

Gemeinde Allmersbach im Tal

OT Allmersbach

Bebauungsplan "Im Reutle – 5. Erweiterung und Änderung"

Umweltbericht

Entwurf zur öffentlichen Auslegung



Adenauerplatz 4
71522 Backnang
Tel.: 07191 - 9619190
Fax: 07191 - 9619184
info@roosplan.de
www.roosplan.de

Projektbearbeitung: Dipl.-Ing. (FH) Jochen Roos, Freier Landschaftsarchitekt, bdla

Dr. Miriam Pfäffle, Diplom-Biologin

Heike Layer, M. Sc. Biol.

Nadja Schäfer, M. Sc. Biol.

Zusammenarbeit mit: Dr. Ing. agr. Stephan Blum

Dipl.-Biol. Ute Scheckeler

Projektnummer: 17.001

Stand: 23.03.2020

1.	Einleitung	1
1.1	Inhalt, Ziele und Festsetzungen des Bebauungsplans.....	1
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes	1
2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	3
2.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes einschließlich der Umweltmerkmale des Gebiets, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	3
2.1.1	Bestandsaufnahme und Auswirkungen der Planung auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Fläche, sowie die Landschaft, das Landschaftsbild und die Naherholung	4
2.1.2	Erhaltungsziele und Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.....	30
2.1.3	Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	31
2.1.4	Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter.....	31
2.1.5	Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern	31
2.1.6	Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie	31
2.1.7	Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts.....	31
2.1.8	Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden dürfen.....	32
2.1.9	Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach 2.1.1, 2.1.3 und 2.1.4	32
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung (sog. Nullvariante)	32
2.3	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Plans.....	32
3.	Zusätzliche Angaben	33
3.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei Umweltprüfung und Hinweise auf Probleme bei der Zusammenstellung der Angaben.....	33
3.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen des Monitorings.....	33
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	34

4. Anhang.....	35
A.1: Auszug aus der Digitalen Flurbilanz, Allmersbach im Tal	35
A.2: Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung – Bestandsplan.....	36
A.3: Externe Ausgleichsmaßnahme „Entwicklung einer Feldhecke und einer Buntbrache im Bildäcker, Allmersbach im Tal“	36
A.4: Externe Ausgleichsmaßnahme „Aufwertung kommunaler Grünflächen“	41

1. Einleitung

1.1 Inhalt, Ziele und Festsetzungen des Bebauungsplans

Das Baugesetzbuch sieht in seiner aktuellen Fassung vor, dass für die Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 sowie nach § 1a BauGB die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, berücksichtigt werden müssen. Im Zuge einer Umweltprüfung werden die voraussichtlichen, erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und deren Ergebnisse in einem Umweltbericht umfassend beschrieben und bewertet.

Der Bebauungsplan „Im Reutle – 5. Erweiterung und Änderung“ sieht in Ergänzung zu den bestehenden Wohneinheiten 1 Einfamilienhaus, 1 Doppelhaushälfte und drei Mehrfamilienhäuser im Südosten von Allmersbach im Tal vor. Die Einbindung der geplanten Bebauung in die umgebende Landschaft wird vor Ort durch die Kombination von städtebaulichen und grünordnerischen Festsetzungen erreicht. Die diesbezüglichen ausgearbeiteten Festsetzungen und Angaben sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt (Tab. 1).

Tab. 1: Festsetzungen und Angaben über den Standort sowie Art und Umfang des geplanten Vorhabens

	Angaben	
Festsetzungen	Art und Maß der baulichen Nutzung sowie Pflanzgebote sind gemäß den planungsrechtlichen Festsetzungen § 9 BauGB und BauNVO festgesetzt: Allgemeines Wohngebiet (WA) mit einer max. GRZ von 0,4. Die Erdgeschoss-Rohfußbodenhöhe (EFH) wird auf $\pm 0,30$ m ü. NN definiert, die maximale Gebäudehöhe (GH) wird auf 12,50 m ab gewählter EFH definiert. Pflanzgebote sind mit gebietsheimischen Pflanzen anzupflanzen, dauerhaft zu pflegen, zu erhalten und bei Verlust gleichartig zu ersetzen. Pflanzstandorte dürfen höchstens 3 m vom geplanten Standort abweichen. Einzelbäume benötigen mind. 4 m ² zusammenhängende, belebte Bodenschicht pro Baum. Die Baumscheibe ist zu bepflanzen, unbelebte oder befestigte Oberflächen als Bodenabdeckung sind nicht zulässig. Der durchwurzelbare Bereich muss 12 m ³ Bodenvolumen aufweisen.	
Standort	Landwirtschaftliche Fläche am südöstlichen Rand von Allmersbach im Tal Wohnbaufläche am südöstlichen Rand von Allmersbach im Tal Erschließung erfolgt über die Straße „Im Reutle“, teilweise über die Schorndorfer Straße	
Art und Umfang	Geltungsbereich	ca. 7.971 m²
	Allgemeines Wohngebiet	ca. 7.971 m ²

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

In der nachfolgenden Tabelle sind die, in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen, festgelegten Ziele des Umweltschutzes aufgelistet.

Tab. 2: Ziele des Umweltschutzes

Fachgesetze und Fachpläne	Ziele des Umweltschutzes und Berücksichtigung bei der Planaufstellung
<p>BBodSchG (1998) Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten – Bundes-Bodenschutzgesetz in Verbindung mit</p> <p>BBodSchV (1999) Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung</p>	<p>Ziel ist die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Schädliche Bodenveränderungen sind abzuwehren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. Mit Grund und Boden ist sparsam und schonend umzugehen. Bodenversiegelungsmaßnahmen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen.</p> <p>Die Bodenversiegelung wird durch die Festsetzungen im Bebauungsplan auf ein Mindestmaß reduziert.</p>
<p>BImSchG (2013) Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge – Bundes-Immissionsschutzgesetz in Verbindung mit</p> <p>TA Luft (2002) Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) und</p> <p>TA Lärm (1998) Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm)</p>	<p>Ziel ist der Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie von Kultur- und sonstigen Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen. Dabei steht die Vermeidung und Verminderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden unter Einbeziehung der Abfallwirtschaft im Mittelpunkt, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen.</p> <p>Schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sind nicht zu erwarten. Insofern ist der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen Rechnung getragen. Ein hohes Schutzniveau für die Umwelt ist sichergestellt.</p> <p>Die Schall-Immissionswerte laut TA Lärm VDI 2058 für allgemeine Wohngebiete sind einzuhalten.</p> <p>Die Abfallentsorgung im Plangebiet erfolgt wie im Gemeindegebiet üblich über den Abfallwirtschaftsbetrieb Rems-Murr AöR.</p>
<p>BNatSchG (2009) Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit</p> <p>NatSchG (2015) Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft</p>	<p>Ziel ist der allgemeine Schutz von Natur und Landschaft sowie der Schutz der wildlebenden Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensstätten und Biotope. Sind Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, die Minimierung und den Ausgleich über das Verfahren des Baugesetzbuchs zu entscheiden.</p> <p>Es wurden im Plangebiet Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich festgesetzt. Zum Ausgleich des festgestellten Defizits sind entsprechende externe Maßnahmen definiert worden.</p>
<p>WHG (2009) Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 in Verbindung mit</p>	<p>Ziel ist, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen und zu entwickeln.</p>

WG BW (2013) Wassergesetz für Baden-Württemberg	Das Plangebiet liegt nicht im Bereich eines Wasserschutzgebietes. Die Abführung von Niederschlagswasser wird durch die Festsetzung von Dachbegrünung verzögert in die bestehende Kanalisation eingeleitet oder durch die Verwendung von Retentionszisternen auf den Baugrundstücken zurückgehalten. Der Ablauf der Zisternen wird an den Mischwasserkanal angeschlossen.
Regionalplan (2009) des Verbands Region Stuttgart Verband Region Stuttgart	Im Regionalplan der Region Stuttgart ist der vorgesehene Geltungsbereich des Bebauungsplans in der Raumnutzungskarte als „Siedlungsfläche für Wohnen und Mischgebiet“ ausgewiesen. Nördlich, westlich und südlich des Geltungsbereichs sind Siedlungsflächen als allgemeines und reines Wohngebiet ausgewiesen. Im Osten grenzen nach der Schorndorfer Straße landwirtschaftlich genutzte Flächen an.
Flächennutzungsplan der vVG Backnang (2005-2015; rechtswirksam seit 07.04.2007)	Der Geltungsbereich ist im Norden und Westen als Wohnbaufläche ausgewiesen, ein kleiner Teil im Südosten ist als landwirtschaftliche Fläche definiert. Bei Umsetzung der Planung entsteht im gesamten Geltungsbereich Wohnbaufläche. Der Flächennutzungsplan muss dementsprechend geändert werden.
Landschaftsplan der vVG Backnang (2005 - 2015)	Der Geltungsbereich ist im Norden und Westen als Wohnbaufläche ausgewiesen, ein kleiner Teil im Südosten ist als landwirtschaftliche Fläche definiert. Bei Umsetzung der Planung entsteht im gesamten Geltungsbereich Wohnbaufläche.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die folgende Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in einer Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ermittelt wurden, umfasst gem. Anlage 1 BauGB Angaben zu:

1. **Bestandsaufnahme** der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden,
2. **Prognose** über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung,
3. geplante **Maßnahmen** zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen und
4. in Betracht kommende anderweitige **Planungsmöglichkeiten**, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind.

2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes einschließlich der Umweltmerkmale des Gebiets, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

Im Zuge der Bestandsaufnahme wurden die einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale des Gebiets, die voraussichtlich erheblich be-

einflusst werden, berücksichtigt. In diesem Zusammenhang wurden sowohl der Kompensationsbedarf für das Schutzgut „Boden“ als auch für das Schutzgut „Pflanzen und Tiere“ bilanziert.

Europäische Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (§1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB) und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung werden von der zu betrachtenden Planung nicht tangiert. Darüber hinaus sind keine umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt und/oder Kulturgüter und sonstige Sachgüter gegeben.

Die im Folgenden dargestellten Bewertungen bzw. Bilanzierungen erfolgen anhand der einschlägigen Literatur bzw. Bewertungsverfahren.

2.1.1 Bestandsaufnahme und Auswirkungen der Planung auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Fläche, sowie die Landschaft, das Landschaftsbild und die Naherholung

Nachfolgend werden die planungsrelevanten Schutzgüter „Pflanzen und Tiere“, „Boden“, „Wasser“, „Luft und Klima“, „Fläche“ und „Landschaftsbild und Erholung“ betrachtet. Die Schutzgüter „Wasser“, „Luft und Klima“, „Fläche“ sowie „Landschaftsbild und Erholung“ werden verbal-argumentativ beurteilt. Die Schutzgüter "Pflanzen und Tiere" sowie "Boden" werden anhand vorliegender Daten der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung sowie der Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung einer rechnerischen Prüfung unterzogen und das Ergebnis in Ökopunkten dargelegt. Der Umfangsbereich für die Schutzgutbewertung erstreckt sich mit Ausnahme der Schutzgüter „Boden“ und „Pflanzen und Tiere“ auf die umgebenden Flurstücke.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Im Reutle – 5. Erweiterung und Änderung“ überschneidet sich teilweise mit den rechtskräftigen Bebauungsplänen „Reutle – Erweiterung II“ aus dem Jahr 1983 und „Reutle – Äuleswiesen, mit Reutle – 1. Änderung“ aus dem Jahr 1986 (Abb. 1 und 2). Hierbei ist das gesamte Flst.-Nr. 577/1 und 586 bzw. das Flst.-Nr. 567/1, 567/2 und 567/3 als reines Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt. Für die Schutzgüter „Boden“ sowie „Pflanzen und Tiere“ erfolgt die Bewertung in diesen Bereichen nach den umweltrelevanten Festsetzungen der rechtskräftigen Bebauungspläne. Die restlichen Flächen werden nach dem aktuellen Bestand bewertet.

Die Überschreitungsmöglichkeiten der GRZ wurden nach den gültigen Rechtsgrundlagen berechnet. Für die Flächen innerhalb der rechtskräftigen Bebauungspläne „Reutle – Erweiterung II“ und „Reutle – Äuleswiesen, mit Reutle – 1. Änderung“ gilt die Baunutzungsverordnung (BauNVO) von 1977. Eine Überschreitung der GRZ ist um 0,1 möglich, da Garagen und überdachte Stellplätze nicht auf die GRZ angerechnet werden müssen, soweit sie 10% der Fläche des Baugrundstücks nicht überschreiten (§21a (3) BauNVO 1977). Für die Planung gilt die BauNVO von 1990. Hier darf die zulässige GRZ um bis zu 50% überschritten werden, höchstens jedoch bis zu einer GRZ von 0,8 (§19 (4) BauNVO 1990).

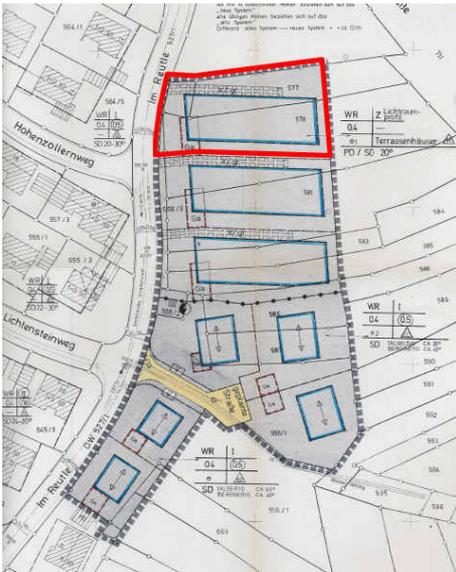


Abb. 1: Ausschnitt des Bebauungsplans "Reutle – Erweiterung II" (1983) mit überschneidendem Geltungsbereich (rote Markierung)

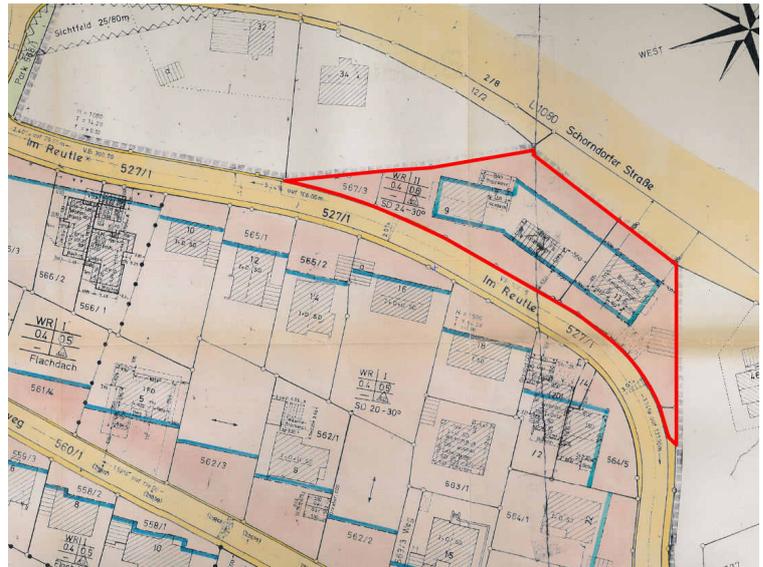


Abb. 2: Ausschnitt des Bebauungsplans "Reutle – Reutle Äuleswiesen mit Reutle – Äuleswiesen 1. Änderung" (1986) mit überschneidendem Geltungsbereich (rote Markierung)

2.1.1.1 Schutzgut Boden

Die Bodenbewertung erfolgt auf Grundlage der durch das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) für diesen Bereich angenommenen Schätzung der Bodenfunktionen für landwirtschaftliche Nutzflächen. Als Bewertungsgrundlage wurde das Heft "Bodenschutz 23" von 2010 - "Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit" sowie im Hinblick auf die einzelnen Bodenfunktionen die Arbeitshilfe "Bodenschutz 24" von 2012 - "Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung" von der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) verwendet, sowie das Verfahren zur Bodenbewertung im Rahmen der Ökokontoverordnung (ÖKVO) herangezogen.

