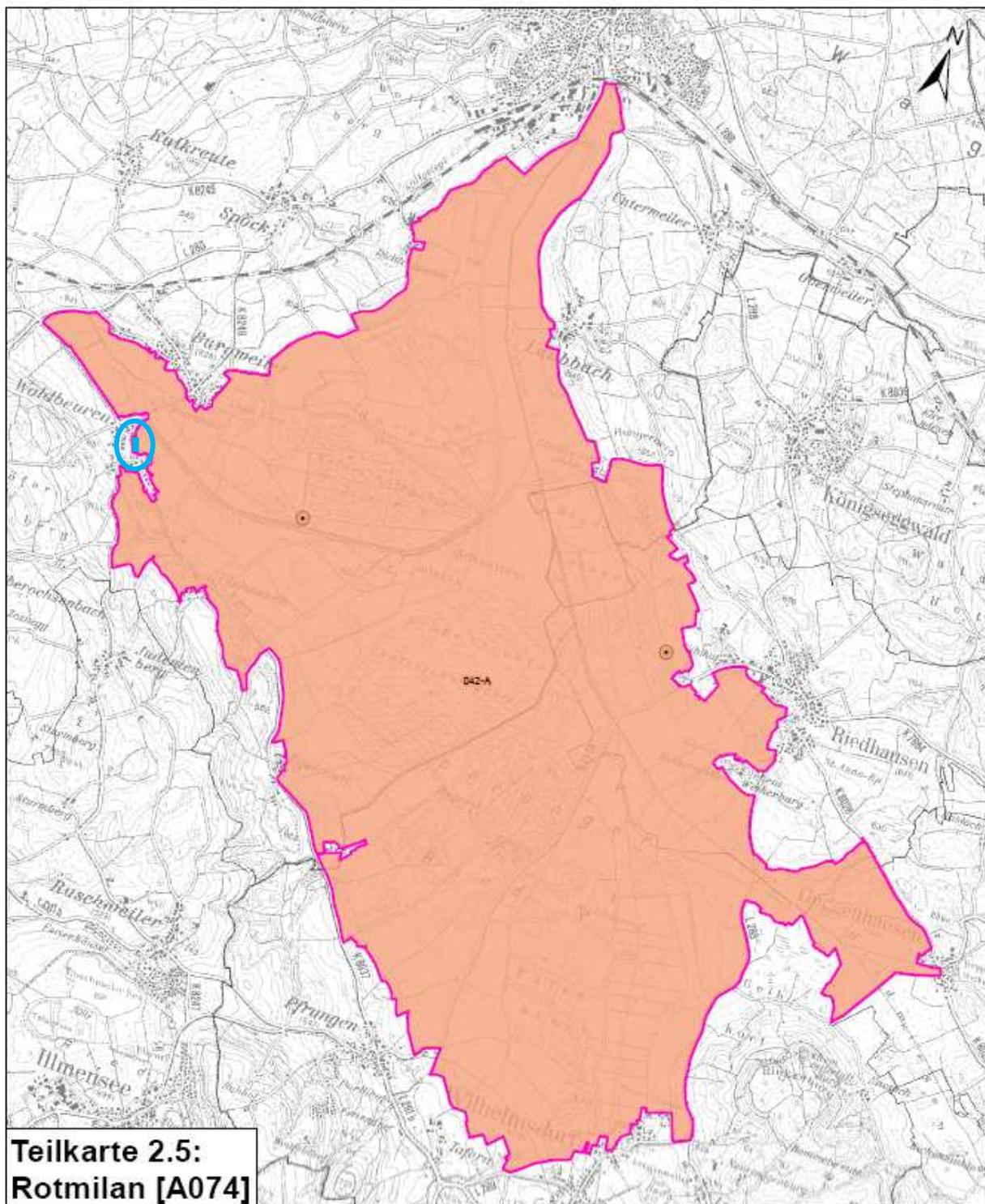


Abbildung 8: Lebensstätte des Rotmilans. Quelle: Bestands- und Zielekarte Managementplan „Pfungser und Burgweiler Ried“ (Fassung Öffentliche Auslegung 05. Oktober bis 01. November 2020)

Blaue Umrandung und Linie = Lage des Untersuchungsgebietes innerhalb des Vogelschutzgebietes.

