

BEATE SCHIRMER



FREIRAUMPLANUNG

UMWELTBERICHT

zur Aufstellung des Bebauungsplans

„Altweiler“

Gemeinde Eigeltingen
Gemarkung Rorgenwies



Hilzingen, 17. September 2018

Beate Schirmer
Freiraumplanung
Peter-Thumb-Str. 6
78247 Hilzingen
Tel. 077 31 / 79 99 30
b.schirmer@freiraumplanung-schirmer.de

Auftraggeber: GEMEINDE EIGELTINGEN



Krumme Straße 1
78253 Eigeltingen

Auftragnehmer: Beate Schirmer, Dipl.-Ing. Landespflege (FH)

Peter-Thumb-Str. 6
78247 Hilzingen

Telefon 0 7731 / 799930
Telefax 0 7731 / 799937

Gliederung

Gesetzliche Grundlagen der Bauleitplanung		
1	Planbeschreibung und allgemeine Grundlagen	7
1.1	Name und Status der Planung	
1.2	Zielsetzung der städtebaulichen Planung	
1.3	Inhalte des Plans, geplante Nutzungen	
1.4	Umweltrelevante Inhalte aus übergeordneten oder vorangestellten Planungen	
1.5	Eigentumsverhältnisse	
1.6	Öffentliche Erschließung	
	1.6.1 Verkehrstechnische Erschließung	
	1.6.2 Abwassertechnische Erschließung / Regenwassermanagement	
1.7	Umweltrelevanter Bezug zu Fachplanungen	
2	Bestandsanalyse und Status-quo- Prognose der Umwelt	10
2.1	Vorhandene Umweltqualitäten und –empfindlichkeiten	
2.2	Vorbelastungen der Umwelt	
3	Gesetzliche Ziel des Umweltschutzes und Angaben zu deren Berücksichtigung	10
3.1	Internationale und gemeinschaftliche Ziele	
3.2	Ziele von Bund und Ländern	
3.3	Ziele der Regionalplanung	
3.4	Ziele der Landschaftsplanung	
3.5	Sonstige Umweltschutzziele	
3.6	Rechtsdefinierte Schutzgebiete	
4	Geprüfte Alternativen	15
4.1	Standort	
4.2	Planinhalt	
5	Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter und sonstiger Umweltbelange	15
	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands	
5.1	Schutzgut Mensch	
5.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	
5.3	Schutzgut Fläche	
5.4	Schutzgut Boden	
5.5	Schutzgut Wasser	
5.6	Schutzgut Luft und Klima	
5.7	Schutzgut Landschaft	
5.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	
5.9	Wechselwirkungen der Schutzgüter	
6	Prognose der Umweltauswirkungen bei Durchführung des Plans	
	und allgemeine Umweltbezogene Zielvorstellungen	24
6.1	Schutzgut Mensch	
6.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	
6.3	Schutzgut Fläche	
6.4	Schutzgut Boden	
6.5	Schutzgut Wasser	
6.6	Schutzgut Luft und Klima	
6.7	Schutzgut Landschaft	
6.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	
6.9	Wechselwirkungen der Schutzgüter	
6.10	Kumulationswirkung	
6.11	Zu erwartende erhebliche Umweltauswirkungen	

7	Entwicklungsprognosen des Umweltzustands	28
7.1	Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	
7.2	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	
8	Vermeidung, Minimierung und Ausgleich	28
8.1	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung nachteiliger Auswirkungen	
8.2	Geplante Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	
	8.2.1 Wasserretention	
	8.2.2 Pflanzbindungen	
	8.2.2.1 PFB 1 Hochstamm erster Ordnung	
	8.2.2.2 PFB 2 Hochstämme erster Ordnung	
	8.2.2.3 PFB 3 Hainbuchenhecke	
	8.2.3 Pflanzgebote	
	8.2.3.1 PFG 1 Hochstamm erster Ordnung	
	8.2.3.2 PFG 2 Hochstamm zweiter Ordnung	
	8.2.3.3 PFG 3 Feldhecke mittlerer Standorte	
	8.2.3.4 PFG 4 Fettwiese mittlerer Standorte	
9	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)	31
10	Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung	31
10.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen	
10.2	Schutzgut Boden	
11	Grünordnerische Vorschläge zur	37
11.1	Landschaftsstruktur	
11.2	Siedlungsstruktur	
11.3	Verkehr	
12	Bedenken und Anregungen aus der frühzeitigen Beteiligung von Öffentlichkeit und Behörden	38
12.1	Bedenken und Anregungen aus der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit	
12.2	Bedenken und Anregungen aus der vorgezogenen Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange	
13	Bedenken und Anregungen aus der Offenlage	44
14	Kompensationsmaßnahmen	46
15	Überschlägig geschätzte Kosten	51
16	Vorgehensweise bei der Durchführung der Umweltprüfung (Methodik)	52
17	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	53
	FOTODOKUMENTATION	56
	PFLANZENLISTE	57
	LITERATURAUSWAHL UND QUELLENVERZEICHNIS	61

- Anlage 1 **Artenschutzrechtliche Beurteilung**
 Bearbeitung: Gudrun Winkler
- Anlage 2 **Potentialermittlung Fledermäuse**
 Bearbeitung: Klaus Heck
- Anlage 3 **Kompensationsmaßnahme ÖKM 7**
 „Dobel Süd“ Eigeltingen

Gesetzliche Grundlagen der Bauleitplanung

Das Baugesetzbuch sieht in seiner aktuellen Fassung vor, dass für die Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Aufstellung oder Änderung der Bauleitpläne nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt wird, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Die Ergebnisse dieser Umweltprüfung sind in dem nachfolgenden Umweltbericht gemäß der gesetzlichen Anlage nach § 2a S. 2 in Verb. mit § 2 Abs. 4 BauGB festgehalten und bewertet worden und werden in der Abwägung berücksichtigt.

Prüfgegenstand ist auch die Anfälligkeit der Planung im Hinblick auf schwere Unfälle und Katastrophen (§2 II UVPG).

Auswirkungen auf das Kleinklima fließen ebenso in die Umweltprüfung ein, wie Beiträge zum Klimawandel und die Umweltauswirkungen aufgrund einer Anfälligkeit des Vorhabens für Folgen des Klimawandels, wie Sturm- und Hochwasseranfälligkeit.

Der Grünordnungsplan ist in den Umweltbericht eingearbeitet.

Eine Prüfung der Umweltverträglichkeit (UVP) ist nicht gegeben, da keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 b genannten Schutzgüter (Natura 2000) bestehen. Das Bauvorhaben ist kein Vorhaben nach Ziff. 18 der Anlage 1 zum UVPG und es ist nicht unter Ziff. 18.7 einzustufen.

Als Eingriffe in Natur und Landschaft nach § 14 (1) BNatSchG gelten Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, wenn sie die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Gemäß § 15 (1) und (2) BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Vermeidbar sind Beeinträchtigungen, wenn zumutbare Alternativen gegeben sind, die den verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft erreichen. Können sie nicht vermieden werden, ist dies zu begründen. Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen auszugleichen oder zu ersetzen. Das Maß wird in Form einer Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ermittelt und dargestellt.

Grundsätzlich gilt es, den ästhetischen, funktionellen oder potentiellen wirtschaftlichen Wert des Naturhaushalts, in seinen Funktionen und Leistungen langfristig zu erhalten.

In Verantwortung für künftige Generationen ist gemäß § 7 BBodSchG gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen Vorsorge erforderlich, um die natürlichen Lebensgrundlagen und damit die menschliche Lebensqualität zu erhalten und zu verbessern.

Nach § 1 BBodSchG sind die natürlichen als auch die Nutzungsfunktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen.

Berücksichtigung in der Planung muss auch die Sicherung und der Schutz von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und § 33 NatSchG finden.

Mit der Festsetzung formal zulässiger, siedlungsökologischer Belange soll erreicht werden, dass die Umweltverhältnisse verbessert werden, wobei Umweltschutz nicht nur allein an der biologisch-technischen Durchsetzung zu messen ist, sondern ebenso ästhetisch-optische Bezüge besitzt.

Die Belange des Artenschutzes bleiben als abwägungsfester Kern davon unberührt (Art. 5, 9 V-RL, Art. 12, 13, 16 FFH-RL, BNatSchG).

Die Artenschutzrechtliche Beurteilung ist Anhang 1 zu entnehmen.

1 Planbeschreibung und allgemeine Grundlagen

1.1 Name und Status der Planung

Der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan „Altweiler“ in Rorgenwies wurde in der Gemeinderatssitzung vom 26.03.2018 gefasst.

Der genaue räumliche Geltungsbereich ergibt sich aus dem zeichnerischen Teil des Bebauungsplans und hat eine Fläche von 0,4998 ha.

Die Bauleitplanung wurde in einem ersten Schritt als Einbeziehungsatzung nach § 34 Abs. 4 Nr. 3 BauGB entwickelt. Im Rahmen der Offenlage wurde deutlich, dass ein Bebauungsplanverfahren erforderlich wird.

Das Plangebiet ist nach § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan (2001) der VWG Stockach entwickelt. Dieser wurde im Parallelverfahren zur Einbeziehungsatzung als 6. Änderung fortgeschrieben.

Naturschutzrechtlich geschützte Flächen oder Biotope befinden sich nicht im Plangebiet. Oberflächengewässer liegen nicht im Geltungsbereich.

Eine Alternativstandortprüfung ist auf Ebene des Flächennutzungsplanverfahrens erfolgt. Auf der ursprünglich im FNP ausgewiesenen Wohnbaufläche „Am Steinbühl“ in Rorgenwies hat sich innerhalb der vergangenen 20 Jahre eine FFH-Mähwiese Typ B entwickelt.

Das Plangebiet liegt am Nordwestrand des Ortsteils Rorgenwies in der Gemeinde Eigeltingen.

1.2 Zielsetzung der städtebaulichen Planung

Ziel der Bauleitplanung ist, ein Allgemeines Wohngebiet (WA) zu entwickeln, bei dem baulich freistehende Einfamilienhäuser, mit einem zweigeschossigen Ausbau und einer maximalen Höhenentwicklung der Firsthöhe von max. 8,40 m bei Satteldächern, von 4,50 m bei Pultdächern und von 6,50 m bei Flachdächern vorgesehen sind. Bei einer Grundflächenzahl von 0,4 können sieben Einzelhäuser entstehen.

Die vorhandene Bushaltestelle „Gemeindehaus“ liegt in einer Entfernung von ca. 150 m.

1.3 Inhalte des Plans, geplante Nutzungen

Das Plangebiet grenzt im Norden und Westen an die freie Landschaft. Auf dem westlich benachbarten Flurstück steht eine Feldscheune. Im Nordosten beginnt die einzeilige Bebauung der Heudorfer Straße, die sich über die Weilerstraße im Süden bis annähernd auf Höhe des Plangebietes erstreckt. Das Plangebiet ist nach Norden und Westen, zur freien Landschaft hin dicht mit Streuobstbeständen eingebunden. Topografisch fällt das Gelände von Norden nach Süden um ca. 8 m (5,5%).

Bei der Planung werden Pflanzbindungen aufgrund der Geländeneigung und der Erschließungstrasse nicht festgesetzt. Der Erhalt eines Obstbaums kann jedoch auf das Flächenpflanzgebot PFG2 angerechnet werden.

Zur Durchgrünung im Gebiet wird im Straßenraum und entlang des Gehwegs die Anpflanzung von vier Straßenbäumen und in den privaten Hausgärten die Anpflanzung von einem heimischen Hochstamm je 400 m² Grundstücksfläche festgesetzt.

Die Versickerung von unverschmutztem Dachwasser erfolgt zentral, in der öffentlichen Grünfläche am Südrand des Plangebiets. Der Einbau eines Regenkleinspeichers mit einem Volumen von mind. 5 m³ wird festgesetzt.

Beitrag zum Artenschutz:

Bewertungen zum Schutzgut Arten und Biotope erfolgten im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Beurteilung nach § 44 BNatSchG durch Geländebegehungen und Bestandsaufnahmen in der Örtlichkeit, sowohl im Plangebiet als auch im Wirkraum vgl.

- ANLAGE 1 Beitrag zum Artenschutz – Gudrun Winkler, Freiraumplanung Schirmer
- ANLAGE 2 Potentialermittlung Fledermäuse –Klaus Heck, Konstanz

Bedarf an Grund und Boden für die geplanten Nutzungen

Vorhandene / geplante Nutzung	Flächengröße in m²
WA-Gebiet	1.159
Erschließungsstraße	607
Stellplätze	56
Gehwege	73
Retentionsmulde	494
Öffentliche Grünflächen	87
Summe	4.998

1.4 Umweltrelevante Inhalte aus übergeordneten oder vorangestellten Planungen

Flächennutzungsplan

Im FNP der VWG Stockach (2001) ist das Plangebiet als Wohnbaufläche ausgewiesen. Der FNP wurde im Parallelverfahren als 6. Änderung fortgeschrieben und ist am 27.07.2018 in Kraft getreten.

sonstige Fachplanungen

- Aussagen des Landschaftsplans der VWG Stockach
Die Gesamtbeurteilung sieht die Fläche aufgrund der sehr hochwertigen und großflächigen Streuobstwiese, mit höchsten Erfüllungsgraden der Bodenfunktionen (Bodenzahlen von 62-69), als nicht zur Bebauung zu empfehlen
- HQ₁₀₀ - Hochwassergefahrenkarte BADEN-WÜRTTEMBERG
Das Plangebiet liegt in keiner ausgewiesenen Gefahrenzone.
- Regionalplan Hochrhein-Bodensee weist die Fläche als Außenbereich aus.
Das Plangebiet liegt am nordwestlichen Siedlungsrand von Rorgenwies. Ein Konflikt mit den Zielaussagen des Regionalplanes besteht nicht.

1.5 Eigentumsverhältnisse

- Grundstücke: Gemeinde
 Kreis, Bund, Land
 privat

1.6 Öffentliche Erschließung

1.6.1 Verkehrstechnische Erschließung

Die geplante Erschließung des am nordwestlichen Ortsrand gelegenen Plangebietes erfolgt über die bestehende Kreisstraße K6112. Von der Hauptverbindungsstraße in den Ortskern mündet eine Stichstraße mit abschließender Wendemöglichkeit in das Plangebiet, von der aus alle Einzelgrundstücke erschlossen werden. Ein Gehweg begleitet die Straße vom Einmündungsbereich bis an den südlichen Rand des Geltungsbereichs. Die Wohnstraße wird in einer Breite von 4,75 m ausgebaut, mit beidseitig wechselnden öffentlichen Stellplätzen mit Baumquartieren.

1.6.2 Abwassertechnische Erschließung und Regenwassermanagement

- Entwässerung im Mischwassersystem
- Rückhaltung (§ 45 WG. i. V. mit der Verordnung des UVM Baden-Württemberg über die dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser 1999)
Die Beseitigung der Oberflächenwässer erfolgt über eine zentrale Retentionsmulde

weitere Maßnahmen:

- Zisterne zur Brauchwassernutzung
Festsetzung von Zisterne mit mind. 5 m³ Puffervolumen und automatische Entleerung
- Flachdachbegrünung
extensive Begrünung aller Flachdächer mit einer Neigung bis 15°
- Teilentsiegelung des Bodens durch offenporigen wasserdurchlässigen Belag mit Rasenbewuchs, befahrbare Versickerungssteine (Merkblatt für wasserdurchlässige Befestigung von Verkehrsflächen – FGSV)
- Entsiegelung, Rückbau bestehender baulicher Anlagen und Asphaltdecken
möglich und empfohlen.
im Plangebiet nicht möglich

1.7 Umweltrelevanter Bezug zu Fachplanungen

Keine weiteren Untersuchungen vorhanden

2. Bestandsanalyse und Status-Quo Prognose der Umwelt

2.1 Vorhandene Umweltqualitäten und –empfindlichkeiten

Das Plangebiet liegt am Siedlungsrand, der in Rorgenwies durch Streuobstwiesen, die die Bebauung mantelartig eingrünen, charakterisiert wird. Der Landschaftsraum ist kleinteilig land- und forstwirtschaftlich geprägt. Das Relief zeigt sich abwechslungsreich, mit historischer Obstbaumnutzung. Eine Ausprägung des Lokalklimas durch Sonnen und Schattenlagen ist gegeben.

Schutzgebiete befinden sich weder im Plangebiet noch in räumlicher Nähe.

Die Streuobstwiese besitzt als Teillebensraum hohe ökologische Ausgleichsfunktion, der alte Streuobstbestand ist im Verbund von hoher Bedeutung.

Die Folgen des Eingriffs erfordern einen hohen Kompensationsbedarf.

2.2 Vorbelastungen der Umwelt

Im Plangebiet sind die Umweltqualitäten entsprechend der Nutzung als landwirtschaftlich extensive Grünlandnutzung, mit Streuobst als landschaftsgliederndem Flurelement, ohne bauliche Vorprägung, mäßig bis gering beeinträchtigt. Nach Osten, Übergang zu intensiv gepflegten Hausgärten mit Zierrasen.

Eine Immissionswirkung der Kreisstraße ist auf die Fläche gegeben. Der Altbestand ist durch Verkehrswege und Parkplatznutzung belastet.

Nach derzeitigem Wissensstand sind weder Altlasten noch Altstandorte bekannt.

3. Gesetzliche Ziele des Umweltschutzes und Angaben zu deren Berücksichtigung

3.1 Internationale und gemeinschaftliche Ziele

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze formuliert worden, die im Rahmen der nachfolgenden Prüfung berücksichtigt werden müssen.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Mensch	Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes sowie der Freizeit und Erholung bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere die Vermeidung von Emissionen.
	Bundesimmissionsschutzgesetz einschl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich der Entstehung von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	DIN 18 005	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
	16. BImSchV 18. BImSchV LAI Freizeit-Lärm-Richtlinie Geruchsimmissionsrichtlinie/ VDI-Richtlinien Bundesnaturschutzgesetz Seveso-Richtlinie	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor Lärm durch den Neubau oder die wesentliche Veränderung von Straßen oder Schienenwegen. Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor Lärm durch Sportanlagen Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor immissionsschutzrechtlich nicht genehmigungsbedürftigem Freizeitlärm. Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor Geruchsimmissionen, besonders landwirtschaftlicher Art sowie deren Vorsorge. Zur Sicherung der Lebensgrundlagen wird auch Erholung in Natur und Landschaft herausgestellt. Schutz der Allgemeinheit vor schweren Unfällen und Katastrophen.
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz/ Landesnaturschutzgesetz Baugesetzbuch FFH-RL VogelSchRL Bonner Konvention	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass <ul style="list-style-type: none"> - die biologische Vielfalt, - die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Des Weiteren sind die Belange des Arten- und Biotopschutzes zu berücksichtigen. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 7 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) zu berücksichtigen. Sicherung der Artenvielfalt durch Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen Schutz und Erhaltung sämtlicher wildlebender, heimischer Vogelarten und ihrer Lebensräume. Schutz der wandernden wildlebenden Tierarten und ihrer Lebensräume
Boden	Bundesbodenschutzgesetz einschl. Bundesbodenschutzverordnung	Ziele des BBodSchG sind der langfristige Schutz oder die Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktion im Naturhaushalt, insbesondere als <ul style="list-style-type: none"> - Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere und Pflanzen - Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen - Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz) - Archiv für Natur- und Kulturgeschichte - Standorte für Rohstofflagerstätten für land- und forstwirtschaftliche Nutzung - sowie Siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen - der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen - die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten, sowie dadurch verursachter Gewässerverunreinigungen

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Fläche	Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden. Außerdem dürfen landwirtschaftlich als Wald oder für Wohnungszwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Ausmaß für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden. Zusätzliche Anforderungen entstehen des Weiteren durch die Kennzeichnungspflicht für erheblich mit Umweltgefährdeten Stoffen belastete Böden.
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz Landeswassergesetz einschl. Verordnungen Baugesetzbuch	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen. Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne sowie Berücksichtigung von wirtschaftlichen Belangen bei den Regelungen zur Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung.
Luft	Bundesimmissionsschutzgesetz einschl. Verordnungen TA Luft Baugesetzbuch	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen). Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne.
Klima	Baugesetzbuch	Berücksichtigung der "Verantwortung für den Klimaschutz" sowie Darstellung klimaschutzrelevanter Instrumente.
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz/ Landesnaturschutzgesetz Baugesetzbuch	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft. Auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft. Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes im Rahmen der Bauleitplanung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne und Anwendung der Eingriffsplanung bei Eingriffen in das Landschaftsbild.
Kultur- und Sachgüter	Baugesetzbuch Bundesnaturschutzgesetz	Schutz von Kultur- und Sachgütern im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung und -entwicklung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne. Erhaltung historischer Kulturlandschaften und -landschaftsteilen von besonders charakteristischer Eigenart, sowie der Umgebung geschützter oder schützenswerter Kultur, Bau- und Bodendenkmäler, sofern dies für die Erhaltung der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist.

3.2 Ziele von Bund und Ländern

Die Beschreibung der Zielsetzung der rechtsdefinierten Schutzgebiete erfolgt in der Übersichtstabelle Ziff. 3.6.

3.3 Ziele der Regionalplanung

Die Beschreibung der Zielsetzung der rechtsdefinierten Schutzgebiete erfolgt in Übersichtstabelle Ziff. 3.6.

3.4 Ziele der Landschaftsplanung

Die Beschreibung der Zielsetzung der rechtsdefinierten Schutzgebiete erfolgt in der Übersichtstabelle Ziff. 3.6. und unter Ziff. 1.4.

3.5 Sonstige Umweltschutzziele

Im Weiteren ergibt sich aus der Umsetzung die Art und Weise, wie die hier dargestellten Ziele berücksichtigt werden. Die Ziele der Fachgesetze sind rein inhaltlich zu verstehen, während die Fachpläne darüber hinaus auch direkte räumliche Festsetzungen vorgeben. So erfüllen Böden mit besonderen Funktionen die Vorgaben aus dem Bodenschutzgesetz in hohem Maß.

Aus den gesetzlichen und fachplanerischen Zielen ergibt sich, welche ökologisch relevanten Umweltauswirkungen zur Abwägung herangezogen werden müssen.

Auch in der Bewertung der Auswirkungen spielt dieser „Standard“ eine wichtige Rolle. Je höher der Eingriff in ein Schutzgut ist und je weiter dieser von den geforderten Richtwerten abweicht, desto kleiner wird die Möglichkeit die gesetzlichen Ziele einzuhalten.

3.6 Rechtsdefinierte Schutzgebiete – keine Betroffenheit im Geltungsbereich

Schutzgegenstand, Schutzkategorie, jetziger Bestand	Rechtliche Grundlage bzw. Definition	betroffen	Wird planerisch gesichert	Erlaubnis/Befreiung, Genehmigung nötig	Änderung/Aufhebung einer Satzungsverordnung	Umweltrechtliche Konsequenzen bei Fortführung:													
						1	2	3	4	5	6	7							
Natura 2000 - FFH- Lebensraum/Vogelschutzgebiet	§ 32 BNatSchG, § 36 ff NatSchG																		
NSG, Naturschutzgebiet	§ 23 BNatSchG, § 26 NatSchG																		
LSG, Landschaftsschutzgebiet	§ 26 BNatSchG, § 29 NatSchG																		
ND, FND, flächenhaftes Naturdenkmal	§ 28 BNatSchG, § 31 NatSchG																		
GG, nach Satzung geschützter Grünbestand	§ 33 NatSchG																		
Feuchgebiete und Ufervegetation	§ 6 NatSchG																		
gesetzl. Geschützte Biotope und Waldgebiete	§ 33 NatSchG, § 30 BNatSchG, § 30 WaldG																		
ggf. Biotopkartierung Ausgleichsflächen / Ökokonto	Stadtbiotope, bestehende funktionelle Ausgleichsflächen																		
europäisch geschützte bzw. prioritäre Arten	FFH-RL Anhang II/IV, VSchRL, § 7 Abs. 2 Nr. 12, § 44 BNatSchG VW																		
National geschützte Arten	BartSchV v. 1999, §§ 37, 54 BNatSchG																		
WSZ I-III, Wasserschutzgebiet	§ 52 WHG, WG																		
Überschwemmungsgebiet	§§ 76, 78																		
Gewässer 1. und 2. Ordnung, naturnahe Fließstrecken und Lebensbereiche	§§ 2, 3 WHG, §§ 68a, 14a WG ggfs. Mit Fischgewässer																		
(10 m, 5 m) breiter Gewässerrandstreifen	WHG, § 38 WHG																		
Grundwasser, Aquifere und Quellen	WHG, WG, LNatSchG, BBodSchG																		
Wald im Sinne des Waldgesetzes	LValdG																		
Waldschutzgebiete und Erholungswald	§ 32, 33 < EsIfH																		
Schutzwald (Boden-, Biotopschutzwald, SW gegen schädliche Umwelteinwirkungen)	§ 29, 30, 31 LValdG																		
30 m Abstand zum Wald	§ 4 LBO																		
Regionaler Grünzug	Regionalplan, § 8,9 LPIG																		
Grünzäsur	FNP, § 1 Abs. 2, 3, § 5 BauGB																		
Denkmalschutz																			
Gebiete mit Überschreitung gesetzlich festgelegter Umweltqualitätsnormen	Im Einzelfall																		

4 Geprüfte Alternativen

4.1 Standort

An dieser Stelle wird auf den Umweltbericht zur 6. Änderung zum Flächennutzungsplan der VWG Stockach verwiesen.