Der Geltungsbereich liegt in den geologischen Einheiten der Grabfeld-Formation des Mittelkeupers und ist von Tonstein, Gipsstein, Anhydrit und Dolomitsteinlagen gekennzeichnet. Das Plangebiet befindet sich größtenteils im baurechtlichen Innenbereich (Abb. 3). Für die Bewertung des Bodens liegen daher in diesen Flächen keine Werte der Bodenfunktionen vor. Die nichtversiegelten Böden der bestehenden Wohnflächen werden deshalb auf die Bewertungsstufe 1 eingestuft.¹ Ein etwa 0,32 ha großer Bereich im Südosten des Plangebiets kann der bodenkundlichen Einheit Pelosol aus Gipskeuper-Tonfließerde auf Ton- und Mergelstein (k5) zugeordnet werden.² Diese weist folgende Werte für die Bodenfunktionen auf:

- natürliche Bodenfruchtbarkeit = 2,0
- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf = 1,0
- Filter und Puffer für Schadstoffe = 3,5
- Gesamtbewertung der Bodenfunktion = 2,17 (mittel)

¹ Baden-Württemberg, U. (2006). Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Arbeitshilfe, Stuttgart.

² Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, Geologische Karte 1:50 000 (GeoLa GK50), Bodenkarte 1:50.000 (GeLa BK50), Stand 12.10.2020

Tab. 3: Bewertung für das Schutzgut Boden im Plangebiet – Bestand

Erläuterungen:

nB - natürliche Bodenfruchtbarkeit, AiW - Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, FP - Filter und Puffer für Schadstoffe, WS - Wertstufe, ÖP - Ökopunkte

Bewertungsklassen:

0 - keine, 1 - gering, 2- mittel, 3 - hoch, 4 - sehr hoch

* Die Umrechnung der Wertstufen (WS) von Böden in Ökopunkten pro m² erfolgt durch Multiplikation der Wertstufen mit dem Faktor 4.

¹ nach rechtskräftigem Bebauungsplan „Reutle – Erweiterung II“ (1983)

² Herabstufung aufgrund intensiver gärtnerischer Nutzung

³ nach rechtskräftigem Bebauungsplan „Reutle – Äuleswiesen 1. Änderung“ (1986)

⁴ baurechtlicher Innenbereich

Bodenkundliche Einheit	Nutzung im Bestand		Fläche [F] m ²	Bewertung der Bodenfunktion				Ökopunkte	
				nB	AiW	FP	WS	ÖP*/m ²	ÖP gesamt
k5	Garten, Wiese, Gebüsch		1.729	2,00	1,00	3,50	2,17	4	15.008
k5	Unbebauter Flächenanteil nach GRZ	^{1,2}	670	1,00	1,00	2,50	1,50	4	4.020
k5	Geräteschuppen, Bebauter Flächenanteil nach GRZ	¹	756	0,00	0,00	0,00	0,00	4	0
keine Angabe	Garten, Gebüsch, unbebauter Flächenanteil nach GRZ	^{3,4}	3.567	1,00	1,00	1,00	1,00	4	14.268
keine Angabe	Wohnhäuser, Bebauter Flächenanteil nach GRZ	^{3,4}	1.249	0,00	0,00	0,00	0,00	4	0
Summe			7.971						33.296

Tab. 4: Bewertung für das Schutzgut Boden im Plangebiet – Planung

Erläuterungen:

nB - natürliche Bodenfruchtbarkeit, AiW - Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, FP - Filter und Puffer für Schadstoffe, WS - Wertstufe, ÖP - Ökopunkte

Bewertungsklassen:

0 - keine, 1 - gering, 2- mittel, 3 - hoch, 4 - sehr hoch

* Die Umrechnung der Wertstufen (WS) von Böden in Ökopunkten pro m² erfolgt durch Multiplikation der Wertstufen mit dem Faktor 4.

¹ wie Bestand

² Herabstufung um jeweils 1 Bewertungsklasse, aber maximal auf die Bewertungsklasse 1,0 aufgrund von intensiver gärtnerischer Nutzung

³ baurechtlicher Innenbereich

⁴ geplante Flachdachbegrünung, 60% der Baufensterfläche

Bodenkundliche Einheit	Nutzung in der Planung		Fläche [F] m ²	Bewertung der Bodenfunktion				Ökopunkte	
				nB	AiW	FP	WS	ÖP*/m ²	ÖP gesamt
k5	Unbebauter Flächenanteil nach GRZ	^{1,2}	1.262	1,00	1,00	2,50	1,50	4	7.572
k5	Bebauter Flächenanteil nach GRZ		1.161	0,00	0,00	0,00	0,00	4	0
keine Angabe	Unbebauter Flächenanteil nach GRZ	³	1.926	1,00	1,00	1,00	1,00	4	7.704
keine Angabe	Bebauter Flächenanteil nach GRZ	³	2.611	0,00	0,00	0,00	0,00	4	0
keine Angabe	Gründach mit mind. 10 cm Sohlsubstrat	⁴	1.011	0,50	0,50	0,50	0,50	4	2.022
Summe			7.971						17.298

Tab. 5: Ökobilanz des Schutzguts Boden

Bewertungssituation	Ökopunkte
Bestand	-33.296
Planung	17.298
Bilanz nach der Planung	-15.998

Nach Fertigstellung der Planung entsteht im Schutzgut Boden auf das zu begutachtende Planungsgebiet voraussichtlich ein **Verlust von 15.998 Ökopunkten**. Dieses Defizit wird im folgenden Kapitel mit der Biotopbilanzierung schutzgutübergreifend verrechnet.

2.1.1.2 Schutzgut Pflanzen & Tiere

Nach § 22 Abs. 2 Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG) in Verbindung mit § 21 BNatSchG haben alle öffentlichen Planungsträger bei ihren Planungen und Maßnahmen die Belange des Biotopverbunds zu berücksichtigen. Das Planungsgebiet liegt außerhalb dieser Flächen und der Biotopverbund wird durch das Bauvorhaben nicht beeinträchtigt (Abb. 4).



Abb. 4: Biotopverbundflächen mit Plangebiet (rote Markierung); Kartengrundlage: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

Biotopverbund mittlere Standorte

- Kernfläche
- Kernraum
- 500 m - Suchraum
- 1000 m - Suchraum

Gegen Überbauung bzw. Zerstörung sind generell alle Biotope hoch empfindlich. In der Regel sind hochwertige oder auf spezielle Standorte angewiesene Biotope sowie Biotope, die ei-

nen langen Entwicklungszeitraum benötigen, schwierig, u. U. auch gar nicht wieder zu entwickeln. Durch die Planung wird hauptsächlich in geringwertige Biotope eingegriffen und diese teilweise zerstört. Alle Eingriffe müssen durch Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden. Das Plangebiet besteht aus Wohngebiet, Gartenflächen und teilweise dichteren Gehölzstrukturen. Die Gartenfläche auf Flst.-Nr. 576 wird aufgrund der vielen Bäume und Sträucher heraufgestuft. Für die Einzelbaumpflanzgebote der Planung wird auch in Hinblick auf die wuchsmindernden Auswirkungen des Klimawandels auf Jungbäume ein durchschnittlicher Stammumfang von 80 cm angenommen. Im Bestand werden die Einzelbäume mit einem durchschnittlichen Stammumfang von 130 cm und in der Planung die Einzelbaumpflanzbindungen mit einem Stammumfang von 195 cm bilanziert. Diese Stammumfänge ergeben sich durch die Annahme, dass für einen Baum mit einem Stammumfang von 15 cm zum Pflanzzeitpunkt, innerhalb von 25 Jahren ein Zuwachs von 65 cm Stammumfang erfolgt. Zur Berechnung der Ökopunkte für die Einzelbäume wird deren Grundwert zunächst mit dem gemittelten Stammumfang und anschließend der Anzahl an Bäumen multipliziert.

Die Bewertung der Biotopfunktion bezüglich des aktuellen Bestands und des zu erwartenden Zustands nach Umsetzung der Planung stellt sich wie folgt dar (Tab. 6 bis 8). Die Biotopyendarstellung des Bestands ist in Anhang A.2 dargestellt. Die Planung ist äquivalent zum Bebauungsplan.

Tab. 6: Bewertung der Biotoptypen im Planungsgebiet - Bestand

Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage eigener Begehungen und der Bewertung nach ÖKVO (LUBW, 2010).

Erläuterung: Die Ermittlung der Ökopunkte in den einzelnen Bereichen erfolgt über Multiplikation des ermittelten Biotopwerts mit der Fläche.

¹ Einzelbäume (durchschnittlicher Stammumfang = 130 cm)

² nach rechtskräftigem Bebauungsplan „Reutle – Erweiterung II“ (1983)

³ nach rechtskräftigem Bebauungsplan „Reutle – Äuleswiesen 1. Änderung“ (1986)

⁴ bebauter Flächenanteil nach GRZ (0,5), zzgl. bestehender Wohngebäude

⁵ unbebauter Flächenanteil nach GRZ (0,5) und sonstige Gartenflächen

⁶ Gartenfläche auf Flst.-Nr. 576, Aufwertung aufgrund von hochwertigen Strukturen

Biototyp - Bestand		Grund- Bewertung			Biotop- Fläche		Ökopunkte [ÖP]
Nr.	Bezeichnung	wert	[Faktor]	wert	[Stk]	[m ²]	
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13	1	13		181	2.353
44.11	Gebüsch mit naturraum- oder standortuntypischer Artenzusammensetzung	10	1	10		356	3.560
45.30a	Einzelbaum auf sehr gering- bis geringwertigen Biotoptypen (60.60)	8	130 ¹	1040	8		8.320
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche	1	1 ^{2,3,4}	1		2.006	2.006
60.60	Garten	6	1 ^{2,3,5}	6		3.464	20.784
60.60	Garten	6	1,6 ⁶	10		1.964	19.640
Summe					8	7.971	56.663

Tab. 7: Bewertung der Biotoptypen im Planungsgebiet – Planung

Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage der Planungsunterlagen und der Bewertung nach ÖKVO (LUBW, 2010).

Erläuterung: Die Ermittlung der Ökopunkte in den einzelnen Bereichen erfolgt über Multiplikation des ermittelten Biotopwerts mit der Fläche.

¹ Pflanzgebot Obstbäume (durchschnittlicher Stammumfang = 80 cm)

² Pflanzbindung Einzelbaum (durchschnittlicher Stammumfang = 195 cm), wie Bestand

³ Bebauter Flächenanteil nach GRZ

⁴ geplante Flachdachbegrünung, 60% der Baufensterfläche, 10 cm Sohlsubstrat

⁵ Unbebauter Flächenanteil nach GRZ

Biototyp - Planung		Grund- Bewertung Biotop-			Fläche		Ökopunkte
Nr.	Bezeichnung	wert	[Faktor]	wert	[Stk]	[m ²]	[ÖP]
45.30a	Einzelbaum auf sehr gering- bis geringwertigen Biotoptypen (60.60)	8	80	¹ 640	6		3.840
45.30a	Einzelbaum auf sehr gering- bis geringwertigen Biotoptypen (60.60)	8	195	² 1560	8		12.480
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche	1	1	³ 1		3.772	3.772
60.55	Bewachsenes Dach	4	1	⁴ 4		1.011	4.044
60.60	Garten	6	1	⁵ 6		3.188	19.128
Summe					14	7.971	43.264

Nach Umsetzung der Planung entsteht somit für das Schutzgut Pflanzen und Tiere im zu begutachtenden Plangebiet einen **Verlust von 13.399 Ökopunkten** (vgl. Tab. 8).

Tab. 8: Ökobilanz des Schutzguts Pflanzen und Tiere

Bewertungssituation	Ökopunkte
Bestand	-56.663
Planung	43.264
Bilanz nach der Planung	-13.399

Tab. 9: Gesamtbilanz der Schutzgüter Boden, Pflanzen und Tiere

Bewertungssituation	Ökopunkte
Bodenbilanz	-15.998
Bilanz Pflanzen und Tiere	-13.399
Bilanz nach der Planung	-29.397

In der Gesamtbilanz mit den Schutzgütern Boden, sowie Pflanzen und Tiere entsteht durch die Umsetzung der Planung ein **Verlust von 29.397 Ökopunkten** (vgl. Tab. 9). Dieses Kompensationsdefizit wird durch folgende externe Maßnahmen kompensiert:

- „Entwicklung einer Feldhecke und einer Buntbrache im Bildäcker, Allmersbach im Tal“ (vgl. Anhang A.2): 20.582 Ökopunkte
- „AiT-Kommunale Freiflächen“ (vgl. Anhang A.3): 8.815 Ökopunkte

Damit ist der Eingriff in Natur und Landschaft vollständig ausgeglichen.

2.1.1.2.1 Artenschutzrechtliche Untersuchungen

Zur Abklärung artenschutzrechtlicher Vorschriften nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) fanden am 27.04.2018 und am 22.04.2020 Übersichtsbegehungen des Geländes statt, um eine Einschätzung von Habitatpotentialen und möglichen artenschutzrechtlichen Konflikten durch das geplante Vorhaben zu erhalten. Außerdem dienten sie der Festlegung des Umfangs eventuell notwendiger weiterer artenschutzrechtlicher Untersuchungen. Das Untersuchungsgebiet umfasst die Flst.-Nr. 567, 567/1-3, 576, 577, 586 sowie Teile der Flst.-Nr. 568, 577/1 und 578 mit einer Fläche von ca. 0,8 ha und dessen Umgebung. Weiterführende Untersuchungen zu Fledermäusen, Vögeln und Reptilien fanden im Jahr 2020 statt (s. Kapitel 2.1.1.2.2). Ziel der Untersuchungen war es festzustellen, ob von der Planung arten- oder naturschutzfachlich relevante Tier- oder Pflanzenarten betroffen sind und ob durch das Vorhaben möglicherweise Verbotstatbestände nach dem BNatSchG ausgelöst werden können.