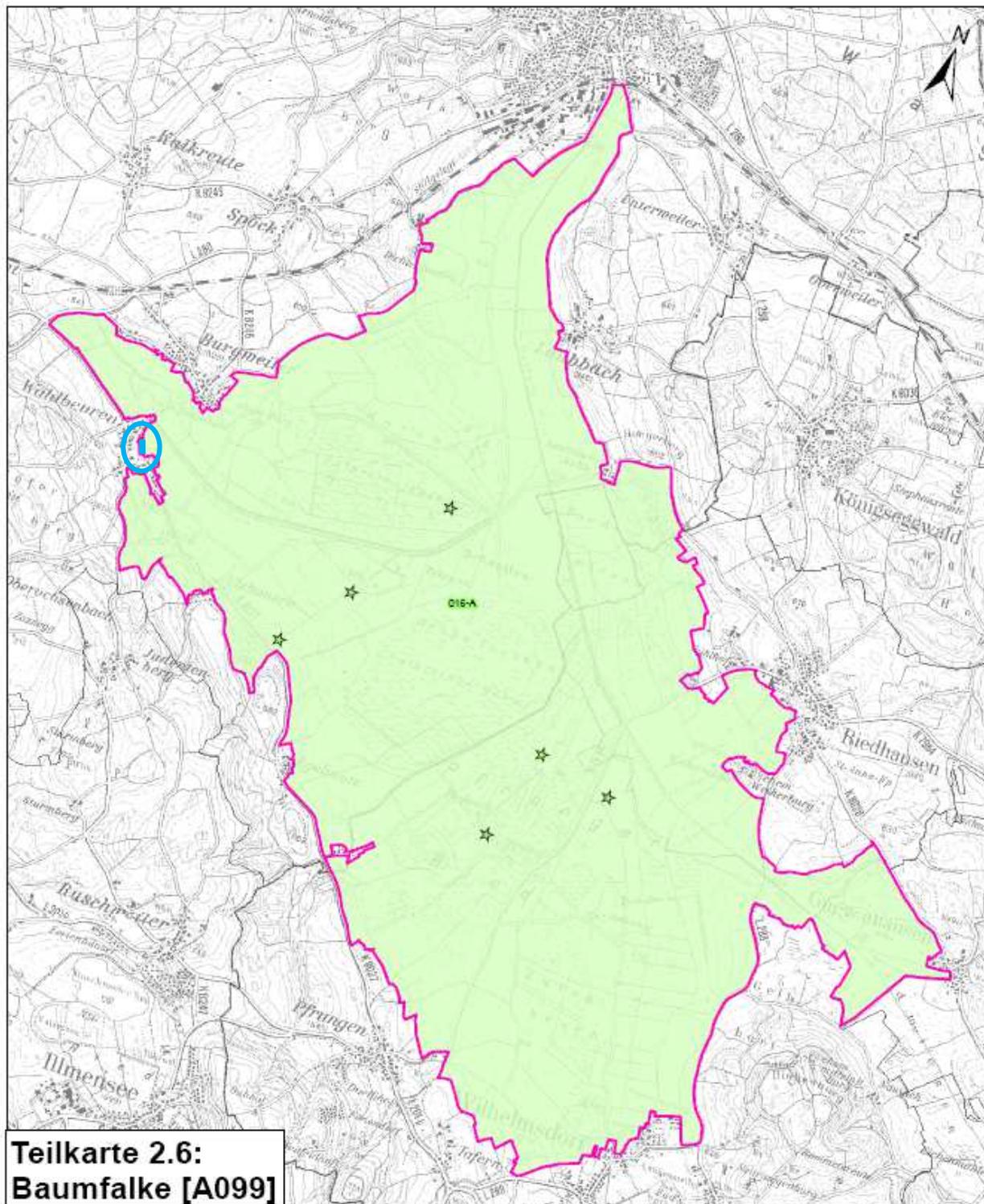


Abbildung 9: Lebensstätte des Baumfalke. Quelle: Bestands- und Zielekarte Managementplan „Pfungener und Burgweiler Ried“ (Fassung Öffentliche Auslegung 05. Oktober bis 01. November 2020)

Blaue Umrandung und Linie = Lage des Untersuchungsgebietes innerhalb des Vogelschutzgebietes.

