



Gemeinde Eschenbach, Landkreis Göppingen



UMWELTBERICHT - VORENTWURF

zu Teil IV, Begründung zum Bebauungsplan „Hellerwiesen“

Stand 07.10.2024



Dipl.-Ing. (FH) Manfred Mezger
Freier Stadtplaner

mquadrat kommunikative Stadtentwicklung
Badstraße 44 T 0 71 64 . 1 47 18 - 0
73087 Bad Boll F 0 71 64 . 1 47 18 - 18

info@m-quadrat.cc
www.m-quadrat.cc

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Zielsetzung	3
1.1	Darstellung des Planvorhabens.....	3
1.2	Ziele des Umweltschutzes.....	4
	Regionalplanung/Landschaftsrahmenplan	5
	Flächennutzungsplan/Landschaftsplan	5
	Schutzgebiete	6
	Biotopverbund	6
	Bodenschutz und Landwirtschaft	7
	Gewässer- und Grundwasserschutz, Hochwasserschutz	7
	Nutzung Erneuerbarer Energien, sparsame und effiziente Nutzung von Energie	7
1.3	Entwicklung bei Nichtdurchführung und Planungsalternativen.....	7
2	Landschaftsanalyse und Bewertung	8
2.1	Lage und aktuelle Nutzung.....	8
2.2	Naturräumliche Gegebenheiten, Topographie	9
2.3	Untersuchungsraum und Untersuchungstiefe.....	9
2.4	Schutzgut Arten und Biotope, Biodiversität, Biotopverbund	10
2.5	Schutzgut Boden, Geologie	12
	Vorbelastungen und Konfliktpotenzial	13
2.6	Schutzgut Wasser	13
2.7	Schutzgut Klima/Luft	14
2.8	Schutzgut Landschaftsbild.....	15
2.9	Schutzgut Mensch.....	16
2.10	Kultur- und Sachgüter	19
2.11	Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes.....	19
3	Vorhabenbedingte Wirkfaktoren bei Umsetzung der Planung	20
4	Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter	20
5	Ausgleichsmaßnahmen	20
6	Zusätzliche Angaben und Maßnahmen zur Überwachung	21
6.1	Hinweise auf fehlende Informationen und Kenntnislücken.....	21
8	Literatur-/ Quellenangaben	22

1. ANLASS UND ZIELSETZUNG

Der Bereich „Hellerwiesen“, in der südlichen Ortsmitte gelegen, ist eine bislang unbebaute Fläche, die im Osten vom Eschenbach begrenzt wird und an den übrigen Seiten von Bebauung umgeben ist. Schon seit längerem setzt sich die Gemeinde mit einer Entwicklung dieser Fläche auseinander. So wurde bereits im Frühjahr 2021 das Projekt „Gutes Älterwerden in Eschenbach“ angestoßen, da ein hohes öffentliches Interesse an der diesbezüglichen nachhaltigen Verbesserung der örtlichen Infrastruktur besteht. Ziel des Projektes war es, einen Standort in der Gemeinde zu finden, an dem die pflegebedürftigen, älteren Bürger mit Betreuung und Pflege weiterhin in Eschenbach wohnen können sollten.

Dem aktuellen Vorhaben gingen Planungen für umfangreichere Bebauung auch für Wohnen voraus. Die Einwände, welche im Zuge mehrerer gemeinsamer Behördentermine geäußert wurden, wurden bestmöglich berücksichtigt und führten zu der nun vorliegenden Abgrenzung des Plangebiets.

Um für das geplante Vorhaben verbindliches Planungsrecht zu schaffen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

Der Vorentwurf des Umweltberichts enthält für das Scoping relevante Umweltinformationen und Grundlagen zum Projekt. Mit der Fortschreibung werden die Kapitel entsprechend der Gliederung der Anlage zu § 2a BauGB ergänzt.

1.1 DARSTELLUNG DES PLANVORHABENS



Abb 1. Ausschnitt aus dem Vorentwurf des Bebauungsplans. Quelle: mquadrat, 27.09.2024

Die Größe des Geltungsbereichs beträgt rd. 5.200 m². Das Gebiet wird mit einer Grundflächenzahl von 0,5 ohne Gebietsart ausgewiesen. Es ist die offene Bauweise vorgesehen. Die Festsetzungen einer maximaler Gebäudehöhe von 10 Metern bezogen auf die festgelegte Bezugshöhe regelt die Höhen der baulichen Anlagen. Die Gebäude sind in Flachdach auszuführen.

ren und mit einer extensiven Dachbegrünung zu versehen. Zwischen den bebaubaren Grundflächen sind die bestehenden Gärten der Gebäude Schlater Straße 11 und 13 als private Grünflächen gesichert.

Die Anbindung an die Ringstraße im Westen erfolgt über eine Stichstraße durch Ausbau des vorhandenen Wegegrundstücks als öffentliche Verkehrsfläche. Nördlich der geplanten Bebauung sind Stellplätze für Besucher und Bewohner des Pflegeheims angeordnet sowie ein Wendehammer. Östlich von diesem wird die vorhandene Streuobstwiese mit zwei Birnbäumen als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt.

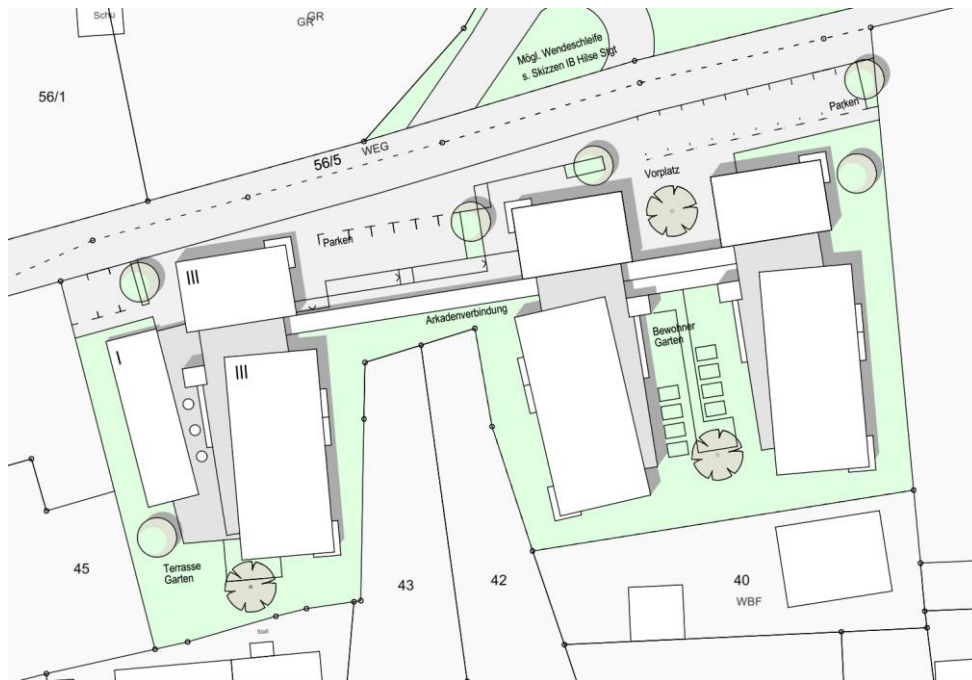


Abb 2. Mögliche Umsetzung des Bebauungsplans. Quelle: Ausschnitt Lageplan Büro Koziol/Thümmel, Stand 07/2022

1.2 ZIELE DES UMWELTSCHUTZES

Landesentwicklungsplan (LEP)

Im LEP 2002 wird die Gemeinde Eschenbach der Randzone um den Verdichtungsraum (Stuttgart) zugeordnet. Als verbindliche Ziele für Randzonen sind u.a. angegeben:

- Umweltschonende, Flächen und Energie sparende Bebauung und verkehrsgünstige, wohnortnahe Zuordnung von Versorgungseinrichtungen (...) (2.3.1.2)
- Zum Schutz der ökologischen Ressourcen, für Zwecke der Erholung und für land- und forstwirtschaftliche Nutzungen sind ausreichend Freiräume zu sichern. (2.3.1.4)

Als Grundsatz ist weiterhin definiert:

- Für eine landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Teile von Freiräumen sind vor Beeinträchtigungen zu schützen. Insbesondere ertragreiche Böden sind zu sichern. Möglichkeiten, mit Planungen auf Flächen geringerer Bodengüte auszuweichen, sind zu nutzen.