Rechtliche Grundlagen

Für Planungen und Vorhaben sind die Vorschriften für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten gemäß § 44 BNatSchG zu beachten und zu prüfen. Die Aufgabe besteht laut dem Gesetz darin, im Rahmen von Planungen zu prüfen, ob lokale Populationen streng geschützter Arten des Anhang IV der FFH-RL, nach europäischem Recht geschützte Vogelarten und Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 aufgeführt sind (streng geschützte Arten gem. BArtSchV), erheblich gestört werden. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die geplanten Maßnahmen der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Zudem ist das Tötungsverbot bei der Planung zu beachten (hier gilt Individuenbezug): es ist zu prüfen, ob sich das Tötungs- oder Verletzungsrisiko „signifikant“ erhöht³. Alle geeigneten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind bei Bedarf grundsätzlich zu ergreifen. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten dürfen nur entfernt werden, wenn deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dazu sind vorgezogene Maßnahmen zulässig. Die anderen unter den weniger strengen Schutzstatus fallenden „besonders geschützten Arten“ sind gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG zu behandeln. Es gilt Satz 5 entsprechend: „Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor“. Diese Arten sind in der Planung z. B. durch Vermeidungs-, Minderungs- und (artenschutzrechtliche) Ausgleichsmaßnahmen zu berücksichtigen. Das Artenschutzrecht unterliegt nicht der kommunalen Abwägung und ist zwingend zu beachten.

Gebietsbeschreibung

Das Plangebiet verläuft von Nordwesten nach Südosten, entlang der Schorndorfer Straße am südöstlichen Ortsrand von Allmersbach im Tal. In unmittelbarer Nähe zum Plangebiet befindet sich in südöstlicher Richtung auf beiden Straßenseiten der Schorndorfer Straße das Offenlandbiotop „Feldhecke Schorndorfer Straße SW Allmersbach iT“ (Biotop-Nr.: 170221195064), welches in drei Bereiche gegliedert ist. In gleicher Richtung, etwa 150 m

³ Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg (2009): Hinweis-Papier der LANA zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes

entfernt befindet sich ein weiteres Offenlandbiotop „Trockenmauer 'Äulesweinberg' SO Allmersbach iT“ (Biotop-Nr.: 170221195065) und etwa 200 m entfernt das Offenlandbiotop „Feldhecke 'Äulesweinberg' SO Allmersbach iT“ (Biotop-Nr.: 170221195066). In gleicher Entfernung wie die Feldhecke „Äulesweinberg“ beginnt das Landschaftsschutzgebiet „Südliches Weissacher Tal und Berglen“ (Schutzgebiets-Nr.: 1.19.060). Keines der genannten und keine weiteren Schutzgebiete sind durch die Planung betroffen (Abb. 5).



Abb. 5: Lage des Untersuchungsgebiets (rote Markierung), der geschützten Offenlandbiotope (magenta) und des Landschaftsschutzgebiets; 1: „Feldhecke Schorndorfer Straße SW Allmersbach iT“ (Biotop-Nr.: 170221195064), 2: „Trockenmauer 'Äulesweinberg' SO Allmersbach iT“ (Biotop-Nr.: 170221195065), 3: „Feldhecke 'Äulesweinberg' SO Allmersbach iT“ (Biotop-Nr.: 170221195066), 4: „Südliches Weissacher Tal und Berglen“ (Schutzgebiets-Nr.: 1.19.060). Kartengrundlage: Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der LUBW; Amtliche Geobasisdaten © LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

Habitatstrukturen

Im Nordwesten des Plangebiets befindet sich lockere Wohnsiedlung mit den dazugehörigen Gartenanlagen (Abb. 6 bis 9). Es handelt sich um fünf Bestandsgebäude und eine Mehrfachgarage auf dem Flst.-Nr. 567/1, hinter der sich ein kleines Gartenhaus mit angelegtem Teich befindet (vgl. Abb. 7 und 8). Das Gebiet ist im Norden durch artenarme Rasenflächen und im Süden durch durchschnittlich ausgeprägte Fettwiesenflächen mit Obstbäumen wie Walnuss (*Juglans regia*), Apfel (*Malus sp.*), Kirsche (*Prunus sp.*) oder Birne (*Pyrus sp.*) gekennzeichnet.

Außerdem sind Baumarten wie Kiefer (*Pinus sylvestris*), Zypresse (*Cupressus* sp.), eine rote Zuchtform des Spitzahorns (*Acer platanoides*), und Sträucher wie Sommerflieder (*Buddleja* sp.) und Lebensbaum (*Thuja* sp.) auf dem Plangebiet vorzufinden.

Im Südosten befinden sich die Flst.-Nr. 577/1, 586 und 578, deren Wiesenflächen durch Gehölzstrukturen durchbrochen sind (Abb. 10 bis 13). An der südlichen Grenze des Geltungsberreichs erfolgten im Zeitraum der artspezifischen Kartierungen Leitungsarbeiten, die währenddessen abgeschlossen wurden (vgl. Abb. 10 und 11). Die freien Flächen werden regelmäßig gemäht. Es finden sich auf den Wiesen unter anderem krautige Pflanzen wie Wiesenstorchschnabel (*Geranium pratense*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Löwenzahn (*Taraxum* sp.), Gänsefingerkraut (*Argentina anserina*), Hornklee (*Lotus* sp.), Wiesenklee (*Trifolium pratense*) und Gewöhnliche Wiesen-Schafgarbe (*Achillea millefolium*) und Süßgräser wie beispielsweise Wiesenfuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*). Die Feldhecken bestehen aus Obstbäumen wie Apfel, Birne, Zwetschge und Kirsche, Sträuchern der Gemeinen Hasel (*Corylus avellana*), Weißdorn (*Crataegus* sp.) oder Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*) und Gewöhnlicher Liguster (*Ligustrum vulgare*). Verstreut treten Aufwuchs von Hundsrose (*Rosa canina*) und Brombeere (*Rubus* sect. *Rubus*) auf den freien Flächen auf (Abb. 12 und 13).



Abb. 6: Garten auf Flst.-Nr. 568 mit Obstbaum, Vogelnistkasten und Ansichtstange (Stand: 04.06.2020)



Abb. 7: Mehrfamilienhaus (links) und dazugehörige Garage mit Garten auf Flst.-Nr. 567/1 (Stand: 27.04.2018)



Abb. 8: Gartenhäuschen mit kleinem Teich auf Flst.-Nr. 567/1 (Stand: 27.04.2018)



Abb. 9: Blick auf das Mehrfamilienhaus auf Flst.-Nr. 567/2 in Richtung Nordosten (Stand: 27.04.2018)



Abb. 10: Flst.-Nr. 586 mit angrenzenden Terrassenhäusern (s. rechts; Stand: 27.04.2018)



Abb. 11: Baustelle auf Flst.-Nr. 586 (s. rechts; Stand: 27.07.2020)



Abb. 12: Fettwiese mit Gebüsch, Blick nach Nordwesten (Stand: 27.04.2018)



Abb. 13: Fettwiese mit Gebüsch, Blick nach Nordosten (Stand: 27.04.2018)

Der gepflasterte Weg entlang der Terrassenhäuser wird nach Osten zur Schorndorfer Straße in einem geschotterten Weg auf Flst.-Nr. 578 fortgeführt (Abb. 14). Entlang der Schorndorfer Straße sind dichte Gehölze auf der Seite des Plangebiets vorhanden, dessen Bestände hauptsächlich durch heimische Gehölze wie Gemeine Fichte (*Picea abies*), Weißdorn, Kirsche, Roter Hartriegel und Wilder Wein (*Parthenocissus quinquefolia*) aufgebaut sind. Etwas weiter im Südosten und auf der gegenüberliegenden Straßenseite liegt das nach § 30 BNatSchG geschützte Offenlandbiotop „Feldhecke Schorndorfer Straße SW Allmersbach iT“ (Abb. 15).

Auf dem Gelände von Flst.-Nr. 576 befindet sich ein Einfamilienhaus mit weitläufigen Gartenflächen. Zur Schorndorfer Straße hin ist der Garten durch einen Geräteschuppen, eine gepflasterte Zufahrt und Pflanzungen von Ziergehölzen charakterisiert (Abb. 16 und 17). Im westlichen Gartenbereich befinden sich hauptsächlich Wiesenflächen und Obstbäume (Abb. 18). Südlich angrenzend an die gemeindeeigenen Flächen wachsen an Rankhilfen befestigte Weinreben (Abb. 19). Auf dem Flurstück befinden sich insgesamt sieben Vogelnistkästen.



Abb. 14: Schotterweg von den Terrassenhäusern zur Schorndorfer Straße (Stand: 04.06.2020)



Abb. 15: Schorndorfer Straße mit Blick auf das Offenlandbiotop (links, Stand: 04.06.2020)



Abb. 16: Gartenschuppen im Vorgarten auf Flst.-Nr. 576 mit Vogelnistkasten (Stand: 04.06.2020)



Abb. 17: Einfamilienhaus auf Flst.-Nr. 576 (Stand: 04.06.2020)



Abb. 18: Garten auf Flst.-Nr. 576 (Stand: 04.06.2020)



Abb. 19: Garten auf Flst.-Nr. 576 mit Obstbäumen und Weinreben (Stand: 04.06.2020)

Habitat eignet und Artenvorkommen:

Als Grundlage zur Einschätzung von Vorkommen europarechtlich geschützter Arten, dient die Liste von in Baden-Württemberg bekannten Tierarten, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind sowie deren Verbreitung innerhalb Baden-Württembergs. Entsprechend der EU-Vogelschutzrichtlinie sind alle einheimischen Vogelarten gemäß § 7 Abs. 2

Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt, zusätzlich sind Artengruppen wie Greifvögel, Eulen, seltene Spechtarten, Eisvogel oder seltene Singvogelarten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt. Zunächst wurden alle relevanten Arten ermittelt, die potentiell im Untersuchungsgebiet vorkommen. Dazu wurden die Verbreitungskarten aller naturschutzrechtlich relevanter Tierarten herangezogen. Zusätzlich wurde das Zielartenkonzept (ZAK) der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) hinzugezogen, um die tierökologischen Belange in der Planung zu berücksichtigen.

Vögel:

Während der Übersichtsbegehungen konnten neun Vogelarten im näheren Umfeld durch artspezifische Lautäußerungen bzw. durch Sichtbestimmung im näheren Umfeld des Geltungsbereichs festgestellt werden. Basierend auf der Verbreitung und den Habitatansprüchen ist das Untersuchungsgebiet potenziell für die in Tabelle 10 aufgelisteten Vogelarten sowohl als Nahrungshabitat als auch teilweise als Bruthabitat geeignet.

Tab. 10: Liste der beobachteten (fett) und potenziell auftretenden Vogelarten im Untersuchungsgebiet

Rote Liste (RL): BW = Baden-Württemberg, D = Deutschland, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet, n = nicht bewertet; **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG):** s = streng geschützt, b = besonders geschützt

Artnamen	Wissenschaftlicher Name	RL BW	RL D	BNatSchG
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	b
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	V	3	s
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	*	*	b
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	b
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	b
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*	*	b
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	b
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	b
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*	b
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	*	b
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	V	V	b
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	*	*	b
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	b
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	s
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	2	2	s
Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	s
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	b
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	b
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	V	*	b
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	b
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	2	V	b
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	V	V	b
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	s
Mehlschwalbe	<i>Delicon urbicum</i>	V	3	b
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	b
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	b
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	3	b
Rauhfußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	*	V	s
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	b
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	*	*	s
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	3	b
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	V	3	s

Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	*	b
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	*	*	b
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	2	2	s
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	b
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	b

Das Planungsgebiet bietet geeignete Habitatstrukturen für Frei-, Gebäude- und Höhlenbrüter. Aufgrund der Lage im Siedlungsbereich ist hauptsächlich mit synanthropen und häufigen Brutvogelarten zu rechnen. Das Vorkommen von Brutten streng geschützter Arten ist unwahrscheinlich, aber nicht gänzlich auszuschließen. Vor allem die geschützten Feldhecken im Südosten und das Landschaftsschutzgebiet mit Waldbestand eignet sich auch für seltenere und streng geschützte Vogelarten. In diesem Fall ist zu erwarten, dass mit großer Wahrscheinlichkeit solche Vogelarten das Plangebiet lediglich als temporären Aufenthaltsort bzw. Nahrungshabitat verwenden.

Mehrere Vogelnistkästen innerhalb des Geltungsbereichs und im direkten Umfeld in den Hausgärten der Wohnsiedlung bieten kleineren Brutvögeln wie Blaumeise, Kohlmeise, Haus- und Feldsperling potentielle Nistgelegenheiten (vgl. Abb. 6, 16, 24 und 25). Höhlenstrukturen, insbesondere an den älteren Obstbäumen im Garten des Flst.-Nr. 576 eignen sich als Bruthöhle für Star, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Grün- oder Buntspecht (Abb. 20 bis 23). Durch die Bestandsgebäude innerhalb des Plangebiets ist ein Vorkommen potentieller Nistmöglichkeiten für Gebäudebrüter, vor allem für Hausrotschwanz und Haussperling zu erwarten. Gehölzstrukturen bieten sowohl in den bestehenden Hausgärten, als auch auf den Freiflächen eine Vielfalt an Nistmöglichkeiten für unterschiedliche Freibrüter. So zum Beispiel für Amsel, Mönchsgrasmücke, Zaunkönig, Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Zilpzalp oder selteneren Arten wie Neuntöter.

Neben der Nutzung als Fortpflanzungsstätte kommt den Gehölzstrukturen sowie den Gärten und Wiesenflächen eine Funktion als Nahrungshabitat für viele Vogelarten mit unterschiedlichen Nahrungsspezialisierungen zu, was sowohl häufig vorkommende Brutvögel als auch seltenere oder streng geschützte Vogelarten einschließt.

Aufgrund der vorgefundenen Habitatstrukturen wurde davon ausgegangen, dass durch die Umsetzung der Planung sowohl Brutstätten als auch Nahrungshabitat für Frei- und Höhlenbrüter verloren gehen. Um den Umfang der Beeinträchtigungen und das Vorliegen von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG korrekt einschätzen zu können wurden weiterführende Untersuchungen zu den lokalen Vogelpopulationen durch zusätzliche Kartierungen durchgeführt (s. Kapitel 2.1.1.2.2).