4.2 Planinhalt

Anregungen aus der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung ergaben folgende Änderungen:

- Ausweisung einer zentralen Retentionsmulde zur Versickerung des Oberflächenwassers

5 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter und sonstiger Umweltbelange

Bestandsaufnahme und Bewertung

Die Umwelt stellt ein Zusammenspiel unterschiedlicher Elemente dar. Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaftsbild und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen gehören zu den Belangen des Naturschutzes und werden als Naturgüter bezeichnet. Zusammen mit dem Menschen und den Kultur- und Sachgütern bilden sie die Schutzgüter, die in diesem Kapitel im Bestand beschrieben und die Auswirkungen auf das jeweilige Schutzgut dargestellt werden. Schutzziel ist, keine Beeinträchtigung dieses Wirkungsgefüges im Sinne einer Störung seiner Funktionsfähigkeit durch die geplante Nutzungsänderung zu erhalten. Erweitert um sparsame Energienutzung und umweltgerechte Ver- und Entsorgung bilden sie die Bausteine der Umweltprüfung zum Bebauungsplan. Bei entstehenden erheblich negativen Umweltwirkungen werden anhand von geeigneten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichs- bzw. Kompensationsmaßnahmen Aussagen getroffen.

5.1 Schutzgut Mensch

Im Schutzgut Mensch sind im Zusammenhang mit der Planung die Auswirkungen auf das Wohnumfeld und die Erholungsfunktion (Gesundheit und Wohlbefinden) zu untersuchen. Im Gegenzug sind voraussichtlich erhebliche Einflüsse, die durch das Plangebiet auf die Umgebungsbebauung einwirken, abzuschätzen.

Schutzziele sind das Wohnen und die Regenerationsfähigkeit im Hinblick auf Lärm, Immissionen, visuelle Beeinträchtigungen, Landschaftsbild und Barrierewirkung.

Erholung

Das Plangebiet ist Teil der freien Hochfläche. Naturausstattung, Vielfalt und Ausprägung der naturraumtypischen Eigenart sind hoch (Streuobst, Reliefwechsel, naturnahe Ausprägung). Mangels Zugänglichkeit ist die Fläche nicht Teil des siedlungsnahen Naherholungsbereichs, jedoch visuell erlebbar. Eine fußläufige Erreichbarkeit und Zuordnung zu den südlich und östlich gelegenen Siedlungsbereichen ist gegeben.

Bewertung

Durch Emissionen (Landwirtschaft und Kreisstraße) existiert eine geringe Belastung. Das Plangebiet ist von Norden, Süden, Westen aus erlebbar. Das Plangebiet besitzt aufgrund seiner optischen Reize (Obstbaumblüte, Herbstfärbung, Strukturen alten Obstbaumbestands) einen mittleren bis hohen Wert für die Naherholung.

Verkehrslärm

Die Kreisstraße liegt außerhalb der relevanten Bereiche der Umgebungslärmkartierung der LUBW aus dem Jahr 2012.

Für das Plangebiet und die Umgebungsbebauung bestehen Vorbelastungen aus Verkehrslärm durch die Kreisstraße. Das Ortschild steht auf Höhe des der beginnenden Bebauung. Ab hier ist die Geschwindigkeit auf 50 km/h begrenzt.

Orientierungswerte für städtebauliche Planungen in dB (A):

Gebietsart	Orientierungswerte der DIN 18005
	Tag/Nacht
Wohngebiet	55 / 40

Bei der Ausweisung neuer Baugebiete sind bei der Planung die Werte der DIN 18005, mit den von der Rechtsprechung eingeräumten Spielräumen anzustreben.

Die DIN 18005 ist jedoch ein privates Regelwerk und besitzt keine Rechtsverbindlichkeit. Die angrenzende Wohnbebauung ist im Hinblick auf Verkehrslärm durch die Kreisstraße vorbelastet.

Bewertung

Belastung voraussichtlich innerhalb der zulässigen Grenzwerte.

Klimageräte und Wärmepumpen

Auf die Einhaltung der Grenzwerte der TA-Lärm zur Nachbarbebauung ist zu achten.

Landwirtschaftliche Immissionen

Mit Geruchs- Staub- und Lärmimmissionen aus der Landwirtschaft ist im ortsüblichen Maß zu rechnen.

Bewertung

Geringe Belastung aufgrund umliegender Grünlandnutzung.

Luftschadstoffe

Moderne Heizanlagen und der gültige Wärmedämmstandard werden im Plangebiet zugrunde gelegt. Die Nutzung von Kaminöfen birgt eine Erhöhung des Feinstaubanteils in der Luft. Die erzeugten Luftschadstoffe durch an- und abfahrende Pkws (Zielverkehr) sind nicht zu vermeiden. Durch Pflanzgebote können Stäube und Gase minimiert werden.

Bewertung

Mäßige Belastung, aus dem Baugebiet sind keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Licht, Beleuchtung

Die entstehende Emission durch Straßenbeleuchtung entspricht den umliegenden Wohngebieten. Eine insektenfreundliche Beleuchtung ist im Bereich der Straßenlaternen vorzusehen.

Bewertung

Im Plangebiet ist eine insektenfreundliche Beleuchtung für die Straßenlampen vorzusehen. Es bleibt eine sehr geringe Belastung.

Strahlung, elektromagnetische Felder

Mobilfunkantennen und Mobilfunksendeanlagen sind nicht vorhanden noch sind sie geplant.

Bewertung

Voraussichtlich keine Belastung.

Visuelle Beeinträchtigungen

Das geplante Baugebiet liegt in mäßig exponierter Lage. Visuelle Beeinträchtigungen sind bei der nach Süden geneigten Lage sowohl durch die Rodung der Bäume als auch einzelne aufgrund der Topografie in Erscheinung tretende Gebäude, möglich. Bei entsprechender siedlungsgerechter Bepflanzung (Einzelbäume und Baumreihen) werden diese minimiert.

Bewertung

Nach erfolgter Entwicklung der Gehölze, keine erhebliche Beeinträchtigung.

Barrierewirkungen

Eine Barrierewirkung ist nicht gegeben.

Bewertung

Keine Belastung.

Nachbarbebauung

Negative Auswirkungen des geplanten Baugebietes sind bei gleichem Baugebietstyp, wie östlich angrenzend, auf die Umgebungsbebauung derzeit nicht zu erkennen.

Bewertung

Keine Belastung.

Nahversorgung/Infrastruktur

Der Kernort Eigeltingen verfügt über eine entsprechende Infrastruktur, wie Kindergarten, Grund-, Haupt- und Werkrealschule.

In Rorgenwies prägen Handwerksbetriebe, Landwirtschaft und Wohnen das Ortsbild.

Bewertung

Keine Belastung.

Landwirtschaft

Das gesamte Flurstück wird als Grünland mit Streuobst genutzt (Einstufung Vorrangflur II). Die Planung sieht vor, die gesamte Fläche einer landwirtschaftlichen Nutzung zu entziehen. Im Vorfeld wurde geprüft, ob Entsiegelungsmaßnahmen als Kompensationsmaßnahmen auf Gemarkungsfläche zur Verfügung stehen, was negativ beschieden wurde. Ein Ausgleich im Schutzgut Boden ist nicht möglich sodass dieser schutzgutübergreifend erfolgt.

Bewertung

Der Verlust an Grünlandfläche bleibt als Eingriff bestehen.

Schwere Unfälle und Katastrophen

Prüfung der Anfälligkeit der Planung im Hinblick auf schwere Unfälle und Katastrophen (§ 2 II UVPG).

Bewertung

Die Nutzung als Allgemeines Wohngebiet beinhaltet sowohl für die Anwohner als auch die hinzuziehenden Bewohner kein erhöhtes Gefahrenpotential. Risiken, die über das normale lebensrisiko hinausgehen, sind nicht zu erwarten.

Klimawandel

Prüfung der Anfälligkeit des Plangebiets für Folgen des Klimawandels.

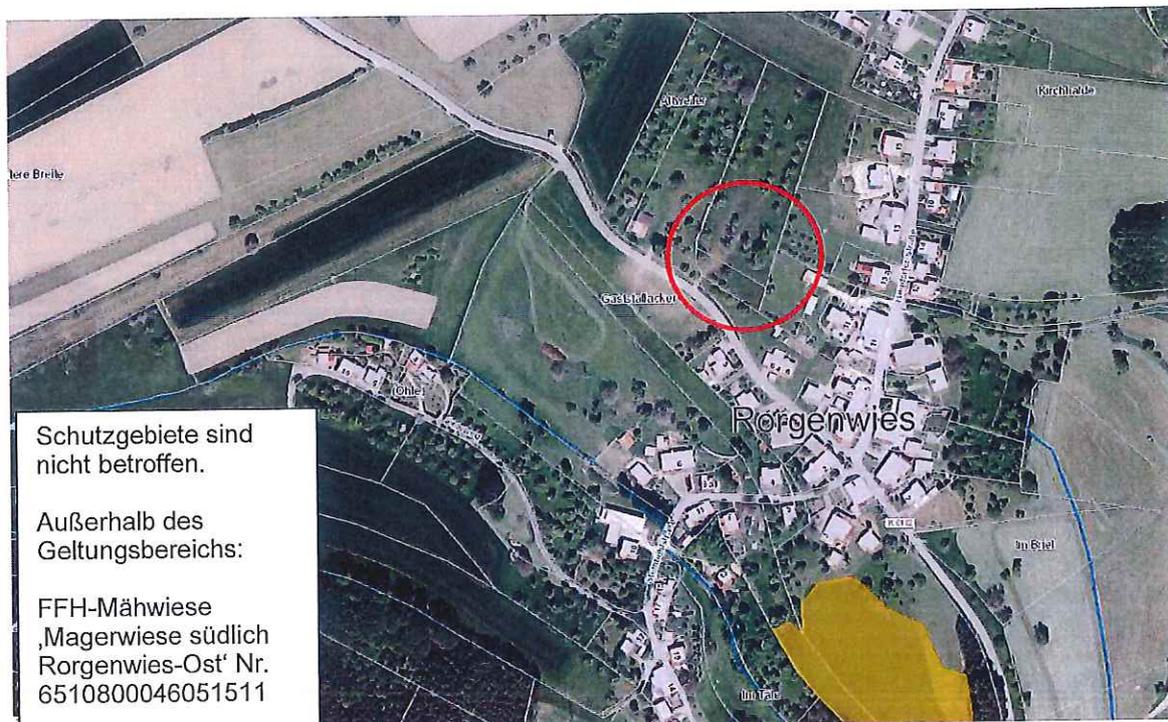
Bewertung

Im Plangebiet ist die Sturm- und Hochwasseranfälligkeit nicht gegeben. Morsche Bäume oder abgestorbene Äste können Sturmschäden am Gebäude verursachen und Menschen verletzen oder töten.

5.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Bei den Tieren und Pflanzen steht der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt zusammen mit ihren Lebensräumen im Vordergrund. Grundlage hierfür ist das Bundesnaturschutzgesetz. So sind Lebensräume mit besonderen Funktionen für Tiere und Pflanzen (Biotopfunktion) und ihre Ausbreitungsmöglichkeiten (Biotopvernetzungsfunktion) zu berücksichtigen. Eine besondere Rolle kommt hier den FFH- und Vogelschutzgebieten zu.

Im Plangebiet sind keine schützenswerten Landschaftsbestandteile, Naturschutzgebiete oder FFH- bzw. Vogelschutzgebiete vorhanden.



Kartenauszug LUBW

Biotoptypenbeschreibung

nach Ökokonto-Verordnung, in Anlehnung an „Arten, Biotope, Landschaft“ - Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten - LUBW
(Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung - LUBW)

Nr. 33.41 Fettwiese mittlerer Standorte

Auf der Fläche hat sich eine Fettwiese mittlerer Standorte etabliert. Die Zusammensetzung ist mäßig artenreich. Die Fläche wird zwei- bis dreimal gemäht.

Nr. 45. 40 Einzelbaum heimischer Arten

b. auf mittelwertigen Biotoptypen

Alter Streuobstbestand mit Totholz, Stamm- und Asthöhlen. Die Bäume haben eine hohe Bedeutung im Verbund, als Teil eines Streuobstgürtels um die Siedlung.

Nr. 60.50 Verkehrsgrün/Entwässerungsgraben

Entlang der Kreisstraße verläuft ein unbefestigter Entwässerungsgraben. Die grasartige Vegetation unterliegt einem Vielfachschnitt mit Mulchen.

Gesamtbewertung.

Der Eingriff in das Schutzgut Tiere und Pflanzen wird als hoch eingestuft.

5.3 Schutzgut Fläche

Als knappes Gut und unvermehrbares Ressource ist die Fläche als Schutzgut in die Umweltrechts-Novelle 2017 UVPG aufgenommen. Das Flächenspargebot ist erklärtes Ziel der Bundesregierung, wobei bis zum Jahr 2030 die Flächeninanspruchnahme auf 30 ha pro Jahr reduziert werden soll.

Neben Flächen für die landwirtschaftliche Produktion wird für die Ausweisung von Gewerbestandorten, Wohn- und Mischgebieten und Verkehrswegen, freie Flächen in Anspruch genommen.

Auf Ebene des Flächennutzungsplans der VWG Stockach 2001, mit Fortschreibung im Parallelverfahren, wurden Standortalternativen, auch im Hinblick auf eine mögliche innerörtliche Erschließung, geprüft. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von 0,4998 ha.

Weder Versiegelungen noch sonstige Vorbelastungen sind auf der Fläche dokumentiert.

Gesamtbewertung

Flächen werden im Außenbereich in Anspruch genommen, die bisher einer extensiven Nutzung unterliegen und gering durch menschlichen Einfluss vorbelastet sind. Der Eingriff wird als hoch eingestuft.

5.4 Schutzgut Boden

Das Schutzgut Boden besitzt verschiedene Funktionen für den Naturhaushalt. So ist er Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Darüber hinaus sind seine Wasser- und Nährstoffkreisläufe, Filter- und Pufferfunktionen sowie seine Grundwasserschutzfunktion und seine Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte langfristig zu sichern.

- Biotopbildungsfunktion
- Grundwasserschutzfunktion
- Abflussregulationsfunktion

Gemäß BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden. Die Bodenschutzklausel verlangt die Bodenversiegelung auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Das Plangebiet liegt im Bereich der Abdachung der Hegaualb und gehört zum hügeligen Bergland am Nordostrand des Hegaubeckens. Geologisch bilden die Kalkschichten des Oberen Jura den Untergrund, mit Jünger Juranagelfluh und ihren feinkörnigen kalksandig-mergeligen Ausläufern. Sie haben eine hohe Funktionserfüllung als Standort für Kulturpflanzen und als Filter und Puffer für Schadstoffe.

Die Oberflächenform des Plangebiets fällt von Norden nach Süden in Richtung Kreisstraße um ca. 7,00 m, mit einem steileren Hanggefälle im südlichen Drittel. Die mittlere Geländehöhe beträgt ca. 679 m ü. NN.

Bewertung

Die Bewertung der Böden liegt in der Gesamtbewertung bei einer Wertstufe von 2,66.

Es bleibt eine hohe Empfindlichkeit der Böden gegenüber Versiegelung und der daraus resultierenden Verringerung der Ausgleichs- Filter- und Pufferfunktion. Aus diesem Eingriff leiten sich erhebliche Umweltauswirkungen ab, die eine flächenhafte Kompensation erfordern. Mit geeigneten Festsetzungen sind die Eingriffe zu minimieren. Der Eingriff in den Boden ist erheblich.

5.5 Schutzgut Wasser

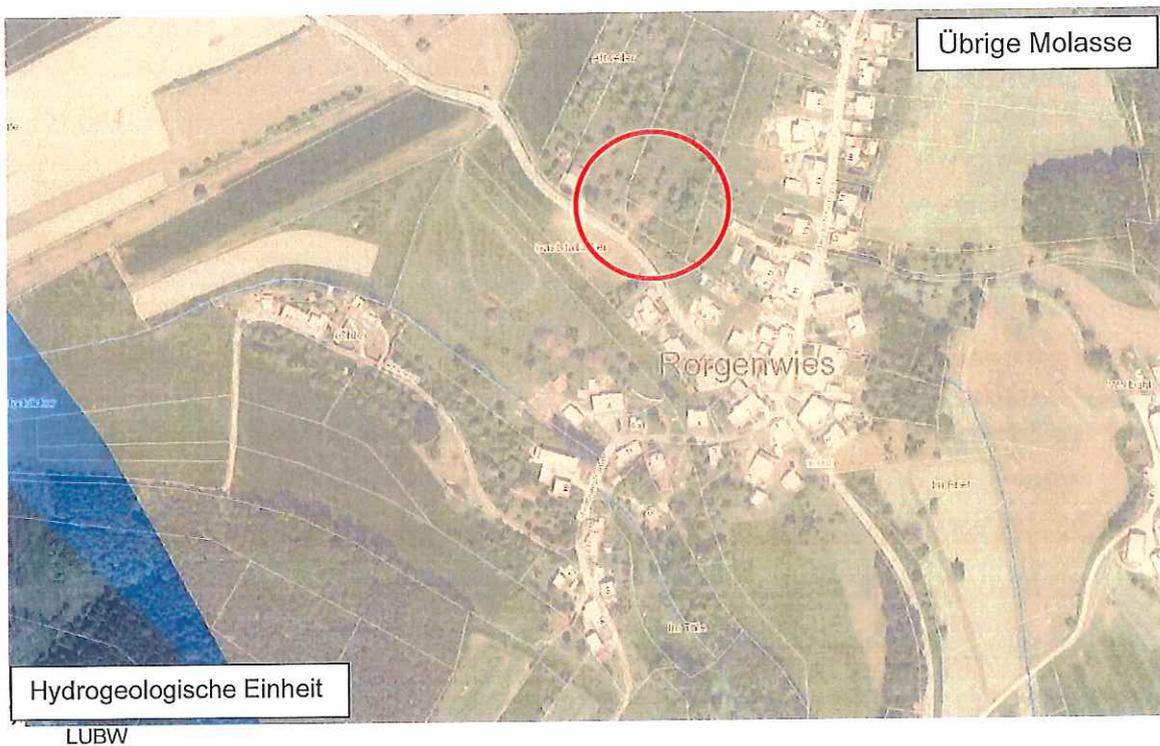
Hier liegen die Schutzziele in der Sicherung der Qualität und der Quantität von Grundwasservorkommen sowie der Erhaltung und Reinhaltung der Gewässer. Übrige Molasse ist als Grundwassergeringleiter einzustufen.

Das Plangebiet ist im Entwurf der Hochwassergefahrenkarte für das HQ₁₀₀ nicht enthalten. Grünlandflächen mit Gehölzbestand leisten einen höheren Beitrag zur Abflussregulation.



Bewertung

Im Bebauungsplangebiet sind die natürlichen Wasserverhältnisse im Altbestand deutlich durch die Nutzung als Verkehrsflächen (wassergebunden) und im Bereich der Erweiterung durch landwirtschaftliche Nutzung gering überformt. Der Eingriff hinsichtlich der Grundwassersituation ist als nicht erheblich einzustufen. Die mit der Erschließung verbundenen Oberflächenversiegelung bewirkt eine Reduzierung der Versickerung des Oberflächenwassers. Dieses wird aber direkt angrenzend dem Naturkreislauf wieder zugeführt. Es bleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen bestehen.



5.6 Schutzgut Luft und Klima

Rorgenwies ist durch das gemäßigte, feuchte Klima von Mitteleuropa geprägt. Ausgeglichene Temperaturen und erhöhte Nebelbildung im Herbst und Winter kennzeichnen den Jahresablauf.

Das Plangebiet liegt in keiner bedeutenden Luftleitbahn noch ist es Teil bedeutender Luftzirkulationssysteme oder klimatischer Ausgleichsflächen. Rorgenwies gehört zu den Räumen mit Schonklima und geringer lufthygienischer Belastung (Landschaftsrahmenplan).

Der Beitrag der Grünlandfläche mit Baumbestand für den allgemeinen Immissionschutz, z.B. die Ausfilterung von Schadstoffen, ist, gesamtheitlich betrachtet, nicht wesentlicher Bedeutung.

Als Schutzziele sind die Vermeidung von Luftverunreinigungen, die Erhaltung von Reinluftgebieten, die Erhaltung des Bestandsklimas und der lokalklimatischen Regenerations- und Austauschfunktionen zu berücksichtigen.

Bewertung

Im Untersuchungsraum sind nur geringe Vorbelastungen und Empfindlichkeiten gegenüber der Luft- und Klimasituation zu beobachten.

5.7 Schutzgut Landschaft

Schutzziel ist zum einen das Landschaftsbild, das in seiner Eigenart, Vielfalt und Schönheit zu erhalten ist. Landschaftsteile mit besonderen Ausprägungen hinsichtlich Struktur und Größe sind zu berücksichtigen. Zum anderen ist die Erhaltung ausreichend großer, unzerschnittener Landschaftsräume von Bedeutung. Das Landschaftsbild wird vom Formenreichtum des Reliefs und den unterschiedlichen Nutzungen geprägt.

Rorgenwies ist Teil des Voralpinen Hügel- und Moorlandes, mit Untergliederung in den Naturraum 4. Ordnung, den Hegau im Übergangsbereich zur Donau-Ablach-Platten. Das abwechslungsreiche Relief mit historischer Obstbaunutzung, Ausprägung des Lokalklimas durch Sonnen und Schattenlagen, typischem Kleinrelief und Obstbäumen, bietet ein abwechslungsreiches und reizvolles Landschaftsbild.

Haufendorfartiger Siedlungskern im Kreuzungsbereich Steinbühlstraße - Heudorfer Straße und der Kreisstraße Eigeltingen-Glashütte-Liptingen. Jüngere straßendorfartige Siedlungsentwicklung an der Heudorfer Straße bis zum Friedhof auf der Hochfläche.

Langfristig wird hier ein kompakter neuer Siedlungsrand entstehen. Die Gemarkung ist geprägt von Siedlungsteilen unterschiedlicher Größe, wie dem Einzelhof bis zur haufendorfartigen Weilersiedlungen.

Bewertung

Mittlere Wahrnehmbarkeit durch Hochlage.

Eine Siedlungsanbindung nach Osten ist gegeben, parallel zur bestehenden Bebauung verlaufende Entwicklung mit langfristig kompaktem Siedlungsrand. Erhalt von Einzelbäumen vor allem am westlichen Rand möglich.

Der Eingriff in das Schutzgut Landschaftsbild ist mittel bis hoch, eine Eingrünung und Durchgrünung erforderlich.

5.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Unter Kulturgüter sind Gebäude, Gebäudeteile, gärtnerische, bauliche und sonstige – auch im Boden verborgene - Anlagen wie Park- oder Friedhofsanlagen und andere vom Menschen gestaltete Landschaftsteile zu verstehen, sofern sie von geschichtlichem, wissenschaftlichem, künstlerischem, archäologischem, städtebaulichem oder die Kulturlandschaft prägendem Wert sind.

Archäologie

In Rorgenwies sind bisher keine archäologischen Funde bekannt. Ein Vorkommen kann jedoch nicht ausgeschlossen werden zumal der Flurname „Altweiler“, laut Aussage des geologischen Landesamtes, auf einen abgegangenen Hof oder eine Siedlung (Wüstung im Mittelalter/Neuzeit) zurückzuführen sein kann.

Vor Beginn jeglicher Bodenarbeiten (geologische Schürfe im Planungszeitraum sowie Erdarbeiten bei der Erschließung und Bebauung) ist der Kreisarchäologe rechtzeitig zu informieren. Funde (Scherben, Knochen, Mauerreste, Metallgegenstände, Gräber, auffällige Bodenverfärbungen) sind umgehend dem Kreisarchäologen oder dem Regierungspräsidium zu melden und zur Dokumentation und fachgerechten Ausgrabung im Boden zu belassen.

Bewertung

Für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter ergibt sich bei Einhaltung der Auflagen keine Erheblichkeit.

