# Gemeinde Eggingen



# Umweltanalyse

mit artenschutzrechtlicher Prüfung

zum Bebauungsplan "Rosenäcker" in Eggingen

18.02.2020





# Gemeinde Eggingen

# Umweltanalyse

mit artenschutzrechtlicher Prüfung

zum Bebauungsplan "Rosenäcker" in Eggingen

18.02.2020

Auftraggeber: Gemeinde Eggingen

Bürgermeister Karlheinz Gantert

Bürgerstraße 7 79805 Eggingen Tel. 07746 9202 0

Auftragnehmer: 365° freiraum + umwelt

Klosterstraße 1 88662 Überlingen Tel. 07551 949558 0 Fax 07551 949558 9

Projektleitung: Dipl. Ing. (FH) Bernadette Siemensmeyer

Freie Landschaftsarchitektin bdla

Tel. 07551 949558 4

b.siemensmeyer@365grad.com

Bearbeitung: M.Sc. Martina Schwenkel

M. Sc. Maritta Wolf M. Sc. Viktoria Vornehm Tel. 07551 949558 8 v.vornehm@365grad.com

Artenschutzrechtliches Gutachten: Alexandra Sproll, Radolfzell

Projektnummer: 1980\_bs

## **INHALTSVERZEICHNIS**

1.	VORHABENBESCHREIBUNG	5
2.	SCHUTZGEBIETE UND GESCHÜTZTE BIOTOPE	7
3.	FACHPLAN LANDESWEITER BIOTOPVERBUND	
4.	HOCHWASSERGEFAHRENKARTE	9
5.	ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN	
6.	BESTANDSBESCHREIBUNG	12
7.	BESCHREIBUNG DES VORHABENS UND SEINER AUSWIRKUNGEN	
	7.1 Auswirkungen des Vorhabens	
	7.2 Fazit	
8.	MABNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINIMIERUNG UND KOMPENSATION	
	8.1 Vermeidungsmaßnahmen	
	8.2 Minimierungsmaßnahmen	17
	8.3 Kompensationsmaßnahmen	
9.	ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG NACH § 44 BNATSCHG	
10.	FAZIT	25
11	LITERATUR LIND OUELLEN	26

## **Anhang**

- l. Fotodokumentation
- II. Pflanzliste
- III. Erhebungsbogen Erfassungseinheiten Offenland-Lebensraumtyp 6510/6520 (J. Kübler, 365°)
- IV. Artenschutzrechtliches Gutachten (A. Sproll 2019)
- V. Baumbestand im Plangebiet

## Pläne

1980/1 Bestandsplan 1980/2 Maßnahmenplan

M 1:1.000 / M 1:1.500

M 1:1.500

Seite 4 365° freiraum + umwelt

# 1. Vorhabenbeschreibung

Die Gemeinde Eggingen beabsichtigt, am nördlichen Ortsrand von Eggingen ein neues Wohngebiet auszuweisen. Es handelt sich um die einzige im Flächennutzungsplan ausgewiesene geplante Wohnbaufläche in Eggingen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans hat eine Größe von ca. 1,6 ha und grenzt im Süden an bestehende Bebauung (Wohngebiet) an. Nach Norden hin schließt Wald an. Das Plangebiet selbst ist bisher unbebaut und relativ steil in Richtung Südwest ausgerichtet. Im Plangebiet sind Grünlandflächen (Weiden) und Einzelbäume vorhanden.

Das Bebauungsplanverfahren wird im beschleunigten Verfahren nach § 13b BauGB durchgeführt. Daher kann auf einen formellen Umweltbericht verzichtet werden. Die abwägungsrelevanten Umweltbelange werden nachfolgend in einer Umweltanalyse mit integrierter artenschutzrechtlicher Prüfung dargestellt und die Auswirkungen auf Natur und Landschaft beurteilt.



Abbildung 1: Lage des Plangebietes (TK 1:25.000, LUBW Daten- und Kartenservice online, abgerufen am 24.11.2017), Plangebiet rot markiert, unmaßstäblich

#### Kurzdarstellung der Inhalte des Bebauungsplans

Geplant ist die Errichtung von 16 Einfamilienhäuser in zwei hangparallelen Reihen. Zugelassen werden jeweils zwei Vollgeschosse. Zum nördlich und östlich angrenzenden Wald wird mit den Gebäuden ein Abstand von mind. 30 m eingehalten. Im Osten des Plangebietes wird dieser Abstand teilweise unterschritten, hier soll im angrenzenden Wald eine Niederwaldbewirtschaftung erfolgen.

Die Erschließung erfolgt über eine interne Straße, welche die Anton-Hilbert-Straße mit dem Stöckleweg verbindet.

Zur Niederschlagsentwässerung der Fläche sind vor dem Hausanschlusskanal Rückhaltezisternen mit einem gedrosselten Ablauf zu installieren. Zusätzlich ist die Flächenversiegelung auf ein Mindestmaß zu reduzieren, um die Versickerungsfähigkeit des Bodens zu erhalten. Die allgemeine Entwässerung erfolgt über das vorhandene Mischsystem.

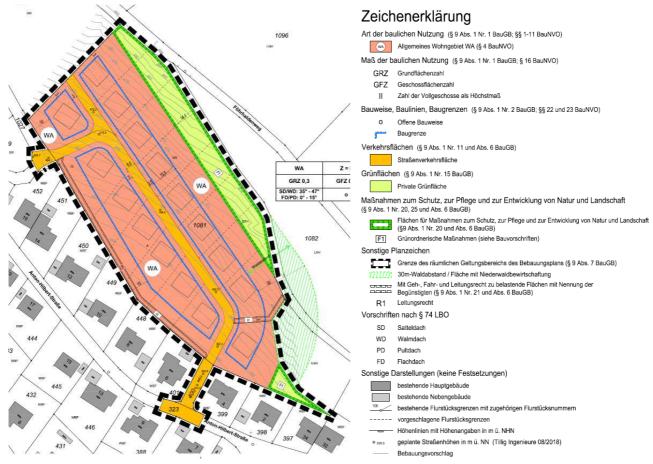


Abbildung 2: Bebauungsplan "Rosenäcker", fsp Stadtplanung (Stand 18.02.2020), unmaßstäblicher Auszug

# 2. Schutzgebiete und geschützte Biotope

Innerhalb des Plangebietes sind keine Schutzgebiete vorhanden.

#### Natura 2000

Im Nordosten und Nordwesten angrenzend liegt das FFH-Gebiet "Blumberger Pforte und Mittlere Wutach" (Nr. 8216341). Dieses schützt insbesondere die "Wutachschlucht mit Seitentälern vom Wutachknie abwärts mit Schluchtwäldern, Felswänden und Pioniervegetation. Hochflächen mit Trockenstandorten, Magerrasen (6210\*: 10 %) und Steppenheide-Komplexen, extensive Mähwiesen" (Quelle: Standarddatenbogen für das Schutzgebiet, abgerufen über den Daten- und Kartendienst der LUBW, 24.11.2017).

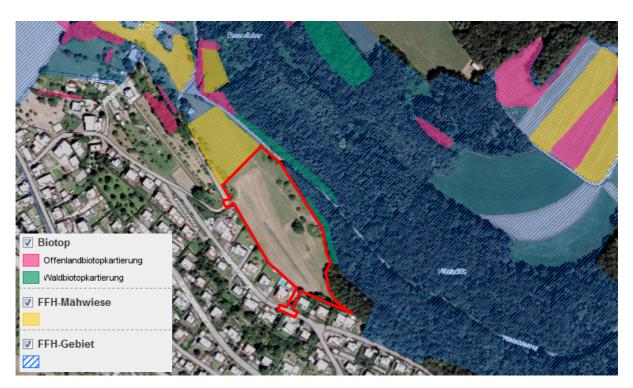


Abbildung 3: Schutzgebiete im Bereich des Vorhabens, Vorhaben: rote Umrandung, Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, abgerufen am 24.11.2017, unmaßstäblicher Auszug

#### FFH-Lebensräume

Die FFH-Richtlinie hat den Schutz besonderer Tier- und Pflanzenarten und bestimmter Lebensräume zum Ziel. Die Intention der Richtlinie ist es daher, für diese Lebensräume und Arten einen günstigen Erhaltungszustand zu sichern bzw. wiederherzustellen. Für Lebensräume gemäß der FFH-Richtlinie, Anhang I gilt das Verschlechterungsverbot.

Nördwestlich an das Plangebiet grenzt eine magere Flachland-Mähwiese (innerhalb des FFH-Gebietes) an. Diese wurde mit C - mittlere bis schlechte Ausprägung - bewertet und wird beweidet.

Nördlich bis nordöstlich grenzen im FFH-Gebiet liegend Waldflächen an, die zudem als Waldbiotop geschützt sind. Sie werden nicht beeinträchtigt.

Bei den Flächen im Plangebiet handelt es sich teilweise um FFH-Lebensraumtypen außerhalb eines FFH-Gebiets (siehe Bestandsplan). Ca. 0,88 ha des Plangebietes werden von einer Mageren Flachland-Mähwiese (FFH-LRT 6510) mit der Wertstufe C (durchschnittliche Ausprägung) und Mageren Flachland-Mähwiese mit der Wertstufe B (gute Ausprägung) eingenommen. Auf kleineren Teilbereichen findet man einen Kalk-Magerrasen (FFH-LRT 6210) mit der Wertstufe C, der darüber hinaus ein nach § 33 NatSchG

gesetzlich geschützter Biotop ist. Die Erhebungsbögen mit genauen Angaben zur Artenzusammensetzung befinden sich im Anhang.

Trotz der Ausweisung der Fläche im Flächennutzungsplan als geplante Wohnbauflächen, kann das derzeit von den Behörden aufgezeigte bestehende Haftungsrisiko nach dem Umweltschadengesetz (§ 19 BNatSchG) nicht vollständig ausgeschlossen werden. Deshalb werden – unabhängig von einer gebotenen juristischen Klärung – im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens zwei Flächen mit entsprechendem Aufwertungspotential außerhalb des Geltungsbereiches zu FFH-Lebensräumen (durch Nutzungsextensivierung /Wiederaufnahme der Nutzung) entwickelt. Die vertragliche Sicherung zwischen Stadt und LRA (s. Kap. 8.3) erfolgt ergänzend zum Bebauungsplanverfahren.

#### Geschützte Biotope

Nördlich an das Plangebiet angrenzend liegt das nach § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG BW (vorrangig) geschützte Waldbiotop "Waldrandbereiche O Obereggingen" (Nr. 282163373198). Hierbei handelt es sich um Kiefernwälder mit Orchideenvorkommen und Magerrasenvegetation am Waldrand. Neben der Wald-Kiefer kommen in diesem geschützen Waldbiotop weitere Baumarten wie Feld-Ahorn, Rotbuche, Gewöhnliche Fichte, Vogel-Kirsche, Stiel-Eiche, Echte Mehlbeere und Vogelbeere sowie die Rote Liste Arten Kreuz-Enzian (2 – stark gefärdet) und Zarter Lein (3 – gefährdet) vor. Daneben wurden hier 13 Arten der Vorwarnliste der Roten Liste Baden-Württembergs erfasst.