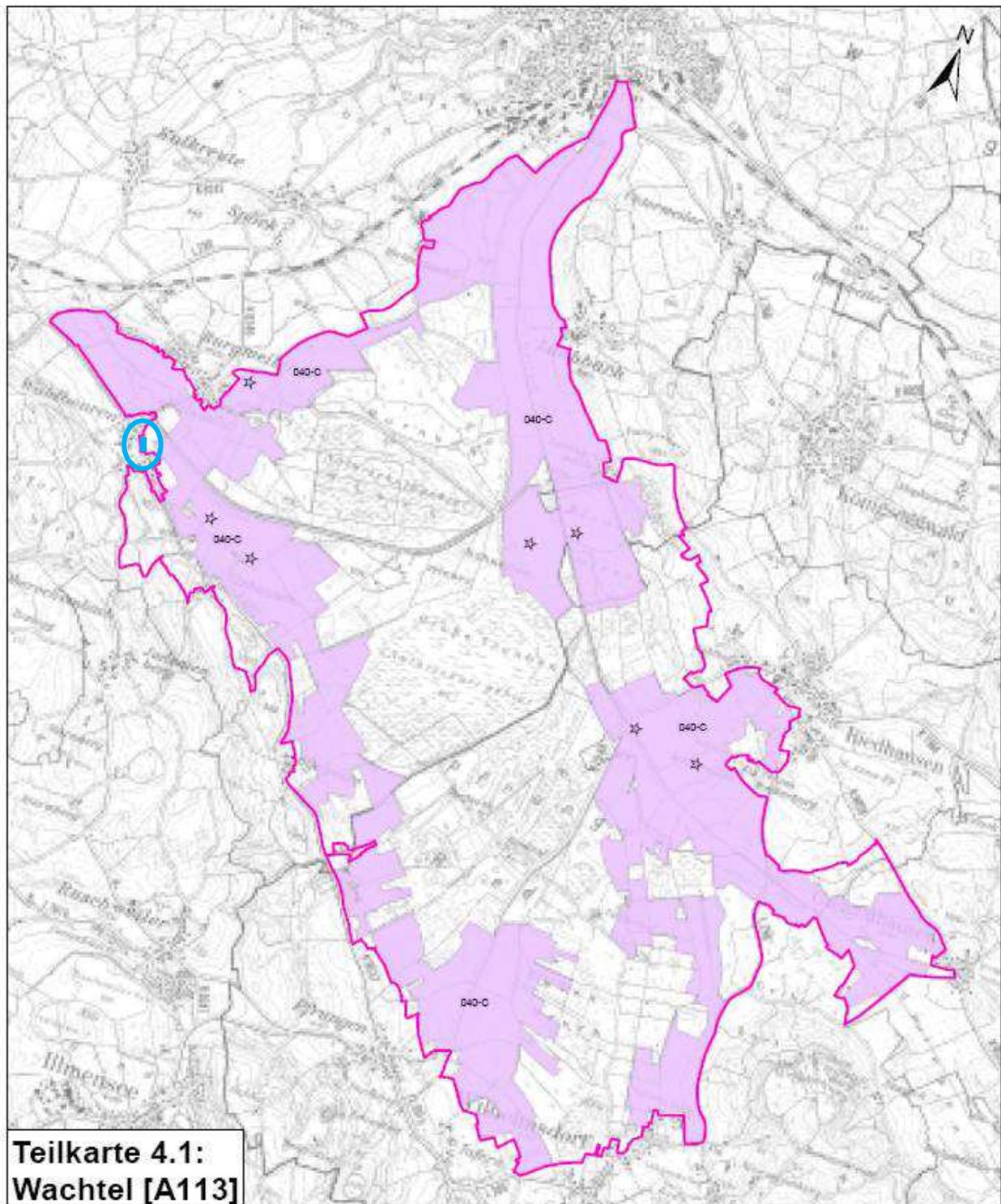


Abbildung 10: Lebensstätte der Wachtel. Quelle: Bestands- und Zielekarte Managementplan „Pfrunger und Burgweiler Ried“ (Fassung Öffentliche Auslegung 05. Oktober bis 01. November 2020)

Blaue Umrandung und Linie = Lage des Untersuchungsgebietes innerhalb des Vogelschutzgebietes.