5.9 Wechselwirkungen der Schutzgüter

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maß. Um die verschiedenen Beziehungen zu ermitteln, wurden die Schutzgüter wie in der gleichnamigen Tabelle auf der Folgeseite dargestellt miteinander verknüpft. Aufgrund der geeigneten Festsetzungen im Plangebiet bezogen auf die einzelnen Schutzgüter ist eine negative Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen nicht zu erwarten.

zu 5.8 Wechselwirkungen der Schutzgüter

	Mensch	Tiere/ Pflanzen	Boden	Wasser	Klima / Luft	Landschaft
Mensch	Erhöhung der Lärmimmission, Abgaserzeugung und des Müllaufkommens für die Anwohner	Struktur und Ausprägung des Wohnumfeldes und des Erholungsraums	Verlust der Bodenfunktionen wie Speicherung von Niederschlagswasser, Filter- und Pufferfunktionen, erhöhter Oberflächenabfluss	Grundwasser als Brauchwasserlieferant und ggfs. zur Trinkwassersicherung	Steuerung der Luft und des Mikroklimas, damit Beeinflussung des Wohnumfeldes und des Wohlbefindens des Menschen	Erholungsraum
Tiere / Pflanzen	Störung und Verdrängung von Arten, Trittbelastung und Eutrophierung, Artenverschiebung		Standort und Standortfaktor für Pflanzen, Standort und Lebensmedium für höhere Tiere und Bodenlebewesen	Standort für Pflanzen und teils für Tiere	Luftqualität und Standortfaktor	Grundstruktur für unterschiedliche Biotope
Boden	Trittbelastung, Verdichtung, Strukturveränderung durch Bodenbewegung, Veränderung der Bodeneigenschaften	Zusammensetzung des Edaphons (Bodenlebewelt) Einfluss auf die Bodengeneese		Einflussfaktor für die Bodengeneese	Einflussfaktor für die Bodengeneese	Grundstruktur für unterschiedliche Böden
Wasser	Gefährdung von Stoffeinträgen, Eutrophierung und Verschmutzung	Vegetation als Wasserspeicher	Grundwasserfilter und Wasserspeicher		Steuerung der Grundwasserneubildung	
Klima / Luft	Emissionen aus dem Straßenverkehr, Versiegelungen	Steuerung des Mikroklimas durch z.B. Beschattung	Einfluss auf das Mikroklima	Einflussfaktor für die Verdunstungsrate		Einflussfaktor für die Ausbildung des Mikroklimas
Landschaft	Neubaustrukturen, Nutzungsänderung, Veränderung der Eigenart, Geländemodellierungen	Vegetation als charakteristisches Landschaftselement	Bodenrelief, z.B. verbilebene Dünen als charakteristisches Landschaftselement		Landschaftsbilder über die Ablagerung von Sand z. B zur Dünenbildung	

6. Prognose der Umweltauswirkungen bei Durchführung des Plans

6.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch

Während der Bauphase ist für die östlich angrenzende Wohnbebauung mit Immissionsbedingten Belastungen, verkehrsbedingten und visuellen Beeinträchtigungen, wie Lärm durch Baumaschinen und Schwerlastverkehr zu rechnen. Negative anlagebedingte Auswirkungen auf die Menschen sind nicht zu erwarten.

Betriebsbedingte Auswirkungen sind aufgrund der Art der Nutzung als Wohngebiet nicht erheblich. Eine Erhöhung des Verkehrsaufkommens wird durch Zielverkehr der Anwohner, Besucher, Müllfahrzeuge und Anlieferungen verursacht. Eine geregelte Parkierung ist durch die Ausweisung von öffentlichen Stellplätzen gegeben.

Für Rorgenwies wird sich die Verkehrssituation geringfügig erhöhen.

Zur Anbindung des Plangebiets an das übergeordnete Straßennetz ist kein weiterer Ausbau erforderlich.

Die Emissionsbelastung aus der Landwirtschaft wurde vom Gemeinderat behandelt und abgewogen. Für die Bevölkerung und deren Gesundheit sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

Unvermeidbare Belastungen bleiben durch den Verlust von Streuobstbestand bestehen.

6.2 Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen

Teilversiegelung und Versiegelung von Grünlandfläche und die Rodung von altem Obstbaumbestand stellt eine markante Verschlechterung der aktuellen Biotopqualität dar. Die Ausweisung einer öffentlichen Grünfläche zur Wasserretention und die Anpflanzung von vier Straßenbäumen und 14 Einzelbäumen führt zu einer Minimierung im Schutzgut Tiere und Pflanzen.

Folgende Gesichtspunkte sollten bei der Planung im Hinblick auf die Umwelteinwirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen einfließen:

- naturnahe Bepflanzung und Ansaat der öffentlichen Grünfläche und extensive Pflege mit Verzicht auf Mulchen
- Durchgrünung des Plangebiets durch Pflanzgebote mit standortgerechten heimischen Bäumen oder Obsthochstämmen und deren langfristiger Erhalt
- Einbindung alter Obstbäume mit Höhlen in die Gartenplanung als Beitrag zum Artenschutz

Unvermeidbare Belastungen bleiben durch die Versiegelung der Böden, Abgrabungen und Aufschüttungen und die damit verbundene Reduzierung von Lebensräumen und der Verlust von Streuobstbäumen.

6.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Die Empfindlichkeit gegenüber einer Inanspruchnahme ist im Schutzgut Fläche sehr hoch. Durch Versiegelung und Überbauung von Freifläche, Bodenveränderungen durch Auffüllung und Abgrabung, wird auf den Naturhaushalt nachhaltig Einfluss genommen. Bodenfunktionen werden eingeschränkt, die Oberflächenentwässerung beeinträchtigt, klimatische Funktionen beeinflusst und bestehende Lebensräume für Tiere, Pflanzen und deren Lebensgemeinschaften, verschlechtert.

6.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Die bau- und anlagebedingten Wirkungen sind im Schutzgut Boden sehr hoch. Bereits während der Bauphase wird der Boden stark beeinträchtigt. Bei den anstehenden Böden besteht bei stärkerer hydraulischer Belastung die Gefahr von Bodenausspülungen und des Verschlämmens. Oberboden und Teile tieferer Horizonte werden zur Versiegelung und Überbauung herangezogen. Bodenökologische Funktionen gehen auf diesen Flächen verloren. Das natürliche hohe Retentionsvermögen gerade bei Starkregenereignissen wird aufgehoben, was zu einem schnelleren Oberflächenabfluss führt. Insgesamt ist von einer Fläche von 0,1895 ha für zusätzliche Vollversiegelung auszugehen, die als unvermeidbare Belastung bestehen bleiben.

Durch die Kompensationsmaßnahme ÖKM 7, Umwandlung von Ackerland in Grünland und Extensivierung von Grünland, werden die Bodenfunktionen „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ und „Filter und Puffer für Schadstoffe“ verbessert, da der Boden dauerhaft von Vegetation bedeckt ist und zusätzliche Dünge- oder Spritzmittelgaben ausbleiben.

6.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Baubedingte Auswirkungen sind dort zu erwarten, wo infolge von Ausschachtungsarbeiten der schützende Bodenkörper entfernt und damit die Mächtigkeit der filternden Deckschicht verringert wird. Bei Unfällen mit wassergefährdenden Stoffen steigt die Gefahr der Grundwasserverunreinigung.

Anlagebedingte Wirkungen durch Versiegelung bisher unversiegelter Flächen unterbindet lokal die Grundwasserneubildung. Die Einspeisung nicht verschmutzten Oberflächenwassers in den Naturkreislauf, durch Versickerung über die Vegetationsflächen und die Anlage einer zentralen Retentionsmulde sorgt für eine ausgeglichene Wasserbilanz. Unverschmutztes Oberflächenwasser wird über eine belebte Bodenschicht versickert.

Der Bebauungsplan reagiert auf die Umweltauswirkungen im Schutzgut Wasser mit entsprechenden Festsetzungen, die zur Reduzierung der Oberflächenversiegelung und Verbesserung der Oberflächenwasserrückhaltung führen. Eine Reduzierung der Oberflächenwasserversickerung und Verstärkung der Oberflächenwasseransammlung ist an dieser Stelle eine unvermeidbare Belastung.

Bei sorgfältigem Umgang sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

6.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima

Durch zusätzliche Versiegelung der Flächen mit Straße und Gebäuden werden künstliche Stoffe eingebracht, die eine andere Wärme- und Strahlungseigenschaft besitzen.

Oberflächen- und Lufttemperaturen werden kleinklimatisch darauf reagieren.

Durch die Anlage von Gebäuden wird der Austausch bodennaher Luftschichten reduziert. Das Plangebiet liegt jedoch außerhalb wichtiger Ventilationsbahnen. Der Abfluss bodennaher Kaltluftschichten ist dennoch zu beachten und bleibt als unvermeidbare Belastung bestehen.

Emissionen durch Heizanlagen sind aufgrund moderner effizienter Gebäude in einer zu vernachlässigenden Größenordnung zu erwarten. Hangneigung und Gebäudeausrichtung ermöglichen die Nutzung von Sonnenenergie.

Die entstehenden Werte, verursacht durch das Plangebiet und dessen Emissionen liegen unter der Erheblichkeitsgrenze.

Für das Schutzgut Klima und Luft bestehen voraussichtlich keine erheblichen negativen Auswirkungen.

6.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Beeinträchtigungen der Gesamtwirkung des Landschaftsbildes

- In der Fernwirkung ergibt sich durch das Wohngebiet keine erhebliche Beeinträchtigung, benachbarte Streuobstbestände, geplante Baumpflanzungen sorgen für eine landschaftsgerechte Eingrünung der sieben Wohngebäude.
- In der mittleren Sichtdistanz von deutlich unter 500 Metern tritt das Plangebiet von der Kreisstraße aus durch Gebäudekubatur, Reflektionen von Glasfassaden, Ziegeln und Fahrzeugkarosserien, in Erscheinung.
- Die im Bebauungsplan vorgesehenen Pflanzfestsetzungen, wie Pflanzgebote, tragen dazu bei, das Plangebiet landschaftsgerecht einzubinden.

Verlust landschaftlicher Vielfalt und Naturnähe

Durch die Rodung des Streuobstbestands ist der Verlust als hoch einzustufen.

Das Plangebiet ist gering anthropogen überprägt. Die Naturnähe im Gebiet durch den alten Baumbestand hoch.

Die Anpflanzung von Hochstämmen trägt zur Verbesserung von Vielfalt und Erhöhung von Naturnähe bei.

Verlust der natürlichen Eigenart der Landschaft

Streuobstgürtel um Siedlungen sind historisch gewachsen und allgemein stark vom Rückgang betroffen. Das Plangebiet ist Teil eines Streuobstbestands, der sich locker um die Siedlung zieht. Durch die umgebenden Bäume wird die Eigenart der Landschaft erhalten bleiben, dennoch stellt die Beseitigung nur langfristig wiederherstellbarer Biotoptypen einen wesentlichen Verlust dar.

Für das Schutzgut Landschaftsbild ist der Eingriff im Hinblick auf die Gesamtwirkung des Landschaftsbildes markant und kann aufgrund der topografischen Situation nur geringfügig miniert werden.

6.8 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Unter Wahrung der im Bebauungsplan aufgeführten Maßnahmen, sind keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

6.9 Kumulationswirkung

Eine kumulierende Wirkung liegt vor, wenn „mehrere Vorhaben derselben Art von einem oder mehreren Vorhabenträgern durchgeführt werden und in engen Zusammenhang stehen. Dieser liegt vor, wenn

- sich der Einwirkungsbereich der Vorhaben überschneidet und
 - die Vorhaben funktional und wirtschaftlich aufeinander bezogen sind.“ (§ 10 IV UVPG)
- Somit kann durch die Summe aller Vorhaben die Schwelle der Erheblichkeit überschritten werden.

Im Ortsteil Rorgenwies ist darüber hinaus keine Bauleitplanung bekannt.

6.10 Auswirkungen auf die Wechselwirkungen der Schutzgüter

Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurden eine Reihe unterschiedlicher Wechselwirkungen festgestellt. Mögliche Auswirkungen auf diese ergeben sich insbesondere durch Lebensraumversiegelung. Zusätzliche gravierende Beeinträchtigungen der Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

6.10 Zu erwartende erhebliche Umweltauswirkungen

Prognose der Umweltauswirkungen bei Durchführung des Plans

Bau- und anlagebedingte Wirkungen*	Beeinträchtigungen**				
	Verbesserung	Wahrscheinlich keine	gering	mittel	hoch
Flächenverlust im Siedlungsrandbereich					XX
Oberbodenentfernung, Bodenverdichtung					XX
Versiegelung, Überbauung, Teilversiegelung					XX
Reliefveränderung (Flächengröße, Aufmaß, Einschnitte)					X
Entnahmestellen, Abgrabungen (vgl. LBO)				x	
Lager, Deponien, Aufschüttungen (vgl. LBO)			x		
Dammbauten, Überbrückung		x			
Baustelleneinrichtung, Staub- u. Lärmentwicklung, Dämpfe und Abgase				x	
Vegetationsentfernung (Baumschicht)					XX
Vegetationsentfernung (Krautschicht)				x	
Gewässer (Verlegung/Ausbau, Entfernung)		x			
Entwässerung, Verdolung von Gräben und Wiesen		x			
Grundwasser (Stau, Absenkung,) Entwässerung			x		
Verschattung, Horizonteinengung			x		
Zerschneidung von Wald, Wiesen, Freiflächen, Sichtbezügen				x	
Veränderung Mikroklima, Luft- und Windstau			x		

* Die Beurteilung erfolgt im Vergleich zum bestehenden Zustand

** Beeinträchtigungen: "mittel"- Verdacht auf erhebliche/nachhaltige Beeinträchtigung

"hoch" - hohe Wahrscheinlichkeit einer erheblichen/nachhaltigen Beeinträchtigung

"xx" - sehr hoch

Betriebsbedingte Wirkungen*	Beeinträchtigungen**				
	Verbesserung	Wahrscheinlich keine	gering	mittel	hoch
Lagern von Gütern und betriebsbedingten Abfällen				x	
Verkehr: Erzeugung, Umlenkung				x	
Verkehr: ÖPNV Anbindung			x		
Deponie, Rotte		x			
Nähr- und Schadstoffeintrag			x		
Einbringung fremder Arten (Neophyten, Neozoen)				x	
Emissionen/Immissionen: Stäube, Spurengase, Wasserdampf				x	
Emissionen/Immissionen: Abwässer, Abfall				x	
Emissionen/Immissionen: Erschütterungen, Lärm				x	
Emissionen/Immissionen: Licht, Wärme				x	

1. Entwicklungsprognosen des Umweltzustands

7.1 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Verlust von Fläche am äußeren Siedlungsrand, Verlust von Teillebensräumen im Bereich Streuobstwiese von hoher Qualität und Beeinträchtigung mittlerer bis hoher Bodenfunktionen durch Bodenversiegelung und Teilversiegelung bilden die ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen. Durch geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen kann der Eingriff in die Schutzgüter Boden, Tiere und Pflanzen, Landschaftsbild und Wasser, minimiert werden. Zusätzliche Kompensationsmaßnahmen sind erforderlich.

7.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Entwicklung zu einem Wohngebiet, würden Streuobst- und Grünlandbestände durch eine extensive landwirtschaftliche Nutzung weiterhin erhalten bleiben, eine Inanspruchnahme von Fläche am Siedlungsrand würde nicht vollzogen. Eine Nutzungsänderung ist nicht zu erwarten. Die Durchlässigkeit des Bodens und seine Bodenfunktionen sowie das Kleinklima bleiben unverändert.

8 Vermeidung, Minimierung und Ausgleich

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Dies muss ebenso in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB erfolgen. Bei geplanten baulichen Erweiterungen sind auf der Grundlage der Eingriffsregelung gem. § 1 a Abs. 3 BauGB i.V. mit § 18 Abs. 1 BNatSchG Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich zu entwickeln. Vermeidbare Beeinträchtigungen sind durch die planerische Konzeption zu unterlassen bzw. zu minimieren. Entsprechende Wertverluste der einzelnen Schutzgüter sind durch geeignete Aufwertungsmaßnahmen innerhalb des Gebiets auszugleichen oder außerhalb zu kompensieren.

8.1 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung nachteiliger Auswirkungen

Schon die vorausschauende Unterlassung von unnötigen Eingriffen ist Bestandteil der Bauleitplanung. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung beinhalten eine möglichst umweltschonende Ausgestaltung des Eingriffs vor Ort.

Sie werden für die einzelnen Schutzgüter ausgearbeitet und in den Bebauungsplan übernommen. Art und Umfang der Vermeidungsmaßnahmen wird von der Gemeinde abwägend festgelegt. So sind aufgrund der bisherigen gewonnenen Ergebnisse folgende Strukturen zu sichern:

a) Textliche Festsetzungen aus dem Bebauungsplan:

- schonender Umgang mit Grund und Boden
- Die Ausweisung von Baufenstern mit nach Süden ausgerichteter Dachneigung zur Nutzung von Solaranlagen

- Einbau von offenporigem wasserdurchlässigem Pflaster, zum Erhalt bestimmter Bodenfunktionen, wo technisch und nutzungsbedingt möglich
- Einbau von Zisternen mit einem Speichervermögen von mind. 5 m³
- Begrenzung der Bodenversiegelung auf ein Mindestmaß
- Nutzung vorhandener Erschließungstrassen (Kreisstraße K6112)
- Umfriedungszäune sind mit einer Bodenfreiheit von mind. 10 cm zu errichten, um Kleinsäugern eine Durchwanderung zu ermöglichen. Sockelmauern sind nicht zugelassen.
- Extensive oder intensive Begrünung aller Flachdächer bis 15 Grad Dachneigung
- Schutz der Fledermäuse durch Kontrolle und Verschluss der Baumhöhlen und Spalten vor der geplanten Rodung
- Schutz der Wendehals- und Halsbandschnäpper-Population durch Anbringen von 7 Nistkästen für Höhlenbrüter (je Grundstück) an einem Baum

b) Gesetzliche Grundlagen:

- Verbot des Einsatzes von Spritzmitteln in den privaten Grünflächen
- fachgerechtes Lagern und Transportieren von abgeschobenem Oberboden gemäß DIN 18915 Blatt 2
- Verbot des Einbaus von Sickerschachtanlagen
- Baumfällungen/Rodungen außerhalb der Brutzeit, von Oktober bis Februar (§39 BNatSchG)

c) Empfehlungen:

- Randeingrünung als Übergang zur freien Landschaft und gute Durchgrünung – Naherholung
- Berücksichtigung von klimatischen Wirkungen durch Verwendung heller Baustoffe,
- Reduzierung der versiegelten Flächen im privaten Bereich (Wege, Garageneinfahrten, Stellplätze und Terrassen)
- Beschattung von Gebäuden durch Bepflanzung
- Berücksichtigung der Grundsätze des solaren Bauens
- Berücksichtigung der Grundsätze des ökologischen Bauens
- Reduzierung von Erdmassenbewegung, möglichst „Gleichgewicht“ von Bodenabtrag und Bodenauftrag
- Vorkehrungen zum Schutz von Bodenflächen außerhalb der Baugruben und der unbedingt notwendigen Zufahrtbereiche während der Bauabwicklung
- Anbringen von 5 Fledermauskästen im benachbarten Baumbestand.
Auf die Empfehlungen der Anlage 2 Potentialermittlung Fledermäuse wird hingewiesen

8.2 Geplante Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Die Ausgleichsmaßnahmen sorgen im Plangebiet für die Behebung der nachteiligen Eingriffsfolgen und werden durch die Gemeinde in Art und Umfang abwägend festgelegt.

8.2.1 Wasserretention (§9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB)

Zum Ausgleich des Eingriffs in den Wasserhaushalt ist anfallendes unverschmutztes Dach- und Oberflächenwasser in den Naturkreislauf einzuspeisen. Zum Ausgleich des Eingriffs in den Wasserhaushalt findet die Retention zentral auf einer öffentlichen Grünfläche am Südrand des Plangebiets in Form einer Retentionsmulde statt. Das anfallende Dach- und Oberflächenwasser ist dort über eine mindestens 30 cm starke belebte Bodenschicht einzuleiten und zeitlich verzögert zurückzuhalten, ggf. zu versickern. Bindige Böden stellen ungünstige Bodenverhältnisse für eine Versickerung dar, die Rückhaltung und Verdunstung

steht hier im Vordergrund. Der Einbau von Zisternen mit einem Puffervolumen von mind. 5 m³ und einer automatischen Entleerung wird ebenfalls festgesetzt.

8.2.2 Pflanzbindungen (§9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

Die vorhandenen Obstbäume werden aufgrund der Hanglage und den zu erwartenden Erdarbeiten nicht zum Erhalt festgesetzt.

8.2.3 Pflanzgebote (§9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Zur Gliederung des Plangebietes sowie zur Verbesserung des Landschaftsbilds, des Siedlungsklimas und der ökologischen Situation sind an den gekennzeichneten Stellen im Grünordnungsplan Bäume zu pflanzen. Die Pflanzgebote tragen zu einer Verbesserung des Siedlungsbilds bei und schaffen für Tier- und Pflanzenarten neue Lebensbereiche. Bei einem Totalausfall eines Baumes ist eine Ersatzpflanzung vorzunehmen. Geeignete Arten können der Pflanzenliste im Anhang entnommen werden.

Bäume im Straßenverkehr müssen einen der Art entsprechend stabilen Kronenaufbau haben, um verkehrssicher zu sein, z. B. einen durchgehenden Leittrieb mit gleichmäßig angeordneten Leitästen als Kronengerüst aufweisen. Bäume, die noch austreiben aber deren Kronen partiell oder ganz abgestorben sind, sind zu ersetzen. Ebenso völlig abgestorbene Bäume.

Die Baumwahl (erste Ordnung/zweite Ordnung) kann auch aus der nächst höheren Ordnung entnommen werden. Sie gilt als Mindestanforderung. Großkronige Bäume sind mit einem Stammumfang von mind. 18-20 cm, klein- bis mittelkronige mit einem Stammumfang von mind. 14-16 cm zu pflanzen. Die Baumgruben sind mind. 2 x 2 x 0,60 m auszuheben, die Sohle versickerungsfähig aufzulockern und die Baumgrube mit Oberboden zu verfüllen. Als Sicherung des Baumes in den ersten Jahren sind Pfähle oder bei Hochstämmen ein Zwei- oder Dreibock erforderlich. Sie verhindern das Abreißen feiner Haarwurzeln.

Durch die Baumkronen werden extreme Temperaturschwankungen aufgrund von Aufheizungen der Beläge durch die Beschattung abgepuffert, Stäube durch die Laubschicht zurückgehalten, Sauerstoff produziert und die Windströmungen begünstigt.

8.2.3.1 PFG 1 Straßenbaum 2. Ordnung

Im Bereich der Stichstraße sind an den öffentlichen Stellplätzen entsprechend Planeintrag vier Hochstämmen II. Ordnung anzupflanzen. Ziel ist, eine Durchgrünung des Straßenraums zu erhalten (Sonnen- und Schattenlagen), zu einer Verbesserung des Landschaftsbilds und des Siedlungsklimas beizutragen und für Tier- und Pflanzenarten zusätzliche Lebensbereiche (im Kronenraum) zu schaffen.

8.2.3.2 PFG 2 Baumzone - Einzelbäume II. Ordnung/Obsthochstämmen

Im Plangebiet ist je 400 m² Grundstücksfläche ein standortgerechter heimischer Obsthochstamm/Hochstamm zweiter Ordnung gemäß Planeintrag zu pflanzen. Die Standorte können frei gewählt werden.

Ziel ist, im Baugebiet für eine Durchgrünung zu sorgen, zur Verbesserung des Siedlungsbilds beizutragen und für Tier- und Pflanzenarten Lebensbereiche zu schaffen.

8.2.3.3 PFG 3 Flachdachbegrünung

Alle Dächer mit einer Neigung von 0-15° sind extensiv oder intensiv zu begrünen. Eine geeignete Auswahl kann der Pflanzenliste im Anhang entnommen werden.

8.2.4 Artenschutz

Die Maßnahmen zum Artenschutz sind Ziff. 8.1 zu entnehmen.

9 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)

Planbedingte erhebliche Umweltauswirkungen werden, so wie oben dargelegt, insbesondere durch Versiegelung und Überbauung landwirtschaftlich genutzter Flächen erzeugt. Darüber hinaus wird wertvoller Lebensraum für Tiere und Pflanzen in Siedlungsnähe zerstört. Hierbei sind die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie der Boden und das Landschaftsbild besonders betroffen. Aber auch das Wasser und der Mensch sind im Focus zu behalten. Dem Klimaschutz kommt besondere Bedeutung zu.

Werden nun die in der Bebauungsplanung festgelegten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht oder nur unzureichend ausgeführt, könnte dies bei der Realisierung des Baugebietes zu erheblichen Umweltauswirkungen führen, die so nicht vorgesehen waren. Um dies zu vermeiden soll die Durchführung dieser Maßnahmen überwacht werden.

- Die Ausführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird durch die Gemeinde erstmalig nach Abschluss der Baumaßnahme und erneut nach weiteren 3 Jahren durch Ortsbesichtigung überprüft. Darüber hinaus erfolgt eine Überprüfung im Turnus von 10 Jahren.
- Die Entwicklung der externen Kompensationsmaßnahmen wird jährlich einmal durch Begang überprüft und wird aktuell bereits durchgeführt.
- Eine Einzelfallprüfung erfolgt auf Hinweis von Behörden und Öffentlichkeit.

10 Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich

Die Eignung und Empfindlichkeit der Landschaftspotentiale wurde im Umweltbericht mit Umweltprüfung gemäß §§ 2 und 2a BauGB dargestellt.

10.1 Bewertungsmethoden

Eine verbindliche Methode zur Ermittlung der ökologischen Wertigkeit der Schutzgüter, zur Quantifizierung der Eingriffsfolgen für den Naturhaushalt und für das Landschaftsbild und zur Bemessung der Kompensationserfordernisse ist in Baden-Württemberg nicht vorgegeben.