100 m nordwestlich und westlich liegen die nach § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG BW geschützten Offenlandbiotope "Gehölze am Ortsrand nordöstlich Obereggingen" (Nr. 182163370621) und "Hecken und Magerrasen am Waldrand östlich Obereggingen" (Nr. 182163370622). Beides sind Gebiete von lokaler Bedeutung. Im zuletzt genannten kommen zahlreiche Schmetterlings- und Heuschreckenarten vor. In der weiteren Umgebung sind zahlreiche weitere geschützte Biotope vorhanden.

Die oben genannten gesetzlich geschützten Biotope an sich werden durch die Baumaßnahmen nicht beeinträchtigt.

#### Naturpark

Das Plangebiet liegt vollständig im Naturpark "Südschwarzwald" (Nr. 6). Durch die Ausweisung als Wohnbaufläche im Flächennutzungsplan ist diese eine Erschließungszone im Sinne der Naturpark-Verordnung. Die Aufstellung eines Bebauungsplanes bedarf somit keiner schriftlichen Erlaubnis der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde.

#### Natur- und Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale

Im Eingriffsbereich sind keine Natur- oder Landschaftsschutzgebiete oder Naturdenkmale vorhanden.

#### Wasserschutzgebiet

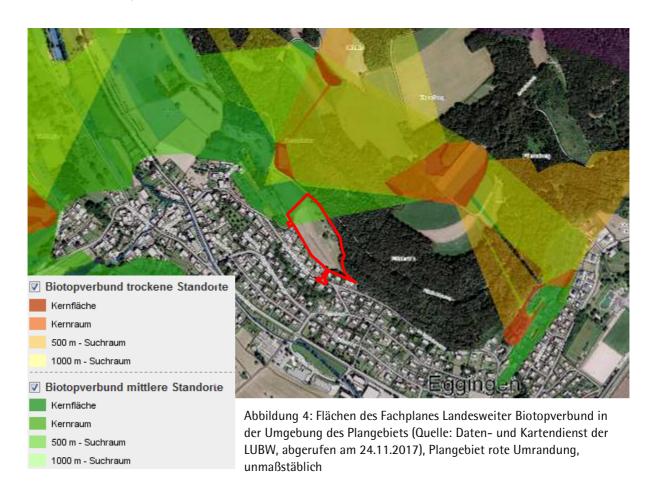
Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen.

#### Baumschutzsatzung

Eine kommunale Baumschutzsatzung existiert nicht.

# 3. Fachplan Landesweiter Biotopverbund

Die angrenzende FFH-Mähwiese ist als Kernfläche des Biotopverbundes mittlerer Standorte ausgewiesen. Im Plangebiet liegen ca. 4.400 m² eines 500 m-Suchraumes mittlerer Standorte. Durch dessen Wegfall wird der Landesweite Biotopverbund nicht erheblich beeinträchtigt. Nördlich davon liegen weitere Flächen des Biotopverbundes mittlerer und trockener Standorte.



# 4. Hochwassergefahrenkarte

Das Plangebiet liegt außerhalb von Überflutungsflächen (Quelle: Hochwassergefahrenkarte, über Datenund Kartendienst der LUBW, abgerufen am 24.11.2017).

# 5. Übergeordnete Planungen

#### Regionalplan Hochrhein - Bodensee (2000)

Das Plangebiet liegt in einem Ausschlussgebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe. Nördlich angrenzend liegen ein Regionaler Grünzug und eine Vorrangfläche für Naturschutz und Landschaftspflege. Aus der Planung resultieren keine Konflikte.

# Flächennutzungsplan (FNP) Wutöschingen-Eggingen (2006)

Das Plangebiet ist im FNP Wutöschingen-Eggingen als geplante Wohnbaufläche ausgewiesen. Südlich angrenzend liegt ein allgemeines Wohngebiet.

Laut FNP ist neben dem Plangebiete lediglich im Nordosten von Eggingen eine weitere Fläche als Wohnbaufläche in Planung ausgewiesen. Diese wurde bereits bebaut.

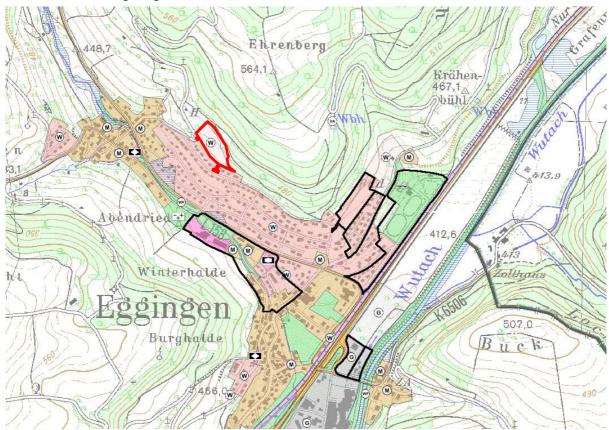


Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan Wutöschingen-Eggingen (2006), Plangebiet rot umrandet, bereits bestehende Bebauungspläne schwarz umrandet (Quelle: Geoportal Raumordnung Baden-Württemberg, 24.11.2017)

#### Landschaftsplan VVG Wutöschingen-Eggingen (2006)

Der Landschaftsplan VVG Wutöschingen-Eggingen (2006) weist die Fläche als geplante Siedlungserweiterungfläche aus. Im Zuge der Aufstellung des Landschaftsplanes wurden verschiedene Flächen zur Siedlungserweiterung bewertet. Die Fläche Rosenäcker wurde demnach als mit den Zielen der Landschaftsplanung vereinbar beurteilt. Eine Bebauung ist vertretbar.

Der Konfliktschwerpunkt der Fläche liegt nach dem Landschaftsplan in der Empfindlichkeit des Landschaftsbildes und der möglichen Beeinträchtigung oberhalb angrenzender Biotope.

Vorgeschlagene Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind die Sicherung des Waldabstandes und Erhalt der dortigen Wiesenvegetation, die Untersuchung der FFH-Verträglichkeit und die Begrenzung der Gebäudehöhen zur Minimierung des Eingriffes auf das Landschaftsbild.

Die geforderte Einhaltung des Waldabstandes wird im nördlichen Bereich beachtet, im westlichen Bereich jedoch teilweise unterschritten. In diesem Bereich erfolgt in Abstimmung mit dem Forst eine Niederwaldbewirtschaftung.

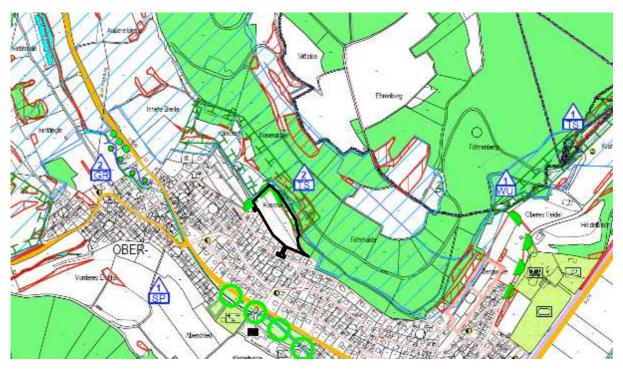


Abbildung 6: Auszug aus dem Landschaftsplan WG Wutöschingen Eggingen, unmaßstäblich, Plangebiet schwarze Umrandung

## LEGENDE

#### PLANUNG UND ZIELE DES LANDSCHAFTSPLANS

	Umgrenzung von Flächen, die bevorzugt für Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffen herangezogen werden sollten	ed to	Maßnahmen zur Renaturierung von Fließgewässern
GR GR	Kennzeichnung der Maßnahmen mit Maßnahmenziffer und Verweie auf Erläuterung im Bericht	-	Maßnahmen zur Einbindung von Siedlungsge- bieten und zur grünordnerischen Gestaltung
GR	Schutz, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen an Fließgewässern	700	Sicherung und Entwicklung von Grünverbindungen und zur Gestaltung von Freiflächen
FN	Maßnahmenzur Entwicklung und zur Sanierung von Feuchtgebieten	0	und zur destaltung von Freihachen
FP	Maßnahmen zur Pflege von Feuchtgebieten	YYYY	Hinweise zur Begrenzung weiterer Siedlungsent-
SP	Sicherung und Pflege und Entwicklung von Streuobstbeständen	Ø	wicklung gem. den Zielen der Landschaftsplanung
WU	Schaffung naturnaher Waldbestände durch Umwandlung oder Bestandsumbau		Erhalt und Scherung wertvoller Blotopflächen in und außerhalb ausgewiesener Schutzgebiete
TS	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Trockenstandorten		melst Biotopflächen nach § 32 NatSchG BW
LG	Maßnahmen zur Gestaltung der Landschaft	7///	Waldbiotope gemäß Wadbiotopkartierung der
SE	Sonstige Maßnahmen zur Sanierung und zur Entwicklung der Landschaft	0///	Landesforstverwaltung
•••	Anpflanzung von Baumreihen, Baumgruppen Einzelbäumen	40.40>	Maßnahmen zum Biotopverbund sowie zur Gestaltung und Gliederung der Landschaft
	Bestehende Schutzgebietsflächen:	1///	Natura 2000 - Gebiet v. gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß FFH-Richtlinie (Meldung 2006)
ND	Naturdenkmal	(1)	Landschaftsschutzgebiet

# 6. Bestandsbeschreibung

Die Nutzungsstrukturen wurden bei Begehungen am 22.10.2017, am 27.02.2018 und am 11.04.2019 (365°) erfasst. Die Fläche wird größtenteils als Weide genutzt und liegt an einem teils steilen, südexponierten Hang. Die Weide ist von eher magerer Ausprägung. Am 12.06.2018 erfolgte eine detailliertere Erfassung der Offenland-Lebensraumtypen (J. Kübler, 365°) (siehe Anhang III und Bestandsplan). Beim südlichen und nordöstlichen Teil der Fläche handelt es sich um Magerwiesen bzw. Kalk-Magerrasen, die zu den FFH-Lebensraumtypen (FFH-LRT) zählen. Bei der südlichen Fläche handelt es sich um eine 7.005 m² große Magere Flachland-Mähwiese vom FFH-Lebensraumtyp 6510 mit der Wertstufe C (mittlere bis schlechte Ausprägung). Nördlich daran schließt eine 1.105 m² große Magerwiese (FFH-LRT 6510) mit der Wertstufe B (gute Ausprägung) an. Im Nordosten der Fläche, anschließend an den Wald, gibt es einen 770 m² großen Kalk-Magerrasen (FFH-LRT 6210) mit der Wertstufe C (mittlere bis schlechte Ausprägung). Letztgenanntes Biotop ist nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt.