Freiraumsicherung, Freiraumnutzung

Das Plangebiet ist keinen überregional bedeutsamen naturnahen Landschaftsräumen zugeordnet und gehört nicht zu einem schutzbedürftigen Bereich für Naturschutz und Landschaftspflege. Es sind daher keine spezifischen landschaftsplanerischen Festlegungen getroffen, die über die Ziele für Randzonen um Verdichtungsräume hinausgehen.

Regionalplanung/Landschaftsrahmenplan

In der Raumnutzungskarte des Regionalplans 2009 des Verbands Region Stuttgart wird die Fläche als Gebiet für Landwirtschaft dargestellt.

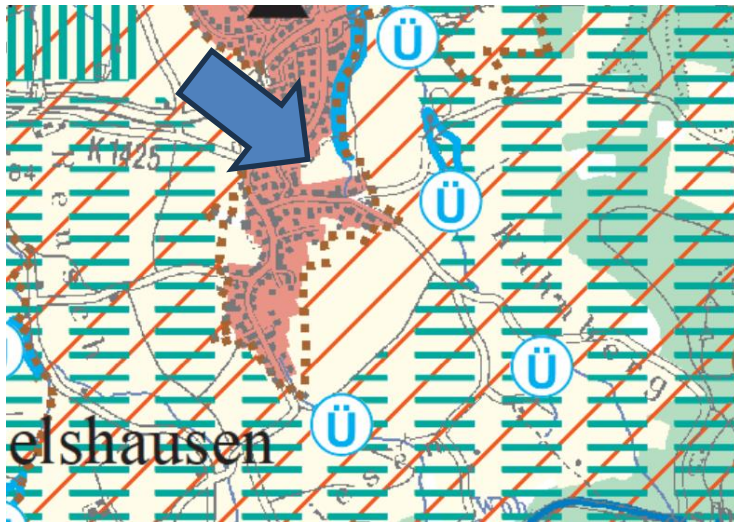


Abb 3. Ausschnitte aus der Raumnutzungskarte des Regionalplans. Quelle: RegioRISS, 09/2024

Flächennutzungsplan/Landschaftsplan

Der derzeit rechtskräftige FNP des Gemeindeverwaltungsverbands (GVV) Voralb 2035 (Planstand 2016) stellt die Fläche als bestehende gemischte Bauflächen (Mischgebiet) dar.

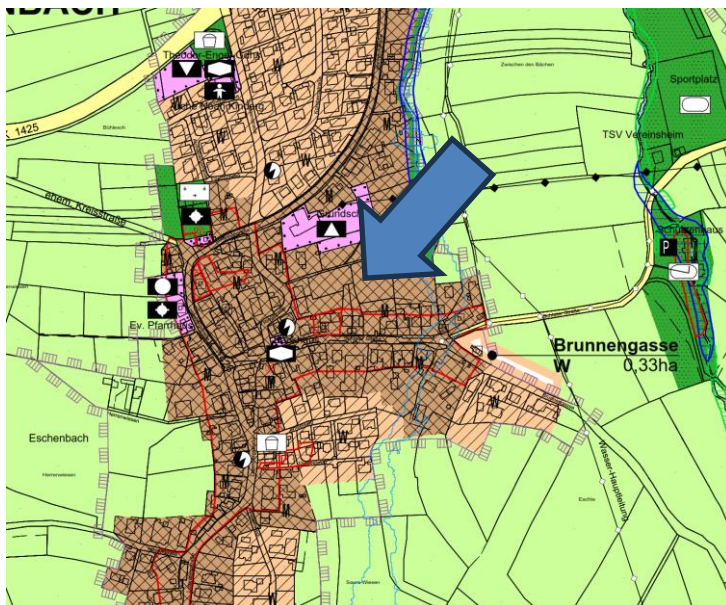


Abb 4. Ausschnitt FNP 2035, GVV Voralb

Schutzgebiete

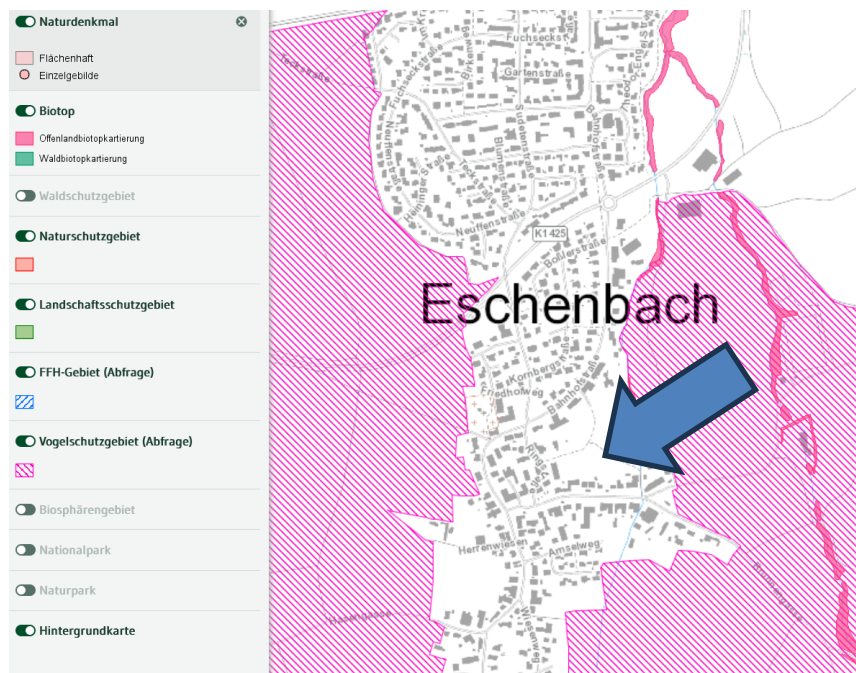


Abb 5. Biotope und Schutzgebiete, Quelle: LUBW Kartendienst, 09/2024

Das Vogelschutzgebiet „Vorland der mittleren Schwäbischen Alb“ grenzt in einem Abstand von ca. 50-60 m östlich an das Plangebiet an.

Im Gebiet ist ein Streuobstbestand vorhanden, welcher die erforderliche Mindestfläche von 1.500 m² überschreitet und somit Schutzstatus nach § 33a NatSchG BW besitzt.

Biotopverbund

In der landesweiten Erfassung von Verbundelementen der LUBW ist der vorhandene Streuobstbestand als Kernfläche des Biotopverbunds mittlerer Standorte klassifiziert. Im Landschaftsrahmenplan ist dagegen lediglich der Bereich des Eschenbachs als Potenzialfläche klassifiziert.