Zur sachgerechten Beurteilung der Belange des Naturhaushaltes beim Schutzgut Arten und Biotope, zur Nachvollziehbarkeit der Bewertungen und der vorgeschlagenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und zur besseren Vergleichbarkeit von Entscheidungen hat sich eine **formalisierte Berechnungsmethode** etabliert. Sie basiert auf der von der Landesanstalt für Umweltschutz, Baden-Württemberg herausgegebene Anleitung: *„Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung“ - Abgestimmte Fassung von August 2005*. Zudem erfolgt die Bilanzierung der Eingriffe und des Ausgleichs in Anlehnung an die **Ökokonto-Verordnung** vom Dezember 2010.

Beim Schutzgut Boden erfolgt die Bewertung auf der Grundlage des von der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg herausgegebenen Leitfadens: *„Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren. Bodenschutz 23“* und in Anlehnung an die *„Ökokonto-Verordnung“*.

Die weiteren Schutzgüter Wasserhaushalt, Fläche, Klima und Landschaftsbild werden verbal-argumentativ bewertet.

10.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Die Bewertung für das Schutzgut Flora/Fauna erfolgt in Anlehnung an die Ökokonto-Verordnung - ÖKVO.

Biotopwertliste / Feinmodul / Bestand

Nr.	Biotoptyp (Nr.)	Feinmodul	Biotop-wert	Fläche m ² =	Bilanz-wert
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	8 - 13 - 19	13	4.932	64.220
45.40 a	Streuobstbestand auf mittelwertigen Biotoptypen 33.41	+3 - +6 - +9	+6	(4.932)	29.640
60.50	Kleine Grünfläche	4 - 8	4	58	232
	Summe			4.998	94.092

Biotopwertliste / Planungsmodul

Nr.	Biotoptyp (Nr.)	Planungs-modul	Biotop-wert	Fläche m ²	Bilanz-wert
45.30 a	4 St. Straßenbäume 2. Ordnung heimischer Arten auf Biotoptyp 60.60, STU 14 cm ¹) = 54 cm.	4 - 8	8	(216)	1.728
45.30 a	14 St. Einzelbäume 2. Ordnung heimischer Arten auf Biotoptyp 60.60, STU 14 cm ¹) = 54 cm; (1 Baum/400 m ² Grundstücksfläche). <i>Werden nur zu 50% angerechnet, da Umsetzung schwer kontrollierbar.</i>	4 - 8	8	(756) 50%	3.024
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche	1	1	1.159	1.159
60.23	Versiegelte Straße, Gehweg, Parkfläche 607+73+26+15+16 m ²	1	1	736	736
60.50	Kleine Grünfläche	4	4	87	348
60.60	Hausgarten	6	6	2.521	15.125
60.40 / 33.60	Grünlandansaat/Retentionsmulde	6	6	495	2.970
	Summe			4.998	25.090

¹⁾ Stammumfang bei der Pflanzung 14 cm, zzgl. 40 cm innerhalb der Entwicklungszeit (25 J.)

²⁾ WA = 4.998 m² x GRZ 0,4 x 1,5^x) x 0,7^{xx}) = 1.159 m²

^x) + 50% maximal zulässige Überschreitung gem. BauNVO für Nebenanlagen etc.

^{xx}) Tatsächlich werden durchschnittlich selten mehr als 70% der zur Verfügung stehenden Fläche in Anspruch genommen.

Gegenüberstellung der Biotopwertdifferenzen

Die Differenz Bestand/Planung innerhalb des Plangebietes im Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften beträgt

-69.002 Ökopunkte

Der Eingriff im Schutzgut Tiere und Pflanzen ist durch eine geeignete Kompensationsmaßnahme auszugleichen.

10.3 Schutzgut Boden

Bilanzierung Schutzgut Boden

Grundlage: LUBW: *Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren. Bodenschutz 23*, Stand 02/2010
 in Verbindung mit der Ökokonto-Verordnung Stand 12/2010.

Tabelle 1: Flächenbilanz

	Bestand in m ²	Bestand Ansatz in %	Bestand Ansatz in m ²	Planung in m ²	Planung Ansatz in %	Planung Ansatz in m ²	Differenz Ansatz in m ²
Versiegelte Böden							
Gebäude				1.291	100 %	1.159	
Straße, Gehweg, Parkplätze				760	100 %	736	
Summe versiegelter Böden			0			1.895	-1.895
Teilversiegelte und teilweise versiegelte Böden							
Summe teilversiegelte und teilweise versiegelte Böden			0			0	0
Nicht versiegelte Böden							
Streuobstwiese	4.940	100 %	4.940	2.521	100 %	2.521	
Hausgarten				87	100 %	87	
Kleine Grünfläche	58	100 %	58	494	100 %	495	
Retentionsmulde							
Summe nicht versiegelter Böden			4.998			3.103	+1.895
Gesamtsumme			4.998			4.998	

Tabelle 2: Bodenbewertung Bestand

Bewertungsklassen für Bodenfunktionen	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstandort für natürliche Vegetation*)	Wertstufe Gesamtbewertung	Ökopunkte je m ²	Flächenanteil im Plangebiet in m ²	Ökopunkte
	Funktionserfüllung: 0 = keine, 1 = gering, 2 = mittel, 3 = hoch, 4 = sehr hoch							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<u>Nicht versiegelte Böden</u>								
Wiese/Fl.-St. Nr. 3, 62/2, 62/3, 63	3	2	3		2,666	10,66	4.940	52.660
Kleine Grünfläche/ Entwässerungsgraben	1	1	1		1	4	58	232
<u>Versiegelte Böden</u>								
-								
<u>Teilweise versiegelte Böden</u>								
							4.998	52.892
				Sonstige	0	0	0	0
				Summen			4.998	52.892

*) keine Berücksichtigung, da maximal Wertstufe 3

Tabelle 3: Bodenbewertung Planung (Bebauungsplan)

Bewertungsklassen für Bodenfunktionen	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstandort für natürliche Vegetation*	Wertstufe Gesamtbewertung	Ökopunkte je m ²	Flächenanteil im Plangebiet in m ²	Ökopunkte	
	Funktionserfüllung: 0 = keine, 1 = gering, 2 = mittel, 3 = hoch, 4 = sehr hoch								7
1	2	3	4	5	6				
Versiegelte Böden									
Innerhalb Baugrenzen	0	0	0	keine Berücksichtigung, da maximal Wertstufe 3	0,333*	1,33	1.159	1.542	
Verkehrsflächen	0	0	0		0	0	736	0	
Teilweise versiegelte Böden									
Nicht versiegelte Böden									
Hausgarten	3	2	3		2,666	10,66	2.521	26.872	
Verkehrsgrün	1	1	1		1	4	87	348	
Retentionsmulde	1	1	1		1	4	495	1.980	
Summen								4.989	30.741
								Ökopunkte Planung	30.741
								abzgl. Ökopunkte Bestand	-52.892
								Ausgleichsdefizit (-)	-22.151
								Defizit aus Schutzgut Flora/Fauna	-69.002
								Verbleibendes Ausgleichsdefizit	-91.153
Toleranz +/- 10 % des Ausgangswertes, entspricht +/- 9.115 Ökopunkte									

*) Der Anschluss an Versickerungsflächen kann pauschal mit 1 ÖP/m² angeschlossene Fläche angesetzt werden.
 aus Fachfortbildungen LUBW, Boden und Altlasten, Seminar 08/2013 zur Eingriffsregelung.

Tabelle 4: Bodenbewertung der Kompensationsmaßnahmen

Bewertungsklassen für Bodenfunktionen	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstandort für natürliche Vegetation	Wertstufe Gesamtbewertung	Ökopunkte je m ²	Flächenanteil im Plangebiet in m ²	Ökopunkte
	Funktionserfüllung: 0 = keine, 1 = gering, 2 = mittel, 3 = hoch, 4 = sehr hoch							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kompensationsmaßnahme K1 – Herstellen der Durchgängigkeit im Krebsbach und Verbesserung der Gewässerstruktur im Krebsbach und Brielbach - Die Kompensationsmaßnahme führt zu keiner Verbesserung im Schutzgut Boden								
						Ökopunkte Kompensation		
						abzgl. Ökopunkte Ausgleichsdefizit <u>-91.153</u>		
						verbleibendes Ausgleichsdefizit (-) <u>-91.153</u>		

11 Grünordnerische Vorschläge zur

11.1 Grünstruktur

Aufzeigen von Maßnahmen zur Verbesserung der Biotopqualität

An dieser Stelle sei die Aufwertung wärmeliebender Biotope angeregt.

Durch geeignete Maßnahmen, wie z. B. das Anlegen von Stein- und Reisighaufen, Sand- und Kiesflächen auch für wärmeliebende Arten und unter Berücksichtigung einer extensiven Pflege, kann an südexponierten Stellen die Biotopqualität u. a. für Zauneidechsen verbessert werden.

Naturnahe Garten-/Freianlagen bieten auf kleinstem Raum ein Mosaik unterschiedlichster Lebensstätten:

- Hecken und Sträucher als Verstecke für Igel, Spitzmaus und Zaunkönig
- Stein- und Reisighaufen sind beliebte Unterkünfte von Igel, Nagetieren und Käfern
- Warme Sandflächen sind Sonnenplätze für Reptilien
- Blumenreiche Wiesen bieten Schmetterlingen (z.B. Tagpfauenauge, Zitronenfalter, Admiral), Käfern, Kleinsäugern und Vögeln Nahrungs- und Lebensraum
- alte Bäume mit Astlöchern und Spechthöhlen dienen Höhlenbrütern als Nistplatz; in den Höhlen finden als Folgearten auch Fledermäuse und Nagetiere (Gartenschläfer) Unterschlupf
- Das Anbringen von Nistkästen für Vögel und Fledermäuse verbessert die Qualität ihres Lebensraums und trägt positiv zum Artenschutz bei.

11.2 Siedlungsstruktur

Regenerative Energien

Der Einbau von Sonnenkollektoren und Solarzellen ist zulässig. Die Potentiale zur passiven und aktiven Nutzung der Solarenergie sollen optimal genutzt werden.

Flächen für den Gemeinbedarf (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB)

Es ist nicht gestattet, Sickerschachtanlagen zu installieren, um die Beschleunigung der Oberflächenversickerung zu erreichen. Die potentielle Gefährdung einer Grundwasser-Verunreinigung ist zu hoch. Versickerung kann nur über eine belebte Bodenschicht erfolgen.

Vermeidung von Düngemitteln und Torf

Zur Bodenverbesserung ist Kompost oder ein Guss aus angesetzter Pflanzenjauche besser geeignet, als der Einsatz chemischer Düngemittel.

Auf die Verwendung von Torf sollte gänzlich verzichtet werden, da die Hochmoore durch den Abbau stark gefährdet sind und viele vom Aussterben bedrohte Tier- und Pflanzenarten nur dort ihren Lebensraum finden.

11.3 Verkehr

Erschließung

Die Höhe der Fahrbahn zu Vegetationsflächen ist so auszubilden, dass auch Kleinsäuger, Reptilien und Insekten die Straßen passieren können.

Beleuchtung

Die Straßenbeleuchtung ist mit insektenfreundlichen Leuchten zu bestücken. Optimal sind LED-Leuchten mit Warmlichttönen.

12 Bedenken und Anregungen aus der frühzeitigen Beteiligung von Öffentlichkeit und Behörden hier: umweltrelevante Stellungnahmen

12.1 Bedenken und Anregungen aus der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit (01.09.15 – 01.10.15)

Stellungnahmen der Bürger

Anregungen und Hinweise	Abwägung des Gemeinderates
Bürger Es wurden keine umweltrelevanten Stellungnahmen abgegeben,	

12.2 Bedenken und Anregungen aus der vorgezogenen Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange (01.09.15 – 01.10.15)

Anregungen und Hinweise	Abwägung des Gemeinderates
Landratsamt Konstanz – Amt für Baurecht	
<p>Eine Ergänzungssatzung ist nicht das geeignete Verfahren, vielmehr ist ein Bebauungsplanverfahren zu wählen</p> <p>Mit einer Ergänzungssatzung soll im vorliegenden Fall eine Außenbereichsfläche von circa 0,5 ha in den im Zusammenhang bebauten Ortsteil von Rorgenwies einbezogen werden. Die maßgeblichen Voraussetzungen des §34 Abs. 4 Nr. 3 Baugesetzbuch (BauGB) zum Erlass einer Ergänzungssatzung liegen jedoch nicht vor.</p> <p>Mittels einer Ergänzungssatzung nach §34 Abs. 4 Nr. 3 BauGB können zwar einzelne Außenbereichsflächen in die im Zusammenhang bebauten Ortsteile einbezogen werden, jedoch müssen die einbezogenen Flächen durch die bauliche Nutzung des angrenzenden Bereichs entsprechend geprägt sein. Für die Annahme der erforderlichen Prägung ist eine städtebauliche Struktur vorauszusetzen, die die Bebauung der einzelnen Außenbereichsfläche als eine Ergänzung der Siedlungsstruktur entsprechend nahelegt, da der Freibereich durch die prägende Wirkung der angrenzenden Bebauung eine Vorbelastung trägt. Gemäß § 34 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BauGB ist Des Weiteren für die Rechtmäßigkeit einer Ergänzungssatzung vorausgesetzt, dass die Satzung mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung vereinbar ist.</p> <p>Die vorgelegte Planung sieht dagegen eine Außenbereichsfläche zur Bebauung vor, deren Lage allein mit einer privatrechtlichen Verfügbarkeit für die Gemeinde nachvollzogen werden kann. Die Planungsfläche weist als separate, spornartige Ausdehnung am westlichen Ortsrand keine städtebaulich zusammenhängende Struktur mit der bebauten Innerortslage und dementsprechend keine Prägung durch bestehende Hauptgebäude auf. Vielmehr würden bei Errichtung der vorgesehenen Wohngebäude mehrere Baulücken gemäß § 34 BauGB in Richtung der bestehenden Bebauung entstehen.</p>	<p>Das Plangebiet wird im Rahmen eines Bebauungsplans entwickelt. Hierzu wird nach Abwägung der eingegangenen Bedenken und Anregungen ein erneuter Aufstellungsbeschluss gefasst. Da die Grundzüge der Planung unberührt bleiben und die getroffenen Festsetzungen übernommen werden und die umweltrelevanten Informationen bereits umfänglich abgearbeitet wurden, wird die bereits durchgeführte Offenlage der Ergänzungssatzung als frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. §3 Abs. 1 BauGB und der Behörden gem. §4 Abs.1 BauGB behandelt.</p>

<p>Durch diesen Abstand eines überwiegenden Teils des Satzungsgebiets zu den nächstgelegenen Wohngebäuden ist die erforderliche Prägung der Planungsfläche durch eine bestehende bauliche Nutzung offensichtlich in Frage gestellt. Eine Satzung, die indirekt weitere Bebauungsmöglichkeiten außerhalb des Planungsgebiets und im bisherigen Außenbereich schafft, ist zudem mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung regelmäßig nicht zu vereinbaren.</p> <p>Des Weiteren beinhalten die geplanten Festsetzungen eine Reglungsdichte, die den Vorgaben eines qualifizierten Bebauungsplanes nach §30 Abs. 1 BauGB gleichkommt und damit nicht dem zulässigen Rahmen einer Ergänzungssatzung entspricht. Beispielhaft zu nennen ist hier u.a. die Vorgabe nach Nr. 4.2 der Örtlichen Bauvorschriften, wonach Stützmauern nur als Trockenmauern mit Mauersteinen ohne Mörtel und mit einem hohen Anteil an fugen herzustellen sind.</p> <p>Gemäß Beschluss des Bundesverwaltungsgerichts vom 13.03.2003 (AZ.: 4 BN 20.03) haben sich die Festsetzungen einer Ergänzungssatzung entsprechend der Funktion der Satzung auf die spezifische Zielsetzung, den Innenbereich um einzelne Außenbereichsflächen zu ergänzen, zu beschränken; außerdem dürfe die (Bauleit-) Planungspflicht der Gemeinde nach § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB nicht leer laufen. Daher werde eine Ergänzungssatzung umso eher zu Bedenken Anlass geben je höher ihre Reglungsdichte ist und je mehr sie die Funktion eines Bebauungsplanes übernimmt.</p> <p>Es wird im Ergebnis dringend empfohlen stattdessen eine ordnungsgemäße Bebauungsplanaufstellung in Verbindung mit einer parallelen Änderung des Flächennutzungsplanes zu überlegen.</p> <p>Die folgenden Stellungnahmen stehen daher unter dem Vorbehalt einer ordnungsgemäßen bauplanungsrechtlichen Grundlage.</p>	
--	--

Anregungen und Hinweise	Abwägung des Gemeinderates
<p>Landratsamt Konstanz – Kreisarchäologie</p>	
<p>Änderung der Bezeichnung und Kontaktdaten</p> <p>Da sich bei der Landesdenkmalpflege Bezeichnung und Kontaktdaten geändert haben, wird um eine Aktualisierung des Hinweises auf Bodenfunde gemäß folgender Formulierung gebeten:</p> <p>Da möglicherweise mit archäologischen Bodenfunden gerechnet werden muss, ist der Beginn von Erdarbeiten frühzeitig vor Baubeginn dem Kreisarchäologen (am Schlossgarten 2, 78224 Singen, Tel.: 07731/61229 oder 0171/3661323) mitzuteilen. Gemäß §20 Denkmalschutzgesetz sind etwaige Funde (Scherben, Knochen, Mauerreste, Metallgegenstände, Gräber, auffällige Bodenverfärbungen) umgehend dem Kreisarchäologen oder dem Landesamt für Denkmalpflege (Dienststelle Hemmenhofen, Fischersteig 9, 78343 Gaienhofen, Tel.: 07735/93777-0) zu melden und bis zur sachgerechten Dokumentation und Ausgrabung im Boden zu belassen. Mit Unterbrechungen der Bauarbeiten ist gegebenenfalls zu rechnen und Zeit zur Fundbergung einzuräumen.</p>	<p>Unter Ziffer C. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN – wird der Passus Bodenfunde entsprechend des Textvorschlags des Sachbereichs angepasst.</p>

Anregungen und Hinweise	Abwägung des Gemeinderates
<p>Landratsamt Konstanz – Landwirtschaft</p>	
<p>Fläche ist nicht aus dem FNP entwickelt und ist Vorrangflur II</p> <p>Das Plangebiet grenzt im Norden und Westen an die freie Landschaft. Die Fläche ist im gültigen Flächennutzungsplan als Fläche</p>	<p>Keine Bedenken und Anregungen</p>

für die Landwirtschaft ausgewiesen und wird derzeit als Grünland mit Streuobst landwirtschaftlich genutzt. Das Vorhaben ist nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Laut Wirtschaftsfunktionenkarte der Digitalen Flurbilanz Baden-Württemberg handelt es sich um eine Fläche der Vorrangflur II (mittlere bis gute Böden), die einer landwirtschaftlichen Nutzung vorbehalten sein sollte.

Der Eingriff durch die geplante Nutzung kann nicht vollständig innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden. Deshalb sind zusätzliche Ersatzmaßnahmen außerhalb des Gebietes erforderlich. Im Jahr 2013 wurden als externe Kompensationsmaßnahmen bereits die Herstellung der Durchgängigkeit und die Verbesserung der Gewässerstruktur durchgeführt. Es besehen seitens des Amtes für Landwirtschaft keine weiteren Bedenken.

Anregungen und Hinweise	Abwägung des Gemeinderates
<p>Landratsamt Konstanz – Naturschutz</p>	
<p>Nicht aus FNP entwickelt, Ergänzung zum Artenschutz, Kompensationsmaßnahme, Maßnahmenplan fehlt, Differenzen in der EAB</p> <p>Aus Sicht der Unteren Naturschutzbehörde bestehen Bedenken gegen die Aufstellung der Ergänzungssatzung.</p> <p>Am westlichen Rand von Rorgenwies soll ein Wohnbaugebiet über eine Ergänzungssatzung ausgewiesen werden. Der gültige Flächennutzungsplan (FNP weist für diesen Bereich landwirtschaftliche Nutzung aus. Hierbei handelt es sich um einen größeren, ortsnahen und zusammenhängenden Streuobstbereich. Schutzgebiete, kartierte Biotope oder FFH Mähwiesen sind von der Planung nicht betroffen.</p> <p>Da die geplante Ergänzungssatzung nicht aus dem FNP entwickelt ist, fehlt die Abwägung auf der Ebene des Landschaftsplans. Es ist nicht ersichtlich, weshalb die bauliche Entwicklung gerade im letzten Rest eines Streuobstwiesenbestands erfolgen soll und keine ökologisch geringwertigeren Flächen überplant werden.</p> <p>Die artenschutzrechtliche Untersuchung ist unvollständig, da nur zu den Fledermäusen eine Würdigung vorliegt. Zur Vogelwelt gibt es keine Aussagen in der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung, obwohl gerade streuobstbestände beste Lebensraumbedingungen für Vögel aufweisen.</p> <p>Es verbleibt nach der Kompensationsmaßnahme „Durchgängigkeit Krebsbach“ ein Überschuss an Ökopunkten. Diese werden zur Kompensation der Eingriffe im Bebauungsplan „Im Wiesengrund“ verrechnet.</p> <p>Der zuständige Naturschutzbeauftragte hat drüber hinaus weitere Unstimmigkeiten in seiner naturschutzfachlichen Beurteilung festgehalten:</p> <ol style="list-style-type: none"> Bei den zugesandten Unterlagen fehlt ein Maßnahmenplan, in dem die internen Ausgleichsmaßnahmen dargestellt sind. Der vorhandene Baumbestand ist in dem Bestands- und dem Rechtsplan in unterschiedlicher Zahl dargestellt. Zudem stimmen diese Pläne nicht mit dem Luftbild überein. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung -Bestand 	<p>Im Rahmen der Fortschreibung des Flächennutzungsplans wurden die Belang auf Ebene der Landschaftsplanung mit Standort-Alternativenprüfung abgearbeitet, mit dem Ergebnis, dass keine anderen ökologisch geringwertigeren Flächen zur Verfügung stehen.</p> <p>Die artenschutzrechtliche Beurteilung vom 07.09.15 geht ausführlich auf die relevanten Arten ein und kommt zum Ergebnis, dass bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Tatbestände/ Belange betroffen sind.</p> <p>Aufgrund der Verrechnung der Maßnahme „Durchgängigkeit Krebsbach“ für den Bebauungsplan „Im Wiesengrund“ bleibt ein Überschuss von +57.130 Ökopunkten. Damit kann das Defizit in Höhe von 89.056 ÖP nicht ausgeglichen werden. Aus dem kommunalen Ökokonto der Gemeinde Eigeltingen wird eine Beweidungsmaßnahme in Höhe von 31.926 ÖP abgebucht.</p> <p>Ziff. 9 der textlichen Festsetzungen wird um die Ausgleichsmaßnahme ergänzt.</p> <p>Im Rechtsplan sind alle Bäume, die mit geplanten baulichen Anlagen kollidieren ausgeblendet. Der Baumbestand entspricht der vermessungstechnischen Aufnahme zum Stichtag.</p>

<p>(Seite 7) Zu Biotoptyp Nr.45.40a ist die Bewertung des Streuobstbestandes bzw. die Herleitung des Bilanzwertes nicht nachvollziehbar.</p> <p>3. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung -Planung (Seite 8) Die Bewertung der Straßenbäume und der geplanten 14 Einzelbäume ist nicht stimmig.</p> <p>4. Die Anlage von Hausgärten als Grünflächen ist nicht in der Bilanzierung enthalten. Die Formulierung zu den Ersatzmaßnahmen außerhalb des Planungsgebietes – „Extensivierung von Wirtschaftsgrünland durch Beweidung“ ist irreführend, da als Ersatz- bzw. Kompensationsmaßnahme die „Herstellung der Durchgängigkeit im Krebsbach“ auf den Seiten 23 bis 26 eingeplant und bilanziert ist.</p> <p>5. Die Empfehlung fünf Fledermauskästen als Ausgleich aufzuhängen, wurde nicht in die Bilanzierung aufgenommen.</p> <p>Zusammenfassend ist die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung aus Sicht der Unteren Naturschutzbehörde nicht vollständig.</p>	<p>In der überarbeiteten Planung sind nur noch 4 Bäume vorgesehen. Die Bilanzierung wird entsprechend angepasst.</p> <p>Die Hausgärten sind mit 6 Ökopunkten unter Ziffer 60.60 Planungsmodul bilanziert. Die Maßnahme "Beweidung" wird wie zuvor bereits erläutert zum Ausgleich des Defizits notwendig.</p> <p>Der Empfehlung wird als CEF-Maßnahme nachgekommen. Jedoch verzichtet die Gemeinde auf eine Bilanzierung.</p>
---	---

Anregungen und Hinweise	Abwägung des Gemeinderates
<p>Landratsamt Konstanz – Nahverkehr und Straßen</p>	
<p>Gehweg entlang Kreisstraße, Reduzierung der Anbauverbotszone, Regelung von Ein- und Ausfahrten, Versickerung von Oberflächenwasser, Anpflanzung von Bäumen, Sichtfelder, Lage von Versorgungsleitungen, Lärmschutzmaßnahmen</p> <p>Das Plangebiet liegt an der Kreisstraße K 6112 außerhalb geschlossener Ortslage. An Kreisstraßen besteht nach § 22 Abs. 1.1b Straßengesetz (StrG) eine Anbauverbotszone, gemessen vom bestehenden, befestigten Fahrbahnrand der Kreisstraße. Die Kreisstraße ist zwischen Rorgenwies und Glashütte auf eine Breite von nur 5,50 m ausgebaut. Weitere Maßnahmen des Landkreises sind nicht geplant. Ein Gehweg entlang der Kreisstraße ist nicht vorhanden.</p> <p>Gemäß Satzungsentwurf ist eine Unterschreitung der Anbauverbotszone um 5 m auf 10 m angedacht. In Anbetracht der weiteren bestehenden Bebauung im Außenbereich entlang der Kreisstraße Richtung Glashütte, wird der Reduzierung der Anbauverbotszone auf 10 m zugestimmt. Hochbauten und bauliche Anlagen, zu denen nach § 22 Abs. 5 StrG auch Werbeanlagen gehören, dürfen in dieser Anbauverbotszone (von der Bebauung freizuhaltenen Fläche) nicht errichtet werden. Garagen und Nebenanlagen nach §14 BauNutzungsverordnung (BauNVO) werden in der von der Bebauung freizuhaltenen Fläche ebenfalls nicht gestattet.</p> <p>Das Neubaugebiet darf nur über die geplante Erschließungsstraße erschlossen werden. Einzelzufahrten von den Baugrundstücken zur Kreisstraße werden nicht gestattet. Daher ist ggf. In einem Bebauungsplan, zwischen den Gebietsgrenzen und der Einmündung der Erschließungsstraße bis Ende der Kurvenradien der Erschließungsstraße, ein Ein- und Ausfahrverbot einzuzeichnen. Das Ein- und Ausfahrverbot ist auch in die Planzeichendar-</p>	<p>Die Reduktion wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Im Bereich der Anbauverbotszone ist bereits im Rechtsplan eine Fläche, die von der Bebauung freizuhalten ist, eingetragen. Jedoch fehlt in den textlichen Festsetzungen eine entsprechende Definition.</p> <p>Das Ausfahrtsverbot ist bereits im Bebauungsplan eingetragen, jedoch schlecht zu erkennen.</p> <p>Ziff. 5 der textlichen Festsetzungen wird entsprechend angepasst.</p>

stellung zu übernehmen.