Westlich an das Plangebiet angrenzend liegt eine mit C bewertete FFH-Mähwiese. Es handelt sich dabei um eine Wiese mit vergleichsweise verarmtem Artenspektrum und mit einer durchschnittlichen Anzahl wertgebender Arten.

Im oberen Bereich der Fläche sind mehrere Obstbäume vorhanden (siehe Baumliste Anhang V). Hierbei handelt es sich vor allem um Apfelbäume mittleren Alters mit Stammdurchmessern zwischen 10 und 20 cm. Die Bäume sind in ungünstigen Pflegezustand. Die Bäume sind eingeschränkt vital und wurden zwar als erhaltensfähig, jedoch nicht als erhaltenswürdig eingestuft. Am oberen Rand des Plangebietes befindet sich zudem ein kleiner Stall aus Holz.

Der südöstliche Teil des Plangebietes tangiert den angrenzenden Waldbereich. Dieser ist vor allem aus Buchen und Eichen aufgebaut, am Waldrand ist eine Süßkirsche vorhanden.

Im Westen des Plangebietes ist eine Fläche mit acht jüngeren Obstbäumen (siehe Baumliste Anhang V) vorhanden. Diese haben Stammdurchmesser von ca. 10 bis 15 cm. Die Bäume weisen ebenfalls Pflegedefizite auf.

Tabelle 1: Bestand im Plangebiet

BESTAN	BESTAND									
Nr.	Biotoptyp	FFH-LRT	Wertstufe	Biotopwert	Fläche (m²)					
33.43	Magaguiaca mittleyer Standarta	6510	В	24	1.105					
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte	6510	С	19	7.005					
33.51	baumbestandene Magerweide mittlerer Standorte	-		19	5.055					
35.11	Nitrophytische Saumvegetation	-		9	340					
35.60	Ruderalvegetation	-		9	160					
36.50	Kalk-Magerrasen (gesetzlich geschützt nach § 30 BNatSchG)	6210	С	28	770					
42.20	Gebüsch mittlerer Standorte	-		16	405					
45.20	Ausgewachsene Baumhecke mit z. T. nicht stand- ortgerechten Bäumen	-		4	350					
55.20	basenreicher Buchenwald	-		33	170					
60.10	Stall	-		1	45					
60.21	Vollversiegelte Fläche (Straße)	-		1	455					
Summe	e				15.860					

# Fläche

Der Bebauungsplan nimmt Flächen im Umfang von ca. 1,6 ha in Anspruch. Durch die Bebauung der Fläche am Siedlungsrand entsteht keine zusätzliche Flächenzerschneidung. Die Geschosszahl liegt bei zwei

Im Flächennutzungsplan Wutöschingen-Eggingen (2006) ist für Eggingen keine weitere geplante Wohnbaufläche festgesetzt.

# 7. Beschreibung des Vorhabens und seiner Auswirkungen

## 7.1 Auswirkungen des Vorhabens

Durch das Vorhaben entstehen folgende Umweltbeeinträchtigungen, die sich temporär bzw. dauerhaft auf die Schutzgüter auswirken können. Diese werden in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst und beschrieben.

Tabelle 2: Bestandsbeschreibung, Bewertung und Konfliktanalyse

Schutzgut	Bestand und Bewertung	Konfliktanalyse
Fläche	Der Bebauungsplan nimmt eine Fläche im Umfang von ca. 1,6 ha in Anspruch. Durch die Bebauung der Fläche am Siedlungsrand entsteht keine zusätzliche Flächenzerschneidung. Die Geschosszahl liegt bei zwei. Im Flächennutzungsplan Wutöschingen-Eggingen (2006) ist für Eggingen keine weitere geplante Wohnbaufläche festgesetzt.	Das geplante Wohngebiet ist laut FNP Wutöschingen-Eggingen (2006) offiziell als solches ausgewiesen. Dennoch gehen durch die Bebauung im Außenbereich Flächen im Umfang von ca. 1,6 ha dauerhaft verloren. Von diesen werden durch Gebäude und Nebenanlagen ca. 5.333 m² dauerhaft versiegelt. Hinzu kommen 1.766 m² an Verkehrsflächen.
Boden	Das Plangebiet liegt in der bodenkundlichen Einheit "Rendzina bis Braunerde aus Kalkstein- und Dolomitsteinschutt". Die Böden bestehen aus Lehm und Ton (skeletthaltige, meist flach- bis mittelgründige Böden).  FISt 1081: Klassenzeichen: SL4Vg: Boden aus stark lehmigem Sand, guter bis mittelmäßiger Zustand, Bodengrundzahl: 35 - 59. Die Böden haben eine geringe Bedeutung als Filter und Puffer für Schadstoffe und eine mittlere Bedeutung als Standort für Kulturpflanzen und Ausgleichskörper im Wasserkreislauf. Die Bedeutung als Standort für natürliche Vegetation ist nicht hoch oder sehr hoch.  Altlasten sind in den überplanten Flurstücken nicht bekannt. Eine Bedeutung als Geotop oder landesgeschichtliche Urkunde ist ebenfalls nicht bekannt.  Durch die Lage im Muschelkalk ist eine geogene Belastung mit Arsen im Unterboden (Geotechnisches Institut, 2018) gegeben. Der Oberboden kann jedoch, gemäß worst-case-Betrachtung des Geotechnischen Instituts im geplanten Baugebiet verbleiben und als solcher genutzt werden. Darunter liegende Schichten weißen Belastungen auf, weswegen mit Einbaukonfigurationen von Z0 bis Z2 zu rechnen ist (Z0: 10%, Z1: 60 %, Z2: 30 %) (genaue Lage siehe geotechnische Stellungnahme des Geotechnischen Instituts (2018)).	Durch die Bebauung gehen gute bis mittelwertige Böden für die Landwirtschaft im Umfang von ca. 1,02 ha verloren (GRZ 0,3, inkl. Nebenanlagen 0,45, entspricht 5.333 m² maximaler Neuversiegelung zzgl. 1.766 m² an Verkehrsflächen).  Die negativen Auswirkungen können durch den fachgerechten Umgang mit Gefahrenstoffen und Abfall (V 2), die Verwendung offenporiger Beläge (M 1), den Schutz des Oberbodens durch fachgerechte Zwischenlagerung und Wiederverwendung (M 2), die Gestaltung der unbebauten Grundstücksflächen (M 8) und die Begrünung von Flachdächern (Empfehlung) (M 10) geringfügig gemindert werden. Trotzdem verbleiben erhebliche negative Auswirkungen. Hinsichtlich des belasteten Bodenmaterials ist auf eine fachgerechte Entsorgung des Erdaushubs zu achten.

Schutzgut	Bestand und Bewertung	Konfliktanalyse
Wasser	Oberflächengewässer Innerhalb und im Umfeld des Plangebietes sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Hochwassergefahrenkarte Das Plangebiet liegt außerhalb von Überflutungsflächen (Quelle: Hochwassergefahrenkarte, abgerufen über den Daten- und Kartendienst der LUBW, am 24.11.2017). Grundwasser Das Gebiet liegt größtenteils in der hydrogeologischen Einheit "Unterer Muschelkalk" (Grundwasserleiter).	Oberflächengewässer: Es entstehen keine Beeinträchtigungen. Grundwasser: Durch die geplante Versiegelung wird die Grundwasserneubildung geringfügig verringert. Dadurch entsteht eine geringe Beeinträchtigung. Es ist nicht mit einem zusätzlichen Eintrag von Schadstoffen zu rechnen. Durch den fachgerechten Umgang mit Gefahrenstoffen und Abfall (V 2), die Verwendung offenporiger Beläge (M 1), die dezentrale Rückhaltung von unbelasteten Niederschlagswässern (M 3), den Verzicht auf Eindeckung der Dächer aus unbeschichtetem Metall (M 4) und die Begrünung von Flachdächern (Empfehlung) (M 10) werden mögliche negative Auswirkungen gemindert.
Klima/ Luft/ Klima- schutz/ Klimaan- passung	Das von Nordosten Richtung Südwesten stark geneigte Plangebiet befindet sich am nördlichen Ortsrand von Eggingen. Auf der Fläche sind mehrere Obstbäume vorhanden. Der angrenzende Wald produziert Frischluft.  Die Offenlandfläche dient der Kaltluftbildung und des Kaltluftabflusses in Richtung Siedlung. Sie hat insbesondere in heißen Sommernächten eine Bedeutung für die Fischluftzufuhr in den talabwärts gelegenen Siedlungsbereichen von Eggingen.  Lufthygienisch ist das Gebiet gering belastet.	Durch die Bebauung und Versiegelung erfolgen eine Beeinträchtigung des Kaltluftabflusses und eine Zunahme der Temperatur im Gebiet sowie hangabwärts im geringen Ausmaß.  Der Frisch- und Kaltluftabfluss im Gebiet wird durch die lockere Bebauung zwar eingeschränkt, aber nicht erheblich beeinträchtigt.  Minderung der Beeinträchtigungen durch Pflanzung von Bäumen (M 6) und Dachbegrünung (M 10).  Geringfügige Zunahme der Schadstoffbelastung durch Verkehr insbesondere in den unterhalb liegenden Sammelstraßen Stöckleweg und Anton-Hilbert-Straße, jedoch nicht in lufthygienisch relevantem Umfang.
Tiere	Die Grünlandflächen dienen als Lebensraum und Nahrungshabitat für zahlreiche Tierarten.  Die Erfassung zum Vorkommen von Fledermäusen erfolgte am 03.07.2018 und am 15.05.2019 sowie eine automatische Erfassung in der Zeit vom 07.05. bis 13.05.2019 (Sproll 2019). Der Vogelbestand wurde in fünf Begehungen im Mai/Juni 2019 erfasst und automatisch aufgezeichnet in der Zeit vom 07.05. und 11.05.2019 sowie vom 13.06. bis 15.06.2019 (Sproll 2019). Hinzu kommen Erfassungsdaten aus früheren Untersuchungen z. T. auch von anderen Fledermaus- und Vogelkundlern.  Vögel  Das Plangebiet wird als Brut- und Nahrungsplatz von 11 Vogelarten (Amsel, Blaumeise, Buchfink, Elster, Grünfink, Hausperling, Hausrotschwanz, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Rotkehlchen) genutzt, von denen keine Art streng geschützt ist. Insgesamt handelt es sich um eine eher artenarme Gesellschaft der Ortsrandlagen.  Fledermäuse  Im Plangebiet wurden sechs bzw. elf Arten (Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Weißrand-	Vögel  Durch die Fällung der Bäume und die Beseitigung der Büsche kommt es zu einem Verlust mehrerer möglicher Brutplätze. Eine erhebliche Schädigung der lokalen Population ist bei keiner der erfassten Vogelarten zu erwarten.  Fledermäuse  Bei allen erfassten Arten ist kein vollständiger Verlust von Jagdgebieten zu erwarten. Es ist von keiner erheblichen Schädigung der lokalen Population auszugehen.  Jedoch ist eine Beeinträchtigung der Fledermäuse im nahegelegenen Waldrand durch die künstliche Beleuchtung wahrscheinlich.  Es ist nicht zu erwarten, dass Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG bzw. des Art. 12 FFH-RL und Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie eintreten, wenn folgende Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen durchgeführt werden:  V 1 zeitlich angepasster Baustellenbetrieb  M 5 Reduktion von Lichtemissionen