Abb. 20: Asthöhle im südwestlichen Obstbaumbestand



Abb. 21: Asthöhle im südwestlichen Obstbaumbestand



Abb. 22: Spechthöhle in Kirschbaum, Südosten

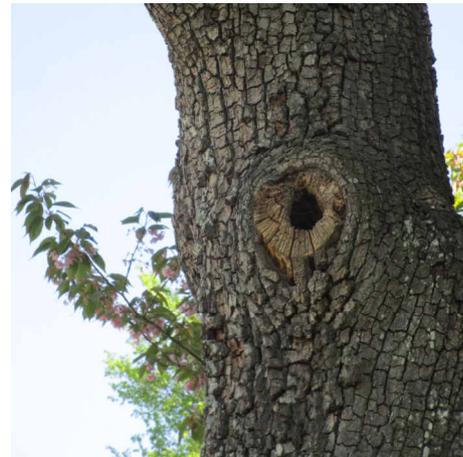


Abb. 23: Asthöhle östlich des Wohnhauses
Schorndorfer Str. 46



Abb. 24: Nistkasten

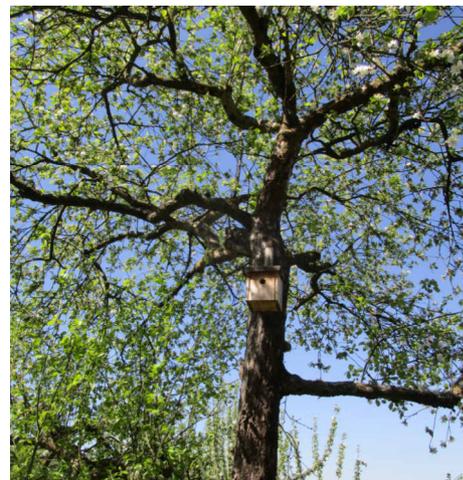


Abb. 25: Nistkasten

Fledermäuse:

Alle Fledermausarten gehören gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG zu den streng geschützten Arten, die im Rahmen der Planung besonders zu beachten sind. Das Untersuchungsgebiet bietet geeignete Habitatstrukturen für Fledermäuse. Die natürlich vorkommenden Stamm- und Asthöhlen der Obst- bzw. Laubbäume bieten Arten wie der Zwergfledermaus (*Pipistrellus*)

lus pipistrellus) oder Kleinen Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) hauptsächlich Tages- oder Nachthangplätze. Das Potential für Wochenstuben- und Winterquartiere ist aufgrund der Beschaffenheit der Baumhöhlen als gering zu bewerten. Zudem gehen von der stark befahrenen Schorndorfer Straße eine hohe Lärm- und Lichtbelastung sowie ein hohes Kollisionsrisiko aus. Verschiedene Fledermausarten wie das Braune Langohr (*Plecotus auritus*) oder die Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) suchen neben Baumhöhlen auch teilweise Vogelnistkästen als Sommerquartier auf, wobei die Nutzbarkeit dieses Quartiertyps von der Belegung durch Vögel abhängt. Vom Braunen Langohr werden teilweise auch Baumhöhlen in Bäumen mit kleinerem Stammumfang als Winterquartier genutzt. Zeitweise genutzte Tagesquartiere einzelner Tiere in kleineren Rissen oder Spalten im Gehölzbestand, insbesondere von kleinen Arten wie der Zwergfledermaus oder Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), können generell nicht ausgeschlossen werden.

An den Gebäuden, dem Geräteschuppen auf Flst.-Nr. 576 innerhalb des Geltungsbereichs und in der näheren Umgebung finden sich Strukturen wie Spalten und Risse entlang der Dachtraufe oder Ortgangziegel. Diese können potentielle Einflugöffnungen zum Dachstuhl sein und potentiell als Wochenstubenquartier gebäudebewohnender Fledermausarten dienen. Zudem besitzen einige Gebäude wie bspw. das Gebäude der Schorndorfer Straße Nr. 46 Fensterklappläden, die Fledermäusen als Sommerquartier dienen. Da keine Bestandsgebäude von der Planung betroffen sind ist eine Verschlechterung des Quartierangebots für gebäudebewohnende Fledermausarten nicht zu erwarten. Dem Plangebiet kommt durch Bäume, Hecken und Gebüsche vor allem eine Funktion als Nahrungs- bzw. Jagdhabitat zu.

Bei Umsetzung der Planung geht teilweise gering- bis mittelwertiges Nahrungshabitat und potentielle Baumquartiere für Fledermäuse verloren. Zur besseren Einschätzung der lokalen Fledermauspopulation und um Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG korrekt beurteilen zu können, wurden zusätzliche Untersuchungen zu Fledermäusen durchgeführt (s. Kapitel 2.1.1.2.2).

Reptilien:

Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) benötigt strukturreiche, offene Lebensräume mit einem Wechsel aus deckungsreicher, höherer Vegetation und vegetationsarmen Bereichen für die Thermoregulation der Tiere. Im Untersuchungsgebiet finden sich auf Flst.-Nr. 577/1, 576, 586 einige potentiell geeignete Strukturen für Zauneidechsen. Die Flurstücke sind durch schattige und sonnige Stellen geprägt, die von Reptilien zur Thermoregulation genutzt werden können. An den Gehölzen finden die Tiere schattige, kühlere Bereiche und ausreichend Versteckmöglichkeiten. Die Wiesenflächen auf den Flurstücken sind überwiegend besonnt und bieten Nahrung. Mauselöcher, offene Bodenstellen und zum Graben geeignete Bereiche sind auf der Wiese jedoch nicht vorhanden, wodurch eine dauerhafte Besiedlung dieser Bereiche ausgeschlossen werden kann. Besonders interessant für Zauneidechsen sind auch die zahlreichen Hausgärten im und um das Untersuchungsgebiet, die sich durch einen hohen Strukturreichtum auf kleinem Raum auszeichnen. Südöstlich vom Untersuchungsgebiet finden sich auf Flst.-Nr. 578 ebenfalls geeignete Strukturen.

Aufgrund der geeigneten Habitatstrukturen des Plangebiets und um geeignete Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen formulieren und mögliche Verbotstatbestände nach

§ 44 BNatSchG einschätzen zu können, wurde eine Kartierung von Reptilien, insbesondere der Zauneidechsen durchgeführt (siehe Kapitel 2.1.1.2.2).

Weitere Artengruppen:

In Tab. 11 ist die artenschutzrechtliche Einschätzung für die übrigen relevanten Artengruppen dargestellt.

Tab. 11: Betroffenheit der Artengruppen; Streng geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-RL, europäische Vogelarten und Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 aufgeführt sind (streng geschützte Arten gem. BArtSchV, BNatSchG)

Artengruppe	Ergebnisse der Habitatanalyse und Betroffenheit	Artenschutzrechtliche Einschätzung	Ein-
Farn- und Blütenpflanzen	Keine streng geschützten Arten vorhanden. Keine Lebensraumeignung gegeben.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Flechten: Echte Lungenflechten	Keine vorhanden.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Krebse, Weichtiere (Muscheln, Schnecken) und sonstige niedere Tiere	Keine Lebensraumeignung gegeben.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Spinnentiere	Die streng geschützten Arten benötigen spezielle extreme Lebensräume, die im Plangebiet nicht gegeben sind.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Heuschrecken und Netzflügler	Die streng geschützten Arten benötigen extreme Standorte (feuchte oder sehr trockene Lebensräume mit offenen Bodenstellen, Trockenrasen, Magerweiden, Steppencharakter), die im Planungsgebiet nicht gegeben sind. Alle streng geschützten Arten können aufgrund der Biotopausstattung oder der Verbreitung ausgeschlossen werden.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Libellen	Keine Lebensraumeignung gegeben.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Käfer	Keine Lebensraumeignung gegeben	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Schmetterlinge	Keine Lebensraumeignung gegeben	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Amphibien	Keine Lebensraumeignung gegeben.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Fische	Keine Lebensraumeignung gegeben.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Sonstige Säugetiere	Keine Lebensraumeignung gegeben.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>

2.1.1.2.2 Faunistische Untersuchungen

Methodik

Vögel:

Es erfolgten drei Begehungen zwischen Mai und Juli im Jahr 2018 und sechs Begehungen zwischen April und Juli 2020 zur Erfassung der lokalen Avifauna (Tab. 12). Es wurden Untersuchungen bei geeigneten Witterungsverhältnissen (kein Niederschlag, kein starker Wind) vorgenommen, an denen das Plangebiet und dessen nähere Umgebung in den frühen Morgenstunden bis nach Sonnenaufgang begangen wurden. Die Vogelarten wurden nach artspezifischen Lautäußerungen und durch Sichtungen erfasst. Bei der Kartierung wurden bestimmte Verhaltensweisen wie revieranzeigende Merkmale (Singen/Balzen) der Männchen, Revierauseinandersetzungen, Paare oder Altvögel mit Futter oder Nistmaterial und bettelnde Jungvögel notiert. Aus diesen Beobachtungen wird der Status der Arten für das Untersuchungsgebiet ermittelt.

Tab. 12: Begehungstermine und Untersuchungsbedingungen während der avifaunistischen Erfassung

		Untersuchungsbedingungen			
		Kartierer	Temperatur °C	Niederschlag	Sonstiges
Begehungen	17.05.2018	U. Scheckeler	11	trocken	leicht bewölkt
	25.05.2018	U. Scheckeler	10	trocken	leichter Nebel
	02.07.2018	U. Scheckeler	17	trocken	leicht bewölkt
	23.04.2020	Dr. St. Blum	10	trocken	sonnig
	04.06.2020	H. Layer	16,5	leichter Regenschauer	bewölkt
	12.06.2020	H. Layer	11	trocken	sonnig
	18.06.2020	H. Layer	11	trocken	sonnig
	29.06.2020	H. Layer	15	kurzer, leichter Regenschauer	bewölkt
	07.07.2020	H. Layer	13	trocken	sonnig

Fledermäuse:

An insgesamt zwei Terminen fanden unter günstigen klimatischen Bedingungen (warme, niederschlagsfreie und windstille Nächte) in den frühen Morgenstunden Untersuchungen zu Fledermäusen statt (Tab. 13). Es wurden Transektbegehungen zur Erfassung des Artenspektrums, von Flugstraßen und Jagdhabitaten im Untersuchungsgebiet und in dessen näherer Umgebung durchgeführt. Bei beiden Begehungen wurde gezielt auf Fledermäuse geachtet, die in Gebäude, Baumhöhlen oder andersartige Quartiere einflogen. Die Erfassung der Ortschaftsrufe erfolgte mit einem Fledermausdetektor (SSF BAT3), der die Ultraschalllaute digital aufzeichnet. Zusätzlich zum Verhören der Rufe wurde die Artbestimmung über Sichtbeobachtungen (Größe, Flugbild, etc.) unter Zuhilfenahme eines Nachtsichtgeräts (BRESSER Digital Night Vision Binoculars 3x) unterstützt. Auch bei der Ermittlung der Raumnutzung (Tagesquartiere, Jagdgebiete und Flugstraßen) spielen Sichtbeobachtungen eine wichtige Rolle.

Tab. 13: Liste der Begehungstermine und Untersuchungsbedingungen.

		Untersuchungsbedingungen					
		Kartierer	Beobachtungszeitraum (Uhrzeit)	Sonnenuntergang/ Sonnenaufgang (Uhrzeit)	Temperatur (°C) ⁴	Luftfeuchtigkeit (%) ⁷	Letzter Niederschlag ⁵
Begehungstermine	18.06.20	N. Schäfer	04:00 - 05:18	05:18	10-11	92-99	17.06.20
	31.07.20	N. Schäfer	04:50 - 05:40	05:54	15	72	25.07.20

Reptilien:

Zur Erfassung von Reptilien wurden vier Begehungen während der Hauptaktivitätszeit der Zauneidechse an Tagen mit geeigneten Witterungsverhältnissen (kein Niederschlag, kein stärkerer Wind) durchgeführt (Tab. 14). Die gesamte Untersuchungsfläche wurde systematisch auf Reptilien untersucht. Ein besonderes Augenmerk lag dabei auf geeigneten Habitatstrukturen wie den Randbereichen der Gehölze und den Hausgärten auf Flst.-Nr. 576, 576/1 und 578.

Tab. 14: Begehungstermine und Untersuchungsbedingungen bei der Erfassung der Reptilien

		Untersuchungsbedingungen			
		Kartierer	Temperatur °C	Niederschlag	Sonstiges
Begehungen	14.07.2020	J. Bach	21	trocken	leicht bewölkt
	22.07.2020	N. Schäfer	26	trocken	sonnig
	27.07.2020	M. Pfäffle	28	trocken	sonnig
	04.09.2020	H. Layer	27	trocken	leicht bewölkt

Ergebnisse

Vögel:

Insgesamt wurden bei den Begehungen 30 Vogelarten im bzw. in unmittelbarer Umgebung zum Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Davon konnten insgesamt 14 Arten als Brutvögel eingestuft werden (Tab. 15). Für weitere sechs Arten besteht Brutverdacht. Die übrigen Arten wurden beim Überflug oder bei der Nahrungssuche erfasst. Von den nachgewiesenen Vogelarten sind drei Arten nach BNatSchG streng geschützt. Mäusebussard und Rotmilan sind dabei nur als zeitweilige Nahrungsgäste im Überflug nachgewiesen worden. Des Weiteren ist davon auszugehen, dass der Grünspecht insbesondere den Südosten des Plangebiets als Nahrungsgast aufsucht. Von den acht Vogelarten, die auf der Vorwarnliste und Roten Liste in Baden-Württemberg vermerkt sind, wird ein Vorkommen der Klappergrasmücke, des

⁴ ELV USB-Datenlogger Temperatur/ Luftfeuchte UTDL10

⁵ 2020 timeanddate.de

Gartenrotschwanzes und des Bluthänflings aufgrund der vorgefundenen Habitatstrukturen als Nahrungsgast innerhalb des Plangebiets nicht ausgeschlossen. Es konnte für keine der genannten Vogelarten ein Brutrevier innerhalb des Geltungsbereichs definiert werden. Der Haussperling ist als einzige Art mit mehreren Revieren nordöstlich des Plangebiets im Wohngebiet als Brutvogel vertreten. Die Elster und der Neuntöter traten im Jahr 2018 als Brutvogel auf den Flächen im Südosten des Plangebiets auf. Eine erneute Einstufung als Brutvogel konnte nach den Ergebnissen der Untersuchungen im Jahr 2020 für diese Vogelarten nicht mehr erfolgen. Die im Plangebiet vorgefundenen Höhlenstrukturen an Bäumen eignen sich teilweise aufgrund der Nähe zur viel befahrenen Schorndorfer Straße nur sehr gering als Brutplatz für Höhlenbrüter wie Grünspecht, Buntspecht, Star oder Kohlmeise.