Es ist geplant das Oberflächenwasser über Retentionsflächen zu versickern. Hierbei wird gebeten zu beachten, dass diese Versickerungen so gestaltet werden müssen, dass keine Sickerwässer in den Straßenkörper gelangen können und dort zu Schaden führen. In einem Baugenehmigungsverfahren wird der Nachweis einer für die Kreisstraße schadfreien Versickerung verlangt werden.

Aus Verkehrssicherheitsgründen wird vorgeschlagen, den geplanten Gehweg weiter Richtung Ortsmitte zu führen. Der Gehweg ist außerhalb des Straßengrundstückes und mit einem Mindestabstand von 1 m zur Kreisstraße anzulegen. Als Eigentümerin und Baulastträgerin für diesen Gehweg wäre die Gemeinde vorzusehen.

Die im Planentwurf eingezeichneten Sichtfelder sind nicht ganz stimmig: Der Sichtpunkt muss auf der Ausfahrtfahrspur und nicht in der Einfahrtfahrspur liegen. Er hat einen Abstand von 3m zum bestehenden Fahrbahnrand der Kreisstraße. Die Länge des Sichtstrahls ortseinwärts beträgt 70 m und die Länge des Sichtstrahls ortsauswärts beträgt 110 m. Es wird gebeten ggf. einen Plan zur Prüfung vorzulegen, der die Sichtfelder vollständig enthält. Die Sichtfeldforderung ergibt sich aus der Tabelle 59 (Schenkellänge der Sichtfelder in der übergeordneten Straße) der Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen RAST 06 und aus Ziffer 6.6.3. der Richtlinie für die Anlage von Landstraßen. Diese Vorgaben sind hier analog anzuwenden. Sinn und Zweck ist die Überschaubarkeit der Verkehrsfläche. Zudem wird gebeten in den Textteil aufzunehmen: Sichtfelder sind von jeder sichtbehindernden Bebauung, Benützung, Bepflanzung und Einfriedigung ab einer Höhe von 60 cm über Oberkante Fahrbahnrand freizuhalten.

Hinter dem geplanten Gehweg sollen neue Bäume gepflanzt werden. Der Abstand der Bäume zum bestehenden Fahrbahnrand der Kreisstraße sollte mindestens 7,50 m betragen.

Für Längsleitungen der öffentlichen Ver- und Entsorgung steht das Straßengrundstück nicht zur Verfügung. Diese Leitungen müssen bis zur Ortsdurchfahrt außerhalb des Straßengrundstückes geführt werden. Sollten innerhalb der Ortsdurchfahrt Anschlüsse an bestehende Leitungen im Straßengrundstück erfolgen müssen, so sind vor Baubeginn Nutzungsverträge mit dem Amt für Nahverkehr und Straßen abzuschließen.

Es wird darauf hingewiesen, dass das Baugebiet an einer bestehenden klassifizierten Straße errichtet wird und der Straßenbaulastträger nicht grundsätzlich zu Lärmschutzmaßnahmen verpflichtet ist.

Ziff. 5.2 der Örtlichen Bauvorschriften wird wie folgt ergänzt: Die Retentionsflächen sind so zu gestalten, dass keine Sickerwässer in den Straßenkörper der Kreisstraße gelangen können. Der Nachweis ist im Baugenehmigungsverfahren zu führen.

Im Bereich des Plangebiets ist ein Gehweg vorgesehen. Im weiteren Verlauf kann jedoch keine entsprechende Fläche erworben werden. Außerdem ist entlang der Kreisstraße „Weilerstraße“ im Ortsetter kein Gehweg vorhanden.

Auf eine Weiterführung des Gehwegs außerhalb des Plangebiets wird verzichtet.

Die Länge des Sichtstrahls ortsauswärts beträgt 110 m, ortseinwärts 50 m. Entsprechend Ziffer 5 der Textlichen Festsetzung sind die Sichtfelder von jeglicher Bebauung, Bepflanzung oder dauerhaften Benutzung ab einer Höhe von 0,60 m freizuhalten.

Der Sichtpunkt der Ausfahrtspur wird angepasst. Der Sichtstrahl ortseinwärts wird auf 70 m erweitert.

Die Bäume entlang des Gehwegs sollen in der neuen Planung aufgrund des notwendigen Abstands vom Fahrbahnrand entfallen.

Die Leitungsführung kann teilweise im Bereich des Gehwegs erfolgen. Die Leitungsführung wird im Zuge der Erschließungsplanung mit dem Sachbereich abgestimmt.

Anregungen und Hinweise	Abwägung des Gemeinderates
Landratsamt Konstanz – Wasserwirtschaft und Bodenschutz	
Abstimmen von Entwässerungskonzept, keine Altlasten, Differenz in der Bilanzierung im Schutzgut Boden	Um eine geordnete Re-

<p>Sofern die unten aufgeführten Anmerkungen beachtet werden, bestehen gegen die Planung keine Einwände.</p> <p>Abwassertechnik Die Entwässerungskonzeption ist mit dem Landratsamt Konstanz, Wasserwirtschaft abzustimmen. Entsprechende Planunterlagen sind rechtzeitig vor Baubeginn vorzulegen. Die Fläche wurde bei der Bemessung der Regenwasserbehandlungsanlage nicht berücksichtigt. Die hydraulische Leistungsfähigkeit des bestehenden Staukanals ist deshalb im Rahmen des erforderlichen Wasserrechtsgesuchs nachzuweisen. Gegebenenfalls ist eine Vergrößerung des Staukanals erforderlich.</p> <p>Alllasten Alllasten/Verdachtsflächen sind im Plangebiet nicht bekannt.</p> <p>Bodenschutz Durch zusätzliche Versiegelung kommt es zu einem Eingriff in das Schutzgut Boden von 22.735 Ökopunkten; und nicht von 21.018 Ökopunkten, wie in den Unterlagen angegeben. Die Anlage von Versickerungsflächen ist nicht anrechenbar. Nur Maßnahmen zur Verbesserung der Wassergüte des Grundwassers sind auf das Ökokonto anrechenbar.</p> <p>Laut Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung wird der Eingriff durch die Kompensationsmaßnahme K1 „Herstellen der Durchgängigkeit im Krebsbach“ vollständig ausgeglichen. Der Kompensationsüberschuss verringert sich im Ergebnis auf 42.863 Ökopunkte; und nicht auf 44.580 Ökopunkte, wie in den Unterlagen angegeben.</p>	<p>genwasserbehandlung sicherzustellen wird im südöstlichen Bereich des Plangebietes eine zentrale Retentionsmulde für das Plangebiet und einer möglichen nördlichen Erweiterung vorgesehen. Der Überlauf wird an den vorhandenen Ortskanal im Mischsystem angeschlossen. Zusätzlich wird je Grundstück eine Zisterne mit Puffervolumen und automatischer Entleerung festgesetzt.</p> <p>Es handelt sich um die Bilanzierung des Eingriffs im Rahmender Planmaßnahme. Es werden keine Maßnahmen hinsichtlich der Versickerungsflächen auf das Ökokonto angerechnet. Aufgrund der geänderten Entwässerungskonzeption werden die Versickerungsanlagen nicht mehr angerechnet. Die Bilanzierung wird mit der Änderung der Planung überarbeitet.</p>
--	--

Anregungen und Hinweise	Abwägung des Gemeinderates
Stadt Stockach – Baurechtsamt	
<p>Versätze der Baugrenze, Flächen, Lage und Anrechnung für Carports und Stellplätze, Firstrichtung, Sichtfelder, Grenzbebauung</p> <p>Zeichnerischer Teil: Die Baugrenze im Bereich der Erschließungsstraße parallel zu dieser im Abstand von 3 m. Die hier geplanten Versätze führen immer zu Schwierigkeiten. Keine speziell ausgewiesenen Flächen für Garagen, Carports und Stellplätze.</p> <p>Planungsrechtliche Festsetzungen: zu 3.3 – Die Firstrichtung sollte nicht festgelegt werden, keine Firstrichtung könnte zu einer Bebauung führen die sich eher in gewachsene Strukturen einfügt. zu 4.2 – Empfehlung: Garagen und Carports sind nur auf den überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, Stellplätze sind auch auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. (Die hier vorliegende Formulierung ist zu ausufernd. Spezielle Flächen für diese Bauteile und Stauräume sind nicht zeitgemäß).</p> <p>Den letzten Satz streichen: Die Sichtfelder sind von jeglicher... freizuhalten. Dies führt an einem hängigen Gelände zu massiven Schwierigkeiten und Unstimmigkeiten zwischen den Bewohnern</p>	<p>Ziff. 3.3 wird wie folgt angepasst: Die zulässige Stellung der baulichen Anlagen ist im Plan durch ein entsprechendes Planzeichen festgesetzt. Dabei stehen zwei rechtwinklig zueinander liegende Richtungen zur Wahl. Abweichungen (auch in geringen Winkelgraden) von dieser Festsetzung sind ausgeschlossen. Bei Satteldächern und Pultdächern wird die Richtung durch die Firstlinie gestimmt, bei Flachdächern und Zeltdächern durch die Außenwände des Gebäudes.</p> <p>Ziff. 4.2 wird wie folgt geändert: In der Planzeichnung werden bevorzugte mögliche Standorte vorgeschlagen. PKW-Garagen, Carports, Stellplätze und Tiefgaragen sind auf den überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.</p> <p>Das Zitat ist um wichtige Details gekürzt, denn die Sichtfelder sollten von Bebauung, Bepflanzung und dauerhafter Benutzung freigehalten werden. Es ist keine Ree von Böschungen oder Stützmauern, die im</p>

<p>(s. Heudorf), der erste Satz genügt.</p> <p>Zu 10.4 ...nicht zulässig sind geschotterte Gartenfläche“, dies ist klasse, das Wort Traufstreifen würde ich streichen oder in z.B. „Spritzschutz als Schotterstreifen um die Gebäude“ ändern. (Traufstreifen führt zu Diskussionen, da bei geneigten Dächern die Giebelseiten fehlen)</p> <p>Örtliche Bauvorschriften: zu 1 – Bei den Dachformen schlage ich vor Walm- und Zeldächer mit aufzunehmen, so kann der Satz mit den „Abwalmungen bis hin zum Zeldach“ entfallen.</p> <p>Zu 2.1 - Den Passus „zu den öffentlichen Grundstücken hin...“ komplett streichen. S. oben Pkt. 5.</p> <p>Zu 2.2 - Streichen. S.o.</p> <p>Zu 2.3 – Diesen Satz verstehe ich nicht. Aus meiner Sicht ist dies nicht erforderlich da ja die Bebaubaren Flächen festgelegt sind, oder soll dies die ausnahmsweise zulässigen Nebenanlagen betreffen. Wenn ja, dann sollte dies erkennbar sein.</p> <p>Zu 3 - Ergänzen mit: Zufahrten vor Garagen und Carports können bei einer Länge von mind. 5,50 m auf die Anzahl der Stellplätze angerechnet werden. (Vorschlag Stellplätze für Ferienwohnungen Anzahl lt. LBO)</p>	<p>Hanggelände meist zu Problemen führen. Aus Gründen der Verkehrssicherheit soll diese Formulierung beibehalten werden.</p> <p>„Spritzwasserschutz als Einkornschüttung im Sockelbereich (Traufstreifen)“.</p> <p>Ziff. 2.2 wird wie folgt ergänzt: Bei Anordnung von Grenzbebauungen entlang der Straßenbegrenzungslinie muss der Abstand aller oberirdischen Bauteile mind. 0,50 m betragen. Jegliche Einfriedung oder Stützmauer muss mindestens 50 cm Abstand zur Straßenbegrenzungslinie einhalten.</p> <p>Ziff. 3 wird wie folgt ergänzt: Auf die Anzahl der notwendigen Stellplätze kann der Stauraum vor den Garagen angerechnet werden, auch wenn dadurch die Garage zu einem so genannten „gefangenen“ Stellplatz wird.</p>
--	--

Anregungen und Hinweise	Abwägung des Gemeinderates
<p><u>Abwasserverband Stockacher Aach</u></p>	
<p>Einhaltung der Schmutzfrachtberechnung, Einleitverbot von Fremdwasser</p> <p>Es bestehen keine Einwände, vorausgesetzt ist die Einhaltung der aktuellen Schmutzfrachtberechnung des Abwasserverbandes. Dies muss bei jeder Erweiterung überprüft werden. Es dürfen keine Niederschlags-, Drainage-, Sicker-, Hang-, und Quellwasser in die Verbandskanäle eingeleitet werden.</p>	<p>Die Einhaltung der Schmutzfrachtberechnung wird im Rahmen der Erschließungsplanung überprüft.</p>

13. Bedenken und Anregungen aus der Offenlage (07.05.18 – 08.06.18)

Anregungen und Hinweise	Abwägung des Gemeinderates
<p><u>Landratsamt Konstanz – Amt für Baurecht</u></p>	
<p>Flächennutzungsplan</p> <p>Hinsichtlich des Entwicklungsgebots der Bauleitplanung bitten wir zu beachten, dass das bereits parallel angestrebte 6. Flächennutzungsplanänderungsverfahren der VVG Stockach (Stand aktuell: Genehmigung der 6. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP))</p>	<p>Ziff. 1 – Bezug zum FNP wird wie folgt ergänzt: Die Genehmigung der 6. Änderung des Flächennut-</p>

<p>wurde beantragt) weiter vorangetrieben wird und dieser FNP aus Gründen der Vereinfachung/Klarheit bestenfalls noch vor Beschlussfassung über den o.g. Bebauungsplan in Kraft tritt. Wir regen daher an vor abschließender Beschlussfassung über den o.g. Bebauungsplan die Genehmigung, Bekanntmachung und somit die Rechtskräftigkeit der 6. Änderung des Flächennutzungsplans der VVG Stockach abzuwarten um dem Entwicklungsgebot ausreichend Genüge zu tun.</p>	<p>zungsplans erfolgte am 06.07.2018. Mit Veröffentlichung des Satzungsbeschlusses am 27.07.2018 trat die Änderung in Kraft. Der Bebauungsplan „Altweiler“ gilt somit als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt und muss nicht genehmigt werden.</p>
--	---

Anregungen und Hinweise	Abwägung des Gemeinderates
<p>Landratsamt Konstanz – Abfallrecht und Gewerbeaufsicht</p>	
<p>Lärmproblematik im Zusammenhang mit Klimageräte und Luftwärmepumpen</p> <p>Nach Einsichtnahme in den o.g. Bebauungsplan ergeben sich dazu von hier aus keine grundsätzlichen Bedenken oder Anregungen.</p> <p>Auf Grund einer zunehmenden Lärmproblematik im Zusammenhang mit insbesondere in Wohngebieten betriebenen Klimageräten und Luftwärmepumpen empfehlen wir, für diese Anlagen Aufstellungshinweise bzw. -vorgaben in den Bebauungsplan aufzunehmen.</p> <p>Im Abhängigkeit von der Schalleistung der Gerätestellt die Einhaltung entsprechender Abstände zur nächstgelegenen schutzbedürftigen Wohnbebauung, eine präventive und effektive Schutzmaßnahme dar. Daher empfehlen wir, die in der Abstandstabelle (Tab. 1, S. 8) genannten Abstände des Leitfadens der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz „Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Anlagen“ für die jeweils relevante Gebietsart, in diesem Fall für ein WA, zu übernehmen.</p> <p>Der Leitfaden ist unter folgendem Link verfügbar: http://www.lai-immissionschutz.de/servlet/is/20170/Leitfaden%2028.08.2013n.pdf?command=downloadContent&filename=Leitfaden%2028.08.2013n.pdf</p>	<p>Ein Hinweis auf die Aufstellung stationärer Geräte ist bereits in die Örtlichen Bauvorschriften aufgenommen.</p> <p>Da der Leitfaden kein Gesetzescharakter hat und sich eine Normierung entsprechend des Vorschlags im Leitfaden in Lärmschutzvorschriften niederschlagen soll, besteht die Gefahr, dass die zitierten Werte nicht dauerhaft gültig sind und Abweichungen zu Missverständnissen führen könnten. Aus diesem Grund sollten die Tabellenwerte nicht den Bebauungsplan übernommen werden.</p>

Anregungen und Hinweise	Abwägung des Gemeinderates
<p>Landratsamt Konstanz – Nahverkehr und Straßen</p>	
<p>Retentionsmulde in Anbauverbotszone, Sichtfelder, Ausweisung von Gehweg</p> <p>Das Bebauungsplangebiet liegt an der Außenstrecke der K 6112 außerhalb geschlossener Ortslage. Es ist eine Anbauverbotszone von 10 m ausgewiesen. Im Gegensatz zur ursprünglichen Planung ist im südlichen Bereich eine Regenwasserrückhaltung vorgesehen. Ein Teil dieses Rückhaltebeckens befindet sich in der Anbauverbotszone. Hochbauten und bauliche Anlagen, dazu zählt auch die Regenwasserrückhaltung, dürfen jedoch in der Anbauverbotszone nicht errichtet werden. Das Becken widerspricht somit dem Verbot gem. § 22 Abs. 1.1b Straßengesetz von Baden-Württemberg. Die Versickerung ist an anderer Stelle zu planen.</p> <p>Wie bereits im Rahmen der Gesamtstellungnahme vom 09.11.2015 zur seinerzeit geplanten Ergän-</p>	<p>Da die Retentionsmulde die Sicht nicht behindert wird die Planung beibehalten.</p> <p>Die Mitte des Sichtdreiecks wird auf die Mitte des ausfahrenden Fahrzeugs verschoben.</p>

<p>zungssatzung ausgeführt, sind die Sichtfelder nicht korrekt eingezeichnet (Punkt von dem Gemessen wird), und sie sind im Plan nicht eindeutig erkennbar. Der alte/seinerzeitige Plan und der neue Plan sind hier identisch. Bereits im Jahr 2015 hatten wir gebeten, ggfls. Einen Plan zur Prüfung vorzulegen, der die Sichtfelder vollständig enthält. Der vorliegende Plan ist so zu ändern, dass die Sichtfelder auf die Kreisstraße ohne Schwierigkeit erkennbar sind.</p> <p>In den textlichen Festsetzungen hat sich unter Punkt 5.1 ein Fehler eingeschlichen. Hier wird von der „Bundesstraße 314“ anstelle der Kreisstraße 6112 gesprochen. Weiterhin wird § 9 Bundesfernstraßengesetz anstelle § 22 Straßengesetz von Baden-Württembergzitiert. Dies ist zu ändern.</p> <p>Anschließend möchten wir noch darauf hinweisen, dass die neue Gemeindestraße als verkehrsberuhigter Bereich ausgewiesen ist. Gleichzeitig befindet sich zu Beginn der Gehweg. Dies widerspricht jedoch der Straßenverkehrsordnung, die keinen Gehweg zulässt bei dieser Art der Ausweisung. Eine Beschilderung wäre erst nach Beendigung des Gehweges zulässig. Der übrige Bereich müsste anders ausgewiesen werden. Hier wird empfohlen mit der Straßenverkehrsbehörde Kontakt aufzunehmen.</p>	<p>Ziffer 5.5 der Textlichen Festsetzungen wird wie folgt ergänzt: Die notwendige Länge des Sichtstrahls für die Ausfahrt aus dem Plangebiet auf die Kreisstraße 6112 beträgt ortsauswärts 110 m, ortseinwärts 50 m.</p> <p>Die Bezeichnung der Straße und die Gesetzesgrundlage in Ziffer 5.1 wird entsprechend geändert.</p> <p>Die Schraffur „Verkehrsbereich besonderen Zweckbestimmung“ der internen Erschließungsstraße wird bis auf das Ende des Gehwegs zurückgenommen. Zusätzlich wird zur Verdeutlichung des Endes / Anfangs der Spielstraße eine Trennung mit einem Belagswechsel eingetragen. Diese Fläche wird grau schraffiert.</p>
---	--

Anregungen und Hinweise	Abwägung des Gemeinderates
Landratsamt Konstanz – Wasserwirtschaft und Bodenschutz	
<p>Abstimmen von Entwässerungskonzeption</p> <p>Sofern die unten aufgeführten Anmerkungen beachtet werden, bestehen gegen die Planung keine Einwände.</p> <p>Abwassertechnik Die Entwässerungskonzeption ist mit dem Landratsamt Konstanz, Wasserwirtschaft abzustimmen. Entsprechende Planunterlagen sind rechtzeitig vor Baubeginn vorzulegen. Die Fläche wurde bei der Bemessung der Regenwasserbehandlungsanlage nicht berücksichtigt. Die hydraulische Leistungsfähigkeit des bestehenden Staukanals ist deshalb im Rahmen des erforderlichen Wasserrechtsgesuchs nachzuweisen. Gegebenenfalls ist eine Vergrößerung des Staukanals erforderlich.</p>	<p>Das wasserrechtliche Gestattungsverfahren Entwässerungsgesuch wurde an 16.07.2018 an das Landratsamt versandt. Entsprechend des Nachweises des Büros Raff ist die geplante Retentionsmulde ausreichend und es sind keine Maßnahmen am Staukanal notwendig.</p>

14 Kompensationsmaßnahmen

Der Schwerpunkt des Eingriffs liegt im Schutzgut Boden.
 Die Eingriffe durch Versiegelung und Überbauung können nicht durch die festgesetzten Maßnahmen innerhalb des Baugebietes ausgeglichen werden.

Überblick über die Verrechnungseinheiten der Defizite/Überschüsse in den Schutzgütern:
 (vgl. Ziff. 10.1 + Ziff. 10.2 der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung)

Schutzgüter	Kompensationsbedarf in Ökopunkten ÖP
Boden	-22.151
Tiere und Pflanzen	-69.002
Gesamt	-91.153

Die Maßnahmen sind direkt dem Bebauungsplan zugeordnet.