#### Schutzgut Konfliktanalyse **Bestand und Bewertung** /Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus, Langoh-Eine weitere Minimierung der Eingriffe in das ren, Breitflügelfledermaus) erfasst. Am Waldrand Schutzgut Tiere erfolgt durch folgende Maßoberhalb der Viehweise konnten v. a. jagende nahmen: Zwergfledermäuse festgestellt werden. Daneben M 6 Pflanzung von Bäumen nutzen diese die Pferdekoppel am Waldrand. In M 7 Erhalt eines privaten Grünstreifens den mit Obstbäumen bestandenen Bereichen am Wald konnten jagende Langohren erfasst werden. Eine Flugstraße konnte nicht nachgewiesen werden. M 8 Gestaltung der unbebauten Grundstücksflächen Reptilien M 9 kleintierfreundliche Einzäunung Vorkommen z.B. der streng geschützten Zaun-(Empfehlung) eidechse (Lacerta agilis), sind im Plangebiet auszuschließen. Der Aufwuchs wird intensiv gemäht M 10 Dachbegrünung (Empfehlung) bzw. beweidet. M 11 bauliche Vermeidung von **Amphibien** Transparenzsituationen (Empfehlung) Aufgrund des Fehlens von Laichhabitaten und Feuchtstrukturen in der Umgebung sind Vorkom-M 12 Integration von Fledermausmen von Amphibien im Plangebiet sehr unwahrquartieren und Brutmöglichkeiten scheinlich. Streng geschützte Amphibienarten von Höhlenbrütern (Empfehlung) können ausgeschlossen werden. Vorkommen sonstiger streng geschützter Tiere sind ebenfalls nicht zu erwarten. Das Roden von Bäumen sowie das Überbauen Pflanzen / Die potentielle natürliche Vegetation im Plange-Biotope / biet ist ein Waldgersten-Buchenwald; örtlich von mageren Weiden führen zu einer erheblikommt ein Waldmeister-Buchenwald oder in trobiologichen Beeinträchtigung. Durch die geplante Beckenen Bereichen ein Seggen-Buchenwald vor. bauung geht ein gesetzlich geschütztes Biotop sche Vielfalt verloren. Das Plangebiet grenzt nördlich an die bestehende Ortschaft und weist magere Weiden/Wiesen und Durch die Umsetzung der folgenden Vermeimehrere Obstbäume auf. Zu nennen sind hier insdungs- und Minimierungsmaßnahmen wird der besondere Magerwiesen (FFH-LRT 6510) mit der Eingriff minimiert: Wertstufe B/C und ein Kalk-Magerrasen des FFHzeitlich angepasster LRT 6210 der Wertstufe C der nach § 30 BNatSchG Baustellenbetrieb gesetzlich geschützt ist. M 6 Pflanzung von Bäumen Der nordwestliche Teil des Gebiets befindet sich im M 7 Erhalt eines privaten 500 m Suchraum des Fachplans Landesweiter Bio-Grünstreifens am Wald topverbund für mittlere Standorte. Zudem sind die FFH-Mähwiese (FFH-LRT 6510) und der Kalkma-M 8 Gestaltung der unbebauten gerrasen (FFH-LRT 6210) im Plangebiet Kernflä-Grundstücksflächen chen mittlerer/trockener Standorte. M 10 Dachbegrünung Im Plangebiet sind einige Obstbäume vorhanden. Jedoch liegen immer noch erhebliche negative Die Bäume haben Stammdurchmesser von 10 bis Auswirkungen vor. 20 cm und sind überwiegend schlecht gepflegt. Für die FFH-Lebensraumtypen Magerwiesen Im Osten der Fläche tangiert der Geltungsbereich und Kalk-Magerrasen ist ein funktionaler Auseinen Waldmeister- Buchenwald, Nördlich angleich erforderlich. Dieser erfolgt gemäß Maßgrenzend befinden sich gesetzlich geschützte nahme K 1 und K 2 auf den Flurstücken 909/2 Waldbiotope. und 1013. Der nordwestlich angrenzende Stöckleweg ist als Die geplante Bebauung soll so gestaltet werden, Landschaft Ortsbild / lokaler Wanderweg ausgewiesen (Quelle: Freizeitdass sie sich gut in die umgebungsprägende karte "Hotzenwald" 1:35.000 LGL 2013). Bausubstanz eingliedert. Durch die durchge-**Erholung** hend zweigeschossige Bauweise erfolgt keine Durch die Lage am Hang ist das Plangebiet weithin Einbindung in das Landschaftsbild. Eine Pflaneinsehbar. Das Landschafts- und Ortsbild wird zung von Bäumen (M 6) sorgt für eine teilweise durch eine angepasste ortstypische Bebauung Einbindung. nicht erheblich beeinträchtigt. Das Plangebiet selbst hat aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung eine geringe Bedeutung für

Schutzgut	Bestand und Bewertung	Konfliktanalyse
	die Naherholung. Das Gelände weist keine öffentlich zugänglichen Flächen und keine öffentlichen Fußwege auf.	
Mensch / Gesund- heit / Wohnum- feld	Die Fläche hat aufgrund ihrer Unzugänglichkeit nur eine mittlere Bedeutung als Wohnumfeld. Vom Weg am nördlichen Waldrand sind schöne Ausblicke über Siedlung und Landschaft möglich. Das Plangebiet liegt sehr ruhig.	Durch das Wohngebiet ist nicht von einer erheblichen Erhöhung von Lärm und Schadstoffimmissionen zu rechnen. Geringfügige Zunahme der Lärmbelastung durch vermehrtes Verkehrsaufkommen ist für die Anwohner des Stöcklewegs zu erwarten, jedoch nicht in erheblichem Umfang.  Unter Berücksichtigung der Minimierungsmaßnahmen (Reduktion von Lichtemissionen (M 5), Pflanzung von Bäumen (M 6), Dachbegrünung (Empfehlung) (M 10)) entstehen keine erheblichen dauerhaften Beeinträchtigungen.  Während der Bauphase ist zudem mit verstärktem Baulärm zu rechnen. Hierbei handelt es sich jedoch lediglich um eine temporäre Belastung.  Die Blickbezüge zwischen den Wanderwegen werden beeinträchtigt. Diese können durch die Sichtbezüge zwischen den Häusern teilweise erhalten werden.

#### 7.2 Fazit

Erhebliche Auswirkungen erfolgen durch die Versiegelung von guten bis mittelwertigen Böden für die Landwirtschaft, den Flächenverlust sowie die Rodung von Bäumen und den Verlust von Magerweiden. Dadurch werden vor allem die Schutzgüter Boden, Fläche, Tiere und Pflanzen/Biotope/Biologische Vielfalt beeinträchtigt. Besonders hervorzuheben ist, dass durch die geplanten Baumaßnahmen ein Kalk-Magerrasen des FFH-LRT 6210 der Wertstufe C, der nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt ist, verloren gehen würde. Zudem würden eine Magere Flachland-Mähwiese (FFH-LRT 6510) mit einer Wertstufe B/C überbaut werden.

Diese werden an anderer Stelle im funktionalen und räumlichen Bezug durch Aufwertung geeigneter Flächen ausgeglichen (Maßnahme K 1 und K 2). Dies dient auch dem Erhalt/Stärkung des Biotopverbundes mittlerer und trockener Standorte.

Erhebliche Eingriffe in die Schutzgüter Mensch, Klima/Luft und Wasser sind bei vollständiger Umsetzung aller beschriebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht zu erwarten. Das Landschaftsbild kann durch eine an den ländlichen Raum des Südschwarzwaldes angepasste Gebäudearchitektur und eine intensive Eingrünung des Wohngebietes neu und landschaftsgerecht gestaltet werden, jedoch sorgt die zweigeschossige Bauweise für eine verminderte Einbindung in das Landschaftsbild. Die im Plangebiet vorkommenden Fledermaus- und Vogelvorkommen werden durch die geplanten Maßnahmen unter Beachtung der folgenden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht erheblich beeinträchtigt werden: zeitlich angepasster Baustellenbetrieb (V 1), Reduktion von Lichtemissionen (M 5). Die vorliegenden Beeinträchtigungen der Schutzgüter Tiere/Pflanzen/Biotope/biologische Vielfalt können durch die folgenden Maßnahmen darüber hinaus weiter minimiert werden: Pflanzung von Bäumen (M 6), Erhalt eines privaten Grünstreifens am Waldrand (M 7), Gestaltung der unbebauten Grundstücksflächen (M 8), kleintierfreundliche Einzäunung (M 9), Dachbegrünung (M 10), bauliche Vermeidung von Transparenzsituationen (M 11) und die Integration von Fledermausquartieren und Brutmöglichkeiten von Höhlenbrütern (M 12).

# 8. Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation

#### 8.1 Vermeidungsmaßnahmen

#### V 1 Zeitlich angepasster Baustellenbetrieb

Maßnahme

Die notwendige Rodung von Bäumen und Gehölzstrukturen ist außerhalb der Fledermaus-Sommerquartierszeit und Vogelbrutzeit, also vom 1. Oktober bis zum 28./29. Februar, durchzuführen.

Begründung

Schutzgut Pflanzen Vermeidung der Beeinträchtigung von brütenden Vögeln und Zerstörung von

& Tiere: Brutplätzen sowie von Fledermausquartieren

Festsetzung § 44 BNatSchG, Hinweis im Bebauungsplan

# V 2 Fachgerechter Umgang mit Gefahrenstoffen und Abfall

Maßnahme

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

Begründung

Schutzgüter Boden/ Vermeidung von Schadstoffeinträgen

Wasser

Festsetzung § 4 Abs. 1 BBodSchG

#### 8.2 Minimierungsmaßnahmen

#### M 1 Verwendung offenporiger Beläge

Maßnahme

Zufahrts- und Parkierungsflächen sowie Wege sind mit offenporigem, wasserdurchlässigem Belag auszuführen. Geeignete Beläge sind Schotterrasen, Drainpflaster, Rasenfugenpflaster.

Begründung

Schutzgut Boden Teilerhalt der Bodenfunktionen, teilweise Versickerung des Niederschlagswassers

bleibt erhalten, Reduktion des Oberflächenabflusses

Festsetzung § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

# M 2 Schutz des Oberbodens durch fachgerechte Zwischenlagerung und Wiederverwendung

#### Maßnahme

Fachgerechter Abtrag und Wiederverwertung des Oberbodens im direkten Eingriffsgebiet bzw. in möglichst unmittelbarer Umgebung (BodSchG BW §§ 1-4). Lagerung des Oberbodens in locker aufgeschütteten Mieten von höchstens 2 m Höhe. Bei Lagerung des Oberbodens länger als sechs Monate ist eine fachgerechte Zwischenbegrünung einzusäen. Die DIN 19731 und 18915 sind anzuwenden. Der Boden ist anschließend auf dem Grundstück oder im Plangebiet sachgerecht wiederzuverwenden. Befahren der Böden im maximal schwach feuchten Zustand und bei niederschlagsfreier Witterung. Bei bestehenden Verdichtungen ist eine Bodenlockerung durchzuführen.