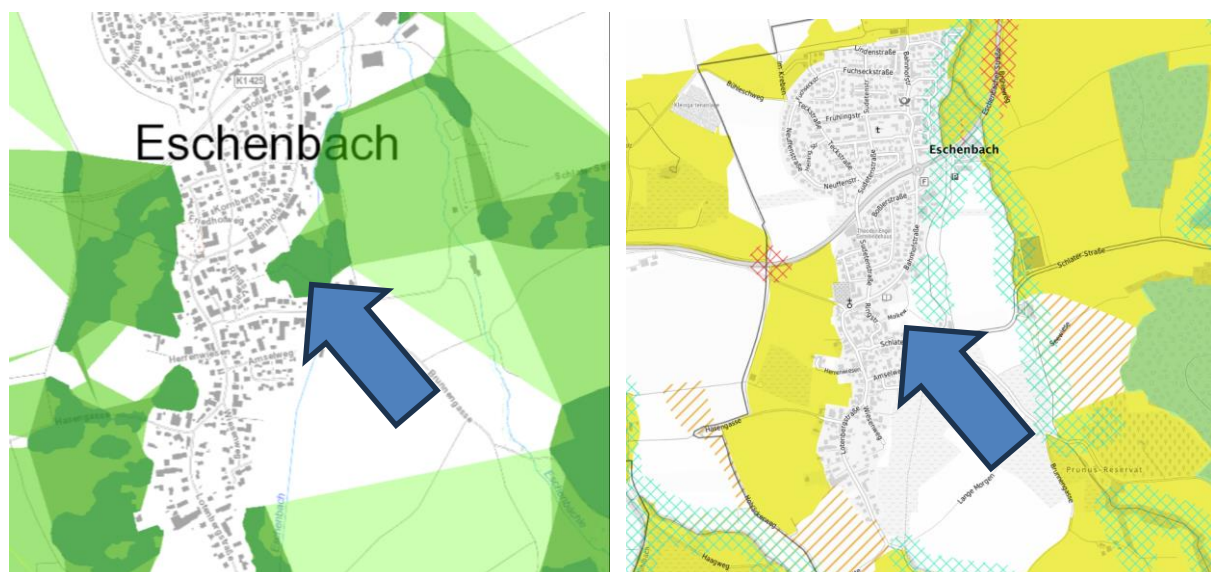


Abb 6. Biotopverbund, Quelle: LUBW Kartendienst, 09/2024 Biotopverbundsystem Landschaftsrahmenplan, Quelle: VRS

Bodenschutz und Landwirtschaft

Vorkommen von Altlasten sind im Gebiet nicht bekannt.



Abb 7. Flurbilanz Plangebiet. Quelle: Flurbilanz Göppingen, Infodienst LEL Schwäbisch Gmünd. Abruf 09/2024

Die Flurbilanz weist im östlichen Teil des Plangebiets eine Vorrangflur aus, ebenso die Bodenpotenzialkarte ein Vorrangpotenzial. Flächen dieser Einstufung umfassen besonders landbauwürdige Flächen, die aus Sicht der Landwirtschaft zwingend der landwirtschaftlichen Nutzung vorzubehalten sind. Dem Belang ist in der Abwägung daher besonderes Gewicht einzuräumen.

Gewässer- und Grundwasserschutz, Hochwasserschutz

Das Gebiet liegt nicht im Wasserschutzgebiet und unterliegt diesbezüglich keinen Einschränkungen. Lt. Hinweis des LRA Göppingen befindet es sich jedoch im Zustrombereich des Göppinger Mineralwasservorkommens.

Die Hochwasserrisikokarte verzeichnet derzeit keine Betroffenheit für das Plangebiet.

Nutzung Erneuerbarer Energien, sparsame und effiziente Nutzung von Energie

PV-Freiflächenpotenziale existieren weder für benachteiligte Gebiete noch für Konversionsflächen. Laut Kartendienst der LUBW kann mit einer mittleren jährlichen Sonneneinstrahlung von 1.100 kWh/m² gerechnet werden.

In der Teilfortschreibung Windkraft des Regionalplans sind Standorte für Windkraft weder auf Eschenbacher Gemarkung noch in der näheren Umgebung vorgesehen.

1.3 ENTWICKLUNG BEI NICHTDURCHFÜHRUNG UND PLANUNGSAalternativen

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens ist davon auszugehen, dass die Flächen bis auf Weiteres nicht baulich genutzt werden, der Streuobstbestand zunehmend überaltert.

Der Prozess der Flächensuche startete bereits 2020. Zu diesem Zeitpunkt waren Streuobstwiesen noch nicht gesetzlich geschützt. Dabei wurden über das gesamte Gemeindegebiet 9

potenzielle Standorte erwogen. Maßstab für die Eignung waren Kriterien des MELAP¹. Die Ziele wurden mittlerweile in einem dialogischen Prozess mit Gemeinderat, Verwaltung und Bürgerschaft weiterentwickelt, orientiert an einer nachhaltigen Gemeindeentwicklung.

Der Entscheidung für den nun vorliegenden Standort ging ein intensiver Arbeitsprozess voraus, der sich mit den diversen Standortalternativen befasst hat. So wurden u.a. die Flächen im Bereich der Schlater Straße 2-6, am Feuerwehrgerätehaus sowie beim Kindergarten bzw. Theodor-Engel-Gemeindehaus in die Betrachtung miteinbezogen. Für die Standorte Feuerwehrgerätehaus, Theodor-Engel-Gemeindehaus und Hellerwiesen wurden im Zuge einer Machbarkeitsstudie bereits mit konkreten Gebäudeplanungen durch ein Architekturbüro erstellt. Unter Beteiligung diverser Akteure und der Bürgerschaft in einem bis zu 20 Personen umfassenden Arbeitskreis hatte sich der Standort Hellerwiesen als am geeignetsten herausgestellt. Argumente hierfür waren die zentrale Verortung und programmatische Schnittstellen mit der benachbarten Schule. Auch eine spätere Einbindung der Gebäude an der Ringstraße und auch eine mögliche weitere Wohnbebauung in den Hellerwiesen spielten eine Rolle bei der Standortentscheidung.

2 LANDSCHAFTSANALYSE UND BEWERTUNG

2.1 LAGE UND AKTUELLE NUTZUNG

Das Plangebiet liegt in einer innerörtlichen „Grünen Insel“, welche eingebettet ist in eine Einbuchtung am westlichen Ortsrand. Im Westen und Süden grenzt das Plangebiet an die vorhandene Bebauung des alten Ortskerns der Gemeinde mit Sitz der Gemeindeverwaltung an. Im Norden grenzt das Plangebiet an einen bestehenden Weg mit anschließendem Obstgarten und Streuobstbestand, die örtliche Grundschule liegt in Sichtweite. Richtung Osten ragt der Geltungsbereich in einen als Pferdekoppel genutzten, abgängige Streuobstbestand.

¹ MELAP = modellprojekt zur Eindämmung des Landschaftsverbrauchs durch Aktivierung des innerörtlichen Potenzials



Abb 9. Orthofoto des Plangebiets mit ungefährender Abgrenzung. Quelle Orthofoto: LUBW Kartendienst, 09/2024

Von der Pferdekoppel abgesehen werden die Grundstücke als Garten genutzt, das Grünland ist rasenartig und wird gemulcht. Lediglich in der nordöstlichen Ecke des Grundstücks 32 besteht die Unternutzung noch aus einer Fettwiese. Das Flurstück 56/3 wird nicht regelmäßig gemäht, so dass das vorhandene Grünland beginnt zu verbrachen.

2.2 NATURRÄUMLICHE GEGEBENHEITEN, TOPOGRAPHIE

Das Plangebiet liegt in der Großlandschaft Schwäbisches Keuper-Lias-Land im Naturraum Mittleres Albvorland in einer Höhenlage zwischen ca. 406 und 401 m ü. NN. Das Gelände ist weitgehend eben und fällt in Richtung Osten mit einer Hangneigung um 4,5 % leicht ab.