Kompensationsmaßnahmen	
Nr.	Maßnahme
K1	Herstellen der Durchgängigkeit im Krebsbach und Verbesserung der Gewässerstruktur im Krebsbach und Brielbach

Flurstück Nr. : 137 Teil, Krebsbach
 Fläche : punktuelle Maßnahme
 Gewinn : Obere Wiesen
 Gemarkung : Eigeltingen
 Eigentümer : Gemeinde Eigeltingen
 Umsetzungszeitpunkt : Sommer 2013

Herstellungskosten : 111.509,28 € - 133.636 Ökopunkte
 Bereits ausgebucht : B-Plan „Im Wiesengrund“ Reute – 76.506 ÖP
 Verbleibendes Kompensationsvolumen : 57.130 ÖP

Auszug aus Anlage 2 der Machbarkeitsstudie Büro Reckmann, Owingen Dezember 2011

1. Absturz beim "Golfplatz"



Untenwasserseitige Ansicht mit Staumauer oberhalb



Blick Untenwasserseitig

2. Sohlschwellen unterhalb der Zufahrt zum GE Breite
 Unterste Schwelle ab Brücke



Untenwasserseitig



Böschungbefestigungen



loses Bruchmauerwerk als Böschungssicherung

Technische Beschreibung:
 Sohlschwelle mit Böschungssicherungen und Wasserspiegeldifferenzen von ca. 1,00 m

Mittlere Schwelle ab Brücke



Seitlich



oberwasserseitig

Technische Beschreibung:
 Sohlschwelle mit Betonschwelle und Wasserspiegeldifferenz von ca. 30 cm

Oberste Schwelle ab Brücke



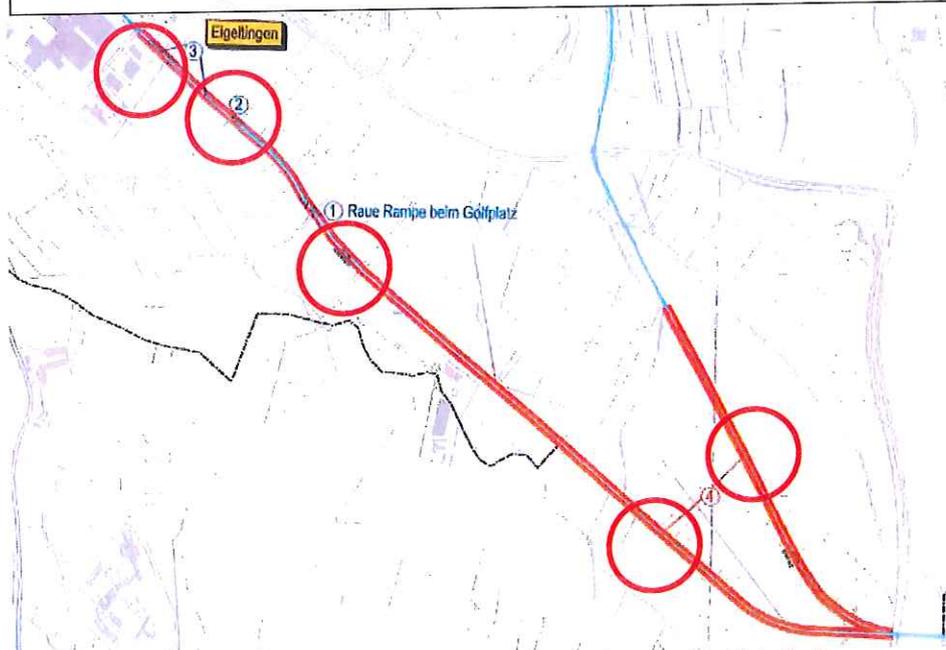
Seitlich



oberwasserseitig

Technische Beschreibung:
 Sohlschwelle aus Beton und Rohr und Wasserspiegeldifferenz von ca. 35 cm

Übersichtsplan Krebsbach und Brielbach, Gemeinde Eigeltingen



Auszug aus dem Übersichtsplan Ingenieurbüro Reckmann GmbH, Owingen zur Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit des Krebsbachs und Strukturverbesserungsmaßnahmen am Krebsbach und Brielbach,

Teilrenaturierung am Krebsbach und Brielbach abgeschlossen



Nach einer Bauzeit von rund drei Wochen konnte die Firma Nacken aus Steisslingen in den letzten Tagen die Arbeiten zur Renaturierung am Krebsbach und Brielbach abschließen. Mit dem Rückbau des Absturzes und den Sohlschwellen am Krebsbach konnte die geforderte ökologische Durchgängigkeit durch eine raue Rampe hergestellt werden. Am Brielbach wurden Strukturverbesserungsmaßnahmen in Form von Rauschen und Wurzeltellern sowie Ausweitungen erzielt. Die Bepflanzung am Krebsbach wird im Oktober erfolgen.

Hintergrund ist die Umsetzung des europäischen Wasserrechts. Die Wasserrahmenrichtlinie soll Oberflächen- und Grundwasser schützen, verbessern und sanieren. Die Maßnahme wird durch das Land mit einem Zuschuss von 70% gefördert.

Auszug aus dem Amts- und Mitteilungsblatt „Eigeltingen aktuell“ vom 22.08.2013

Beschreibung:

Im Gewässerabschnitt des Krebsbachs, zwischen dem Gewerbegebiet „Breite“ und der Mündung des Brielbachs in den Krebsbach, stellten ein Absturzbauwerk und Sohlschwellen mit Böschungssicherungen im Sinne der Durchgängigkeit ein unüberwindliches Hindernis dar. Im Zuge der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie beinhaltete die Maßnahme den Ausbau des Absturzes einschließlich der Fundamente und die Herstellung einer rauen Rampe. Böschungssicherungen und Sohlschwellen wurden vollständig entfernt.

Die einzelnen Maßnahmen wurden in einem Zug umgesetzt und abgerechnet. Die Baukosten beliefen sich auf 111.509 €, mit einer Förderung von 78.100 € (70%). Der Anteil, den die Gemeinde Eigeltingen geleistet hat beträgt 33.409 €.

Umgerechnet standen insgesamt **+133.636 Ökopunkte** zur Verfügung.

Renaturierung Gewässerabschnitt Krebsbach und Brielbach		
Kompensationsmaßnahme/Zuordnung zu Bebauungsplan	Monetärer Ansatz in €	Eingriffs-/Kompensationsbetrag in ÖP
K1- Teilrenaturierung Krebsbach	33.409	133.636 ^{*)}
Zugeordnet B-Plan „Im Wiesengrund“ Reute		-76.506
Verbleibendes Kompensationsvolumen B-Plan „Altweiler“ Rorgenwies		+57.130

*) Als punktuelle Maßnahme mit flächenhafter Wirkung (Beseitigung von Wanderungshindernissen) erfolgt die Bewertung gemäß Ziff. 12.22. der Ökokonto-Verordnung nach den Herstellungskosten (1 € = 4 ÖP)

Der Eingriff in die Schutzgüter Boden und Flora/Fauna ist mit der Maßnahme aus der Gewässerentwicklung vollständig ausgeglichen.

Anmerkung:

Das Herstellen der Durchgängigkeit am Krebsbach und am Brielbach, verursachte Herstellungskosten gemäß zahlenmäßiger Nachweis des Regierungspräsidiums Freiburg, in Höhe von insgesamt 111.509,28 €.

Bei einem in Anspruch genommenen Förderanteil von 70%, stehen der Gemeinde durch die Maßnahmen insgesamt +133.636 Ökopunkte als Kompensationsleistung zur Verfügung.

Durch die Verwendung von 76.506 ÖP für den B-Plan „Im Wiesengrund“ Reute, verbleibt ein Kompensationsvolumen von +57.130 ÖP, die für die Eingriffe im B-Plan „Altweiler“ in Rorgenwies verwendet werden.

Festsetzungsbescheid

nach den Förderrichtlinien Wasserwirtschaft (FrWw 2009) vom 23. Juni 2008, Az.: 5-8907.00/69 (GABl. vom 30. Juli 2008, S. 254 ff).

Für die o. g. Maßnahme werden nach Prüfung des Verwendungsnachweises nach Nr. 19 FrWw

111.509,28 EURO

als förderfähige Ausgaben festgestellt.

Die Zuwendung wird festgesetzt auf:

111.509,28 EURO x 0,7 = 78.056,50 EURO

gerundet auf = 78.100,00 EURO.

→ Verbucht 2013 / 6900.3600 / 60

Der darüber hinaus bewilligte Zuschuss in Höhe von 2.400,00 EURO wird hiermit zurückgezogen. Die Auszahlung der Schlusszahlung erfolgt unter Berücksichtigung der bisherigen Teilauszahlungen durch die L-Bank.

Die fortwirkenden Nebenbestimmungen sind zu beachten.

Zum bezuschussten Grunderwerb ist nach Grundbuchvollzug die Eintragungsbekanntmachung beim Regierungspräsidium Freiburg bis spätestens 30.06.2014 vorzulegen.

Auszug aus dem Festsetzungsbescheid des Regierungspräsidiums Freiburg, Abteilung Umwelt vom 19.02.2014

Um eine vollständige Kompensation in den Schutzgütern Boden und Flora/Fauna zu erreichen, wird eine Beweidungsmaßnahme aus dem kommunalen Ökokonto der Gemeinde Eigeltingen (ÖKM 7) herangezogen. Die Beschreibung ist Anlage 3 im Anhang zu entnehmen.

Zusammenstellung der Kompensationsleistungen:

Kompensations-Maßnahme	Kompensationsleistung in Ökopunkten (ÖP)
ÖKM 4	+57.130
ÖKM 7	+39.254
Gesamt ÖKM 4 und ÖKM 7	+96.384

Mit den Maßnahmen ÖKM 4 und ÖKM 7 aus dem kommunalen Ökokonto der Gemeinde Eigeltingen wird das Defizit im B-Plan „Altweiler“ in Höhe von -91.153 ÖP kompensiert.

15 Überschlüssig geschätzte Kosten

der Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Baugebiets:

• Bäume 2. Ordnung/ Straßenbäume ca. 4 St.	250, -- €	500,00 €	
• Straßenbegleitende Grünflächen ca. 87 m ²	15, -- €	1.305,00 €	
• Ansaat Retentionsmulde ca. 494 m ²	,70 €	<u>346,00 €</u>	
Kosten Ausgleichsmaßnahmen		2.151,00 €	2.151,00 €

der Ersatzmaßnahmen außerhalb des Baugebiets:

• Maßnahme ÖKM4 Herstellen der Durchgängigkeit im Krebsbach (gem. Kostenfeststellung vom 19.02.14)		<u>14.282,50 €</u>	
• Maßnahme ÖKM 7 Ackerumwandlung, Grünlandextensivierung Dobel Süd 4.735 m ²	0,70 €	<u>3.314,50 €</u>	
Kosten Ersatzmaßnahmen		17.597,00 €	<u>17.597,00 €</u>
Gesamtkosten			19.748,00 €

16 Vorgehensweise bei der Durchführung der Umweltprüfung (Methodik)

Die Methodik der Umweltprüfung, die durch den Umweltbericht dokumentiert wird, orientiert sich an der klassischen Vorgehensweise einer Umweltverträglichkeitsstudie. Hierbei werden die Schutzgüter und ihre Bewertungen mit den jeweiligen vorhabensspezifischen Auswirkungen abgeglichen und die entstehenden Konflikte ausgewertet, bewertet und dargestellt. Je nach Ergebnis werden daraufhin die Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich entwickelt. Ziel ist die Erheblichkeit zu entschärfen.

Weitere Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben und Daten sind nicht aufgetreten.

Es liegen folgende Daten vor:

Allgemeine Datengrundlagen	- Flächennutzungsplan - Landschaftsplan - Landschaftsrahmenplan - Bodenbewertung LGRB
Gebietsbezogene Grundlagen	-
Verwendete Verfahren	Die anzuwendenden Methoden sind fachlich übliche Methoden (z. B. Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung in Anlehnung an die Bewertung der Ökokonto-Verordnung des Landes Baden-Württemberg Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung Heft 23
Bewertungsstufen	Bei der Bestandsbewertung wird in der Regel eine 5-stufige Wertskala (sehr hoch - hoch - mittel - gering - sehr gering/keine) zugrunde gelegt.

17 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

nach § 10 Abs. 4 BauGB

Ziel der Bebauungsplanaufstellung

Mit der Ausweisung des geplanten Allgemeinen Wohngebietes „Altweiler“ soll der Nachfrage nach Wohnbaufläche im Ortsteil Rorgenwies entsprochen werden.

Das Wohngebiet ist aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Das Plangebiet liegt am westlichen Siedlungsrand von Rorgenwies und ist durch Streuobstwiesen geprägt.

Schutzgebiete befinden sich weder im Plangebiet noch in räumlicher Nähe.

Die Streuobstwiese besitzt als Teillebensraum hohe ökologische Ausgleichsfunktion, der alte Streuobstbestand ist im Verbund von hoher Bedeutung.

Die Folgen des Eingriffs erfordern einen hohen Kompensationsbedarf.

Ziel ist die Entwicklung eines Siedlungsgebietes in empfindlicher Randlage, mit sieben Wohngebäuden, unter Berücksichtigung der Topografie, Erschließung und der angrenzenden Bebauung bzw. umgebenden Nutzung und der Erholungsvorsorge.

Verfahrensablauf

Der Gemeinderat von Eigeltingen hat am 26.03.2018 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan „Altweiler“ gefasst. Vorausgegangen ist das Verfahren einer Ergänzungssatzung nach § 34 Abs. 4 Nr. 3 BauGB.

Im Rahmen der Offenlage wurde deutlich, dass ein Bebauungsplanverfahren erforderlich wird. Da sich durch den Verfahrenswechsel inhaltlich an der Planung keine wesentlichen Änderungen ergaben, wurde der erste Verfahrensschritt, der frühzeitigen Beteiligung, im B-Planverfahren übernommen.

Der Aufstellungsbeschluss für die Ergänzungssatzung erfolgte am 27.07.2015. Die Unterrichtung über die Ziele und voraussichtlichen Auswirkungen des Plans im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgte zusammen mit der frühzeitigen Behördenbeteiligung (§ 4 Abs. 1 BauGB), vom 01.09.15 – 01.10.15. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt wird, wurden aufgefordert, sich im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 zu äußern.

Die Offenlage fand vom 07.05.18 – 08.06.18 statt. Der Gemeinderat hat in seiner Sitzung vom 17.09.2018 die Satzung beschlossen.

Beurteilung der Umweltbelange

Zur Beurteilung der Planung aus Sicht des Amtes für Nahverkehr und Straßen wurde der Sichtstrahl der Ausfahrtspur ortseinwärts auf 70 m erweitert. Auf eine Weiterführung des Gehwegs außerhalb des Plangebiets wird verzichtet. Die Retentionsflächen sind so zu gestalten, dass keine Sickerwässer in den Straßenkörper der Kreisstraße gelangen können. Es erfolgt eine Anpassung der Ziff. 5 der textlichen Festsetzungen hinsichtlich Sichtdreiecke und Ein- und Ausfahrtsverbote, so dürfen u. a. angrenzende Feldwege nicht zur Erschließung genutzt werden.

Aus der Offenlage ergibt sich eine Korrektur des Sichtdreiecks, dessen Mitte auf die Mitte des ausfahrenden Fahrzeugs verschoben wird. Die notwendige Länge des Sichtstrahls für die Ausfahrt aus dem Plangebiet auf die Kreisstraße 6112 beträgt ortsauswärts 110 m, ortseinwärts 50 m. Zudem erfolgt eine optische Trennung von Spielstraße und Gehweg.

Aus Sicht des Bauplanungs- und Bauordnungsrechts wird aus der frühzeitigen Beteiligung die Empfehlung übernommen, eine ordnungsgemäße Bebauungsplanaufstellung in Verbindung mit einer parallelen Änderung des Flächennutzungsplanes durchzuführen.

Aus der Offenlage wird Folge geleistet, die Genehmigung, Bekanntmachung und somit die Rechtskräftigkeit der 6. Änderung des Flächennutzungsplans der VVG Stockach abzuwarten.

Aus dem Sachbereich Kreisarchäologie wurde unter Ziffer C. Nachrichtliche Übernahmen – der Passus über Bodenfunde entsprechend geändert.

Aus Sicht des Naturschutzes wurde die Anregung aufgenommen, die Ausgleichsmaßnahmen in Ziff. 9 der textlichen Festsetzungen aufzunehmen. Eine Anpassung der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erfolgt in Bezug auf die verbleibenden vier Straßenbäume.

Aus Sicht der Wasserwirtschaft und des Bodenschutzes wurde die Anregung aufgenommen, im südöstlichen Bereich des Plangebietes eine zentrale Retentionsmulde vorzusehen. Zusätzlich wird je Grundstück eine Zisterne mit Puffervolumen und automatischer Entleerung festgesetzt.

Während der Offenlage hat sich ergeben, dass nach Auskunft des planenden Ingenieurbüros keine zusätzlichen Maßnahmen am Staukanal erforderlich werden.

Eingriffe in das Schutzgut Tiere und Pflanzen wurden mittels der Ökokonto-Verordnung ermittelt und bewertet. Geeignete Maßnahmen zum Ausgleich sind im Bebauungsplan festgesetzt. Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB wurden in den Schutzgütern Flora/Fauna und Boden ermittelt. Durch die Versiegelung von Grünlandflächen mit altem Streuobstbestand entstehen erhebliche Auswirkungen im Schutzgut Flora/Fauna. Im Schutzgut Boden resultieren die nachteiligen Einwirkungen aus dem Verlust mittlerer bis hoher Bodenqualitäten und deren Bodenfunktionen, aus Versiegelung, sowie erhöhtem Oberflächenwasserabfluss und einer verringerten Grundwasserneubildungsrate.

Für die beiden Schutzgüter Boden und Flora/Fauna sind Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebiets heranzuziehen. Das Landschaftsbild besitzt lediglich direkt von der Kreisstraße aus eine höhere Wahrnehmung, eine Erheblichkeit ist bei einer Durchgrünung des Plangebiets im Gesamten jedoch nicht gegeben.

Abwägungsvorgang

Die im Umweltbericht empfohlenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation der erheblichen Umweltauswirkungen wurden nach Abwägung zwischen ökonomischen, sozialen und umweltschutzbezogenen Belangen in weiten Teilen des Bebauungsplans übernommen. Der Bebauungsplan reagiert auf die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen mit geeigneten Festsetzungen, wie der Minimierung der Bodenversiegelung, der Ableitung unverschmutzten Dachwassers in eine zentrale Versickerungsfläche, der Festsetzung von Zisternen und der Festsetzung von Baum-/Obstbaumpflanzungen auf öffentlichen und privaten Grundstücken als auch im Straßenraum.

Die Wahl der Pflanzgebote spiegelt den typischen Ortsrandcharakter in dieser Region wieder und sorgt für ein landschaftsgerechtes Siedlungsbild. Zur Minimierung des Verlustes von Boden und Bodenfunktion trifft der Bebauungsplan Festsetzungen zur möglichst geringen Versiegelung der Böden.

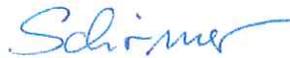
Um den Eingriff in die Schutzgüter Flora/Fauna mit -69.002 Ökopunkten und Boden mit -22.151 Ökopunkten auszugleichen werden zwei externe Kompensationsmaßnahmen herangezogen, die alle aus dem kommunalen Ökokonto entnommen wurden. Das Defizit in Höhe von -91.153 Ökopunkten, dass die geplante Bebauung im Bestand verursacht, kann durch die Aufwertung der Kompensationsmaßnahmen in Höhe von +96.384 Ökopunkten vollständig ausgeglichen werden.

Artenschutzrechtliche Belange werden von der Planung nicht berührt.

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der erheblichen Umweltauswirkungen durch die Bebauung sind keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Hilzingen, den 17. September 2018

Beate Schirmer
Freiraumplanung
Peter-Thumb-Str. 6
78247 Hilzingen
b.schirmer@freiraumplanung-schirmer.de



FOTODOKUMENTATION



Blick von der Kreisstraße über das Plangebiet und die Streuobstbestände



Blickrichtung von Nordosten in Richtung Kreisstraße



Astlöcher und Nisthöhlen im Stamm- und Astbereich der Obstbäume

PFLANZENLISTEN

Im Planungsgebiet sollen heimische und standortgerechte Gehölze, ausgehend von der potentiellen natürlichen Vegetation, dazu typische eingebürgerte Arten, gepflanzt werden. Im öffentlichen Straßenraum kann, soweit von den Standortbedingungen erforderlich, auf besser geeignete Sortenzüchtungen zurückgegriffen werden. Großkronige Bäume sind mit einem Stammumfang von mind. 18-20 cm, kleinkronige mit einem Stammumfang von mind. 14-16 cm zu pflanzen. Sträucher sind in einer Qualität von 60-100 anzupflanzen.

Anlage Pflanzenlisten

Auswahl im Siedlungsbereich geeigneter Arten:

a) großwüchsige Gehölze erster Ordnung

Hauptsortiment

Alnus glutinosa / Schwarz-Erle
Betula verrucosa / Hänge-Birke

Fraxinus excelsior / Gewöhnliche Esche
Populus tremula / Zitter-Pappel
Quercus petraea / Traubeneiche
Quercus robur / Stieleiche
Salix alba / Silber-Weide

weitere geeignete Arten

Acer platanoides / Bergahorn
Acer pseudoplatanus / Spitzahorn
Fagus sylvatica / Rotbuche
Tilia cordata / Winter-Linde
Tilia platyphyllos / Sommer-Linde
Ulmus glabra / Berg-Ulme

b) kleinwüchsige Gehölze zweiter Ordnung

Hauptsortiment

Acer campestre / Feldahorn
Carpinus betulus / Hainbuche
Prunus avium / Vogel-Kirsche
Salix rubens / Fahl-Weide

weitere geeignete Arten

Alnus incana / Grau-Erle
Prunus padus
 subsp. *Padus* / Gewöhnliche Traubenkirsche
Salix caprea / Sal-Weide
Sorbus torminalis / Elsbeere

Obsthochstämme (für die Region geeignete Sorten)

Mindestkronenansatz: Freiland: 170-180 cm, Hausgarten 160 cm.