#### Begründung

Schutzgut Boden: Weitgehender Erhalt der Bodenfunktionen, Schutz vor Erosion und Verunkrau-

tung, Sicherung der nicht wiederherstellbaren Ressource Oberboden

Festsetzung Hinweis im Bebauungsplan

# M 3 Dezentrale Rückhaltung von unbelasteten Niederschlagswässern

#### Maßnahme

Die Weiterverwendung von Regenwasser oder dessen Rückführung in den natürlichen Wasserkreislauf ist anzustreben. Möglichkeiten zur Reduzierung der Abflussmengen auf den Grundstücken sind die Rückhaltung und Verdunstung vor Ort. Geeignete Maßnahmen sind neben der Begrünung von Flachdächern (M 10) die verpflichtende Installation von Rückhaltezisternen zur Brauchwassernutzung, Gartenbewässerung und Wasserpufferung.

#### Begründung

Schutzgut Wasser: Erhalt der natürlichen Grundwasserneubildung im Gebiet. Gemäß § 55 Abs. 2

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften oder wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. Verringerung der Überflutungsgefahr bei

Starkregenereignissen.

Festsetzung §74 Abs.3 Nr. 2 LBO

#### M 4 Verzicht auf Eindeckung der Dächer aus unbeschichtetem Metall

#### Maßnahme

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

#### Begründung

Schutzgut Wasser: Vermeidung einer Beeinträchtigung des Grund- und Oberflächenwassers; Dach-

> abdeckungen aus unbeschichtetem Metall erhöhen den Gehalt an Schwermetallen im Dachabfluss. Um eine Beeinträchtigung zu vermeiden, ist auf eine Eindeckung der Dächer mit den vorgenannten Materialien zu verzichten. Gemäß "Leitfaden Nachhaltiges Bauen" (BMVBS 2013) wird empfohlen, für abflusswirksame Flächen Materialien zu wählen, die einen nachhaltigen Stoffaustrag und eine Ak-

kumulation im Boden begrenzen.

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB Festsetzung

#### M 5 Reduktion von Lichtemissionen

#### Maßnahme

Die Beleuchtung ist im öffentlichen wie privaten Außenbereich auf das für die Sicherheit absolut notwendige Mindestmaß zu reduzieren. Für die Außenbeleuchtung sind insektenschonende, sparsame Leuchtmittel (z. B. dimmbare, warm-weiße LED-Leuchten, Lichttemperatur ≤ 3000 K) zu verwenden, die vollständig eingekoffert sind. Der Lichtpunkt ist möglichst niedrig zu wählen und befindet sich im Gehäuse. Der Lichtstrahl ist nach unten auszurichten. Die Beleuchtungsintensität ist im Zeitraum zwischen 24:00 Uhr und 5:00 Uhr zu reduzieren. Wo möglich sind Bewegungsmelder zu verwenden.

#### Begründung

Schutzgut Mensch: Minimierung der Beeinträchtigung des nächtlichen Landschaftsbildes und der

Gesundheit des Menschen durch Lichtverschmutzung

Schutzgut Tiere: Minimierung der Verluste von nachtaktiven Insekten durch Flug zu den

Leuchtquellen, Minimierung der Beeinträchtigung von Fledermäusen und

nachtaktiven Vögeln

Festsetzung § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

#### M 6 Pflanzung von Bäumen

#### Maßnahme

Auf Privatgrundstücken ist je angefangene 400 m² Grundstücksgröße ein mind. mittelkroniger Baum gemäß der Pflanzliste in Anhang II zu pflanzen. Vorhandene Bäume sind hierauf anrechenbar.

Pflanzqualität mindestens H mB 3xv, StU 14-16, Obstbäume H StU 12-14, Verwendung von gebietsheimischem Pflanzmaterial, Befestigung mittels Dreibock, Anbringen von Verbiss- und Wühlmausschutz. Die Gehölze sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Bei Abgang sind gleichwertige Ersatzgehölze zu pflanzen.

#### Begründung

Schutzgut Pflanzen Schaffung von Nahrungs-, Brut- und Rückzugshabitaten, Stärkung der Le-& Tiere:

bensraum- und Vernetzungsfunktion für Tiere, Ersatz für die entfallenden

Bäume auf dem Gelände

Schutzgut Klimaanpassung: bioklimatisch ausgleichende Wirkung durch Transpiration,

Klima/Luft: Schadstoff- und Staubfilterung

Schutzgut Mensch/ Minimierung der Fernwirkung und Blickbeziehungen, Durchgrünung des

Landschaft: Wohngebietes und Einbindung in das Landschaftsbild

Festsetzung § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB, Hinweise siehe Bebauungsplan

#### M 7 Erhalt eines privaten Grünstreifens am Waldrand

#### Maßnahme

Es wird ein dem Wald vorgelagter privater Grünstreifen zum Erhalt festgesetzt. Der Unterwuchs ist als Magerwiese zu entwickeln und zu erhalten. Pflegevorgaben: Mahd ein- bis zweimal jährlich, Mahd ab Anfang Juni möglich, Düngung max. alle 3 Jahre (Festmist: bis 1 kg/m², Herbstausbringung oder Gülle: bis 2 l/m² verdünnte Gülle (TS-Gehalt etwa 5 %), nicht zum ersten Aufwuchs oder Mineraldünger: bis 3,5 g P205/m² und 12g/m² K20/ha, kein mineralischer Stickstoff).

Eine Beeinträchtigung der privaten Grünfläche durch Komposthaufen und Nebenanlagen, wie Gewächshäuser, Geräteschuppen, Garagen usw., sowie andere Bodenversiegelungen sind nicht zulässig. Diese Maßnahmen wird im Kaufvertrag vertraglich festgesetzt.

Begründung

Schutzgut Erhalt eines artenreichen Lebensraums. Erhalt der biologischen Vielfalt Pflanzen & Tiere: und des Nahrungsangebotes für Insekten (Bienen), Vögel und Fledermäuse

sowie des freien Transferraumes (Fledermäuse).

Festsetzung § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB, Kaufvertrag

#### M 8 Gestaltung der unbebauten Grundstücksflächen

#### Maßnahme

Die nicht überbauten Flächen der Baugrundstücke sind mit Ausnahme der Stellplätze, Zufahrten und Zugänge als naturnahe gärtnerische Grünflächen anzulegen und mit Gehölzen, Stauden und Wiesen/Rasen zu bepflanzen. Schotter, Kies oder ähnliche Materialien sind auf max. 5 % der Grundstücksfläche zugelassen.

Begründung

Schutzgut Erhalt der natürlichen Bodenfunktion

Boden:

Schutzgut Pflanzen Entwicklung artenreicher Gärten als Lebens- und Nahrungsraum für zahl-

Et Tiere reiche Tiere (Biene, Vögel etc.)

Festsetzung §74 Abs.1 Nr. 3 LBO

#### M 9 Kleintierfreundliche Einzäunung (Empfehlung)

#### Maßnahme

Maschendraht und Drahtzäune sind nur mit Heckenhinterpflanzungen zulässig. Stacheldraht ist unzulässig. Der Abstand von Hecken und Hinterpflanzungen zur öffentlichen Verkehrsfläche muss mindestens 0,75 m betragen.

Holzzäune sind nur als Latten- oder Bretterzäune mit stumpfen Enden zulässig. Sockelmauern sind unzulässig.

Zäune und sonstige Barrieren enden mindestens 10 cm über dem Boden frei.

Begründung

Schutzgut Erhalt der Durchgängigkeit des Gebiets für Reptilien, Amphibien und Pflanzen & Tiere: Kleinsäuger (z. B. Igel) insbesondere zum Erhalt der Durchlässigkeit inner-

halb des Biotopverbundes.

Festsetzung § 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO

#### M 10 Dachbegrünung

#### Maßnahme

Flachdächer (bis 15° Dachneigung) sind mit einer Substratstärke von mindestens 10 cm extensiv zu begrünen. Es sollte Pflanzmaterial aus regionaler Herkunft verwendet werden. Zur Bepflanzung geeignet sind Arten der Mager-, Trocken- und Halbtrockenrasen (z. B. Saatmischung der Firma Syringa: M10 – extensive Dachbegrünung oder der Fa. Rieger-Hofmann: Nr. 18 Dachbegrünung / Saatgut oder Nr. 19 Dachbegrünung/Sedumsprossen). Ansaatstärke: ca. 2 g/m² bzw. 40–70 g/m². Die Dachbegrünung ist auf Dauer zu erhalten. Beachtung der FLL-Richtlinien für Dachbegrünungen. Eine Kombination mit Photovoltaik/Solarthermie ist zulässig.

Begründung

Schutzgut Klima / Verbesserung des Mikroklimas (Klimaanpassung/Klimaschutz), Minimierung der

Luft: thermischen Aufheizung und des Heizenergiebedarfs, Transpiration, Kühlung/

Dämmwirkung, Schadstoff- und Staubfilterung

Schutzgut Mensch: Ansprechende Gestaltung, Verbesserung des Wohnumfeldes, verbesserte Schall-

und Temperaturdämmung des Gebäudes

Schutzgut Pflanzen / Lebens- und Rückzugsraum für Tiere/Pflanzen, Biotopvernetzung, Nahrungsha-

Tiere: bitat insbesondere für Vögel und Fledermäuse

Schutzgut Wasser: Rückhaltung von Niederschlagwasser, Rückführung in den natürlichen Wasser-

kreislauf durch Verdunstung, Verringerung und Verzögerung des Oberflächenabflusses (insbesondere bei Starkregenereignissen), Entlastung der Kanalisation

Schutzgut Boden: Wiederherstellung der Bodenfunktionen durch Rückhaltung des Niederschlags-

wassers, Produktion von Biomasse

Festsetzung § 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO

# M 11 Bauliche Vermeidung von Transparenzsituationen und von großflächig spiegelnden Glasscheiben (Empfehlung)

#### Maßnahme

Bauliche Vermeidung von Transparenzsituationen, bei denen Vögel durch eine oder mehrere Glasscheiben hindurch attraktive Ziele sehen können und beim Anflugversuch mit den Scheiben kolli-dieren (z. B. gläserne Verbindungsgänge, "über-Eck"-Situationen mit Durchsicht, Schallschutzwände, Glaspavillons). Bauliche Vermeidung von großflächig spiegelnden Glasscheiben. Sofern solche Flächen baulich nicht von vornherein vermieden werden können, sind spiegelungsarme Scheiben, insbesondere aber eine geeignete Strukturierung der Scheiben zur Risikoreduzierung geeignet. Detaillierte Informationen hierzu sind der Informationsbroschüre der Schweizer Vogelwarte Sempach zu entnehmen. Dort sind u. a. folgende Punkte zur Minderung von Spiegelungs- oder Transparenzsituationen genannt:

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

#### Begründung

Schutzgut Tiere: Minimierung des Tötungsrisikos für Vögel. Das Bundesnaturschutzgesetz

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

zu töten.