Tab. 15: Liste von im Untersuchungsgebiet (UG) vorkommenden Vogelarten

Rote Liste (RL): BW = Baden-Württemberg, D = Deutschland, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet; **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSch):** s = streng geschützt (gelbe Markierung), b = besonders geschützt; **Status im Gebiet:** B = Brutvogel, BV = Brutverdacht, N = Nahrungsgast, Ü = Überflug, U = Umgebung, BP = Brutpaar

Artname		Status im UG	Gefährdung RL		Schutzstatus nach BNatSchG
Deutsch	wissenschaftlich		BW	D	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	B	*	*	b
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	B	*	*	b
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	N/U	2	V	b
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	*	*	b
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	B	*	*	b
Elster	<i>Pica pica</i>	B	*	*	b
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	BV	*	*	b
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	U	3	3	b
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	U	V	*	b
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	B	*	*	b
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	U	V	*	b
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	B	*	*	b
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	N	*	*	s
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	B	*	*	b
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	U/BV	V	*	b
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B	*	*	b
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	N	V	*	b
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	U	V	*	b
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	U	V	V	b
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	N	*	*	s
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	B	*	*	b
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	B	*	*	b
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	BV	*	*	b
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BV	*	*	b
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	BV	*	*	b
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	N/Ü	*	*	s
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	N	*	*	b
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	BV	*	*	b
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	B	*	*	b
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	B	*	*	b

Fledermäuse:

Insgesamt wurden im Rahmen der Untersuchungen zwei Arten sicher nachgewiesen (Tab. 16). Die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) wurde an beiden Kontrollterminen im Untersuchungsgebiet festgestellt, die Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) dagegen nur am ersten Kontrolltermin. Bei der Rauhautfledermaus stützt sich die Artbestimmung vorrangig darauf, dass die Weißrandfledermaus aufgrund ihrer aktuellen Verbreitung im Untersuchungsraum ausgeschlossen werden kann. In Summe wurden neun Fledermauskontakte registriert, die sich relativ gleichmäßig auf die beiden Begehungstermine verteilten. Dabei handelte es sich insbesondere um nach Westen orientierte Überflüge von Zwergfledermäusen, die über die Heckenstrukturen entlang der Schorndorfer Straße im Süden des Plangebiets erfolgten. Die Überflüge ließen sich klar auf den Bereich auf Höhe des Geräteschuppens von Flst.-Nr. 576 eingrenzen. An dieser Stelle reichen die Wipfel der Bäume leicht über die Straße, was von den Fledermäusen auf ihrer Flugroute ausgenutzt wurde. Bei der ersten Begehung wurde im Untersuchungsgebiet zudem kurzzeitiges Jagdverhalten bei einer einzelnen Rauhautfledermaus beobachtet. Diese jagte gegen 04:10 Uhr über dem Gehölzbestand nordwestlich des Wohnhauses Schorndorfer Str. 46. Bei den Zwergfledermäusen wurde keine Nutzung des Untersuchungsgebiets als Jagdhabitat festgestellt.

Die letzten Fledermausaktivitäten wurden im Untersuchungsgebiet 32 bzw. 34 Minuten vor Sonnenaufgang beobachtet. Die Aktivitätszeiten und die geringe Dichte der Individuen im Untersuchungsgebiet weisen auf kein nahegelegenes größeres Fledermausquartier hin. Zudem wurde in dem Untersuchungsgebiet kein auffälliges Schwärmverhalten festgestellt, welches auf eine Wochenstube hinweisen würde.

Tab. 16: Liste der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten

Erläuterungen: 0 ausgestorben oder verschollen; 1 vom Aussterben bedroht; 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; * ungefährdet; G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; V Vorwarnliste; i gefährdete wandernde Tierart
FFH = Flora-Fauna-Habitat, BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz: s = streng geschützt, BW = Baden-Württemberg, D = Deutschland

Artnamen	Trivialnamen	Rote Liste		FFH	BNatSchG
		BW ⁶	D ⁷		
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	i	*	IV	s
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	3	*	IV	s

Reptilien:

Während der vier Begehungen wurden trotz intensiver Nachsuche keine Zauneidechsen innerhalb des Plangebiets festgestellt. Auf der Schotterstraße auf Flst.-Nr. 578 südöstlich des Untersuchungsgebietes wurde eine tote Blindschleiche gefunden.

Bewertung

Vögel

Im Plangebiet sind hauptsächlich Brutreviere häufiger Brutvogelarten vorzufinden. Dabei sind sowohl Freibrüter wie Amsel, Girlitz, Mönchsgrasmücke und Buchfink, Höhlenbrüter wie

⁶ Braun, M. & Dieterlen, F. (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs. - Verlag Eugen Ulmer.

⁷ Meinig, H. et al. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands.

Kohlmeise und Blaumeise als auch Gebäudebrüter wie der Hausrotschwanz vertreten. Alle genannten Arten sind typisch für Siedlungsgebiete und besitzen eine hohe Toleranz gegenüber anthropogenen Störeinflüssen wie die östlich gelegene und hochfrequentierte Schorndorfer Straße. Insbesondere die Wiese mit Bäumen und weitere Gehölzstrukturen im Norden bieten ein abwechslungsreiches Nahrungshabitat und für Freibrüter viele Nistmöglichkeiten. Aufgrund des gut gepflegten Zustands der Obstbäume auf Flst.-Nr. 576 konnten sich nur wenige als Brutplatz geeignete Höhlenstrukturen entwickeln. Daher sind für Höhlenbrüter die örtlichen Nistkästen als Brutplatz von Bedeutung und diese müssen erhalten bleiben. Mit der Umsetzung der Planung ist für häufig vorkommende und ungefährdete Arten der Verlust von Nahrungshabitat und einigen Brutrevieren kleinerer Vögel wie Kohlmeise, Buchfink oder Mönchsgrasmücke zu erwarten. Der Verlust wird als geringfügige Verschlechterung des Habitats gewertet, da davon auszugehen ist, dass durch die hohe Toleranz für Veränderungen und Anpassungsfähigkeit an menschliche Siedlungen die lokalen Vogelpopulationen der jeweiligen Arten nicht beeinträchtigt werden. Ausweichquartiere für Freibrüter finden sich in den Gehölzstrukturen der nach § 30 BNatSchG geschützten Feldhecke nördlich des Plangebiets. Durch die Umsetzung von entsprechenden Ausgleichsmaßnahmen können Verbotstatbestände ausgeschlossen werden.

Streng geschützte Arten wie Mäusebussard und Rotmilan verlieren durch das Bauvorhaben kleine Areale, die als Nahrungshabitat genutzt werden können. Ein Brutvorkommen auf dem Plangebiet wird ausgeschlossen. Da diese Arten große Reviere benötigen, die sehr wahrscheinlich östlich und südlich des Plangebiets auf landwirtschaftlichen Flächen und Streuobstwiesen vorzufinden sind, ist eine Beeinträchtigung dieser Vogelarten durch das Bauvorhaben auszuschließen. Es ist eine geringfügige Verschlechterung der Grenzstrukturen des Habitats zu erwarten, die insbesondere als Nahrungshabitat verwendet werden. Eine Beeinträchtigung des Haussperlings wird aufgrund seiner guten Anpassungsfähigkeit an den Siedlungsbereich ausgeschlossen.

Mit Durchführung bzw. Einhaltung der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (s. Kap. 2.1.1.2.3) ist keine Beeinträchtigung der lokalen Vogelpopulationen zu erwarten und Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG können vermieden werden.

Fledermäuse:

Die Untersuchungen legen nahe, dass das Plangebiet nur sporadisch als Jagdhabitat genutzt wird. Unter Berücksichtigung der ca. 60 m südlich des Plangebiets gelegenen, großen Streuobstbestände und des ca. 300 m südlich befindlichen Mischwalds kann dem Plangebiet keine essentielle Bedeutung als Nahrungshabitat zugesprochen werden. Etwa 60 m östlich des Plangebiets liegt ein Pferdehof im Gewann Eichelberg, dessen Umfeld für Fledermäuse aufgrund des durch die Tierhaltung bedingten höheren Insektenaufkommens ein attraktives Jagdhabitat darstellt. Der Bereich östlich des Wohnhauses, Schorndorfer Str. 46, welcher während der Begehungen durch die Raufhautfledermaus bejagt wurde, wird im Zuge der Planung nicht verändert. Durch die Ansaat von nachtblühenden Sträuchern und Stauden können die geplanten Gartenanlagen für nachtaktive Insekten attraktiv gestaltet werden, welche wiederum für Fledermäuse als Nahrungsgrundlage dienen.

Die von dem Bauvorhaben beeinträchtigten Höhlenbäume im Plangebiet haben wenig Quartierpotential, da deren Höhlenstrukturen entweder noch nicht weit genug ausgefault sind oder der freie Anflug durch das Blattwerk beeinträchtigt wird. Baumhöhlen können aber auch nur als kurzweiliges Zwischenquartier genutzt werden. Die beiden nachgewiesenen Arten im Plangebiet haben unterschiedliche Habitatansprüche. Zwergfledermäuse haben ihre Sommerquartiere größtenteils an Gebäuden im Siedlungsbereich, wobei vor allem Spaltenquartiere wie etwa im Zwischendach, in Mauerfugen oder hinter Fassadenverkleidungen aufgesucht werden. Dagegen gilt die Rauhautfledermaus als Waldfledermaus, welche ihre Quartiere bevorzugt in Baumhöhlen, Stammrissen oder Spalten hinter abstehender Rinde aufsucht. Beide Arten nehmen in der Regel vom Menschen zur Verfügung gestellte Quartierkästen an und können sich in Ausnahmefällen auch in Vogelnistkästen einfinden. Wochenstubenquartiere der Zwergfledermaus sind im Plangebiet potentiell möglich, während bei der Rauhautfledermaus höchstens eine zeitweise Nutzung der Baumhöhlen, Fledermauskästen oder Fensterklappläden zu erwarten ist. Die geringen Individuendichten beider Arten zeigen jedoch deutlich, dass keine tatsächliche Nutzung des Plangebiets durch eine Wochenstube vorliegt. Etwa 400 m nordwestlich des Plangebiets befindet sich die Ortsmitte mit der Kirche und älteren Wohngebäuden, im direkten Umfeld sind mehrere Scheunen mit offenen Fenstern vorhanden. Diese Gebäude bieten Fledermäusen gut geeignete Quartiere. Im direkten Vergleich zu diesen Strukturen weist das Plangebiet nur ein geringes Potential für Fledermausquartiere auf. Negativ beeinflusst wird es in erster Linie durch die angrenzende Schorndorfer Straße, welche ein erhebliches Kollisionsrisiko für Fledermäuse darstellt. Durch die beidseitig verlaufenden Heckenstrukturen kann hier auch ein Falleneffekt entstehen, wenn sich bspw. bei bestimmten Wetterlagen nachtaktive Insekten über aufgeheizten Straßenbelägen aufhalten oder durch Straßenlaternen und Autoscheinwerfer angezogen werden.

Unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen ist mit keiner Beeinträchtigung von Fledermäusen zu rechnen und Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG können vermieden werden (vgl. Kap. 2.1.1.2.3).

Reptilien:

Trotz intensiver Suche und der geeigneten Habitatstrukturen auf den Flst.-Nr. 576, 577, 577/1 und 586 konnte kein Zauneidechsenvorkommen nachgewiesen werden. Vermutlich ist dies auf eine zu geringe Anzahl an grabbaren Stellen zurückzuführen, wodurch keine Eiablage erfolgen kann. Südöstlich des Untersuchungsgebiet auf Flst.-Nr. 578 wurde eine tote Blindschleiche gefunden. Aufgrund der Lage im Siedlungsbereich ist ein erhöhter Prädationsdruck durch Hauskatzen zu erwarten.

Es sind keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für Reptilien zu erwarten und können damit ausgeschlossen werden.

2.1.1.2.3 Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen

Im Folgenden werden Maßnahmen beschrieben, durch die artenschutzrechtliche Verbotsstatbestände nach § 44 BNatSchG vermieden bzw. ausgeglichen werden können. Da sich die-

ser Standort im direkten Übergang zur offenen Landschaft befindet, empfiehlt es sich auch folgende Hinweise für die Neubebauung zu beachten.

Allgemein:

- Gehölzrodungen sind im Zeitraum von 01. Oktober bis 28./29. Februar durchzuführen, da diese außerhalb der Brutzeit der freibrütenden Vogelarten und der Aktivitätsphase von Fledermäusen stattfinden müssen. Bei Nichteinhaltung des Zeitrahmens muss eine Kontrolle auf aktuelles Brutvorkommen und übertagende Fledermäuse in Höhlenbäumen durch qualifiziertes Fachpersonal unmittelbar vor der Rodung erfolgen. Für die Gehölzrodung innerhalb der Brutzeit ist außerdem eine Erlaubnis beim zuständigen Landratsamt einzuholen.
- Die Pflanzbindungen und weitere Gehölzstrukturen sind während der Bauarbeiten durch Bauzäune zu schützen.
- Im Rahmen der baulichen Möglichkeiten wird eine naturnahe Gestaltung der Außenanlagen empfohlen. Für Insekten und Kleinsäuger können kleinflächige, lineare und selten gemähte Gras- und Krautsäume hergestellt werden. Gezielte Anpflanzungen mit heimischen Gehölzen (Weißdorn, Schlehe, Wildrosen, Schneeball, Hasel, Holunder, Sommerflieder, etc.) und Staudenpflanzen (Gewöhnliches Leimkraut, Gewöhnliche Nachtkerze, Wegwarte, Seifenkraut, etc.) sowie extensive Dach- (Sedum- Bepflanzung oder Biodiversitätsdach) und Fassadenbegrünung können das Insektenaufkommen in dem Gebiet erheblich steigern. Die Gartenflächen können durch Neupflanzungen für Vögel, Fledermäuse und Reptilien aufgewertet werden, so dass auf lange Sicht attraktive Jagdgebiete im Umfeld der Neubauten entstehen können.
- Streulichtarmer Außenbeleuchtungen: Die Leuchtmittel sollten im Spektrum zwischen 2.000 bis max. 3.000 Kelvin liegen. Dieses Licht mit geringem Blauanteil stört den Tag-Nacht-Rhythmus von Menschen weniger und zieht deutlich weniger Insekten an.

Vögel:

- Nistkästen innerhalb des Plangebiets sind vor Beginn der Baufeldräumung und außerhalb der Brutzeit höhlenbrütender Vögel (1. Oktober bis 28./29. Februar) dem vorherigen Standort entsprechend umzusetzen. Im Plangebiet vorhandene Nistkästen sind innerhalb des Gebiets zu erhalten oder im nahen Umfeld zu ersetzen.
- Jährlich sterben Millionen Vögel in Deutschland aufgrund von Glasfassaden und Glas-scheiben, was ein Vielfaches des durch Windkraftanlagen verursachten Vogelschlags darstellt. Bei Glasfassaden und Glasbauteilen ist daher soweit möglich der Vogelschutz zu beachten. Bei zusammenhängenden Glasflächen von > 2 m², ohne Leistenunterteilung, muss reflexionsarmes Glas verwendet werden (Gläser mit einem Außenreflexionsgrad von maximal 15 %), das entweder transluzent ist, flächige Markierungen auf den Scheiben, oder eine UV-reflektierende, transparente Beschichtung (sog. Vogelschutzglas) aufweist.