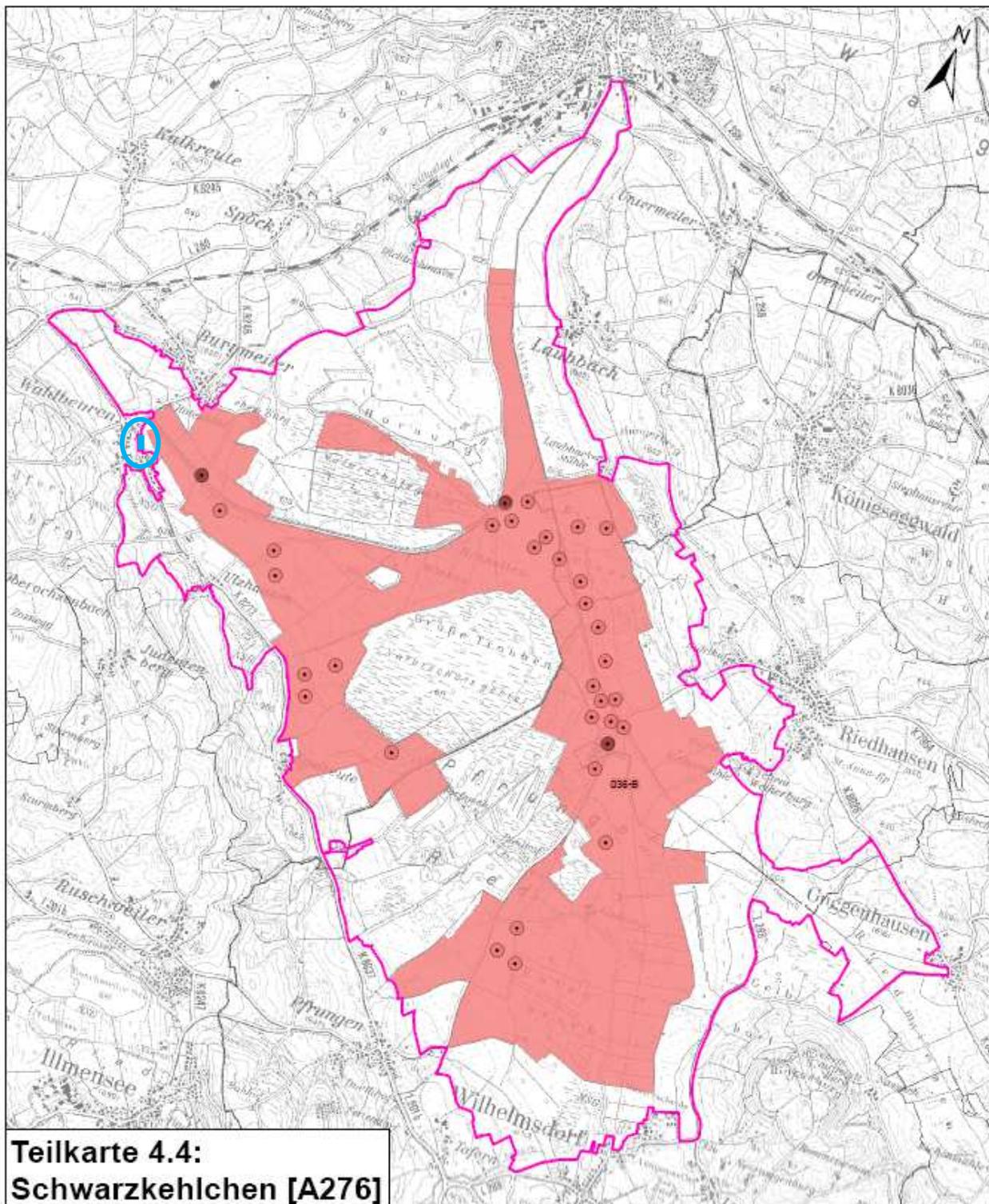


Abbildung 11: Lebensstätte des Schwarzkehlchens. Quelle: Bestands- und Zielekarte Managementplan „Pfrunger und Burgweiler Ried“ (Fassung Öffentliche Auslegung 05. Oktober bis 01. November 2020)

Blaue Umrandung und Linie = Lage des Untersuchungsgebietes innerhalb des Vogelschutzgebietes.