Festsetzung § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

# M 12 Integration von Fledermausquartieren und Brutmöglichkeiten von Höhlenbrütern (Empfehlung)

#### Maßnahme

Es wird die Integration von Fledermausquartieren und Brutmöglichkeiten für Höhlenbrüter wie Star, Meise und andere Vogelarten in Gebäudefronten und die Schaffung weiterer Brut- und Unterschlupfmöglichkeiten in Gebäuden empfohlen. Hierzu zählen unter anderem für die Mopsfledermaus Fensterläden bzw. Zierfensterläden an den Gebäuden.

Begründung

Schutzgut Tiere: Schaffung von Quartieren für Fledermäuse sowie von Brut- und

Unterschlupfmöglichkeiten von höhlenbrütenden Vogelarten

Festsetzung § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB, § 44 BNatSchG

#### 8.3 Kompensationsmaßnahmen

#### K 1 Entwicklung von Mageren Flachland- Mähwiesen (FFH-LRT 6510)

Es erfolgt eine Extensivierung der Flächen (Flst.-Nr. 909/2 und1013 Gemeinde Eggingen – siehe Maßnahmenplan) durch Verzicht auf Dünger. Da sich angrenzend FFH-Mähwiesen des FFH-Gebiets "Blumberger Pforte und mittlere Wutach" befinden, erfolgt die Ausbreitung der wertgebenden Magerkeitszeiger nach der Extensivierung aus diesen Flächen.

Um den Erfolg der Maßnahme zu dokumentieren, erfolgt ein Monitoring. Wenn nach fünf Jahren noch kein Erfolg sichtbar ist, müssen weitere Maßnahmen, wie die Einbringung von wertgebenden Arten durch Mahdgutübertragung von FFH-Mähwiesen aus der Umgebung oder alternativ durch Übersaat mit autochthonem Saatgut, ergriffen werden.

#### Begründung

Schutzgut Tier & Kompensation der in Anspruch genommenen FFH-Mähwiesen im FFH-Gebiet

Pflanzen/biologische "Blumberger Pforte und mittlere Wutach", Stärkung des Verbunds an

Vielfalt/Biotope: artenreichen Magerwiesen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, Stärkung

des Landesweiten Biotopverbundes mittlerer Standorte

Festsetzung § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

## K 2 Entwicklung eines Kalk-Magerrasens des FFH-LRT 6210

Es erfolgt eine Entwicklung eines Kalkmagerrasens/einer Mageren Flachland-Mähwiese (auf etwas wüchsigeren Bereichen) durch Wiederaufnahme der Nutzung einer brachgefallenen Fläche (FISt 1013 Gemeinde Eggingen – siehe Maßnahmenplan). Die Fläche ist zunächst in einem Zeitraum von 5 Jahren zweimal jährlich zu mähen. Die erste Mahd erfolgt Ende Mai/Anfang Juni, die zweite Mahd im August/September. Danach erfolgt eine einschürige Mahd im Juli. Das Mähgut ist abzuräumen.

#### Begründung

Schutzgut Tier & Kompensation des Kalk-Magerrasens (FFH-Lebensraumtyp 6210 und nach §32 Pflanzen/biologische geschützter Biotop) im FFH-Gebiet "Blumberger Pforte und mittlere Wutach", Vielfalt/Biotope: Stärkung des Verbunds artenreicher Kalkmagerrasen als Lebensraum für Tiere

und Pflanzen, Stärkung des Landesweiten Biotopverbundes mittlerer Standorte

Festsetzung § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Маß-		Bestand			Kompensation	Differenz (m²)		
nahme	FISt	Тур	Fläche (m²)	FISt	Typ (geplant)	Fläche (m²)	Planung – Bestand	
	1081	Magerwiese mittlerer Stand- orte (6510 – Wertstufe B)	1.105	1013	FFH-Mähwiese	2.256		
K 1	1081	Magerwiese mittlerer Stand- orte (6510 – Wertstufe C)	7.005	909/2	FFH-Mähwiese	5.588		
	Summe		8.110	Summe		7.844	-266	
K 2	1081	Kalk-Magerrasen (6210 – Wertstufe C)	765	1013	Kalk-Magerrasen	1.901	1.136	

# 9. Artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 BNatSchG

Bei der artenschutzrechtlichen Prüfung zu Vögeln und Fledermäusen im Sommer 2018 und Frühling/Sommer 2019 (A. Sproll, 2019) wurde festgestellt, dass für die Artengruppen Vögel, Säugetiere, Amphibien, Reptilien sowie für geschützte Wirbellose erhebliche Beeinträchtigungen durch das geplante Vorhaben unter Beachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen V 1 und M 5 ausgeschlossen werden können.

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

Aufgrund des Verlustes von Bäume und Büsche kann es zu einem Verlust mehrerer Brutbäume höhlenbewohnender Vogelarten wie Star, Kohl- und Blaumeise und freibrütender Arten wie Buchfink und Grünfink kommen. Eine erhebliche Schädigung der lokalen Population der zu erfassten Vogelarten ist nicht zu erwarten.

Für die erfassten Fledermausarten ist kein vollständiger Verlust von Jagdgebieten und keine erheblichen Schädigung der lokalen Populationen zu erwarten

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

Fledermausquartiere wurden im Plangebiet nicht nachgewiesen, weswegen nicht mit einer Tötung von Fledermäusen zu rechnen ist.

Eine Fällung von Bäumen und Gehölzen ist nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln zulässig, um eine Tötung auszuschließen.

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

Für Fledermäuse sind dunkle unbeleuchtete Korridore, an denen sie zwischen ihren Tagesquartieren und ihren Jagdgebieten entlang fliegen können, sehr wichtig. Bei der Beleuchtung des Baugebietes ist deshalb darauf zu achten, nur die notwendigen Bereiche auszuleuchten. Aufgrund der Nähe zum Wald, ist die Beleuchtung nicht in den Wald abzustrahlen, um Fledermäuse nicht zu vergrämen und Insekten nicht anzulocken.

# <u>Barrierewirkung, Zerschneidung oder Zerstörung von bedeutsamen Jagd- und Nahrungshabitaten</u> <u>sowie Leitstrukturen (§ 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG)</u>

Bei der Begehung konnten keine Flugstraßen von Fledermäusen ermittelt werden. Um eine zukünftige Leitfunktion der Gebäude zu ermöglichen, ist auf eine fledermausfreundliche Beleuchtung zu achten. Bei allen erfassten Fledermausarten ist von keinem vollständigen Verlust ihrer Jagdgebiete auszugehen, sondern allenfalls von einer geringfügigen Beeinträchtigung. Diese ist jedoch nicht so gravierend, dass

Es ist nicht zu erwarten, dass Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG bzw. des Art. 12 FFH-RL und Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie eintreten, sofern die dargestellten Vermeidungs- und Minimierungs-maßnahmen durchgeführt werden:

• zeitlich angepasster Baustellenbetrieb (V 1)

eine erhebliche Schädigung der lokalen Population zu erwarten ist.

• Reduktion von Lichtemissionen (M 5)

#### 10. Fazit

Zusammenfassend ist festzustellen, dass von der Umsetzung des Bebauungsplanes **erhebliche Eingriffe** in den Naturhaushalt entstehen. Durch die geplante Überbauung und Versiegelung gering- bis mittelwertiger Böden entstehen **erhebliche Eingriffe** in das Schutzgut Boden.

Es erfolgt ein Eingriff in FFH-Lebensraumtypen sowie in den Biotopverbund mittlerer/trockener Standorte in einem Umfang von 8.880 m². Negative Auswirkungen auf die Schutzgebiete und den Biotopverbund sowie auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen/Biotope/Biologische Vielfalt/Biotopverbund durch den Verlust von Magerweiden und eines gesetzlich geschützten Kalk-Magerrasens können durch die Maßnahmen K 1 und K 2 vollständig ausgeglichen werden¹.

Eine erhebliche Beeinträchtigung von Tieren durch das geplante Vorhaben kann nach der Umsetzung der genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG bzw. des Art. 12 FFH-RL und Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie werden hierdurch nicht erwartet.

Der Eingriff in die Schutzgüter Landschafts- und Ortsbild, Mensch, Klima und Wasser ist bei Umsetzung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht erheblich. Die negative Wirkung auf das Landschafts- und Ortsbild und der Eingriff in das Schutzgut Pflanzen/Biotope können durch die Pflanzung von Bäumen gemindert werden. Dennoch wird das Landschaftsbild und die Aussicht vom Wanderweg durch die geplante Bebauung beeinträchtigt.

Auch nach Umsetzung aller genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleiben erhebliche negative Auswirkungen auf den Naturhaushalt.

Durch die Genehmigung und Aufstellung des Bebauungsplanes nach § 13b BauGB muss trotz der erheblichen negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Pflanzen/Biotope/Biologische Vielfalt kein naturschutzrechtlicher Ausgleich nach § 14 – 16 BNatSchG erfolgen, da dem Aspekt der Wohnraumbeschaffung durch den Gesetzgeber befristet eine höhere Priorität eingeräumt wird. Der Verlust von gesetzlich geschützten Biotopen und FFH-Lebensraumtypen ist jedoch funktional im räumlichen Verbund vollumfänglich zu kompensieren. Für die Überbauung der vorhandenen Biotope ist ein Ausnahmeantrag bei der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde zur stellen.

365° freiraum + umwelt Seite 25

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Es ist davon auszugehen, dass sich auf der Maßnahmenfläche von Flurstück 1013 neben Kalk-Magerrasen in wüchsigeren Bereichen auch FFH-Mähwiesen entwickeln werden.

#### 11. Literatur und Quellen

#### fsp Stadtplanung:

Bebauungsplan "Rosenäcker" (Stand 18.02.2020)

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

Arten, Biotope, Landschaft - Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten (2009)

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

Naturräume Baden-Württembergs (2010)

Potenzielle natürliche Vegetation von Baden-Württemberg (2013)

#### **Schweizer Vogelwarte:**

Schmid, H., Doppler, W., Heynen, D. & Rössler, M. (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2. Überarbeitete Auflage. Sempbach. Online verfügbar unter: http://www.vogelglas.info/

#### **KARTEN**

#### Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau BW:

Geologische Karte M 1:25.000

# Landesvermessungsamt Baden-Württemberg:

Top25 V3-Viewer, Topographische Karte BW

#### LUBW:

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

Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau – Regierungspräsidien – Träger der Regionalplanung:

Geoportal Raumordnung Baden-Württemberg: Topographische Karte, M 1:25.000

# Anhang I Fotodokumentation (22.10.2017, 27.02.2018)



Blick vom nördlich verlaufenden Feldweg auf das Plangebiet



Weiden im Süden des Plangebietes





Am südöstlichen Rand des Plangebietes ist ein kleiner Waldbereich vorhanden, der überwiegend erhalten werden soll.