Die potenzielle natürliche Vegetation wäre ein submontaner Waldmeister-Buchenwald im Wechsel mit Hainsimsen-Buchenwald, jeweils überwiegend Ausbildungen mit Frische- und Feuchtezeigern; örtlich Waldgersten-Buchenwald, Eichen-Eschen-Hainbuchen-Feuchtwald oder Eschen-Erlen-Sumpfwald

2.3 UNTERSUCHUNGSRAUM UND UNTERSUCHUNGSTIEFE

Bei der Abgrenzung des Untersuchungsraums werden je nach Erfordernis Vorhabensort, Wirkraum und Kompensationsraum berücksichtigt.

Einige Einflüsse z.B. auf bestimmte Bodenfunktionen beschränken sich lediglich auf den Vorhabensort (Geltungsbereich), während z.B. bei den (Teil-) Schutzgütern Grundwasser, Klima,

Landschaftsbild, Arten, Biotope und biologische Vielfalt die landschaftsökologischen und gestalterischen Bezüge zwischen Plangebiet und Umgebung mitberücksichtigt werden müssen.

Sollte Bedarf an Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen entstehen, muss bei der Suche nach geeigneten Maßnahmen der Untersuchungsraum ggf. bis auf die Grenzen des Naturraums ausgeweitet werden.

2.4 SCHUTZGUT ARTEN UND BIOTOPE, BIODIVERSITÄT, BIOTOPVERBUND

Biotoptypen

Bei den Planflächen handelt es sich um Grünland und Wiesen, die unterschiedlich dicht mit Streuobst (Biotoptyp 45.40) bestandene sind. Auch die Unternutzung sowie der Alters- und Pflegezustand ist heterogen. Es gibt daher wertvollere und weniger wertvolle Bereiche, wobei die Qualität der Biotoptypen nicht unbedingt mit der Wertigkeit für den Artenschutz korreliert.



Abb 10. Biotoptypen im Plangebiet. Eintragungen auf Orthofoto LUBW Kartendienst, Abfrage 09/2024

Wie beschrieben sind Teile der aktuellen Planflächen mit Streuobstbäumen bestanden. Diese können bei der Umsetzung des Vorhabens größtenteils nicht erhalten werden. Seit 31.07.2020 sind Streuobstbestände nach § 33 a NatSchG BW gesetzlich geschützt. Eine Änderung der Nutzungsart (wie hier geplant) bedarf einer Umwandlungsgenehmigung. Dabei ist von der Behörde eine Entscheidung zu treffen, ob das öffentliche Interesse am Erhalt des Streuobstbestands oder das öffentliche Interesse an der geplanten Bebauung mit einer Wohn- und Pflegeeinrichtung für ältere Menschen überwiegt.

Um eine fundierte Entscheidung treffen zu können, wurde ein gesonderter „Fachbeitrag Artenschutz zum Antrag auf Umwandlung (...)“ erstellt. Im weiteren Verfahren werden die neuerdings zusätzlich notwendigen Informationen der „Checkliste (...)“ zur Umwandlungsgenehmigung erfasst, die die Beurteilung der Themen öffentliches Interesse, Alternativen und Ausgleich ermöglichen sollen.

Artenschutz

Es wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) mit vorgeschalteter Habitatpotenzial-Analyse (HPA) vorgenommen, welche den ursprünglichen größeren Planbereich sowie relevante Nachbarflächen einbezog. Konfliktpotenzial aus artenschutzrechtlicher Sicht ergibt sich bei Umsetzung des Vorhabens vor allem durch den Verlust von Habitatbäumen.

Hervorzuheben ist eine Betroffenheit der Artengruppen Fledermäuse und Vögel. Für erstere stellt das Plangebiet ein bedeutendes Nahrungshabitat dar. Im schlechtesten Fall könnten auch größere Baumhöhlen von zwei der Arten als Winterquartier und als Wochenstube genutzt werden. Im Untersuchungszeitraum war dies allerdings nicht der Fall. Für Star und Feldsperling ist eine Betroffenheit durch Entzug von Fortpflanzungsstätten gegeben. Für diese konkreten Arten werden damit Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG erfüllt. Sie können und müssen durch vorgezogene funktionssichernde Maßnahmen (CEF) vermieden werden. Davon abgesehen besitzt das Gebiet Bedeutung für weitere planungsrelevante Vogelarten wie Rauchschwalbe und Haussperling, für die jedoch kein Verbotstatbestand ausgelöst wird. Weitere planungsrelevante Arten (z.B. Tagfalterarten, Zauneidechse, streng geschützte Pflanzenarten) kommen nicht vor. Jedoch sind einige gefundene Käferarten nach nationalen Vorgaben geschützt, so dass im Rahmen der verpflichtenden Schadensminimierung weitere funktionssichernde Maßnahmen zu ergreifen sind.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und vorgeschlagenen Maßnahmen ist nicht davon auszugehen, dass der Planung artenschutzrechtliche Vorschriften des § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1-3 entgegenstehen. Die Maßnahmen müssen nach Art, Fläche und Ort im weiteren Verfahren konkretisiert und rechtlich gesichert werden.

Biodiversität und Biotopverbund

Der überwiegende Teil des Plangebiets ist aufgrund des Streuobstbestands mit Grünlandunternutzung in den Kartenwerken der LUBW als Kernfläche des Biotopverbunds mittlerer Standorte dargestellt. Die Biodiversität im Gebiet hängt mit der Qualität der Biotoptypen und Habitate zusammen und ist daher eher überdurchschnittlich anzunehmen.

Vorbelastungen und Konfliktpotenzial

Als Vorbelastung ist eine gewisse Störungsintensität durch die vorhandenen Garten- und Freizeitnutzungen zu nennen. Zudem bewirkt die Art der Grünlandpflege eine Artenverarmung und die unsachgemäße oder komplett unterlassene Pflege eines Teils der Obstbäume eine deutliche Verringerung deren Lebenserwartung. Die intensive Nutzung von Flurstück 32 als Pferdekoppel führt zum völligen Verlust des Unterwuchses sowie zu vorzeitigem Absterben der Obstbäume durch Verdichtung des Wurzelbereichs und Fraßschäden.

Konfliktpotenzial entsteht durch die Überbauung von Freiflächen-Biotoptypen mit in der Folge dem Verlust von (auch bedeutenden) Habitatstrukturen für Vögel und Fledermäuse. Durch die

geplante Nutzung ist mit einer Zunahme von Störwirkungen zu rechnen durch die Anwesenheit von Menschen, notwendige Außenbeleuchtung u.ä.

Ein Teil der Konflikte lässt sich durch vorgezogene Artenschutzmaßnahmen vermeiden, andere auch minimieren oder vermeiden (geplanter Erhalt von 2 Birnbäumen durch geänderte Planung und Pflanzbindung).

2.5 SCHUTZGUT BODEN, GEOLOGIE

Die Böden im Plangebiet sind weitgehend unversiegelt. Die Bodenkarte 1:50.000 (BK50) weist für den Planbereich Tiefes Gley-Kolluvium, Kolluvium mit Vergleyung im nahen Untergrund und Kolluvium-Gley aus holozänen Abschwemmassen aus. Die Bodenart lässt auf eine gewisse Grundwasserbeeinflussung schließen.

Die Bewertung der Bodenfunktionen unter landwirtschaftlicher Nutzung ist wie folgt:

Bodenfunktionen nach "Bodenschutz 23" (LUBW 2011)

Standort für naturnahe Vegetation	keine hohe oder sehr hohe Bewertung
Natürliche Bodenfruchtbarkeit	hoch (3.0)
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	LN: mittel bis hoch (2.5)
Filter und Puffer für Schadstoffe	LN: hoch bis sehr hoch (3.5)
Gesamtbewertung	LN: 3.00

Eine Gesamtbewertung von 3 stellt eine hohe Bewertung der Funktionserfüllung dar. Eine besonders hohe Bewertung erhält die Filter- und Pufferfunktion, was auf den hohen Tohngehalt der Böden zurückzuführen sein dürfte. Eine genauere Bewertung auf Basis der ALK-/ALB-Daten bzw. eine detaillierte Einschätzung im Rahmen bodenkundlicher Untersuchungen steht noch aus.