Fledermäuse:

- Um eine Verletzung oder Tötung von Fledermäusen in Baumhöhlen zu vermeiden, ist das Fällen von Bäumen mit Höhlenstrukturen und einem Bruthöhendurchmesser über 30 cm durch einen Fledermaus-Sachverständigen zu begleiten. Im Vorfeld zur Fällung sollten die Baumhöhlen auf Hinweise untersucht werden, die auf eine Nutzung durch Fledermäuse schließen lassen (u. a. Fledermauskot, Fraßreste, Mumien).

Die Integration von Fledermausquartieren oder Anbringung von Fledermauskästen an den Neubauten bzw. an den bestehenden Gebäuden und Bäumen kann sich positiv auf die lokale Fledermauspopulation auswirken. Die Quartiere sollten mindestens in 3 m Höhe angebracht werden.

- Das verloren gehende potentielle Jagdhabitat im Süden des Plangebiets kann durch eine naturnahe, vielseitige Gartengestaltung mit heimischen nektarreichen und nachtblühenden Sträuchern und Stauden ((Sommerflieder (*Buddleja davidii*), Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Seifenkraut (*Saponaria officinalis*), Wilder Wein (*Vitis sylvestris*), Duftnachtkerze (*Oenothera odorata*), Gemeine Wegwarte (*Cichorim intybus*), etc.) sowie Wasserflächen langfristig erhalten bzw. aufgewertet werden.⁸

2.1.1.3 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer

Innerhalb des Geltungsbereichs und der näheren Umgebung sind keine Oberflächengewässer vorhanden. In etwa 340 m Entfernung nordwestlich des Plangebiets verläuft der Allmersbach. In den Bach wird durch das Bauvorhaben weder direkt noch indirekt eingegriffen.

Grundwasser

Das Plangebiet liegt in der hydrogeologischen Einheit der Grabfeld-Formation (Gipskeuper). Lithologisch besteht die Einheit aus Tonstein, welcher zum Teil dolomitisch und gipshaltig ist. Es handelt sich bei unverwitterten und unausgelaugtem Zustand des Bodens sowie bei vollständiger Auslaugung und nachfolgender Kompaktion um einen Grundwassergeringleiter. Im verwitterten und ausgelaugten Zustand sind die Böden einschichtig gegliedert und zellig porös als Kluft- bzw. Karstgrundwasserleiter zu beschreiben. Regional kann es zu bedeutsamen und je nach Verkarstung zu einer mäßigen bis mittleren Durchlässigkeit bzw. Ergiebigkeit kommen⁹. Die unbeanspruchten Böden besitzen eine hohe Schutzfunktion gegenüber Schadstoffeinträgen, da die Filter und Pufferfunktion hoch ausgebildet sind. Die Grundwasserneubildung im Planungsgebiet liegt zwischen 50 und 100 mm/a und befindet sich damit im niedrigen Bereich¹⁰. Der Geltungsbereich liegt in keinem Wasserschutzgebiet. Etwa 440 m westlich des Planungsgebiets liegt das Wasserschutzgebiet „TB Krautgarten I+II, QF Krautgarten III, TB Erlenwiesen I+II“ (WSG-Nr-Amt: 119076). Dieses wird durch das Bauvorhaben nicht beeinträchtigt. Anfallendes Niederschlagswasser wird zum Teil über extensiv begrünte Flach- bzw. Pultdächer zurückgehalten, gefiltert und gedrosselt (0,15 l/s pro 100 m²) oder über Retentionszisternen auf den Baugrundstücken zurückgehalten. Anschließend wird es in die bestehende Kanalisation in der Straße „Im Reutle“ abgeführt.

Durch die Planung erfolgt voraussichtlich kein direkter Eingriff in das Grundwasser. Da keine Bodenuntersuchungen vorliegen, kann allerdings keine abschließende Bewertung erfolgen. Durch die Versiegelung kommt es zu einer Verminderung bzw. einem Verlust der Grundwas-

⁸ NABU Nordrhein-Westfalen (2016): Das fledermausfreundliche Haus. Quartiere erhalten und errichten.

⁹ Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, Hydrogeologische Karte 1:50 000 (GeoLa HK50), Stand 28.10.2020

¹⁰ RegioRiss, Verband Region Stuttgart (2007)

serneubildung. Der Eingriff in das Grundwasser durch Bodenversiegelung kann somit als mittel bewertet werden und wird in der Bewertung des Schutzguts Boden (Ausgleichskörper im Wasserkreislauf) bereits berücksichtigt.

2.1.1.4 Schutzgut Luft und Klima

Das Plangebiet befindet sich im Klimatop Gartenstadt, welches die äußeren Siedlungsflächen von Allmersbach im Tal einfasst. Dieses Klimatop umfasst bebaute Flächen mit offener, ein- bis dreigeschossiger Bebauung und reichhaltige Grünflächen, welche eine merkliche nächtliche Abkühlung zulassen und in denen Regionalwinde nur unwesentlich gebremst werden.¹¹ Es ist als bebautes Gebiet mit klimarelevanter Funktion ausgewiesen, besitzt jedoch einen geringen Einfluss auf Temperatur, Feuchte und Wind. Aufgrund der bereits vorhandenen Wohnbebauung innerhalb des Geltungsbereichs und der geringen Größe der Freifläche im Südosten mit ca. 0,4 ha kommt dem Planungsgebiet insgesamt eine geringe Bedeutung für das Siedlungsklima von Allmersbach im Tal zu. Es befindet sich im Süden und Osten im Anschluss an ein ausgewiesenes Freilandklimatop, welches den gesamten Ort umgibt. Dieses hat sowohl die Funktion als Kaltluftammelgebiet nördlich und westlich vom Planungsgebiet als auch als Kaltluftproduktionsgebiet. Die Freilandflächen und der etwa 330 m entfernte Wald südlich des Plangebiets gewährleisten die Durchlüftung des Plangebiets durch Hangabwinde. Der flächenhafte Kaltluftabfluss aus dem Norden wird durch das Bauvorhaben nicht beeinträchtigt. Freilandklimatope zeichnen sich durch einen ungestörten, stark ausgeprägten Tagesgang von Temperatur und Feuchte aus, sind windoffen und geprägt durch eine starke Frisch- und Kaltluftproduktion. Durch diese Funktion hat der Bereich eine hohe Bedeutung für die Belüftung von Siedlungsflächen und das dortige Klima. Zusätzlich weisen sie eine hohe Empfindlichkeit gegenüber nutzungsändernden Eingriffen auf. Durch das Bauvorhaben ist insgesamt von einer geringen Wirkung auf das Siedlungsklima bzw. das Ortsklima von Allmersbach im Tal auszugehen, auch nicht im Zusammenhang mit etwaigen Folgen des Klimawandels. Mit Umsetzung der Planung bleibt die Funktion der Frisch- und Kaltluftbildung des umliegenden Freilandklimatops erhalten. Es werden für die Planung keine Risiken für die menschliche Gesundheit prognostiziert. Anlagebedingte Auswirkungen sind im mikroklimatischen Bereich zu erwarten.

Insgesamt ist die Bedeutung des Plangebiets für das Schutzgut Klima "gering". Nachdem für das Schutzgut Luft und Klima keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind, ist eine spezifische Ausgleichsmaßnahme nicht erforderlich. Die grünordnerischen Festsetzungen im Geltungsbereich wirken sich positiv auf das Mikroklima aus.

2.1.1.5 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Durch die vorhandene Wohnbebauung und die angrenzenden Verkehrswege ist das Landschaftsbild bereits stark anthropogen geprägt. Im näheren Umkreis befinden sich östlich Acker- und Grünflächen, etwa 330 m im Süden beginnt eine größere zusammenhängende Waldfläche. Das Landschaftsbild im Bereich des Plangebiets wird in seiner Eigenart, Vielfalt und Schönheit als mittelwertig eingestuft. Dem Gebiet wird keine Erholungseignung zuge-

¹¹ Verband Region Stuttgart (2008), Klimaatlas der Region Stuttgart

schrieben, da durch die Schorndorfer Straße eine erhöhte Lärmbelastung (über 60 dB(A)) ausgeht.¹²

Die Empfindlichkeit des Schutzguts Landschaftsbild gegenüber den geplanten Eingriffen kann mit gering bewertet werden. Es werden nur geringfügig freie Flächen überbaut, die wenig Einfluss auf das Landschaftsbild haben. Das Landschaftsbild wird nur in geringem Maße dauerhaft verändert. Durch die Umsetzung der Planung gehen keine erholungswirksamen Strukturen verloren.

Insgesamt ist der Eingriff in das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung als „gering“ zu bewerten. Ausgleichsmaßnahmen erfolgen teilweise innerhalb des Plangebiets und die grünordnerischen Festsetzungen lassen gemeinsam mit der Bebauung ein leicht verändertes Landschaftsbild entstehen.

2.1.1.6 Schutzgut Fläche

Fläche ist eine begrenzte Ressource, die starken Nutzungskonkurrenzen ausgesetzt ist. Aus der zunehmenden Flächeninanspruchnahme können negative Folgewirkungen in ökologischer, aber auch in sozialer und ökonomischer Hinsicht resultieren. Für das Schutzgut Fläche ist zusätzlich die Betrachtung der Auswirkung der allgemeinen Flächeninanspruchnahme sowie die Auswirkung auf Land- und Forstwirtschaft von Bedeutung.

Der größte Teil des Plangebiets ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan bereits als Wohngebiet ausgewiesen. Lediglich der Bereich im Südosten, inklusive eines Bestandsgebäudes ist als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Von Nord- bis Südwesten befinden sich im unmittelbaren Umkreis bebaute Flächen, im Osten und Südosten weitere Acker- und Grünlandflächen, die erholungswirksame Strukturen aufweisen. Durch die Planung nimmt der Versiegelungsgrad im Eingriffsbereich zu.

Aufgrund der geringen Fläche, die in ihrer Nutzung verändert wird und durch die bestehende, anthropogene Vorbelastung kommt dem Schutzgut Fläche eine geringe Bedeutung zu. Durch die städtebauliche Innenentwicklung wird zudem auf weitere Flächeninanspruchnahme im Außenbereich verzichtet.

2.1.2 Erhaltungsziele und Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes

Im Folgenden wird die Betroffenheit der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung sowie der EU-Vogelschutzgebiete hinsichtlich des jeweiligen Erhaltungsziels und Schutzzwecks im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) aufgezeigt.

¹² RegioRiss, Verband Region Stuttgart (2007)

Tab. 17: Europäische und nationale Schutzgebietskategorien und deren Betroffenheit in punkto Erhaltungsziel und Schutzzweck aufgrund der Planung.

Schutzkategorie	Erhaltungsziel und Schutzzweck betroffen		Begründung
	JA	NEIN	
europäische Schutzgebietskategorien			
Natura 2000-Gebiet (FFH-Gebiet/Vogelschutzgebiet)		X	-
nationale Schutzgebietskategorien			
Naturschutzgebiet / Naturdenkmal		X	-
Landschaftsschutzgebiet		X	-
Naturpark		X	-
Besonders geschützte Tiere und Pflanzen (§ 30-Biotope)		X	-
Wasserschutzgebiete		X	-
Überschwemmungsgebiete		X	-

Wie bereits im Vorfeld dargelegt, werden weder Europäische Vogelschutzgebiete, noch Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung tangiert. Darüber hinaus sind keine umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt und/oder Kulturgüter und sonstige Sachgüter gegeben.

2.1.3 Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Infolge der geplanten Eingriffe sind keine negativen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt zu erwarten.

2.1.4 Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Im Geltungsbereich liegen keine Hinweise vor.

2.1.5 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die Abfallentsorgung erfolgt wie im Ortsgebiet üblich über die AWRM. Die Abführung von Niederschlagswasser wird durch die Festsetzung von Dachbegrünung entweder verzögert in die bestehende Kanalisation eingeleitet oder durch die Verwendung von Retentionszisternen auf dem Baugrundstück zurückgehalten. Der Ablauf der Zisternen wird an den Mischwasserkanal angeschlossen.

2.1.6 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Eine sparsame und effiziente Nutzung von Energie ist anzustreben. Solaranlagen sind im Plangebiet allgemein zulässig und von der Gemeinde erwünscht.

2.1.7 Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts

Das Plangebiet ist im geltenden Flächennutzungsplan sowie im Landschaftsplan der vVG Backnang teilweise als für Wohnsiedlung genutzte Fläche gekennzeichnet. Die Wiesenflächen im Südosten sind als landwirtschaftliche Fläche gekennzeichnet.

2.1.8 Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden dürfen

Solche Gebiete sind nicht betroffen.

2.1.9 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach 2.1.1, 2.1.3 und 2.1.4

Dem Verlust von landwirtschaftlichen Flächen im Südosten steht die Schaffung und Bereitstellung benötigter Wohnfläche gegenüber. Durch die Bebauung werden die Grundwasserneubildung, die Kalt- und Frischluftproduktion nur unerheblich reduziert bzw. beeinträchtigt. Die Neuversiegelung reduziert die Bodenfunktion sowie den Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Ein Ausgleich für die Eingriffe wird teilweise durch Maßnahmen der Grünordnung innerhalb des Plangebiets geschaffen. Es sind jedoch weitere externe Maßnahmen notwendig um das vollständige Kompensationsdefizit ausgleichen zu können. Der Eingriff in das Landschaftsbild kann infolge der angewandten grünordnerischen Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans teilweise ausgeglichen werden.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung (sog. Nullvariante)

Bei Umsetzung der Planung gehen in erster Linie gärtnerisch genutzte Flächen und Grünlandflächen mit Gehölzstrukturen dauerhaft verloren. Die bisherigen Strukturen im Gebiet ändern sich somit. Durch die geplante Bebauung und die damit einhergehende Versiegelung entstehen einerseits zusätzliche Belastungen, andererseits kann durch die Nachverdichtung notwendiger Wohnraum für Allmersbach im Tal geschaffen werden, ohne den Landverbrauch im Außenbereich zu erhöhen.

Mit der Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) werden keine Flächen versiegelt und es entstehen keine zusätzlichen Eingriffe in die Schutzgüter. Der Flächenbedarf für die Siedlungsentwicklung in Allmersbach im Tal müsste an anderer Stelle realisiert werden. Andere Flächen stehen der Gemeinde derzeit für die Realisierung jedoch nicht zur Verfügung.