Obstbäume im Westen des Gebietes



Blick von Westen auf das Plangebiet

# **Anhang II Pflanzliste**

Pflanzqualität mindestens H mB 3xv, StU 14-16, Verwendung von gebietsheimischem Pflanzmaterial, Befestigung mittels Dreibock, Anbringen von Verbiss- und Wühlmausschutz. Die Gehölze sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Bei Abgang sind gleichwertige Ersatzgehölze zu pflanzen.

<b>Botanischer Name</b>	Deutscher Name	(g = großkronig, m = mittelkronig)
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn	g
Carpinus betulus	Hainbuche, auch i. S.	m
Fagus sylvatica	Rotbuche, auch i. S.	g - m
Juglans regia	Walnuss	m
Quercus robur	Stiel-Eiche	g
Sorbus aria	Mehlbeere	m
Sorbus domestica	Speierling	m
Sorbus torminalis	Elsbeere	m
Tilia cordata	Winter-Linde	g

Alternativ: Hochstamm-Obstbäume in regionaltypischen Sorten (Stammumfang mind. 12-14 cm): Apfel, Birne, Kirsche, Zwetschge, Mirabelle

Anhang III Erhebungsbogen Erfassungseinheiten Offenland-Lebensraumtyp 6510/6520 (J. Kübler, 365°)

## ERHEBUNGSBOGEN ERFASSUNGSEINHEIT OFFENLAND-LEBENSRAUMTYP 6510 / 6520

Feld-Nr:	Kartenblatt:		Kartierer: J. Kübler	,	Dat						
Name EE:			Exp	osit	ion: SO	Anzahl TF:					
Artenvielfalt:											
Mäßig artenreich (20–27 / 22	2–34) 🗌 a	artenreich (2	28–32 / 35–44)		□ s	ehr ar	tenreich (> 32	2 / 44)			
Zahlen in Klammern: Artenzahl I	bei Schnellaufnahme /	Gesamtart	enzahl auf 25 m²								
Wiesentyp:  ☐ Trespen-GH-Wiese ☐ Salbei-GH-Wiese ☐ typische-GH-Wiese ☐ wechselfrische GH-Wiese ☐ Kohldistel-GH-Wiese											
Bemerkung:											
	chwüchsig 🛛 n	nittelwüchs	ig 🔲 niedrigwüchsi	g							
	nr spärlich 🔲 li			-	□d	icht		sehr dicht			
		icht				icht		sehr dicht			
	nr spärlich 🔲 li	CH	☐ maisig dicht		<u></u> п	icrit		Serii diciit			
Aspektbildend:											
Bemerkung:											
Ökologische Artengrupp	oen:										
Magerkeitszeiger: u. a. Salbe	ei, Flockenblume, Knaut	ia									
	nklee, Löwenzahn, Knä	ulgras									
Feuchtezeiger:											
_	ähriges Berufkraut										
Übersaaten:											
Bemerkung:											
Nutzung:											
Mahd ( □ unregelm.	1 − 2-schürig	2 – 3-schür	rig) 🛛 Beweidung (mit	Pferde	en)	١	Sonstiges	:			
Bemerkung: Mähweide.											
Beeinträchtigungen:											
☐ Nutzungsintensivierung	☐ Nutzungsaufla	assung	☐ Streuauflage				☐ Übersaa	at			
☐ nicht angepasste Beweidung	g Mahd: 🗌 zu früh	h 🗌 zu	spät				☐ Sonstig	es:			
Grad der Beeinträchtigung: [	schwach	mittel	stark								
Bemerkung:											
Weitere Eigenschaften:											
Weltere Ligensonalten.											
Erhaltungszustand				Α	В	С	Bemerku	ıngen			
Artinventar (Arten und Vegeta	tion)			$I_{\Box}$	П	$\boxtimes$		<b>. .</b>			
Lebensraumtypisches Artenspektrum	-	aum abbauer	nde Arten, Natürlichkeit der								
Zusammensetzung											
Habitatstrukturen					$\boxtimes$						
Ausprägung der lebensraumtypischen Vegetationsstruktur, Standort und Boden, Wasserhaushalt, Relief,											
Nutzung, Pflege											
Beeinträchtigungen											
! Beeinträchtigungen können nur abv		chtigon Mah	urfachhewertungen vermeiden								
! Nennungen bei Arteninventar und F	iabilaissii uktureri perucksii	onugen, wer	macineweitungen vermeiden								
Gesamtbewertung: C	Mäßig artenreiche, a Struktur	aber blüten	reiche Salbei-Glatthaferwie	se mit	nur lei	icht du	ırch Beweidur	ng veränderter			

	1	2	3	Lalinna mandriffa muma	10 4	1	2	3	
Achillea millefolium 2	Z	Z	m	Lolium multiflorum	1a,d				
Ajuga reptans 2				Lolium perenne  Lotus corniculatus	1a,d	m			
Alchemilla vulgaris agg. 2					3	Z	Z	Z	
Alopecurus pratensis (1a);2				Luzula campestris	3				
Anthoxanthum odoratum 3	Z	Z	Z	Lychnis flos-cuculi	3				
Anthriscus sylvestris 1a				Medicago lupulina	2		m	m	
Anthyllis vulneraria 3			Z	Medicago sativa	1d	Z			
Arabis hirsuta 3				Muscari botryoides	3				
! Arrhenatherum elatius 2	S	Z		Myosotis arvensis	2				
Bellis perennis 1c	m	m		Onobrychis viciifolia	3			m	
Brachypodium pinnatum 2				Persicaria bistorta	2				
Briza media 3			Z	Phleum pratense	1a,d				
Bromus erectus 3	m	Z	Z	Phyteuma orbiculare	3				
Campanula glomerata 3				Pimpinella major	2				
! Campanula patula 3				Plantago lanceolata	2		m		
Campanula rotundifolia 3	m	m	m	Plantago media	3	Z	Z	Z	
Cardamine pratensis 2				Poa pratensis	2	Z	Z	Z	
Carex flacca 3				Poa trivialis	1a				
Carum carvi 3				Primula elatior	3				
! Centaurea jacea 3	Z	Z	Z	Primula veris	3			Z	
Centaurea scabiosa 3			m	Prunella vulgaris	2	Z	Z	Z	
Cerastium holosteoides 2	Z	Z		Ranunculus acris	2	m	m		
Cirsium oleraceum 2				Ranunculus bulbosus	3	m		Z	
Colchicum autumnale 3				Rhinanthus alectorolophus					
Convolvulus arvensis 1c				Rhinanthus minor	3				
Crepis biennis 2	m	m		Rumex acetosa	2		m		
Crepis capillaris 1c				Salvia pratensis	3	Z	Z	Z	
Crepis mollis 3				Sanguisorba minor	3	m	Z	Z	
Cynosurus cristatus 2	m	m		Sanguisorba officinalis	3				
Dactylis glomerata (1a);2		m		Silaum silaus	3				
! Daucus carota 3	m	Z		Silene dioica	2				
Equisetum arvense 1c				Taraxacum sectio ruderalia	, ,,				
Erigeron annuus [1b,c]	m	m		Tragopogon orientalis	3	m	m		
Festuca arundinacea 2				Trifolium campestre					
Festuca pratensis 2	m	m		Trifolium pratense	2	Z	Z	Z	
Festuca rubra 3				Trifolium repens	2	Z	Z		
Galium album 2	Z	Z		Trisetum flavescens	2		m		
! Geranium pratense 2				Veronica arvensis	2	m	m		de Otiviers (f. vives
Geranium sylvaticum 2				Veronica chamaedrys	2				1a: Stickstoffzeiger
Glechoma hederacea 1a				Vicia angustifolia	2				
Helictotrichon pubescens 3	m	z		Vicia cracca	2		m	Z	
Heracleum sphondylium (1a);2	W	W		Vicia sepium	2				
Holcus lanatus 2				Picris hieracioides		m	m		
Hypericum perforatum [1b]				Scabiosa columbaria				m	
Knautia arvensis 3	Z	Z		Thymus pulegioides				Z	
Lathyrus pratensis 2				Stachys recta				m	1
Leontodon hispidus 3				Helianthemum nummulariu	m			m	Anzahl Arten gesamt
Leucanthemun ircutianum 3	m	Z		Hieracium pilosella				m	Anzahl 3er-Arten

# Anhang IV artenschutzrechtliches Gutachten (A. Sproll 2019)



Dr. Wolfgang Fiedler Alexandra Sproll Schlossbergstr. 7

- ☎ dienstl. (07732) 150160
- ☎ privat (07732) 945417

fiedler@orn.mpg.de alex.sproll@gmx.de

Ökologische Fachgutachten Dipl. Biol. Dr. Wolfgang Fiedler & Dipl. Ing (FH) Ökologie und Umweltschutz

# Artenschutzrechtliches Gutachten (Relevanzprüfung Fledermäuse und Vögel) für den Bebauungsplan "Rosenäcker" in Eggingen

# 1 <u>Einleitung und Aufgabenstellung</u>

Für das Gebiet "Rosenäcker" wird ein Bebauungsplan aufgestellt. Vorgesehen ist eine Wohnbebauung der Fläche, die derzeit hangabwärts als Mähwiese und hangaufwärts mit einer Viehweide genutzt wird. Die Viehweide ist mit mehreren alten Hochstamm-Obstbäumen bestanden.

Mit der vorliegenden Untersuchung soll die Bedeutung des Gebietes für Fledermäuse und Vögel und das Risiko von Verbotstatbeständen nach § 44 NatSchG abgeschätzt werden.

# 2 <u>Methodik der Bestandsaufnahme</u>

Zur Erfassung der Vorkommen von Fledermäusen wurde das Planungsgebiet am 3.7.2018 zur Kartierung von Fledermäusen mittels Batlogger M begangen.

Die Auswertung der Rufaufzeichnungen erfolgte manuell mittels der Software Bat-Explorer 2.0 (Geräte und Software von Firma Elekon, Luzern). Die Rohdaten der automatischen Aufzeichnungen sind archiviert.

Die Begehung erfolgte bei guten Wetterbedingungen.

Zum weiteren wurden Erfassungen aus früheren Untersuchungen zum Teil auch von anderen Fledermauskundlern zu Rate gezogen.

#### 3 Ergebnisse

## 3.1 <u>Ergebnis Fledermäuse</u>

Auf der Freifläche der Mähwiese sind vereinzelt Pipistrellen übergeflogen. Eine Flugstrasse konnte nicht nachgewiesen werden.