Altlasten sind im Gebiet nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden.

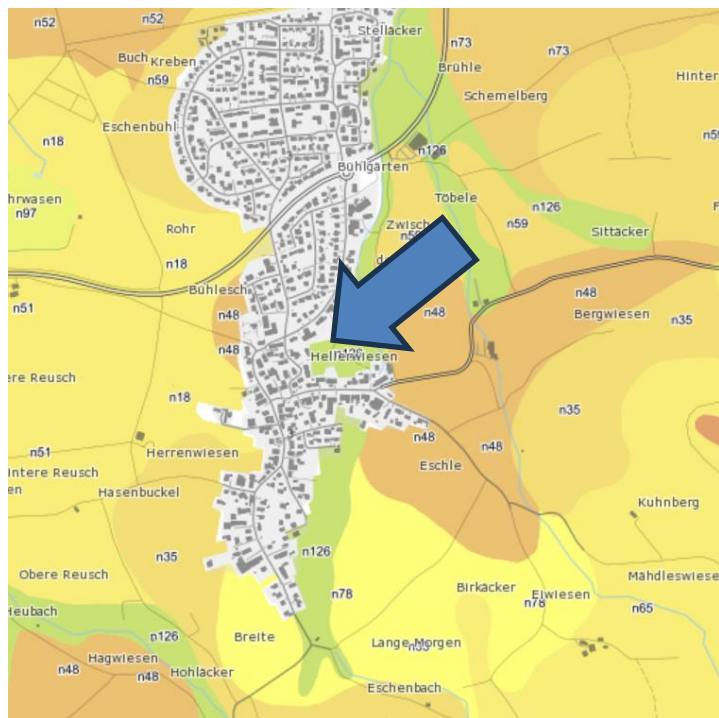


Abb 11. Ausschnitt aus der BK50, Gesamtbewertung unter landwirtschaftlicher Nutzung, Quelle Kartendienst LGRB Freiburg 09/2024

Die östlich gelegenen Ackerflächen weisen z.T. deutlich geringere Bodenfruchtbarkeit auf. Sie sind zwar nicht als Bodenauftragsflächen explizit ausgewiesen, scheinen nach Prüfung der grundsätzlichen Voraussetzungen jedoch dafür geeignet zu sein.

Vorbelastungen und Konfliktpotenzial

Geringe Vorbelastungen gibt es vor allem am nördlichen Rand des Plangebiets in Form des WEGs. Zudem ist im Bereich der Pferdekoppel mit Bodenverdichtung zu rechnen.

Zu Konflikten mit dem Schutz der Bodenfunktionen führen Versiegelungen durch die Bebauung und Erschließung, sowie ggf. notwendige Abgrabungen und Aufschüttungen.

Durch Maßnahmen zum Schutz des Bodens während der Bauausführung lassen sich unnötige Beeinträchtigungen vermeiden. Sollte eine nähere Überprüfung des Oberbodens dessen Eignung zum Auftrag auf minderwertige Flächen ergeben, kann auf diese Weise ggf. ein gewisser Ausgleich erreicht werden. Durch die geplante Dachbegrünung werden die Beeinträchtigungen ebenfalls reduziert.

2.6 SCHUTZGUT WASSER

Oberflächengewässer

Im Abstand von ca. 50 m fließt östlich des Plangebiets der Eschenbach vorbei. Als Gewässer im Außenbereich ist entlang seiner Böschungsoberkante ein Gewässerrandstreifen von 10 m festgelegt. Die Planung hat voraussichtlich keine Auswirkungen auf das Gewässer.

Überschwemmungs- und Starkregengefahr

HQ-Flächen (Überschwemmungsflächen) befinden sich laut amtlichen Karten nicht im Gebiet. Die Starkregengefahren für das Plangebiet wurden fachtechnisch noch nicht genauer untersucht. In Anbetracht der Topographie ist anzunehmen, dass es bei sehr starken Regenfällen zu einer breitflächigen Überflutung mit Strömungsrichtung in nordöstlicher Richtung zum Eschenbach kommen könnte, die jedoch kaum zu vermeiden ist.

Grundwasser

Das Vorhabengebiet liegt in der Hydrogeologischen Einheit Mittel- und Unterjura und ist entsprechend als Grundwassergeringleiter (GWG) eingestuft. Auch die Grundwasserneubildung ist gering, was unter anderem auf die Bindigkeit der auflagernden Böden zustande kommt. Ihr hoher Tongehalt verleiht ihnen zugleich eine hohe Schutzfunktion für das Grundwasser.

Das Plangebiet liegt im Zustrombereich des Göppinger Mineralwasservorkommens. Das Vorkommen liegt jedoch in größerer Tiefe.

Wasserbilanz

Die Vorschrift DWA-A 102-2 über die Grundsätze zur Bewirtschaftung und Behandlung von Regenwetterabflüssen (...) schreibt vor, dass im langjährigen Mittel die Wasserbilanzgrößen Direktabfluß, Grundwasserneubildung und Verdunstung im bebauten Zustand denen des unbebauten Zustands soweit wie möglich angenähert werden sollen. Die Kenngrößen im unbebauten Zustand lauten für das Plangebiet wie folgt:

Bei einer mittleren korrigierten jährlichen Niederschlagshöhe von 1001-1100 mm/m²/a und einer mittleren jährlichen tatsächlichen Verdunstungshöhe zwischen 451 und 500 mm/m²/a beträgt die mittlere jährliche klimatische Wasserbilanz im Plangebiet 401-600 mm/m²/a. Dieser

Wert liefert einen Anhaltspunkt für den Verbleib des Niederschlagswassers und teilt sich auf in Oberflächenabfluss und Versickerung. Laut Angaben des Hydrologischen Atlas Deutschland beträgt die Mittlere jährliche Abflusshöhe 501-600 mm/a. Das Wasser fließt folglich nahezu vollständig oberirdisch ab.

Vorbelastungen und Konfliktpotenzial

Vorbelastungen durch menschliche Einflüsse sind nicht in nennenswertem Umfang vorhanden.

Durch eine Bebauung steigt das Risiko für schädliche Auswirkungen auf Personen und Sachgüter durch Starkregen. Das Konfliktpotenzial für das Grundwasser erscheint nach derzeitigem Kenntnisstand sehr gering. Zu einer geringfügigen Erhöhung des Oberflächenabflusses kann es kommen, wenn durch den Wegfall von Grünstrukturen die Fähigkeit Niederschlagsverdunstung abnimmt. Die Mineralwasservorkommen liegen nach Schätzung des Umweltamts ab ca. 80 m Tiefe. Konflikte sind daher nur zu erwarten, sofern in sehr tiefe Bodenschichten eingegriffen wird.

Wesentliche schädliche Auswirkungen auf Personen und Sachgüter durch Starkregen können u.a. durch bauliche Maßnahmen vermieden werden. Die Verdunstung von Niederschlagswasser kann durch die geplante Dachbegrünung der Gebäude wieder erhöht werden. Erdwärmesonden zur Versorgung des Gebiets sind nicht geplant.

2.7 SCHUTZGUT KLIMA/LUFT

Im Klimaatlas der Region Stuttgart wird das Plangebiet als Freiland-Klimatop geführt. Freiland-Klimatope sind u.a. durch einen ungestörten, stark ausgeprägten Tagesgang von Temperatur und Feuchte charakterisiert. Darüber hinaus findet im Plangebiet flächig Kaltluftproduktion mittleren Umfangs statt, die bei Windstille mittlere Mächtigkeiten erreicht, ansonsten jedoch in Richtung Norden abfließt. Die Planungshinweiskarte sieht das Gebiet als „bebaute Gebiete mit klimarelevanter Funktion“ an.