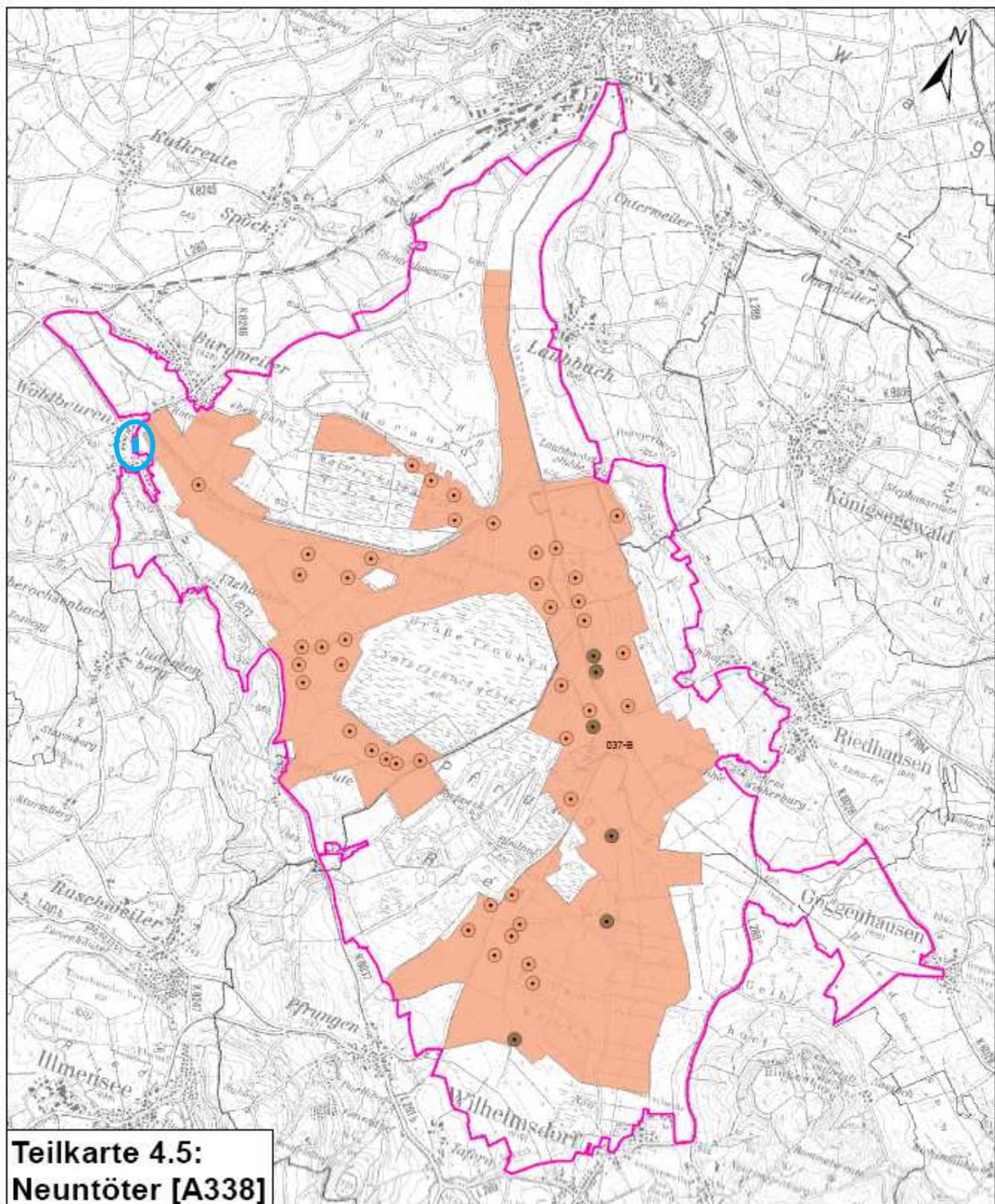


Abbildung 12: Lebensstätte des Neuntötters. Quelle: Bestands- und Zielekarte Managementplan „Pfrunger und Burgweiler Ried“ (Fassung Öffentliche Auslegung 05. Oktober bis 01. November 2020)

Blaue Umrandung und Linie = Lage des Untersuchungsgebietes innerhalb des Vogelschutzgebietes.