Äpfel:

Jakob Fischer
Boskoop
Wiltshire
Brettacher
Sonnenwirtsapfel
Bohnapfel
James Grieve
Gravensteiner
Berlepsch
Glockenapfel
Ontario

Birnen:

Oberösterreichische Weinbirne
Sülibirne
Gelbmöstler
Clapps Liebling
Alexander Lukas
Conference

Kirschen

Sam
Schwarze Schüttler
Magda
Teickners Schwarze Herzkirsche
Hederlinger
Schattenmorelle

Zwetschgen:

Hauszwetschge Typ Gunzer oder Schüfer
Fellenberg

Mirabellen:

Nancy-Mirabelle

Reneklode:

Graf Althanns Reneklode
Große Grüne Reneklode
Schuler Reneklode
Ouillins Reneklode

Walnuss

Schmalkronige Straßenbäume

Acer platanoides 'Columnare'	/ Säulenspitzahorn 'Columnare'
Acer platanoides 'Olmstedt'	/ Schmalkroniger Spitzahorn 'Olmstedt'
Acer pseudoplatanus 'Bruchem'	/ Schmalkroniger Bergahorn 'Bruchem'
Acer pseudoplatanus 'Erectum'	/ Schmalkroniger Bergahorn 'Erectum'
Fraxinus excelsior 'Geessink'	/ Schmalkroniger Esche 'Geessink'
Fraxinus ornus 'Obelisk'	/ Schmalkroniger Blumenesche 'Obelisk'
Tilia cordata 'Erecta'	/ Schmalkronige Winterlinde 'Erecta'
Tilia cordata 'Greenspire'	/ Schmalkronige Winterlinde 'Greenspire'
Tilia cordata 'Rancho'	/ Schmalkronige Winterlinde 'Rancho'

Hecken und Feldgehölze

Hauptsortiment

Cornus sanguinea	/ Roter Hartriegel (schwach giftig)
Corylus avellana	/ Haselnuss
Euonymus europaeus	/ Pfaffenhütchen (stark giftig)
Ligustrum vulgare	/ Liguster (stark giftig)
Prunus spinosa	/ Schlehe
Rosa canina	/ Hundsrose
Salix purpurea	/ Purpur-Weide
Viburnum lantana	/ Wolliger Schneeball (schwach giftig bis giftig)

weitere geeignete Arten

Cornus mas	/ Kornelkirsche
Frangula alnus	/ Faulbaum
Lonicera xylosteum	/ Rote Heckenkirsche (giftig)
Rhamnus cathartica	/ Kreuzdorn (giftig)
Rosa rubiginosa	/ Wein-Rose
Salix cinerea	/ Grau-Weide
Salix triandra	/ Mandel-Weide
Salix viminalis	/ Korb-Weide
Sambucus nigra	/ Schwarzer Holunder (grüne Teile schwach giftig)
Sambucus racemosa	/ Trauben-Holunder (grüne Teile schwach giftig)
Viburnum opulus	/ Gewöhnlicher Schneeball (schwach giftig bis giftig)

Fassadenbegrünung

Selbstklimmer:

Hedera helix	/ Efeu (stark giftig)
Hydrangea petiolaris	/ Kletter-Hortensie
Parthenocissus tricuspidata „Veitchii“	/ Wilder Wein
Parthenocissus quinquefolia „Engelmanii“	/ Wilder Wein

benötigen Rankhilfe:

Clematis alpina	/ Alpen-Waldrebe
Clematis montana	/ Bergrebe
Clematis vitalba	/ Gemeine Waldrebe
Jasminum nudiflorum	/ Winterjasmin (stark giftig)
Lonicera caprifolium	/ Jelängerjelier (giftig)
Rosa-Hybriden	/ Kletterrosen
Vitis-Hybriden	/ Echter Wein

Dachbegrünung

Sedum album	/	Weißer Mauerpfeffer
Sedum acre	/	Scharfer Mauerpfeffer
Sedum sexangulare	/	Milder Mauerpfeffer
Festuca ovina	/	Schafschwingel
Allium schoenoprasum	/	Schnittlauch
Potentilla argentea	/	Silber-Fingerkraut
Carex ornitopoda	/	Vogelfuß-Segge
Carex flacca	/	Blaugrüne Segge
Hieracium pilosella	/	Kleines Habichtskraut
Potentilla verna	/	Frühlings-Fingerkraut
Thymus in Sorten	/	Thymian
Genista tinctoria	/	Färber-Ginster (giftig)
Salix rosmarinifolia	/	Rosmarin-Weide
Sanguisorba minor	/	Kleiner Wiesenknopf
Chrysanthemum leucanthemum	/	Margerite
Alchemilla millefolium	/	Frauenmantel
Prunella vulgaris	/	Kleine Prunelle

LITERATURAUSWAHL UND QUELLENVERZEICHNIS

- GEMEINDE EIGELTINGEN / WIESER STADTPLANUNG: Planentwurf Bebauungsplan "Altweiler".
- LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG: Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung. August 2005.
- LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG: Potentielle natürliche Vegetation und Naturräumliche Einheiten. Untersuchungen zur Landschaftsplanung; Band 21
- LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG - LUBW: Arten, Biotope, Landschaft, Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten, Dezember 2009 4. Auflage
- LANDESVERMESSUNGSAMT BADEN-WÜRTTEMBERG: Geologische Karte 1 : 25 000.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND VERKEHR: Ökokonto-Verordnung - ÖKVO vom 19.12.2010.
- UMWELTMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG: Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren. Heft 23, Stand 2010.
- UMWELTMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG: Das Schutzgut Böden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Arbeitshilfe. Juni 2006.
- UMWELTMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG: Erhaltung fruchtbaren und kulturfähigen Bodens bei Flächeninanspruchnahmen. Heft 10, Luft, Boden, Abfall. 5/91
- REGIONALVERBAND HOCHRHEIN-BODENSEE:
Regionalplan 2000, Landkreis Konstanz, Gemeinde Eigeltingen, Gemarkung Rorgenwies
- LANDSCHAFTSRAHMENPLAN HOCHRHEIN-BODENSEE:
Regionalplan 2007, Landkreis Konstanz, Gemeinde Eigeltingen, Gemarkung Rorgenwies
- LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG - LUBW: Entwurf Hochwassergefahrenkarte, HQ₁₀₀
- LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG - LUBW: Lärmkartierung Baden-Württemberg, 2012

BEATE SCHIRMER



FREIRAUMPLANUNG

**Artenschutzrechtliche Beurteilung
für das geplante Wohnbaugebiet „Altweiler“
im Ortsteil Rorgenwies im Hegau**

Gemeinde Eigeltingen



Beate Schirmer Freiraumplanung
Bearbeitung: Gudrun Winkler Dipl.-Ing.(FH)
Peter-Thumb-Str. 6
78247 Hilzingen
G.Winkler@Freiraumplanung-Schirmer.de

7.09.2015

Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Einführung	3
2. Rechtsgrundlagen	3
3. Vorgehensweise	4
4. Biotoptypen / Habitate	5
Begehung	7
5. Betroffenheit von Arten nach § 44 BNatSchG	8
5.1 Vögel.....	8
5.1.1 Grünspecht.....	..8
5.1.2 Wendehals.....	..9
5.1.3 Grauspecht.....	10
5.1.4 Halsbandschnäpper	10
5.2 Säugetiere.....	11
6. Zusammenfassung	11

1. Einführung

In Rorgenwies soll ein Baugebiet am nordöstlichen Ortsrand, mit Erschließung von der K 6112, ausgewiesen werden. Rorgenwies ist ein kleines, ländlich geprägtes Dorf in einem von Grünlandwirtschaft geprägten Umfeld. Mit ca. 0,5 ha handelt es sich, im Vergleich zu anderen Ortschaften, um ein kleines, der Ortsgröße entsprechendes angemessenes Baugebiet.

Neben nicht bildbestimmenden waldigen Kuppen beherrscht vor allem Grünland das Landschaftsbild, dicht gefolgt von Ackerwirtschaft und Streuobstwiesen. Letztere sind wie auch in anderen Ortslagen in der Region noch von mehr oder weniger gut erhaltenen, auf historische Bewirtschaftungsweise zurückgehenden, Streuobstgürteln, um die Dörfer umgeben.

2. Rechtsgrundlagen

Das Artenschutzrecht in der Bauleitplanung

Im Rahmen des Vollzugs des Bebauungsplans ist zu prüfen, ob Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote zu erwarten sind. Die Prüfung dieser Frage sowie die Möglichkeit der Bewältigung der daraus entstehenden Probleme sind Gegenstand der artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP). § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG.

Die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote

Es gibt vier Verbotsnormen, diese regeln, welche Zugriffe auf geschützte Arten verboten sind. Sie stehen im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4; außerdem in den europäischen Flora-Fauna Habitat – Richtlinien (FFH - RL) Art. 12 und den Vogelschutz- Richtlinien (VS-RL) Art. 5.

Nr. 1 Tötung von besonders geschützten Arten - **"Tötungsverbot"**

"Es ist verboten wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören."

Nr. 2 Störung von streng geschützten Arten und europäischen Vogelarten während bestimmter Schutzzeiten - **"Störungsverbot"**

"Es ist verboten wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert."

Nr. 3 Beschädigung geschützter Lebensstätten von besonders geschützten Arten - **"Beschädigungsverbot"**

"Es ist verboten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören."

Nr. 4 Beschädigung besonders geschützter **Pflanzen** und ihrer Standorte

"Es ist verboten wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören."

Besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten

Die besonders geschützten Arten sind in § 7 Abs.2 Nr. 13 BNatSchG, die streng geschützten Arten in § 7 Abs.2 Nr. 14 festgeschrieben.

3. Vorgehensweise

In der Artenschutzprüfung werden die besonders oder streng geschützten Tier- und Pflanzenarten herausgearbeitet, die...

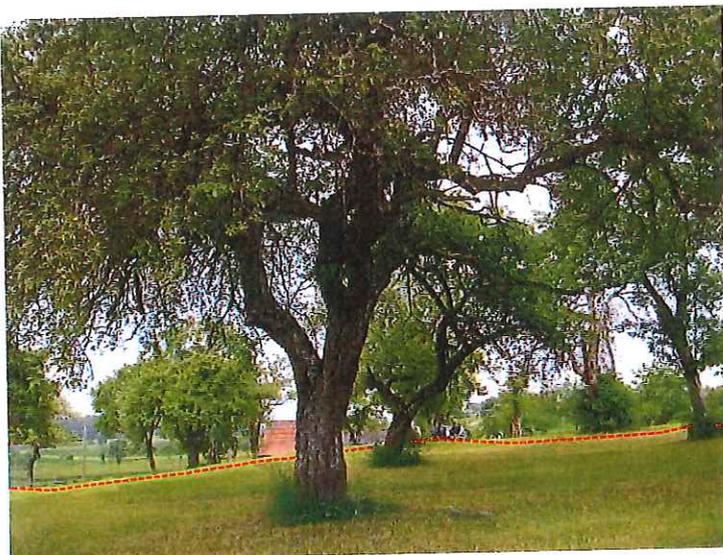
- tatsächlich dort vorgefunden werden (Beobachtungen, Bestandsaufnahmen) oder
- die auf Grund der vorzufindenden Lebensraumstrukturen dort potentiell vorkommen können.

Die Betroffenheit artenschutzrechtlicher Belange wird durch

- Begehung vor Ort und
- Habitatanalyse

vorgenommen. Sollte sich bei der Erfassung vor Ort und der Habitatanalyse die Betroffenheit besonders oder streng geschützter Arten ergeben, wird auf die betroffenen Tier- und Pflanzenarten im speziellen eingegangen.

Wird im Verlauf der Prüfung ersichtlich, dass besonders oder streng geschützte Arten in ihrem Populationsbestand betroffen sind, können spezielle artenschutzrechtliche Prüfungen gemäß BNatSchG § 44 und 45 erforderlich werden.

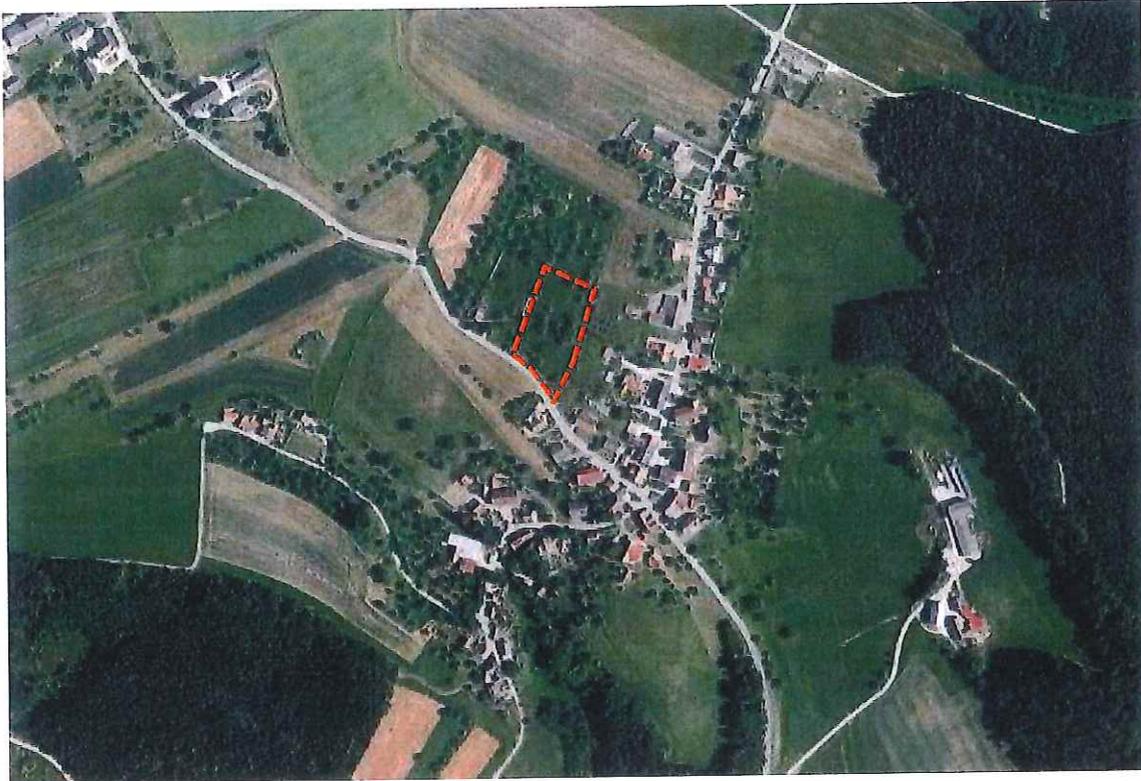


Blick durch das Plangelände nach Westen. Die gestrichelte Linie deutet die westliche Grenze des Planbereichs zur besseren Orientierung an.

26.5.2015

4. Biotoptypen / Habitate

Das Plangebiet im Gesamtgefüge



Im Gesamtzusammenhang gesehen ist die überplante Fläche Teil eines traditionellen Streuobstbestandes. In einem Radius von 2 km befinden sich noch weitere, an siedlungsnähe gebundene, Streuobstbestände. Die Ortslage ist überwiegend von Grünland geprägt.

Lebensräume /Habitate

Die beschriebene Kombination aus altem Streuobstbestand im Verband mit noch weiträumigeren Streuobstbeständen und der unterschiedlichen und ebenfalls weiträumigen Grünlandnutzung in Siedlungsnähe bietet gute Lebensraumbedingungen für eine Reihe besonders oder streng geschützter Tierarten. Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans konkret betrachtet, stellt die strukturelle Vielfalt der alten Obstbäume sowie die mäßige Nutzung des Unterwuchses und die daraus resultierenden Vorkommen von Ameisenbauen gute Voraussetzungen für das Vorkommen von Grünspecht, Grauspecht, Halsbandschnäpper und Wendehals dar. Alle vier Vogelarten sind Höhlenbrüter und auf ein entsprechendes Nistplatzangebot angewiesen. Selten geworden sind sie wegen zunehmendem Mangel an Bruthöhlen und der Vernichtung ihrer Nahrungsgrundlage. Durch Intensivierung der Grünlandnutzung oder die Aufgabe und Verbrachung von Grünland ändert sich die Artenzusammensetzung der Pflanzen und damit die Lebensbedingungen für Wirbellose (Käfer, Schmetterlinge, Zikaden, Grashüpfer, Ameisen etc.) zu deren Ungunsten. Sie gehen zahlenmäßig stark zurück oder verschwinden ganz. Mit ihnen verringert sich die Zahl der Tiere, deren Nahrungsgrundlage sie bilden.

Zwei der genannten Vogelarten, Grünspecht, und Wendehals, sind ausgesprochene Ameisenfresser. Diese finden sie hauptsächlich an Wegen oder auf Wiesen (Wegameisen, Wiesenameisen). Wiesenameisen kommen aber nur in intakten Mähwiesen vor, d.h. solchen die nicht übermäßig gegüllt, sondern mäßig gedüngt und zwei Mal im Jahr gemäht werden mit Nutzung des Schnittguts als Heu oder Frischfutter (kein Mulchen).

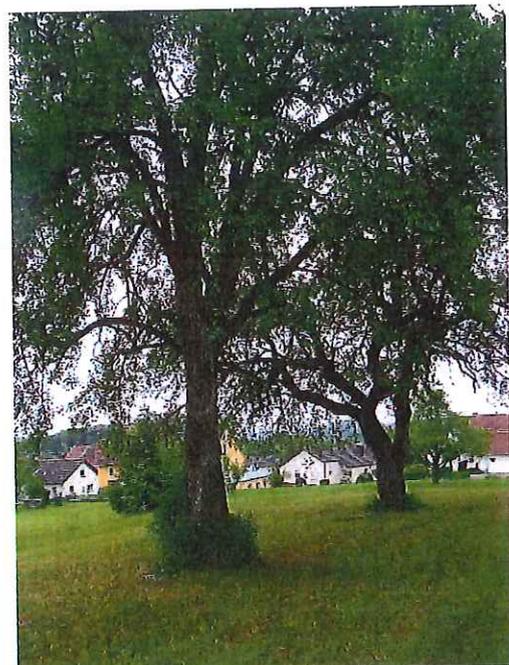
Gegen ausgewogene Düngergaben von Stallmist ist nichts zu sagen, sie kommt auch den Obstbäumen und der Baumgesundheit zugute. Die traditionelle Nutzung von Streuobstwiesen beinhaltete auch eine Düngergabe in Form von Festmist – jährlich oder in größeren Abständen, je nach Bedarf, man hatte seine ‚Obstlieferanten‘ gut im Auge. Besonders oder streng geschützte Pflanzenarten sind hier nicht zu erwarten.



Spechthöhle I,...



Spechthöhle II und noch mehr Höhlen



Habitatbäume

Begehung am 26. /27. Mai 2015; die Witterung war trocken und sonnig, Temperaturen um 20°C um 17 Uhr bzw. 8:30 vormittags.



Die Wiese war frisch gemäht. Ein Grünspecht–Weibchen flog die abgemähten Ameisenhügel ab und stocherte nach Ameiseneiern. Aus südlicher Richtung der Ortslage war zeitgleich ein weiterer Grünspecht zu hören. Ein Trupp Stare war auf Futtersuche unterwegs. Kohlmeisen, Blaumeisen, Amseln, Hausrotschwänze und Kleiber frequentierten das Gelände. Ein Baum knapp außerhalb des Geltungsbereichs wurde häufig von Hornissen angefliegen, die in der Höhlung eines Astausbruchs verschwanden. Vermutlich befindet sich dort ein Nest.



Blick aus dem Plangebiet nach Nordwesten in den weiteren, lockeren Streuobstbestand.

5. Betroffenheit von Arten nach § 44 BNatSchG

Die bereits beschriebene Biotopausstattung bietet einer Reihe von **besonders und streng geschützten Insekten, Vögel und Säugetierarten** potentiellen Lebensraum.

5.1 Vögel

Alle heimischen Vogelarten sind besonders geschützt, einige Arten sind bedingt durch ihre abnehmenden oder bereits geringen Bestandszahlen streng geschützt. Diese sind nach BArtSchV, Ab. 6 Anlage 1 Schutzstatus wildlebender Tierarten: Grünspecht, Grauspecht, Wendehals und Halsbandschnäpper.

5.1.1 Der Grünspecht (*Picus viridis*)

Er ernährt sich von Insekten, die er aus Wiesen auf sammelt oder mit seiner langen klebrigen Zunge aus Baumrinde und morschem Holz angelt. Der Nahrungsschwerpunkt liegt vor allem während der Jungenaufzucht auf erreichbaren Weg- und Wiesenameisen. Er zimmert seine Bruthöhlen selbst und stellt dadurch einen wichtigen Baumeister für andere höhlenbewohnende Tierarten dar. Neben dem futteraufnehmenden



Weibchen wurde noch ein zweiter Grünspecht gehört, dem das beobachtete Weibchen geantwortet hat. Eine Brut im Umfeld von Rorgenwies kann angenommen werden. Grünspechte haben Reviergrößen die je nach Ergiebigkeit des Lebensraumes zwischen drei bis hundert Hektar liegen können. Das Vorkommen weiterer Paare kann nicht ausgeschlossen werden.

Durch die geplante Maßnahme verliert der Grünspecht einen Teil seines Nahrungsreviers und damit sinkt die Wahrscheinlichkeit, dass erfolgreiche Bruten durchgeführt werden, die den Populationsbestand sichern.

Der Grünspecht gehört zu den streng geschützten Arten, d.h. eine Verschlechterung der Population ist zu vermeiden.

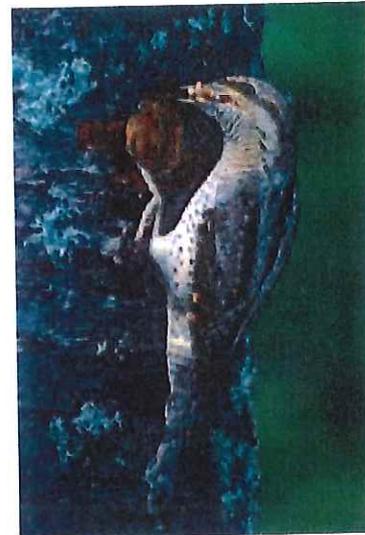
Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbeständen – Grünspecht

Die Sicherung vorhandenen Grünlands in der oben beschriebenen Nutzungsweise (angemessene Düngung, zweimalige Mahd im Jahr) oder durch die Extensivierung von bisher artenärmeren Grünlandbeständen, um die Artenanzahl und hier vor allem die Ansiedlung von Wiesenameisen zu ermöglichen. Die Ersatzflächen sollten sinnvollerweise im Aktionsradius des Grünspechts liegen und Anschluss an Streuobstbestände haben.

Die benötigte Fläche entspricht der des betroffenen Wiesenbestandes.

5.1.2 Der Wendehals (*Jynx torquilla*)

Die Biotopausstattung stellt potentielle Lebensräume des Wendehalses dar. Der Wendehals ist in Baden-Württemberg stark gefährdet. Er ist im Zielartenkonzept des Landes Baden-Württemberg als zielorientierte Indikatorart eingestuft, d.h.: Zielarten mit besonderer Indikatorfunktion, für die in der Regel eine deutliche Ausdehnung ihrer Vorkommen anzustreben ist. Für den Raum Eigeltingen sind auf Landesebene Vorkommen des Wendehalses eingetragen.



Der Wendehals gehört zu den Spechtartigen, kann jedoch selbst keine Höhlen bauen. Er bezieht Spechthöhlen, ausgefallte Baumhöhlen oder andere Hohlräume. Da sein Bestand schon seit Jahrzehnten rückläufig ist wurden schon früh Höhlen-Nistkästen in potentiellen Lebensräumen ausgebracht und dies erfolgreich. Wendehälse brüten auch in Menschnähe, wenn das Nahrungsangebot stimmt. Ähnlich wie der Grünspecht ernährt sich der Wendehals von Insekten und hier hauptsächlich von Ameisen und Ameisenpuppen. Diese benötigt er vor allem zur Jungenaufzucht. Die Hauptgründe für die Gefährdung des Wendehalsbestandes in Baden-Württemberg sind

1. Rückgang der Nahrungsgrundlage
2. Rückgang geeigneter Lebensräume

Ameisen können auf stark gedüngten Wiesen nicht leben, der Grasaufwuchs ist zu dicht und zu stark, auch andere Insekten finden weniger Nahrung durch die Verdrängung von Wiesenkräuter-Arten, die als Lebensgrundlage benötigt werden. Dazu kommt das stetig sinkende Angebot von Bruthöhlen in Kombination mit der Intensivierung von Wiesen oder der Umnutzung als Wohngebiet oder Acker. Verschwindet dieses Nahrungsangebot oder verkleinert sich durch Umnutzung oder den Einsatz von Pestiziden muss der Wendehals ein neues Revier suchen. Diese sind, wie schon erwähnt, dünn gesät.

Durch die geplante Maßnahme geht ein potentielles Wendehalshabitat verloren. Dadurch wird ein artenschutzrechtlicher Tatbestand geschaffen der rechtlich vermieden werden muss.

Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbeständen – Wendehals

Artenschutzrechtliche Maßnahmen hinsichtlich der Grünlandnutzung sind wie beim Grünspecht notwendig.

Dazu kommt der Verlust von Bruthöhlen. Als Ersatz müssen mindestens 5 Höhlenbrüter-Kästen für den Wendehals in der Nähe geeigneter Nahrungshabitate angebracht werden, um den Verlust der zahlreichen natürlichen Bruthöhlen zu kompensieren und eine Verschlechterung zu verhindern. Die Zahl fünf orientiert sich nicht an den Baumhöhlen und Spechtlöchern. Der Druck auf Bruthöhlen ist so groß (Kohlmeisen, Blaumeisen, Stare,

Siebenschläfer, Hornissen etc.) das auf jeden Fall eine höhere Anzahl ausgebracht werden muss, um den Konkurrenzkampf für den Wendehals zu schmälern

- Die LUBW empfiehlt Meisenkästen mit einer Fluglochweite von 3,3 – 3,5 cm (Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg).
- Die Vögel Baden-Württembergs- Gefährdung und Schutz , J. HÖLZINGER ET AL, 1987 empfiehlt in den Nisthöhlen eine dünne Schicht Sägemehl o.ä. einzubringen, damit der Bruterfolg gesichert ist.
- In Nisthilfen für Vögel und andere heimische Tiere von K. RICHARZ ET AL ,2010 wird vom Grundbautyp her ein Meisenkasten empfohlen mit einer Grundfläche von 14 x 14 cm. Das Flugloch wird mit einem Durchmesser von 4,6 – 5 cm empfohlen.

Die Aufhängungsorte können in Siedlungsnähe sein soweit traditionelle Wiesennutzung sowie Randbereiche und Säume möglichst nah und max. 1 km vom Eingriffsort entfernt liegen.

5.1.3 Der Grauspecht (*Picus canus*)

Der Grauspecht bewohnt neben lichten Waldbeständen auch reich gegliederte Landschaften mit Altbäumen und hohem Anteil an offenen Flächen, wie Streuobstwiesen, in Feldgehölzen, Parks, Alleen, Gärten, auf Friedhöfen. Seine Reviere sind größer als die des Grünspechts. Im Plangebiet und der Umgebung gibt es zwar Streuobstwiesen mit alten Bäumen, von einer reich gegliederten Landschaft kann hier jedoch nicht gesprochen werden. Es handelt sich um ein potentielles Habitat des Grauspechts mit geringer Wahrscheinlichkeit des Vorkommens, da die Waldbestände der Umgebung dicht sind und gut durchstrukturierte Feldgehölze weitgehend fehlen. Der Grauspecht ist im Gegensatz zu Wendehals und Grünspecht nicht ausgeprägt auf Ameisen spezialisiert, er zimmert seine Höhlen selbst.

Durch die geplante Maßnahme geht ein potentielles Teilhabitat des Grauspechts verloren, welches im Kontext mit den üblichen Reviergrößen dieser Art von 100 ha und darüber verschwindend klein ist. Die Verschlechterung einer vorhandenen Population ist dadurch nicht zu erwarten. Artenschutzrechtliche Belange werden nicht berührt.

5.1.4 Der Halsbandschnäpper (*Ficedula albicollis*)

In Baden-Württemberg bewohnt der Halsbandschnäpper hauptsächlich extensiv genutzte Streuobstwiesen mit Altbaumbeständen und Siedlungsbereiche beim Vorhandensein eines alten Baumbestandes auch Parkanlagen, Gärten und Alleen. Er bevorzugt strukturreiche, höhlen- und nischenreiche Altholzbestände von Laubwäldern.



Ähnlich wie beim Grauspecht handelt es sich um einen potentiellen Lebensraum mit semioptimaler Ausprägung was die Größe und die Anbindung an weitere Gehölzstrukturen betrifft.