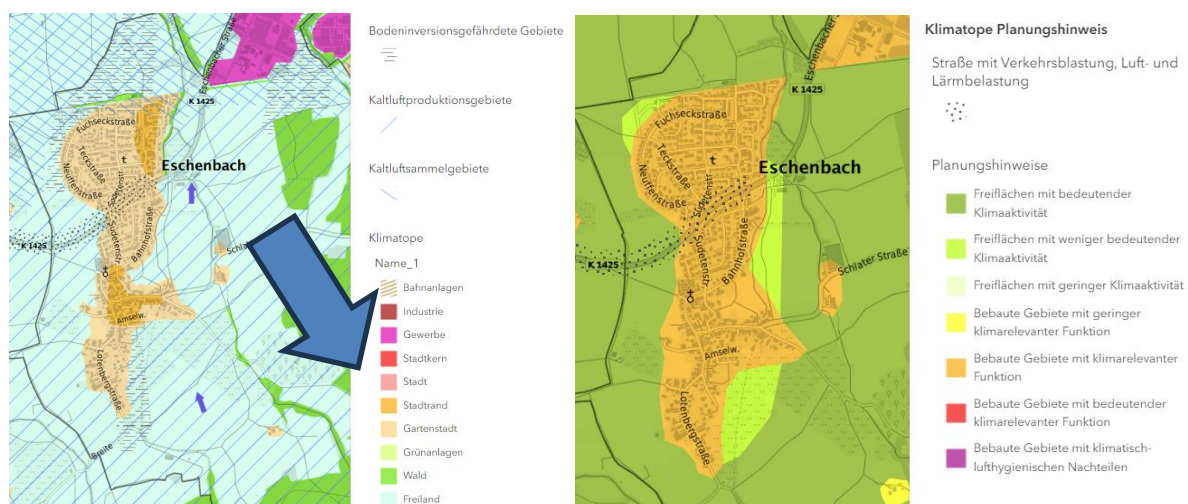


Abb 12. Links: Klimatope, rechts: Planungshinweis-Karte. Quelle: Webgis Region Stuttgart 09/2024

Lufthygienische Schutz- und Regenerationsleistung

Gehölzstrukturen wie Hecken und Feldgehölze sind bis zu einem gewissen Maß geeignet Staubpartikel zu binden und schädliche Emissionen (u.a. Feinstaub von Straßen) zu filtern. Im Plangebiet können die Obstbäume dies bis zu einem gewissen Grad übernehmen. Aktuell gibt es jedoch keine nennenswerten Belastungen in dieser Hinsicht².

Auf das lokale Klima wirkt sich der Bewuchs durch seine Verdunstung und dadurch stattfindende Luftbefeuchtung positiv aus und hat eine ausgleichende Funktion.

Mikroklima

Durch kleinflächige Temperatur- und Feuchteunterschiede (Schattenwurf, Geländeunebenheiten etc.) ist aktuell ein vielfältiges Mikroklima vorhanden, welches ein vielfältigeres Arteninventar begünstigt.

Vorbeugender Klimaschutz

Grünlandböden können in Abhängigkeit von ihrem Humusgehalt und ihrer Gründigkeit erhebliche Mengen an Kohlenstoff binden und sind daher wichtige CO₂-Senken.

Vorbelastungen und Konfliktpotenzial

Es bestehen keine bedeutenden Vorbelastungen.

Durch das Wegfallen von Grünstrukturen geht die ausgleichende Wirkung verloren. Die Produktion von Kaltluft wird verringert.

Durch Erhalt von Bäumen, Neupflanzungen und die vorgesehene Dachbegrünung werden die negativen Auswirkungen der Versiegelung minimiert.

2.8 SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst hauptsächlich freizeitgenutztes Grünland, Teilbereiche zweier Hausgärten und einen Teil der Pferdekoppel mit weitgehend abgestorbenen Bäumen. Einige der am nördlichen Gebietsrand stehende Birnbäume können als landschaftsprägend bezeichnet werden. Im Landschaftsrahmenplan werden Eigenart, Vielfalt und Schönheit des Gebiets als „mittel“ klassifiziert. Durch die an drei Seiten vorhandene Bebauung und das Bachbegleitgehölz des Eschenbachs besitzt das Gebiet Hellerwiesen keine Fernwirkung.

² Quelle: LUBW Kartendienst, Karten zur Immissionsbelastung

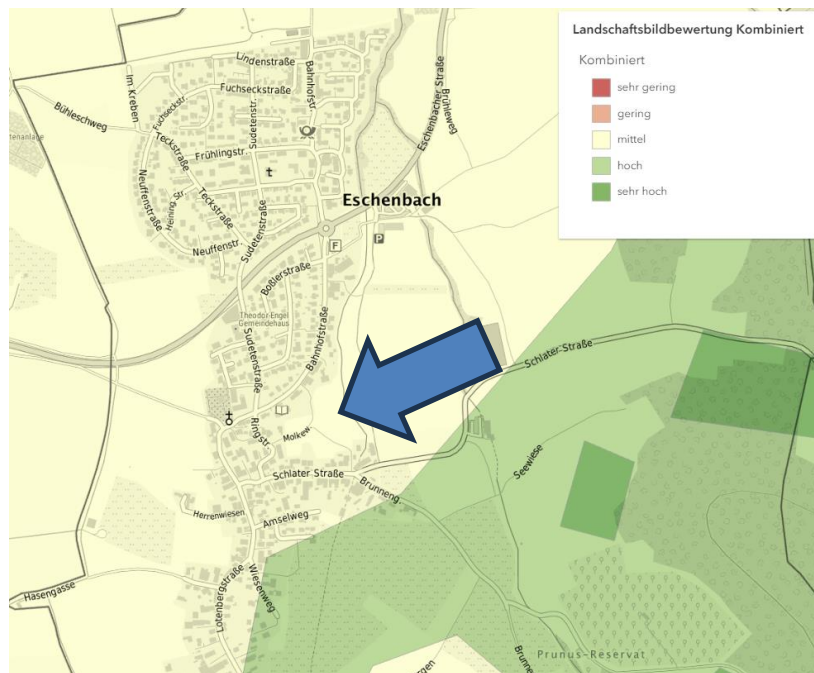


Abb 13. Landschaftsbildbewertung (Kombination). Quelle: Webgis Region Stuttgart 09/2024

Vorbelastungen und Konfliktpotenzial

Vielfache nutzungsbedingte beeinträchtigende Einflüsse wie zu intensive Koppelhaltung, Freizeitnutzung, Einzäunungen, fehlende Grünland- und Baumpflege. Im nördlichen erweiterten Streuobstbereich quert eine Freileitung das Gebiet in Ost-West-Richtung.

Im Planbereich wird die Kulturlandschaft durch die Bebauung ersetzt. Konflikte könnten durch Details der Außenwirkung wie Farbgebung, Spiegelungen, Kubatur entstehen.

Im Bebauungsplan sind Festsetzungen vorgesehen, durch die erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds vermieden werden. Die landschaftsprägenden Birnbäume werden durch Pflanzbindung erhalten. Zusätzlich sind u.a. Pflanzgebote vorgesehen, welche für eine verträgliche Einbindung in den Gesamtbereich sorgen.

2.9 SCHUTZGUT MENSCH

Die Bedeutung des Plangebiets für Menschen besteht vorwiegend in seiner Erholungseignung, der Bedeutung als landwirtschaftliche Nutzfläche sowie seiner Wirkung auf die menschliche Gesundheit.