Folgende Arten konnten im und nahe des Planungsgebietes festgestellt werden:

Art Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH	§	RL B-W	RL D
Myotis daubentoni	Wasserfledermaus	IV	S	3	*
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	IV	S	2	3
Pipistrellus kuhlii *	Weißrandfledermaus	IV	S	D	*
Pipistrellus nathusii *	Rauhautfledermaus	IV	S	i	*
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	IV	S	3	*

#### Erläuterungen zu Tabelle 2:

#### **Rote Liste**

D Gefährdungsstatus in Deutschland (Meinig et al. 2009)

BW Gefährdungsstatus in Baden Württemberg (Braun et. al. 2003)

- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- D Daten unzureichend / (BW) Daten defizitär
- i (BW) gefährdete wandernde Tierart
- V Vorwarnliste / (BW) Arten der Vorwarnliste
- G Gefährdung unbekannten Ausmaßes / (BW) Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- \* Ungefährdet

#### FFH Fauna-Flora-Habitatrichtlinie

IV Art des Anhangs IV

- § Schutzstatus nach Bundesartenschutzverordnung in Verbindung mit weiteren Richtlinien und Verordnungen:
  - s streng geschützte Art

Anmerkung: Rauhautfledermaus und Weißrandfledermaus sind im Detektor so gut wie nicht, die Sonagramme des Batcorders nur äußerst schwer zu unterscheiden, da ihre Ortungsrufe in den Merkmalen weit überlappen.

#### Zwergfledermaus:

Die Zwergfledermaus wurde durch den Batlogger aufgezeichnet. Bei früheren Untersuchungen anderer Fledermauskundler wurde an der Ecke Bonndorfer Straße und Stöcklesweg und im Amselweg je eine Zwergfledermaus-Wochenstube nachgewiesen.

#### Rauhautfledermaus / Weißrandfledermaus:

Das Artenpaar wurde vereinzelt aufgezeichnet.

## Wasserfledermaus:

Die Wasserfledermaus wurde im Planungsgebiet selbst nicht erfasst. Mit zwei Aufzeichnungen konnte diese Art im Bereich des Baugebietes "Stöcklesweg" nachgewiesen werden. Diese Art bevorzugt die Nähe zum Wasser als Jagdgebiet und Baumhöhlen als Wochenstubenquartiere.

<sup>\*</sup> Weißrandfledermaus (Pipistrellus kuhlii) und Rauhautfledermaus (Pipistrellus nathusii)

#### Fransenfledermaus:

Die Fransenfledermaus konnte nur mit einem kurzen Durchflug außerhalb des Planungsgebietes an der Kreuzung Stöcklesweg und Anton-Hilbert-Straße erfasst werden.

#### Mopsfledermaus:

Bei mehreren Untersuchungen in den letzten ca. 15 Jahren verschiedener Fledermauskundler konnten im Wutachtal und im Kanton Schaffhausen an verschiedenen Stellen Mopsfledermäuse nachgewiesen werden. In Stühlingen als auch in Eberfingen wurde eine Wochenstube nachgewiesen. In Eggingen am Waldrand und im Wald im Gewann "Im Heidelbach" sowie vereinzelt im Siedlungsbereich wurden jagende Mopsfledermäuse festgestellt.

# 4 <u>zu erwartende Auswirkungen der Bebauungsplanung auf Vogel- und</u> Fledermausarten

4.1 <u>Flächeninanspruchnahme und Zerstörung von Fortpflanzungshabitaten und Ruhestätten (§ 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG)</u>

#### Fledermäuse

Für alle vier bzw. fünf erfassten Arten ist kein vollständiger Verlust von Jagdgebieten zu erwarten, allenfalls eine Verschlechterung. Diese ist jedoch nicht so gravierend, dass erhebliche Schädigungen der lokalen Populationen zu erwarten sind. Die Fransenfledermaus zählt zu den selteneren Vertretern der Fledermäuse. Der kurze Durchflug auch außerhalb des Planungsgebietes lässt jedoch nicht darauf schließen, dass hier ein lokaler Bestand der Art sein Schwerpunkt-Jagdgebiet hätte. Dieses muss sich über einen größeren Bereich und weitgehend außerhalb der Planungsfläche erstrecken. Daher muss auch für die Fransenfledermaus von keiner erheblichen Verschlechterung lokaler Populationen ausgegangen werden.

## Vögel:

Der untere Bereich, die Mähwiese, wird allenfalls als Nahrungshabitat dienen. Im oberen Bereich mit den alten und höhlenreichen Obstbäumen und den kleinen Büschen werden voraussichtlich die typischen und häufigen Arten der Siedlungs-Randlagen und Waldränder brüten. Aufgrund der offenen Bodenbereiche auf der Weide können auch Arten wie Wendehals und Wiedehopf nicht ganz ausgeschlossen werden. Laut der ornithologischen Datenbank "ornitho.de" wurde südlich von Eggingen im September 2014 ein Wiedehopf beobachtet.

Aufgrund der Fällung der Bäume und Büsche kommt es bei dem Planungsgebiet zu einem Verlust mehrerer Brutbäume höhlenbewohnender Vogelarten wie vermutlich Star, Kohl- und Blaumeise. Auch für Freibrüter wie Buchfink oder Grünfink bedeuten die Fällungen den Verlust ihrer Brutmöglichkeiten.

Eine Wohnbebauung mit Einfamilienhäusern läßt zwischen den Häusern noch Raum für Gärten. Wenn diese naturnah gestaltet werden, können diese Grünbereiche einen vollständigen Verlust der Lebensräume der heute dort siedelnden Arten verhindern. Eine erhebliche Schädigung lokaler Populationen ist bei keiner der meisten zu erwartenden Vogelarten zu erwarten. Inwiefern im Planungsgebiet die Reduzierung der Streuobstwiese und der Viehweide für seltene Arten relevant ist, ist schwerlich abzuschätzen.

# 4.2 <u>Lärm und Licht – akustische und optische Störungen (§ 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG)</u>

Für viele Fledermausarten sind dunkle unbeleuchtete Korridore, an denen sie zwischen ihren Tagesquartieren und ihren Jagdgebieten entlang fliegen können, sehr wichtig. Daher sollte bei der Beleuchtung des Baugebietes darauf geachtet werden, dass nur die notwendigen Bereiche ausgeleuchtet werden. Aufgrund der Nähe zum Wald sollte die Beleuchtung nicht in den Wald abstrahlen. Zum einen, um die dort jagenden Fledermäuse nicht zu vergrämen und zum anderen, um nicht die Insekten aus dem Wald anzulocken.

# 4.3 <u>Barrierewirkung, Zerschneidung oder Zerstörung von bedeutsamen Jagdhabitaten und Leitstrukturen (§ 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG)</u>

Fledermäuse orientieren sich anhand von Leitstrukturen wie z.B. an Bäumen aber auch an Gebäuden. Bei der Begehung konnte zwar keine Flugstrasse von Fledermäusen nachgewiesen werden, aber es ist auch für jagende Fledermäuse hilfreich einer Leitstruktur zu folgen. Einen Teil dieser Leitfunktion werden in Zukunft die Häuser zu einem gewissen Teil übernehmen können. Aber hier sollte, wie bereits oben geschrieben, auf eine fledermausfreundliche Beleuchtung geachtet werden.

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

Fledermausquartiere wurden in dem Planungsgebiet nicht nachgewiesen, weswegen mit der Tötung von Tieren z.B. bei Rodungsarbeiten nicht zu rechnen ist.

Bei Vögeln kann es während der Brutzeit durch Gehölzrodungen, Mähen von Staudenbereichen oder Entfernung anderer, zur Brut genutzter Strukturen zur Tötung von Tieren und damit zu einem Verbotstatbestand nach §44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommen. Bei Durchführung solcher Arbeiten außerhalb der gesetzlich definierten Brutzeit können solche Tötungen ausgeschlossen werden.

# 5 <u>Vorschläge für Vermeidung, Minderung, Kompensation von Beeinträchtigungen</u>

Zur Minderung der Eingriffsschwere und Kompensation wird vorgeschlagen:

• Im Planungsgebiet sollten die Obstbäume nahe des Waldes erhalten bleiben. Diese stehen zum größten Teil außerhalb der Baulücken und können weiterhin als Brut- und Nistplatz für viele Tierarten dienen. Vor allem wenn man bedenkt wie groß die einzelnen Baugrundstücke sind, alle über 700 qm und die Baugrundstücke hangaufwärts alle über 1000 qm, könnte durch Reduzierung der Grundstücksgröße ein Streifen am Waldrand erhalten bleiben. Dieser sollte als Viehweide mit Obstbäumen und Buschwerk weiterhin bestehen bleiben und würde auch als Puffer zwischen Bebauungsgebiet und Wald als potentiellem Jagdgebiet verschiedenen Fledermausarten wie auch der Mopsfledermaus dienen.

- Als Ersatz für die wegfallenden Bäume in den Planungsgebieten kann eine Bepflanzung mit verschiedenen heimischen Bäumen und Hochstammobstbäumen auf nahegelegenen Flächen die Funktion als Brutgebiet für verschiedenste Vögel und als Jagdgebiet für Fledermäuse erfüllen.
- Bepflanzung öffentlicher Flächen mit naturnahen heimischen Gehölzen, Empfehlung an Privateigentümer oder Genossenschaften, auch auf privaten Grünflächen heimischen Gehölzen den Vorrang zu geben.
- Die Beleuchtung im überplanten Gebiet muss auf das für die Sicherheit der Bewohner notwendige Mindestmaß angepasst werden, die Verwendung "insektenfreundlicher / UV-reduzierter" Planflächenstrahler mit (gelben LED-Leuchten) sollte vorgeschrieben werden.
- Bauträger sollten auf die Möglichkeit zur Integration von Fledermausquartieren und Brutmöglichkeiten für Höhlenbrüter wie Star, Meisen und andere Vogelarten in Gebäudefronten und zur Schaffung weiterer Brut- und Unterschlupfmöglichkeiten hingewiesen werden.
- Um speziell die Mopsfledermaus auch innerhalb der Siedlung zu unterstützen, können Fensterläden bzw. besser Zierfensterläden an den Gebäuden angebracht werden. Diese Quartierform ähnelt der abstehenden Rinde an toten Bäumen, die Mopsfledermäuse in Wäldern sehr gerne auch als Wochenstube bevorzugt aufsuchen. Aber auch andere Spaltenquartiere werden angenommen.

Radolfzell, den 29.08.2018

Alexandra Sproll

# Anhang V Baumbestand im Plangebiet

Nr.	bot. Name	dt. Name
1	Malus domestica	Apfel
2	Prunus cerasus	Kirsche
3	Malus domestica	Apfel
4		Obstgehölz
5		Obstgehölz
6		Obstgehölz
7		Obstgehölz
8		Obstgehölz
9	Juglans regia	Walnuss
10	Juglans regia	Walnuss
11	Malus domesticus	Apfel
12	Malus domesticus	Apfel
13	Malus domesticus	Apfel
14	Malus domesticus	Apfel
15	Malus domesticus	Apfel
16	Malus domesticus	Apfel
17	Malus domesticus	Apfel
18	Malus domesticus	Apfel