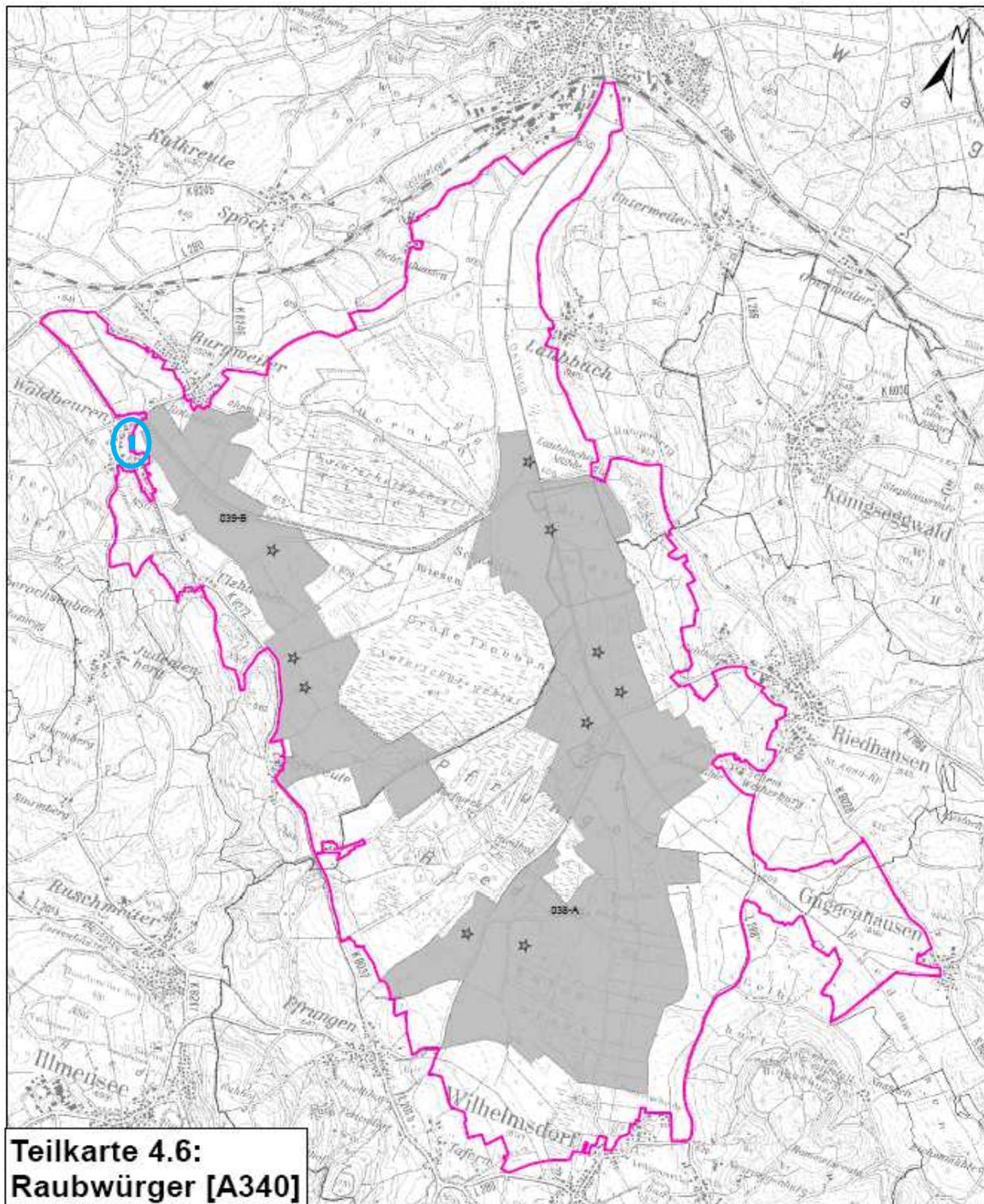


Abbildung 13: Lebensstätte des Raubwürgers (Wintergast). Quelle: Bestands- und Zielekarte Managementplan „Pfrunger und Burgweiler Ried“ (Fassung Öffentliche Auslegung 05. Oktober bis 01. November 2020)

Blaue Umrandung und Linie = Lage des Untersuchungsgebietes innerhalb des Vogelschutzgebietes.

Fotodokumentation



Abbildung 15: Geplantes Bebauungsgebiet. Blick von der Kirchstraße Richtung Norden. Aufnahme am 31.10.2020 (Foto: M. Fiebrich)



Abbildung 16: Kirchstraße. Die Grünlandflächen links und rechts sollen im Rahmen des Bebauungsplanes mit Wohnhäusern bebaut werden. Aufnahme am 31.10.2020 (Foto: M. Fiebrich)



Abbildung 17: Die Grünlandflächen, die überbaut werden sollen und angrenzend werden intensiv genutzt.

Als Lebensraum für die nach genannten Vogelarten nur unzureichend als Bruthabitat nutzbar. Aufnahme am 31.10.2020 (Foto: M. Fiebrich)



Abbildung 18: Gehölzstrukturen bieten Arten wie Neuntöter und Raubwürger geeignete Sitzwarten.

Die Flächen befinden sich in ausreichender Entfernung zum geplanten Baugebiet. Aufnahme am 31.10.2020 (Foto: M. Fiebrich)