2.3 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Plans

Das Planungsgebiet steht in einem guten städtebaulichen Zusammenhang mit den bestehenden Grünlandflächen und dem angrenzenden Wohngebiet. Andere Planungsmöglichkeiten

ten ergeben sich aufgrund der räumlichen Situation in diesem Gebiet nicht.

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei Umweltprüfung und Hinweise auf Probleme bei der Zusammenstellung der Angaben

In der nachfolgenden Tabelle sind die Verfahren dargestellt, welche als Untersuchungs- bzw. Planungsgrundlage herangezogen wurden sowie relevante Hinweise in Bezug auf die Zusammenstellung der Ergebnisse.

Tab. 18: Untersuchungs- und Planungsgrundlagen

Grundlagen	Beschreibung
	<p>Bodenkundliche Einheiten 1: 50 000 (GeoLa BK50); Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau</p> <p>Geologische Karte von Baden-Württemberg 1 : 50 000 (GeoLa GK50); Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau</p> <p>Flächennutzungsplan Backnang (2015) HEITZMANNPLAN, Neuaufstellung FNP (2015), vVG Backnang</p> <p>Landschaftsplan Backnang (2006) HEITZMANNPLAN, vVG Backnang</p> <p>Regionalplan Verband Region Stuttgart 2009, rechtswirksam 12.11.2010 Verband Region Stuttgart 2010</p> <p>Regionales Rauminformationssystem Stuttgart (RegioRiss) Verband Region Stuttgart</p> <p>LUBW Daten- und Kartendienst [UDO] Landesanstalt für Umwelt, Messung und Naturschutz Baden-Württemberg</p> <p>Biotoptypenbewertung Ökokonto-Verordnung ÖKVO (2010), Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO). – vom 19. Dezember 2010.</p> <p>Bodenbewertung Heft "Bodenschutz 23" von 2010 - "Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit" sowie "Bodenschutz 24" von 2012 - "Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung" von der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-</p>
<p>ökologische Übersichtbegehungen</p>	<p>Arten- und naturschutzfachliche Übersichtsbegehung roosplan, Heike Layer M. Sc. Biologie; Nadja Schäfer M. Sc. Biologie; Dr. Miriam Pfäffle Diplom-Bio, Ute Scheckeler Diplom-Biologin; Dr. Ing. agr. Stephan Blum</p> <p>Allg. ökologische Übersichtsbegehung / Bewertung der Schutzgüter roosplan 2020</p>

3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen des Monitorings

Die Umsetzung der grünordnerischen Festsetzungen sind mit Einreichen der Baugesuche darzustellen und im Verlauf der Bebauung auf ihre Umsetzbarkeit zu überprüfen. Es sind keine Monitorings zur Überprüfung der umzusetzenden Maßnahmen notwendig.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

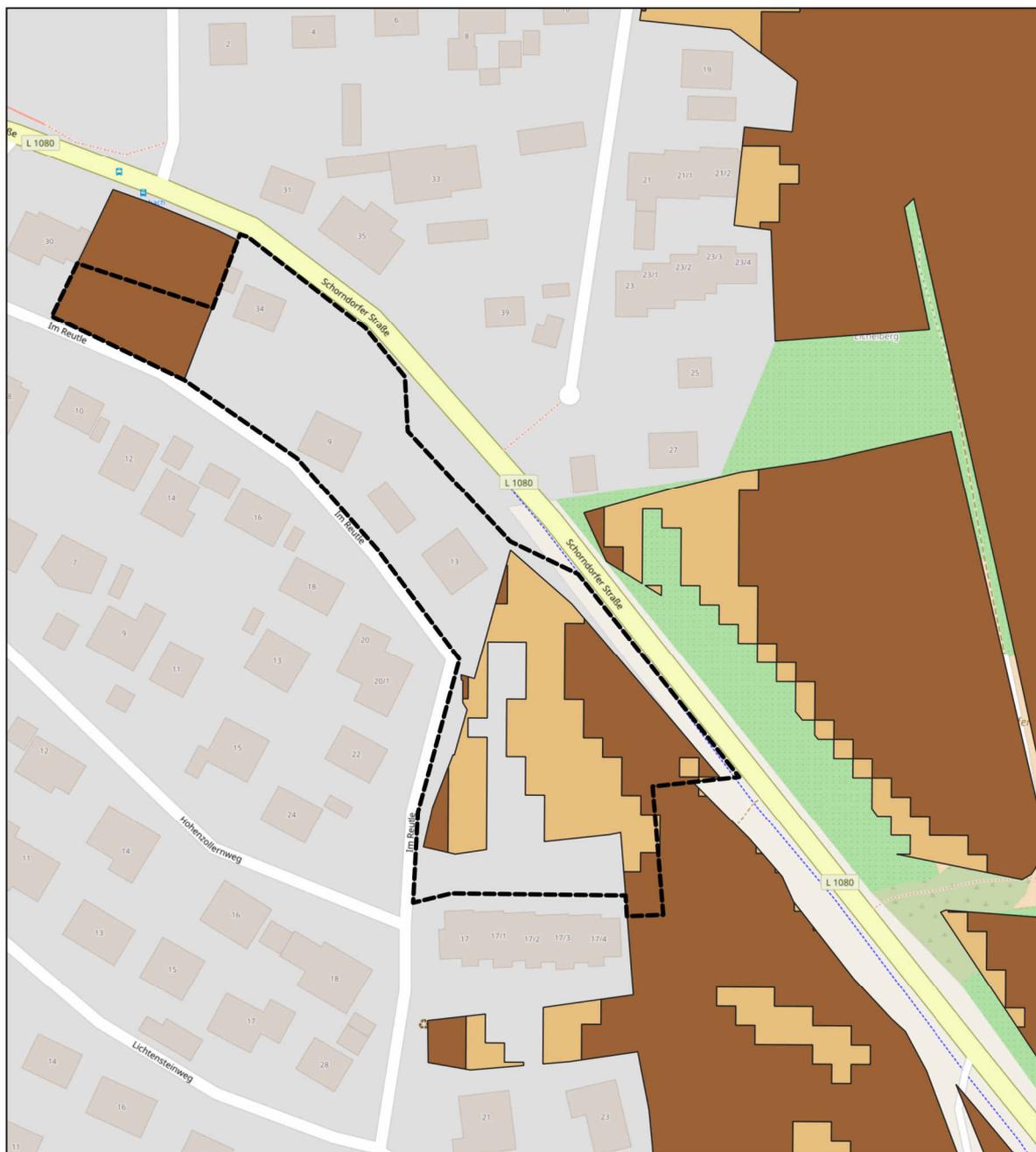
Die Gemeinde Allmersbach im Tal stellt mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Im Reutle – 5. Erweiterung und Änderung“ notwendige Wohnfläche bereit. Der Geltungsbereich befindet sich am südöstlichen Ortsrand von Allmersbach im Tal und ist durch bereits vorhandene Wohnbebauung mit einer kleinen Grünlandfläche im Südosten des Plangebiets charakterisiert. Auf der Grünfläche befinden sich mehrere Laubbäume und Gebüsche auf einer Fettwiese. Mit der Umsetzung des Bebauungsplans finden Eingriffe in Natur und Landschaft statt. Hierbei handelt es sich um die Überbauung insbesondere von gärtnerisch genutzten Flächen, einhergehend mit Eingriffen in die Schutzgüter Boden, Pflanzen und Tiere, Fläche, Wasser, Klima und Luft sowie Landschaftsbild und Erholung. Die Umweltauswirkungen in Bezug auf die verschiedenen Schutzgüter sind im Umweltbericht detailliert beschrieben und bewertet. Die Veränderungen treten dabei in erster Linie durch Neuversiegelung von bisher ca. 24 % auf ca. 47 % und dem damit verbundenen Verlust natürlich gelagerter Böden auf. Die Eingriffe der Planung können durch grünordnerische Festsetzungen teilweise innerhalb des Plangebiets ausgeglichen werden. Durch diese wird auch dem Anspruch an eine behutsame Einfügung in die Landschaft im Plangebiet entsprochen. Die verkehrliche Erschließung erfolgt über die Straße Im Reutle und die Schorndorfer Straße.

Dem Plangebiet ist eine geringe bis mittlere Bedeutung als Nahrungs- bzw. Bruthabitat für geschützte Vogelarten und eine geringe Bedeutung als Habitat für geschützte Fledermausarten zuzuschreiben. Durch die Umsetzung der Planung kommt es teilweise zu einem Verlust von Brutrevieren häufig vorkommender und anpassungsfähiger Vogelarten, die der Gilde der Höhlen- und Freibrüter zuzuordnen sind. Es konnten trotz geeigneter Habitatstrukturen keine Hinweise auf ein Vorkommen von geschützten Reptilienarten wie der Zauneidechse erbracht werden. Durch die Umsetzung der Planung können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG durch geeignete Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanz für die Schutzgüter Boden und Pflanzen & Tiere weist einen Verlust von 29.397 ÖP auf. Ein vollständiger Ausgleich wird innerhalb des Plangebiets nicht erreicht und muss durch zusätzliche externe Ausgleichsmaßnahmen erbracht werden. Mit der Entwicklung einer Feldhecke und durch das Anlegen einer Buntbrache im Gewann Bildäcker sowie dem Pflanzen neuer Bäume und Sträucher in der Gemarkung Wiesental wird das Kompensationsdefizit innerhalb des Gemeindegebiets vollständig ausgeglichen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass – unter Berücksichtigung aller Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich – die Eingriffe in Natur und Landschaft und die damit verbundenen nachteiligen Umweltauswirkungen durch das Heranziehen externer Ausgleichsmaßnahmen im Umfeld vollständig ausgeglichen werden können.

4. Anhang

A.1: Auszug aus der Digitalen Flurbilanz, Allmersbach im Tal



Wertstufen der digitalen Flurbilanz

LEL - Grundlage: ALK, LGL (www.lgl-bw.de),
Az.: 2851.9-1/19

Vorrangflur I
überwiegend landbauwürdige Flächen,
Fremdnutzungen müssen ausgeschlossen
bleiben

Vorrangflur II
überwiegend landbauwürdige Flächen,
Fremdnutzungen sollten ausgeschlossen
bleiben



Geltungsbereich der Planung



Grenzflur
überwiegend landbauproblematische
Flächen



Untergrenzflur
nicht landbauwürdige sowie abgestufte
landbauproblematische Flächen



0 25 50 m



Maßstab 1:2.000

A.2: Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung – Bestandsplan



A.3: Externe Ausgleichsmaßnahme „Entwicklung einer Feldhecke und einer Buntbrache im Bildäcker, Allmersbach im Tal“

Kurzbeschreibung des Vorhabens

Im Rahmen des Bebauungsplans „Im Reutle - 5. Erweiterung und Änderung“ in Allmersbach im Tal kommt es zu Eingriffen in Natur und Landschaft, die nur teilweise innerhalb des Planungsgebiets kompensiert werden können. Um das Kompensationsdefizit von insgesamt 28.397 Ökopunkten teilweise auszugleichen, plant die Gemeinde die Entwicklung einer Feldhecke auf einem ehemaligen Schrebergarten und die Umwandlung von Ackerflächen in Buntbrache (Abb. 27-29). Für die Maßnahme werden auf Flst.-Nr. 1198 nichtheimische Pflanzen gerodet sowie der Gartenschuppen abgerissen. Zusätzlich wird die Feldhecke durch Pflanzungen neuer, gebietsheimischer Arten ergänzt. Durch die Vorbereitung des Bodens und dem Ausbringen von geeignetem Saatgut soll auf den nordöstlich angrenzenden Ackerflächen auf Flst.-Nr. 1199, 1200 und 1201/1 eine Buntbrache entstehen. Die Fläche ist ca. 2.500 m² groß, befindet sich nördlich von Allmersbach im Tal und liegt etwa 800 m vom Plangebiet entfernt.

Durch die Aufwertung der bestehenden Gehölzstrukturen werden hochwertige Lebensräume mit Nahrungs-, Fortpflanzungs- und Ruhestätten insbesondere für Vögel, Reptilien, Amphibien und Insekten geschaffen. Durch das Anlegen einer Buntbrache wird die Artenvielfalt gefördert und Rückzugsmöglichkeiten für kleine Säugetiere, Vögel und Insekten geschaffen.



Abb. 26: Ausgleichsfläche im Gewann Bildäcker (rote Markierung), ohne Maßstab; Kartengrundlage: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19 (<https://www.geoportal-bw.de>)



Abb. 27: Gartenfläche, Flst.-Nr. 1198



Abb. 28: Ackerbrache, Flst.-Nr. 1199, 1200 und 1201/1

Maßnahmenbeschreibung

Bei der Umwandlung des Gartengrundstücks werden alle bestehenden baulichen Strukturen, wie der Gartenschuppen, entfernt und nichtheimische Gehölze gerodet. Stattdessen werden auf die Fläche gebietsheimische Sträucher wie Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*), Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Faulbaum (*Rhamnus frangula*), Schlehdorn (*Prunus spinosa*), Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*) gepflanzt, wodurch sich langfristig eine hochwertige Feldhecke entwickeln soll. Die Pflanzungen werden idealerweise im Herbst durchgeführt. In den ersten zwei Jahren (Anwuchs- und Entwicklungspflege) müssen die Gehölze bei Bedarf gewässert sowie 2x jährlich mit dem Freischneider ausgemäht werden. Das Mahdgut wird als Mulch zwischen den Gehölzen belassen. Als Folgepflege werden die Gehölze alle 10-25 Jahre im Winterhalbjahr abschnittsweise auf den Stock gesetzt. Die vier Bestandsbäume werden davon ausgenommen. Abgestorbene Stämme verbleiben als Totholz auf der Fläche. Fehlstellen der Hecke werden durch Bepflanzung mit den oben genannten Arten geschlossen.

Das Entstehen einer Buntbrache erhöht die strukturelle Vielfalt in der Umgebung und bietet Insekten einen geeigneteren Lebensraum als die derzeitigen Ackerflächen. Auch im Winter bietet die Fläche Schutz für viele Insekten und einige Vogelarten. Dadurch entsteht eine höhere ökologische Wertigkeit im Gebiet. Das autochthone Saatgut wie beispielsweise die Saatmischung von Rieger Hofmann „Schmetterlings- und Wildbienenbaum“ sollte im Spätsommer bei einer Saatstärke von 1-2 g/m² auf das gepflügte Feld ausgebracht werden. Es wird eine einschürige Mahd im Herbst oder im Frühjahr empfohlen. Das Mahdgut ist von der Fläche abzuräumen. Auf Pestizideinsatz ist zu verzichten.