Landschaftsbezogene Erholung

Das Gebiet grenzt direkt an den Ortsrand an und ist durch Fußwege erschlossen: Das Wegegrundstück 56/5 bindet die Ringstraße an und ist in der westlichen Hälfte als schmaler Kiesweg ausgebildet, der zwischen den eingezäunten Grundstücken verläuft.



Eine weitere Verbindung beginnt zwischen den Gebäuden Schlater Straße 21/1 und 22, quert als naturbelassener Pfad die Flurstücke 34/2 und 32 in nordwestlicher Richtung, bis sie auf das vorgenannte Wegegrundstück trifft.



Ab dem Zusammentreffen führt der Pfad entlang der östlichen Grenze des Flurstücks 56/2, am Schulhof vorbei (mit Anbindung an diesen) und mündet zwischen den Gebäuden Hausnr. 17 und 16 in die Bahnhofstraße.

Die Wegebeziehungen sind seit langem etabliert und bereits auf einem Orthofoto aus dem Jahr 1968 zu sehen.

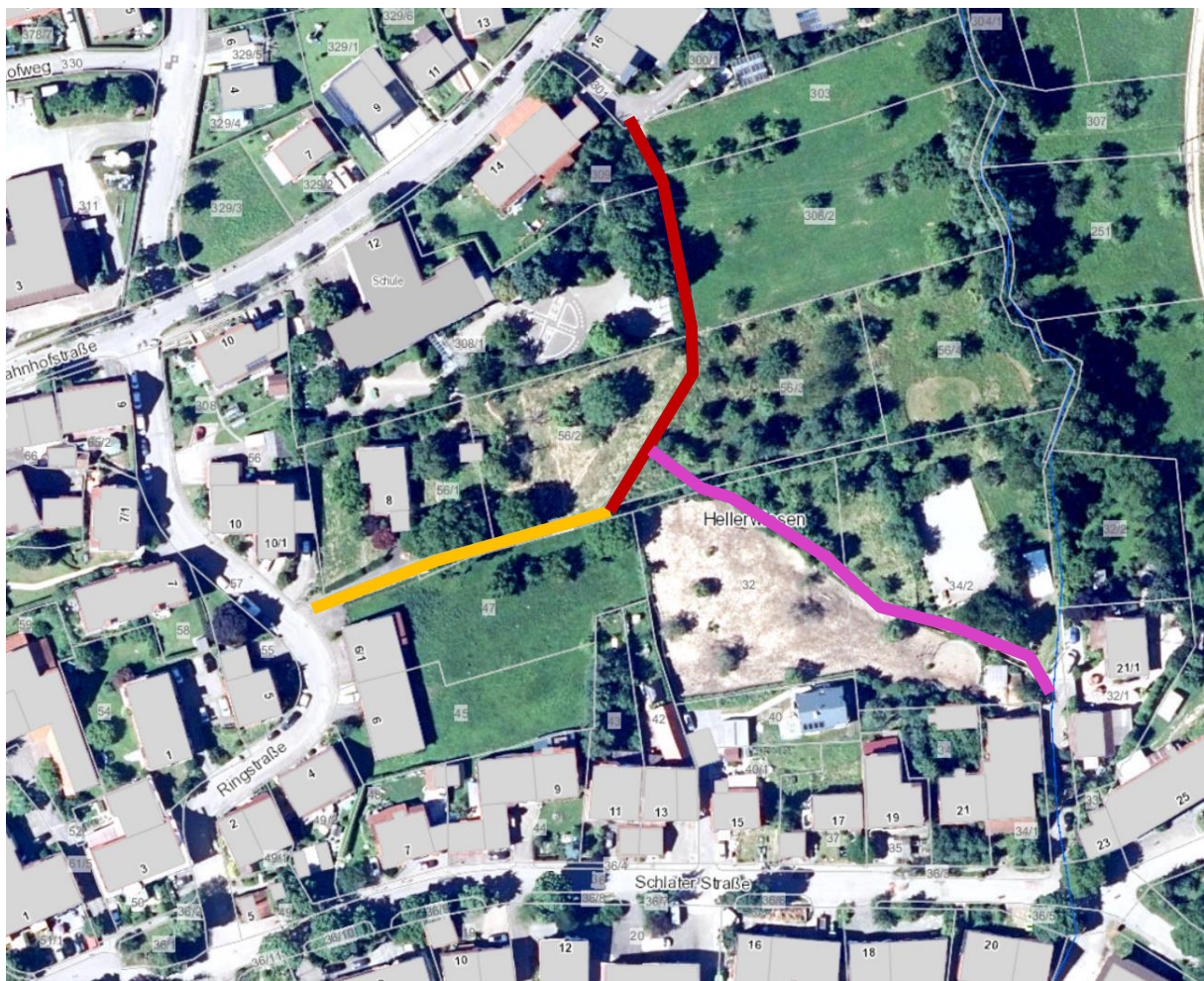


Abb 14. Aktuelles Orthofoto aus LUBW Kartendienst mit Einzeichnungen. Abfrage 09/2024

Die Verbindungen stellen bequeme fußläufige Verbindungen abseits des motorisierten Verkehrs dar und sind insbesondere für Bewohner der östlichen Schlater Straße und Brunnen-gasse bequeme Abkürzungen.

Lärm- und Luftschadstoffemissionen

Im Gebäude Bahnhofstraße 16 befindet sich eine Schreinerei. Um konkrete Daten zu deren Geräuschemissionen zu erhalten wurde das Büro rw Bauphysik mit der Untersuchung der Gewerbegeräusche beauftragt. Dabei wurde ein erweiterter Planbereich betrachtet, da zu diesem Zeitpunkt noch eine Wohnbebauung im nördlichen Bereich der „Hellerwiesen“ erwogen wurde.

Für das aktuelle Plangebiet lassen sich aus dem Gutachten in Bezug auf Gewerbelärm keine Grenzwertüberschreitungen ableiten. Zu möglichen Emissionen von Luftschadstoffen, die beim Lackieren u.ä. entstehen könnten, liegen keine Daten vor. Bei vorschriftsmäßigem Betrieb sollten jedoch keine mess- und wahrnehmbaren Emissionen bis ins Plangebiet reichen. Zu Geruchsemissionen siehe Abschnitt Landwirtschaft.

Eine Freileitung quert das Gebiet weiter nördlich, besitzt aber zu großen Abstand, um messbare Immissionen auf das Plangebiet haben zu können.

Landwirtschaft

Eine landwirtschaftliche Nutzung der Planfläche findet derzeit nur in geringem Umfang statt, es überwiegt die Freizeitnutzung. Die Zufahrt mit landwirtschaftlichen Fahrzeugen ist (aufgrund der Einzäunungen und der Barriere durch den Eschenbach) aktuell nur aus Richtung Bahnhofstraße möglich. Die Einstufung als Vorrangflur kann daher nur bedingt nachvollzogen werden, während das hohe Bodenpotenzial mit der hoch bewerteten Bodenfruchtbarkeit korreliert. Diese wurde bereits in der Oberamtsbeschreibung aus dem Jahr 1844 hervorgehoben.

Mehrere Hofstellen, z.T. mit aktiver Nutztierhaltung, befinden sich in der Bahnhofstraße und Schlater Straße. In Teilbereichen muss daher mit Geruchsemissionen gerechnet werden.

Vorbelastungen und Konfliktpotenzial

Die Fußwegeverbindungen liegen z.T. auf privaten Grundstücken, die Zufahrtmöglichkeiten für landwirtschaftliche Fahrzeuge sind ungünstig. Geringe Vorbelastungen an Lärm- und Geruchsimmissionen bestehen durch benachbarte Handwerksbetriebe, landwirtschaftlichen Betrieb.