Auch er ist ein Höhlenbrüter und aus diesem Grund im Bestand gefährdet, weil alte höhlenreiche Obstbaumbestände fallen ohne entsprechenden Ersatz.

Durch die geplante Maßnahme gehen potentielle Brutplätze des streng geschützten Halsbandschnäppers verloren. Die Vernichtung von Fortpflanzungsstätten potentieller Art stellt einen artenschutzrechtlichen Tatbestand dar, der vermieden werden muss.

Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbeständen – Halsbandschnäpper

Durch die Anbringung von 5 Nistkästen, die für den Halsbandschnäpper optimiert sind kann das Angebot an Bruthöhlen aufrechterhalten werden. In Nisthilfen für Vögel und andere heimische Tiere von K. RICHARZ ET AL ,2010 wird für Halsbandschnäpper folgendes empfohlen: Grundsätzlich sind alle gängigen Modelle für höhlenbrütende Singvögel ab einem Fluglochdurchmesser von 30 mm nutzbar, wobei ovale Flugöffnungen der Größe 30 mm x 45 mm bevorzugt werden.

Obwohl sich Halsbandschnäpper gerne im Kronenbereich aufhalten, sollten die Nistkästen so aufgehängt werden, dass sie gut mit einer kleinen Leiter erreichbar sind um Kontrollen und Reinigung durchzuführen.

Die Anzahl der Kästen ist wie beim Wendehals begründet.

5.2 Säugetiere

Fledermausvorkommen werden von Herrn Heck beurteilt, siehe Anhang.

6. Zusammenfassung der artenschutzrechtlichen Prüfung

Die Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände wird durch folgende Maßnahmen notwendig, die in den obigen Abschnitten zu den Arten genauer beschreiben sind und hier nur in Stichwörtern aufgeführt sind.

1. Bruthöhlenangebot sichern
2. Extensive Nutzung sichern im Umfeld oder
3. Extensivierung von Grünland in Streuobstnähe

Die vorliegende Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass artenschutzrechtliche Belange gemäß § 44 Abs.1, Nr. 1 bis 4 und Abs. 5 BNatschG unter Einhaltung der Maßnahmen zur Vermeidung kein Hindernis für die Vollzugsfähigkeit des Bebauungsplanes darstellen.

Hinweis

Höhlenangebot /Habitatbäume/ Brutkästen

Bei diesem Planungsvorhaben wird der Druck, der auf dem natürlichen Höhlenangebot, das meist mit dem Vorhandensein alter, großer Bäumen zusammenhängt, deutlich. Viele Tierarten sind auf diese witterungsgeschützten Plätze zur Jungenaufzucht oder Überwinterung angewiesen. Neben den noch gar nicht genannten Ubiquisten wie Kohlmeise, Blaumeise, Hausrotschwanz, Kleiber und weniger flexiblen Vogelarten wie Star und Gartenrotschwanz sind auch einige Säugetier- sowie Insektenarten auf Höhlen- und Halbhöhlen angewiesen. Um den zusätzlichen Druck, der durch die Umwandlung der Streuobstwiese in Baugebiet entsteht zu mildern, reicht es nicht, für die beschriebenen streng geschützten Vogelarten jeweils einen Kasten als Ersatz aufzuhängen. Es gibt keine Vorgaben oder Empfehlungen. Unter den vorliegenden Bedingungen erscheint pro Vogelart (Wendehals und Halsbandschnäpper) ein Ersatz von 5 Höhlenkästen als realistisch, damit für diese streng geschützten Arten das Höhlenangebot realistisch bleibt, bei einer anzunehmenden Besiedlung durch andere Arten wie Kohlmeise etc.

Potentialermittlung

„Abrundungssatzung Rorgenwies



Stadt: Eigeltingen
Gemarkung: Rorgenwies
Abrundungssatzung:

Auftraggeber:
Freiraumplanung
Beate Schirmer
Peter-Thump-Straße 6
78247 Hilzingen

Auftragnehmer: Klaus Heck
Mainastraße 209 h
D - 78464 Konstanz

Konstanz, 25.07.2015

Klaus Heck

Aufgabenstellung:

Abklärung der Fragestellung ob der „Eingriff“ des in der Abrundungssatzung bezeichneten Gebietes Auswirkungen auf Fledermauspopulationen – insbesondere Flugstraßen, Jagdgebiete oder Lebensstätten - haben könnte. Auf Grund der Jahreszeit und der Kürze der zur Verfügung stehenden Zeit handelt es sich um eine Potentialabschätzung mit orientierender Erfassung des Fledermausbestandes.

Aktuelle Situation:

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine Obstbaumwiese (Bild 1), teilweise lückig aber mit alten und teilweise mit Höhlen versehenen Hochstammbäumen. Die Steuobstwiese ist etwas abgesetzt von der vorhandenen Ortsbebauung. Zwischen dem Grundstück, das zur Bebauung vorgesehen ist und der Ortsbebauung sind Anpflanzungen von Obstbäumen jüngerer Alters vorhanden, die jedoch keinen vollständigen Lückenschluss bilden.

Ein Gebäudebestand ist auf dem Gelände nicht vorhanden.

Vorgehensweise:

Das Plangebiet wurde besichtigt. Insbesondere wurde abgeprüft ob Leitstrukturen in Form von durchgängigen Anpflanzungen vom Dorf als Ort der wahrscheinlichsten Tages- und Fortpflanzungsstätten zur Streuobstwiese vorhanden sind, ob Quartiere betroffen sein könnten und ob es sich um Jagdhabitats handelt. Streuobstbestände stellen potentielle Jagdgebiete und sofern Höhlen, Baumrisse etc. vorhanden sind auch potentielle Lebensstätten dar. Leitstrukturen selbst können auch potentielle Lebensstätten (Baumhöhlen) aufweisen und Jagdhabitats darstellen.

Da der Obstbaumbestand als ortsnahe Jagdhabitat ein hohes Potential aufzuweisen schien, wurde ergänzend eine abendliche Detektorbegehung und für eine Nacht eine automatische Lautaufzeichnung mit einem Batcorder durchgeführt.

Für die Detektorbegehungen wurde ein SSF BAT2 Detektor mit Mischer- und Teilertechnik eingesetzt.

Für die automatische Aufzeichnung und Auswertung wurde ein „Batcorder“ der Firma ecoobs eingesetzt.

Die Daten wurden anschließend mit der Auswertesoftware „badmin“, „discriminator“ und „bcanalyse“ ausgewertet sowie „manuell“ überprüft um Fehlbestimmungen auszuschließen.

Die Rohdaten sind archiviert.

Ergebnis:

1. Der Streuobstwiesenbestand weist Höhlen und Risse auf die als potentielle Lebensstätten für Fledermäuse geeignet sind (Bild 2).
2. Der Streuobstbestand ist lückig aber offensichtlich ausreichend mit dem Ort vernetzt, sodass Fledermäuse kurz nach Dämmerungsbeginn auf der Obstwiese erscheinen.
3. Die Streuobstwiese wird mit unterschiedlich langen zeitlichen Lücken immer wieder während der ganzen Nacht von Zwergfledermäusen (*Pipistrellus pipistrellus*) aufgesucht. Dies belegt die „Attraktivität“ der Streuobstwiese.
4. In der Untersuchungsnacht waren dort ausschließlich Zwergfledermäuse aktiv.

Bewertung:

Eine nachhaltige Beeinträchtigung von Fledermauspopulationen durch die Ausweisung eines Baugebietes muss nicht befürchtet werden.

Ein Teil eines vorhandenen Jagdgebietes wird vernichtet.

Potentielle Tagesquartiere in Form von Höhlen und großen Rissen gehen verloren.

Empfehlung:

Der Verlust der Obstbäume ist möglichst in Form einer Aufwertung der Vernetzung mit dem Ort sowie durch Ersatzpflanzungen auszugleichen.

Sinnvoll wären hier Verbesserungen / Ergänzungen im Bereich „Neubaugebiet – Heudorfer Straße 13a“ sowie „Heudorfer Straße 15 / 17 und den verbleibenden Obstbaumbeständen“.

Weiterhin können Lücken im Obstbaumbestand auf dem verbliebenen Grundstück und der parallel daran anschließenden Streuobstwiese wieder bepflanzt werden. Der Verlust könnte so ortsnah und im selben Habitat ausgeglichen werden.

Sinnvoll wären Ersatzpflanzungen natürlich auch auf bislang ungenutzten Flächen. Die ortsnahe Aufwertung kann, sofern vernetzt, im gesamten Gebiet Altweiler erfolgen.

Die Pflanzungen sollten vor dem Roden der vorhandenen Bäume erfolgen.

Vor dem Fällen der Bäume ist durch Kontrollen und anschließendem Verschluss sicherzustellen, dass die Höhlen fledermausfrei sind.

Als Ausgleich für verlorene Baumhöhlen sollten mind. 5 Fledermauskästen in Absprache mit dem Unterzeichner in den Nachbarbeständen aufgehängt werden.

Daneben ist eine Aufwertung des Baugebietes mit möglichst vielfältiger, einheimischer Bepflanzung wünschenswert.

Nicht zuletzt können potentielle Bauherren ermuntert werden im Baukörper Fledermausquartiere zu schaffen. Hierzu steht der Unterzeichner ehrenamtlich beratend zur Verfügung.

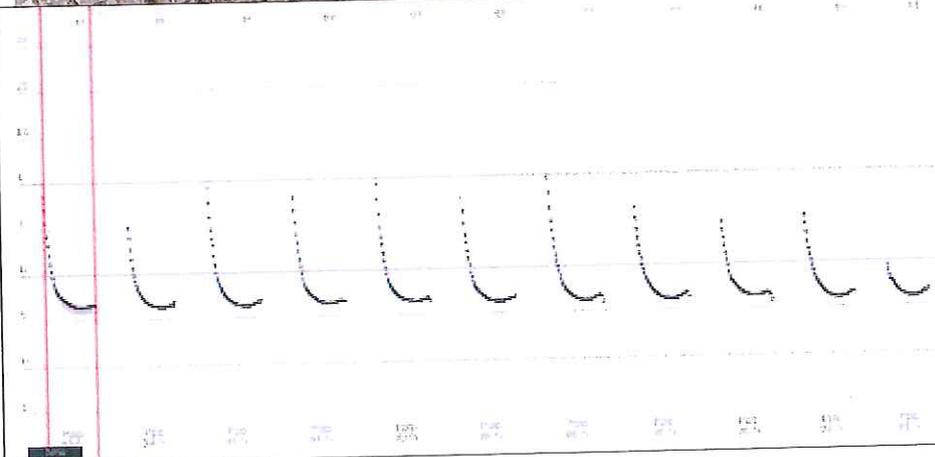
Anhang:



Bild 1
Eindruck von der
Streuobstwiese
mit Blick
Richtung
Rorgenwies



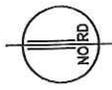
Bild 2
Beispielhafte
Baumhöhle aus
dem Gebiet.



Typische
Rufsequenz
einer
Zwergfleder-
maus aus der
Untersuchungs-
nacht



Plangebiet und
Umgebung.



PLANZEICHEN

1. GRÜNFLÄCHEN

FETTWIESE MITTLERER STANDORTE
33.41

KLEINE GRÜNFLÄCHE
60.50



BAUWEHRHALT/PFLANZBINDUNG



BAUWEHRBESTAND

3. SIEDLUNGSFLÄCHEN



GEBÄUDEBESTAND

4. SONSTIGE PLANZEICHEN



RENDE DES RÄUMLICHEN
GELTUNGSBEREICHES

DIE VOLLÄCHIG KOLORIERTEN BEREBEICHE
INNERHALB DES GELTUNGSBEREICHES
WERDEN ZUR BILANZIERUNG HERANGEZOGEN.

VERZEICHNIS
SYMBOLE:
SYMBOLS:



BEATE SCHIRMER
FREIBAUPLANUNG
PFLANZUNG
78147 HILZINGEN
TELEFON (0703) 75 29 33
FAX (0703) 75 29 33
B.Schirmer@bauplanung-schirmer.de

GEMEINDE EIGELTINGEN
BEWAUNGSPLAN
"ALTWEILER"
GEMARKUNG RORGENWIES
-BESTANDSPLAN-

M:1:1000
DER PLANER:

HILZINGEN, DEN 17.02.2018

13/3

63

13

73

62/4
62/4

62/1

Altweiler

4.998 m²

4.940 m²

33.41

60.50

Stallacker

Stallacker



BEATE SCHIRMER



FREIRAUMPLANUNG

ÖKOKONTOMASSNAHME – ÖKM 7

Umwandlung in extensives Dauergrünland
Dobel Süd

Gemeinde Eigeltingen



(Ausgangsbstand 30.03.2017)

Hilzingen, 04.04.2017

Beate Schirmer
Freiraumplanung
Peter-Thumb-Str. 6
78247 Hilzingen
B.Schirmer@Freiraumplanung-Schirmer.de

ÖKM 7 UMWANDLUNG VON ACKER IN ARTENREICHES GRÜNLAND



Dobel Süd : Ackerumwandlung in Grünland

Gewann	: Dobel
Flurstück Nr.	: 2268
Fläche _{ges}	: 34.165 m ²
Fläche _{ÖKM 7}	: 4.735 m ²

Teilfläche 7 des Verbunds Dobel ÖKM 5 bis 7

GRUNDLAGEN

Nutzungen:

Rinderweide, Heu, Acker, Unland (Gehölze, sumpfiges Gelände, Bachufer, Hangkanten)

Schutzgebietskulisse

Biotop nach § 30 BNatSchG

- (Nasswiesen) und Sumpfschilfriede westlich Brühlbach, Biotop-Nr. 181193351294
- Feldhecke Eigen-Ost, Biotop-Nr. 181193350262
- Feldgehölz westlich des Brühlbachs, Biotop-Nr. 181193350273
- Hangsickerquelle westlich des Brühlbachs, Biotop-Nr. 181193350271
- Brühlbach-Nord östlich Eigeltingen, Biotop-Nr. 181193350274

FFH-Gebiet Östlicher Hegau und Linzgau, Schutzgebiets-Nr. 8119341, südlich angrenzend

- Kurzbeschreibung (LUBW): Zahlreiche Teilgebiete mit wertvollem FFH-Grünland inmitten von landwirtschaftlicher Intensivflur. LRT 6210*: 0,5%
- Der Anteil an feuchtem und mesophilem Grünland beträgt 48% (aus Standard-Datenbogen)
- Stand 2015 – Status Flachlandmähwiesen (C) unmittelbar südlich angrenzend ist aufgehoben worden

Flachlandmähwiesen

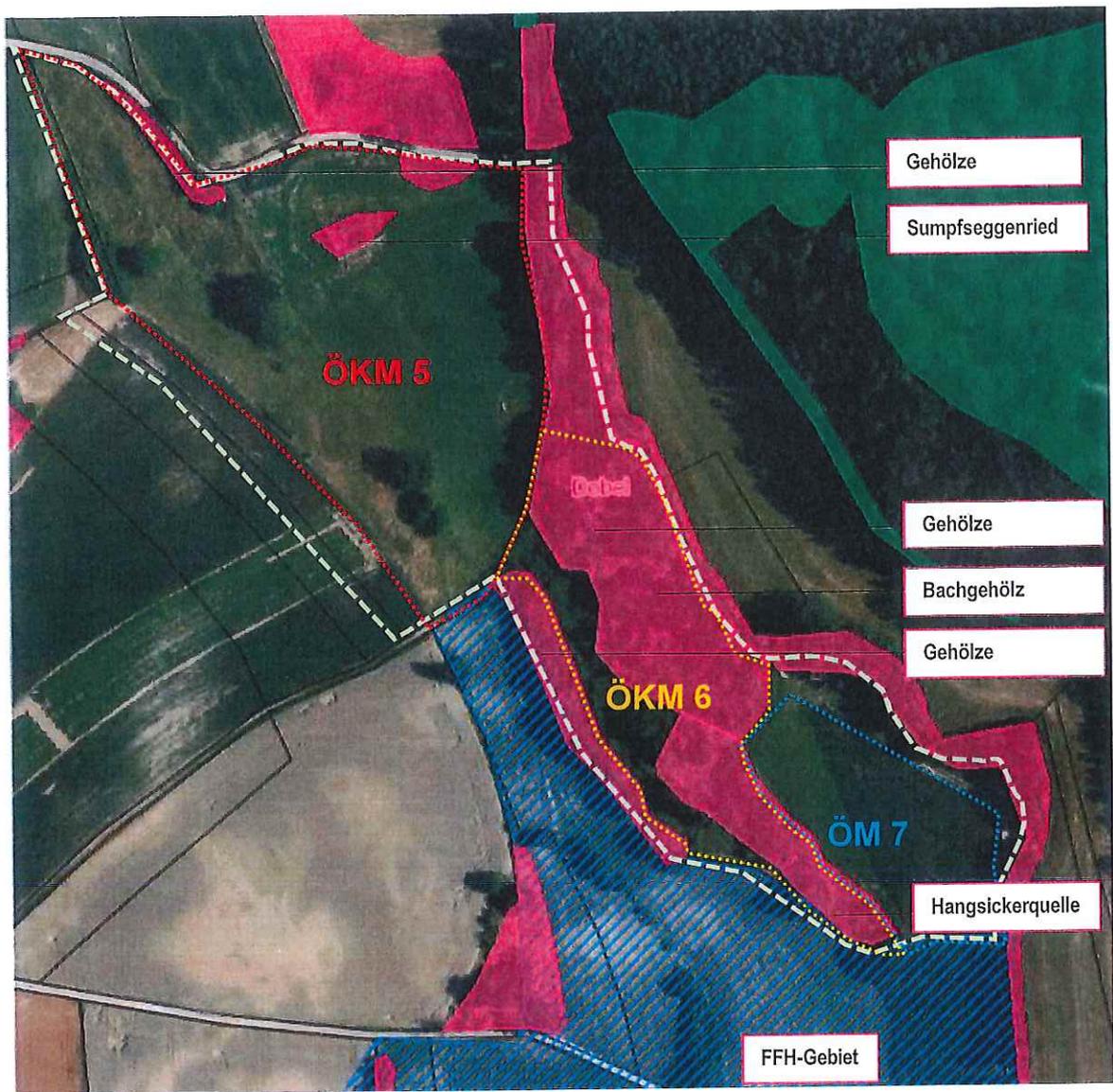
keine aktuellen und keine Flächen, die den Status wieder verloren haben.

Boden

Der Bodentyp ist ein fruchtbarer und gut mit Wasser versorgter tiefgründiger Auelehm.

Beschreibung

Dieser Bereich liegt im Talraum des Brühlbachs und hat eine geringe Neigung. Von drei Seiten wird die Ökokontofläche von geschützten Biotopen eingerahmt. Die intensive Nutzung hat durch Eutrophierung ihre Spuren hinterlassen und das Wachstum nitrophiler Pflanzen begünstigt.



Grundlage LUBW 2016

Legende:

- **ÖKM 5**
 Intensive Rinder-Mähweide: Extensive Schaf-Mähweide, artenreiche Fettwiese bis Magerwiese
- **ÖKM 6**
 Intensiv-Acker: Extensive Schaf –Mähweide, artenreiche Fettwiese
- **ÖKM 7**
 Ruderalisierte, eutrophierte und verbuschte große Sickerquelle:
 Wiederherstellungsversuch des 1995 beschriebenen Kleinseggenrieds,
 Entbuschung

BESTANDSWERTE

37.11. Acker (4-8)

Der Acker wird intensiv bewirtschaftet und liegt an der engsten Stelle 10 m Luftlinie vom Brühlbach entfernt.

Bestandswert:

4 ÖP wegen intensiver Nutzung und keinen Vorkommen wertgebender Arten der Ackerunkrautflur.

Entwicklungsziel:

Artenreichere, feuchte/frische Glatthaferwiese – 16 ÖP.

Maßnahmen:

Saatbettvorbereitung und Ansaat mit artenreicher, standortangepasster Glatthaferwiesen – Saatmischung. Entwicklungspflege in den ersten zwei Jahren, Abbau der Düngerrückstände, extensive Nutzung (späte Mahd und schonende Beweidung).

35.11 Nitrophytische Saumvegetation (10-12-21)

Zwischen Acker und Gehölzbestand nördlich und Hangsickerquelle westlich hat sich eine Mischung aus Brennnesseln, Drüsigem Springkraut, Brombeergestrüpp und den Überresten einer verbrachten Feuchtwiese (Mädesüß, Fuchsschwanz) entwickelt. Um den Acker frei zu halten wurde die Fläche einmal im Jahr gemulcht.

Bestandswert:

10 ÖP wegen Artenarmut, hohem Anteil an Neophyten und Düngereinfluss.

Entwicklungsziel:

Artenreichere Glatthaferwiese feuchter bis frischer Ausprägung – 15 ÖP.

Maßnahmen:

- a) Saatbettvorbereitung und Ansaat mit artenreicher, standortangepasster Saatmischung der Ausprägung Glatthaferwiesen. Entwicklungspflege in den ersten zwei Jahren, Abbau der Düngerrückstände, extensive Nutzung (späte Mahd und schonende Beweidung).
- b) Nach Aussage des Schäfers sind die Erfolgsaussichten zur Aushagerung der Wurzeln und Verhinderung der Samenentwicklung durch die Beweidung gegeben.

BESTAND ÖKM 7

Nr.	Biotoptyp	Feinmodul	Biotop-wert	Fläche m ²	Bilanzwert
37.11	Acker, intensiv	4-8	4	3.580	14.320
35.11	Nitrophytische Saumvegetation	10-12-21	10	1.155	11.550
	Summe	-	-	4.735	25.870

ENTWICKLUNGSZIEL ÖKM 7

Nr.	Biotoptyp	Planungs- modul	Biotop- wert	Fläche m ²	Bilanz- wert
33.41 /33.52	Fettwiese mittlerer Standorte 11.105 + 1.690	8 – 13 - 19	13	12.795	61.555
	Summe			4.735	61.555

Die Punktedifferenz zwischen Bestands- und Entwicklungsziel ergibt für die Maßnahme **ÖKM 7** im Schutzgut Flora/Fauna eine Aufwertung von **35.685 Ökopunkten**.

Schutzgüter	Kompensationsertrag in Ökopunkten ÖP
Boden	-
Tiere und Pflanzen	35.685
Gesamt	35.685

Fotodokumentation der Entwicklungsstadien



Entwicklungsstand 30.03.17



Entwicklungsstand 30.03.17



Entwicklungsstand 30.03.17



LEGENDE

NR. DES BETREFFENDEN BIOTOPTYPS IN ANLEHNUNG AN DIE ÖKOKONTAKT-VERORDNUNG

33.41

NITROPHYTISCHE SAUMVEGETATION

35.11

ACKER, INTENSIV

37.11



LANDKREIS :
GEMEINDE :
GEMARKUNG :



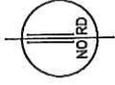
KONSTANZ
EIGELTINGEN
EIGELTINGEN

BEATE SCHRIMMER
FREIRAUMPLANUNG
PETER-THUMS-STR. 6
78247 HILZINGEN
TELEFON (07731) 79 99 30
TELEFAX (07731) 79 99 37
B.Schimmer@Freiraumplanung-Schimmer.de

**BEWEIDUNGSPROGRAMM
GEMEINDE EIGELTINGEN**

BESTAND BIOTOPTYPEN
GEWANN DOBEL
ÖKM 7 - DOBEL SÜD

M 1:1000
HILZINGEN, DEN 08.02.2017



PLANZEICHEN

1. GRÜNLÄCHEN

- 33.60** GRÜNLANDANSAAT
ÖFFENTLICHE GRÜNLÄCHEN
STRASSENBEGLEITENDE GRÜNLÄCHEN
VERKEHRSGRÜN
- 60.50** HAUSGARTEN
- 60.60** HAUSGARTEN

2. PFLANZGEBOTE

- PF01** BAUM ZWEIFTER ORDNUNG
MIT STANDORTFESTSETZUNG
- PF02** OBSTHOCHSTAMM
OHNE STANDORTFESTSETZUNG

3. ERSCHLIESSUNG

- 60.21** STRASSE
GEHWEG

4. SIEDLUNGSSTRUKTUR

- 60.10** WOHNHAUS
(DARSTELLUNG BEISPIELHAFT)
- 60.10** GARAGENSTANDORT

5. SONSTIGE PLANZEICHEN

- GRENZE DES RÄUMLICHEN
GELTUNGSBEREICHS

DIE VOLLFLÄCHIG KOLORIERTEN BEREICHE
INNERHALB DES GELTUNGSBEREICHS
WERDEN ZUR BILANZIERUNG HERANGEZOGEN.

KOMMUNE
EIGELTINGEN
REGIERUNGS-
BÜRO



GEMEINDE EIGELTINGEN

BEBAUUNGSPLAN
"ALTWEILER"
GEMARKUNG RORGENWIES
-MASSNAHMENSPLAN-

BERNARD SCHWAB
7047 HILZINGEN
TELEFON (0714) 79 99 37
TELEFAX (0714) 79 99 37
E-Mail: bauplan@eigeltingen.ch

M 1:1000

DER PLANER:

HILZINGEN, DEN 17.02.2016