Artenschutz

Das Feldgehölz wird von Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*) und anderen häufigen Brutvogelarten besucht. Feldlerchenvorkommen sind im näheren Umkreis auf den Feldern bekannt. Ein Brutvorkommen streng geschützter Arten lässt sich nicht ausschließen, wird aufgrund der Größe der Maßnahmenfläche jedoch als sehr gering bewertet. Bei Durchführung der Gehölzrodungen außerhalb der Brutzeit von Vögeln sind keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu erwarten. Aufgrund der fehlenden Höhlenstrukturen gibt es kein Quartierpotential für Fledermäuse in den bestehenden Gehölzstrukturen. Es ist nicht ausge-

geschlossen, dass das Gebiet zeitweilig als Hangplatz genutzt wird. Eine Beeinträchtigung potentieller Reptilienhabitats ist nicht zu erwarten, da davon auszugehen ist, dass lediglich die von der Maßnahme abgewandte, südexponierte Seite von Zauneidechsen als Revier genutzt werden kann. Amphibienvorkommen sind nicht bekannt. Vorkommen weiterer besonders oder streng geschützter Tiere sind im Gebiet nicht bekannt und werden in der intensiv landwirtschaftlich genutzten Umgebung als unwahrscheinlich eingestuft.

Bewertung der Ausgleichsmaßnahme

Die Bewertung der Maßnahme erfolgte anhand des Bewertungsverfahrens der Ökokontoverordnung Baden-Württemberg (ÖKVO). Dabei konnten insgesamt 20.582 Ökopunkte generiert werden. Die Maßnahme wird vollständig dem Bebauungsplan „Im Reutle - 5. Erweiterung und Änderung“ zugeordnet.

Tab. 19: Bewertung der Ausgleichsmaßnahme in Bestand (B) und Planung (P)

¹ Aufwertung aufgrund bestehender Gehölze

² Aufwertung aufgrund hoher ökologischer Wertigkeit

Biototyp			Grundwert	Bewertung [Faktor]	Biotopwert	Fläche		Ökopunkte [ÖP]
Nr.	Bezeichnung					[Stk]	[m ²]	
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	B	4	1	4		1.984	-7.936
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche	B	1	1	1		15	-15
60.60	Garten	B	6	1	6		500	-3.000
35.60	Pionier- und Ruderalvegetation	P	11	1,1	¹ 12		1.984	23.808
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte	P	14	1,1	² 15		515	7.725
Summe								20.582

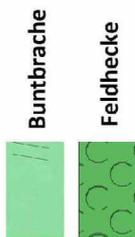
Rechtliche Sicherung der Maßnahme

Die rechtliche Sicherung der Maßnahme erfolgt über einen öffentlich-rechtlichen Vertrag zwischen dem Vorhabenträger und der Unteren Naturschutzbehörde. Der Maßnahmenträger übernimmt fachgerecht alle notwendigen Pflegemaßnahmen, insbesondere Herstellungs-, Entwicklungs- sowie permanente Unterhaltungspflege. Der Pflegezeitraum beginnt und endet unabhängig von der Zuordnung der Maßnahme zu einem Eingriff bzw. des im Zulassungsbescheid festgesetzten Unterhaltungszeitraums gemäß § 15 Abs. 4 BNatSchG.

Bebauungsplan "Im Reutle - 5. Änderung und Ergänzung"

Externe Ausgleichsmaßnahme
"Herstellung einer Feldhecke und einer Buntbrache im Bildäcker"

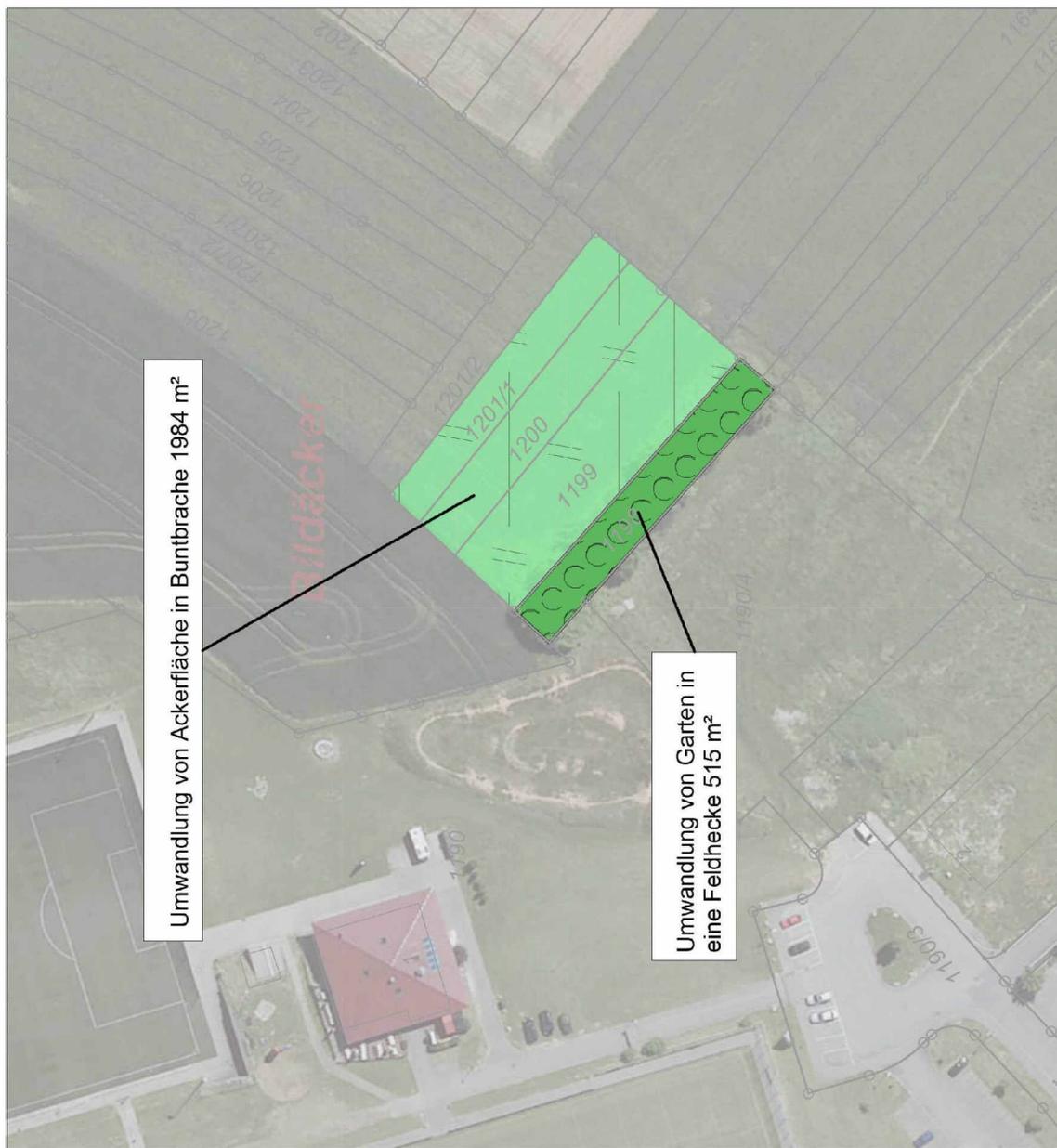
Lageplan



Stand: 09.03.2021



Stadt- und Landschaftsplanung
Adressstraße 4
71532 Backnang
Telefon: 07141 140-110
Info@roosplan.de
www.roosplan.de



A.4: Externe Ausgleichsmaßnahme „Aufwertung kommunaler Grünflächen“

Zur Kompensation des verbleibenden Ökopunktedefizits von 8.815 Ökopunkten ist eine externe Ausgleichsmaßnahme zur Aufwertung kommunaler Grünflächen entlang des Allmersbachs im Norden der Gemeinde Allmersbach im Tal geplant. Die geplante Ausgleichsmaßnahme befindet sich auf der Gemarkung Allmersbach und erstreckt sich großflächig entlang eines parallel zum Bach verlaufenden Feldwegs (Abb. 30). Das Planungsgebiet befindet sich ca. 700 m südlich von der geplanten Ausgleichsfläche.

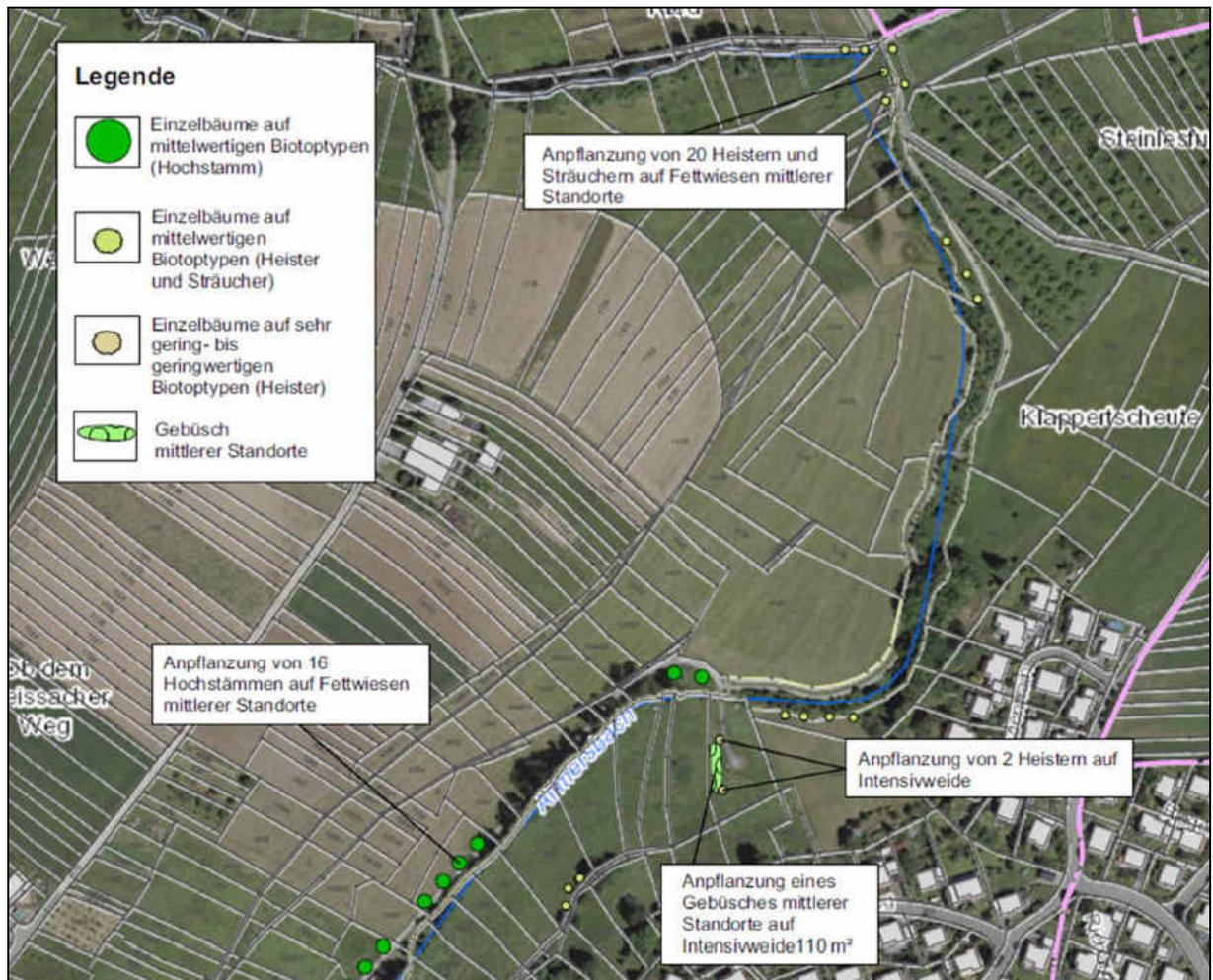


Abb. 29: Planausschnitt zu der geplanten Ausgleichsmaßnahme entlang des Allmersbachs, ohne Maßstab; Kartengrundlage: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19 (<https://www.geoportal-bw.de>)

Ziel der Ausgleichsmaßnahme ist die ökologische Aufwertung der kommunalen Grünflächen entlang des Allmersbachs, die zurzeit durch artenarme Fettwiesen und -weiden charakterisiert sind (Abb. 31 und 32). Gleichzeitig wird durch die geplante Maßnahme der Naherholungswert gesteigert. Insgesamt werden 40 Einzelbäume gepflanzt, darunter Arten wie Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Elsbeere (*Sorbus torminalis*), Winterlinde (*Tilia cordata*) und Stieleiche (*Quercus robur*). Weiterhin ist die Anpflanzung heimischer Sträucher entlang des Bachlaufs, unter anderem mit Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Sal-Weiden (*Salix caprea*) und Vogelbeeren (*Sorbus aucuparia*) geplant.



Abb. 31: Kommunale Grünflächen entlang des Allmersbachs



Abb. 32: Feldweg im Wiesental, parallel zum Bachlauf

Für die zu pflanzenden Einzelbäume wird in der Planung ein durchschnittlicher Stammumfang von 70 cm für die Heister bzw. von 75 cm für die Hochstämme angenommen. Dies ergibt sich daraus, dass für einen Baum mit 10-15 cm Stammumfang zum Pflanzzeitpunkt ein Zuwachs von 50-65 cm Stammumfang innerhalb von 25 Jahren prognostiziert wird. Zur Berechnung der Ökopunkte für jeden Einzelbaum wird dessen Biotopwert mit dem Stammumfang multipliziert. Die Bäume werden auf sehr geringwertigen und auf mittelwertigen Biotoptypen angepflanzt, sodass diese dem Biototyp 45.30a und 45.30b mit einem Grundwert von 8 bzw. von 6 Ökopunkten pro gepflanztem Baum zugeordnet werden. Im Zuge der geplanten Aufwertung wird eine Intensivweide von 110 m² Fläche (33.63) in ein Gebüsch mittlerer Standorte (42.20) durch die Pflanzung gebietsheimischer Gehölze umgewandelt.

Tab. 20: Bewertung der Ausgleichsmaßnahme im Bestand und in der Planung

Biototyp Bestand und Planung		Grundwert	Bewertung [Faktor]	Biotopwert	Fläche		Ökopunkte [ÖP]
Nr.	Bezeichnung				[Stk]	[m ²]	
33.63	Intensivweide B	6	1	6		110	-660
42.20	Gebüsch mittlerer Standorte P	14	1	14		110	1.540
45.30a	Einzelbäume auf sehr gering bis gerinwertigen Biotoptypen P	8	70	560	2		1.120
45.30b	Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen P	6	70	420	20		8.400
45.30b	Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen P	6	75	450	16		7.200
Summe							17.600

Durch die geplante Ausgleichsmaßnahme werden insgesamt 17.600 ÖP generiert, wovon 8.815 ÖP für das verbleibende Kompensationsdefizit des Bauvorhabens „Im Reutle – 5. Erweiterung und Änderung“ verwendet werden.