Bei der vorgesehenen Nutzungsart wird eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Lärmemissionen geschaffen. Die Fußwegeverbindung zur Schlater Straße fällt (mutmaßlich ersatzlos) weg. Ertragreiche Böden in Ortsnähe gehen verloren.

Die Zufahrtmöglichkeit zu den Grundstücken wird durch die Planung verbessert.

2.10 KULTUR- UND SACHGÜTER

Baudenkmäler, Geotope oder bedeutsame Sachgüter existieren nach derzeitigem Kenntnisstand nicht. Seit März 2021 werden jedoch Streuobstwiesen in der Liste der UNESCO als „Immaterielles Kulturerbe“ geführt.

Vorbelastungen und Konfliktpotenzial

Allgemeiner Rückgang der Streuobstwiesen, teils schlechter Pflegezustand.

Schleichender Verlust von typischen Elementen der Kulturlandschaft und damit in Verbindung stehendem Wissen, traditionellen Handwerkstechniken und Bräuchen.

2.11 WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN EINZELNEN BELANGEN DES UMWELTSCHUTZES

Die zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Im Hinblick auf mögliche Beeinträchtigungen sind von Bedeutung:

- Fläche als Funktionsträger für Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser und Klima
- Boden als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, als Funktionsträger im Wasserkreislauf
- Grundwasser als Lebensgrundlage des Menschen, sowie von Tieren und Pflanzen
- Einfluss des Bewuchses (Pflanzen) auf das Klima und Bewuchs als landschaftsprägender Faktor.

Insgesamt sind durch Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern über die genannten Beeinträchtigungen hinaus keine zusätzlichen Veränderungen zu erwarten.

3 VORHABENBEDINGTE WIRKFAKTOREN BEI UMSETZUNG DER PLANUNG

Bei der Umsetzung von Vorhaben, für die der Bebauungsplan den Rahmen setzt, werden in der Regel baubedingte (z.B. Lärm-/Staubemissionen durch Baufahrzeuge), anlagebedingte (Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung) und betriebsbedingte Auswirkungen (z.B. Lichtemissionen, Verkehrszunahme) entstehen. Diese werden mit Fortschreiten der Planung konkret erhoben und beschrieben.

4 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER AUSWIRKUNGEN AUF DIE SCHUTZGÜTER

Für eine aussagekräftige Prognose der Auswirkungen müssen im weiteren Verlauf der Planung die Festsetzungen des Bebauungsplans weiter konkretisiert werden. Auf dieser Basis wird auch eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung nach Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg erfolgen.

Erhebliche Eingriffe, die auszugleichen sind, entstehen voraussichtlich für die Schutzgüter Arten und Biotope sowie Boden.

5 AUSGLEICHSMAßNAHMEN

Verursacher von unvermeidbaren Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit von Naturhaushalt und Landschaftsbild sind nach § 15 BNatSchG zur Minimierung der nachteiligen Folgen verpflichtet. Verbleibende, unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auszugleichen. Ausgleich nach dem BNatSchG ist erreicht, wenn nach Beendigung des Eingriffs alle erheblichen Beeinträchtigungen der einzelnen Schutzgüter ausgeglichen werden können und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt ist. Kann kein Ausgleich im Plangebiet erreicht werden, so können auch Kompensationsmaßnahmen außerhalb dem Plangebiet umgesetzt werden.

Ob naturschutzrechtliche Ausgleichs- bzw. Kompensationsmaßnahmen erforderlich sind, und für welche Schutzgüter ist das Ergebnis des vorigen Kapitels und wird entsprechend den Ergebnissen im Verlauf des weiteren Verfahrens erarbeitet.

Artenschutzrechtliche Maßnahmen werden in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung benannt und müssen entsprechend umgesetzt werden. Im weiteren Verfahren werden hierfür geeignete Flächen und Orte (z.B. für Nisthilfen) ausgewählt.

Sofern eine Umwandlungsgenehmigung für den Streuobstbestand erteilt wird, sind entfallende Obstbäume entsprechend den Vorgaben der „Checkliste (...)“ auszugleichen. Auch hierfür werden im weiteren Verfahren Orte und Flächen vorgeschlagen.

6 ZUSÄTZLICHE ANGABEN UND MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG

6.1 HINWEISE AUF FEHLENDE INFORMATIONEN UND KENNTNISLÜCKEN

Zum jetzigen Stand liegt noch kein geologisches Gutachten oder Untersuchungen der Qualität des Oberbodens vor. Daraus ließen sich wichtige Informationen zur Menge anfallenden Materials und dessen Eignung zur Wiederverwendung auf landwirtschaftlichen Flächen ableiten. Auch zur Bodenfunktion Ausgleichskörper im Wasserkreislauf könnte eine verlässlichere Einstufung vorgenommen werden. Entsprechende Erkundungen werden daher empfohlen.

8 LITERATUR-/ QUELLENANGABEN

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG), Fassung vom 29.7.2009 zuletzt geändert am 8. Dezember 2022.

Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG BW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.06.2015, zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 7. Februar 2023.

Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 5.3.2010, zuletzt geändert am 20.11.2023

Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz BW, Fassung vom 14.12.2004, zuletzt geändert 17.12.2020

Landes-Kreislaufwirtschaftsgesetz vom 17.12.2020

LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2012): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. 2. Auflage Dezember 2012

LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2012): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren, Reihe Bodenschutz Heft 23, Karlsruhe

LfU (Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg) 2002: Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg, Das richtige Grün am richtigen Ort, Von Thomas Breunig et al

Dipl.-Ing. (FH) W. Lissak, Fachbüro für ökologische Planungen: Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung (Habitatpotenzialanalyse) nach § 44 und 45 BNatSchG

Dipl.-Ing. (FH) W. Lissak, Fachbüro für ökologische Planungen: Fachbeitrag Artenschutz mit spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG. Heiningen, 07/2024

Dipl.-Ing. (FH) W. Lissak, Fachbüro für ökologische Planungen: NATURA 2000-Vorprüfung zum EU-Vogelschutzgebiet 7323-441 „Vorland der Mittleren Schwäbische Alb“. Heiningen, 03/2024

Dipl.-Ing. (FH) W. Lissak, Fachbüro für ökologische Planungen: Fachbeitrag Artenschutz zum Antrag auf Umwandlung eines Streuobstbestandes gemäß § 33a Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG). Heiningen, 07/2024

rw bauphysik, Ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG: Geräuschimmissionsprognose nach DIN 18005 und TA Lärm, für Gemeinde Eschenbach. Schwäbisch Hall, 04/2023

Umweltministerium Baden-Württemberg: Checkliste zur Prüfung einer Umwandlungsgenehmigung von Streuobstbeständen nach § 33 a NatSchG. Stuttgart, Erlass vom 2.7.2024

Verwendete Internet-Seiten:

<https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/> Umweltdaten- und Karten online

<https://lel.landwirtschaft-bw.de/Lde/Startseite/Service+Downloads/Flurbilanz+2022> Flurbilanz 2022

<https://maps.lgrb-bw.de/> Geodatenviewer Landesamt für Geologie und Rohstoffe Freiburg

<https://www.region-stuttgart.org/geoinformation/> Verband Region Stuttgart Festlegungen Raumnutzung, Landschaftsplanung (Kaltluft, Landschaftsbild, Grundwasserneubildung, Klimatope)

<https://geoportal.bafg.de/mapapps/resources/apps/HAD/index.html?lang=de> Hydrologischer Atlas Deutschland

https://de.wikisource.org/wiki/Beschreibung_des_Oberamts_G%C3%B6ppingen Historische Beschreibung des Ortes Eschenbach

<https://www.leo-bw.de/kartenvergleich> Historische Flurkarten Baden-Württemberg