



STADT WEIL DER STADT

Bebauungsplan "Häugern-Nord"

UMWELTBERICHT

Bestandteil der Begründung zum
Bebauungsplan



Landschaftsarchitekten und Umweltplaner
Heidenheimer Straße 8
71229 Leonberg
Tel. +49 (0) 7152 – 939 63 – 50
Fax +49 (0) 7152 – 939 63 – 33
info@helbig-umweltplanung.de
www.helbig-umweltplanung.de

Projektleitung: Dipl.-Ing. Christof Helbig, Freier Landschaftsarchitekt BDLA

Projektbearbeitung: Dipl.-Landsch.-Ökol. Ilka Bosse-Stender
M.Sc. Maren Zipperlen
M.Sc. Laura de Vries

Stand: 02.10.2024

Änderungen: -

INHALTSVERZEICHNIS:

1. Einleitung.....	1
1.1. Anlass und Aufgabenstellung	1
1.2. Ziele und Inhalte des Bebauungsplans	1
1.3. Übergeordnete Gesetze und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung	3
2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durch- führung der Planung.....	7
2.1. Methodik	7
2.2. Konfliktanalyse und Wirkungsprognose	8
2.3. Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung	9
2.4. Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt sowie Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	13
2.5. Schutzgut Boden	24
2.6. Schutzgut Wasser	26
2.7. Schutzgut Klima / Luft	29
2.8. Schutzgut Landschaft	31
2.9. Schutzgut Kultur- und Sachgüter	33
2.10. Schutzgut Fläche.....	35
2.11. Wechsel- und Summationswirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes	36
2.12. Zusammenfassung der Umweltauswirkungen	38
3. Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls großflächiger Einzelhandel	39
4. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes.....	40
4.1. Entwicklung des Umweltzustandes bei Realisierung des Vorhabens.....	40
4.2. Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung des Vorhabens	40
5. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	41
5.1. Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen	41
5.2. Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung	42
5.3. Schutzgut Tiere/ Pflanzen, biologische Vielfalt, Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	42
5.4. Schutzgut Boden	43
5.5. Schutzgut Wasser	43
5.6. Schutzgut Landschaft	44
5.7. Schutzgut Kultur- und Sachgüter	44
5.8. Schutzgut Fläche.....	44
5.9. Artenschutzrechtliche und naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen	45
5.10. Zusammenfassung Eingriffs-Ausgleichsbilanz.....	51

5.11. Oberbodenmanagement	51
5.12. Ersatzmaßnahmen.....	51
6. Anderweitige Planungsalternativen	52
7. Zusätzliche Angaben	53
7.1. Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	53
7.2. Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	53
7.3. Aussagen zur Nutzung erneuerbarer Energien sowie zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie	53
7.4. Auswirkungen auf das Klima und Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels	53
7.5. Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	53
8. Allgemein verständliche Zusammenfassung	55
9. Quellenverzeichnis.....	58

1. Einleitung

1.1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Weil der Stadt plant die bauliche Weiterentwicklung im Bereich Häugern am nördlichen Stadtrand in Richtung Merklingen. Ziel ist die Deckung der Nachfrage nach Bauland für Wohngebäude. Zur rechtlichen Sicherung der städtebaulichen Entwicklung wird der Bebauungsplan „Häugern-Nord“ aufgestellt.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes ist ein Umweltbericht zum Bebauungsplan zu erstellen. Der Umweltbericht dokumentiert die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen der Planung, die in der Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes ermittelt werden. Das Artenschutzrecht gemäß § 44 BNatSchG wird ebenfalls in der Umweltprüfung behandelt. Es unterliegt nicht der Abwägung.

Neben dem Umweltbericht wird in Zusammenarbeit mit dem Büro Möhrle + Partner, Stuttgart, ein Grünordnungsplan mit integrierter Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung zum Bebauungsplan erarbeitet.

Mit der Erstellung dieser Leistungen wurde das Büro Prof. Schmid | Treiber | Partner, Freie Landschaftsarchitekten, Leonberg im August 2018 beauftragt. Seit 01.01.2021 erfolgt die Bearbeitung durch das Nachfolgebüro Helbig UmweltPlanung.

1.2. Ziele und Inhalte des Bebauungsplans

Lage im Raum

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans "Häugern-Nord" befindet sich im Norden der Stadt Weil der Stadt südlich der Merklinger Straße (L 1182) und grenzt unmittelbar nördlich an das bestehende Wohngebiet.

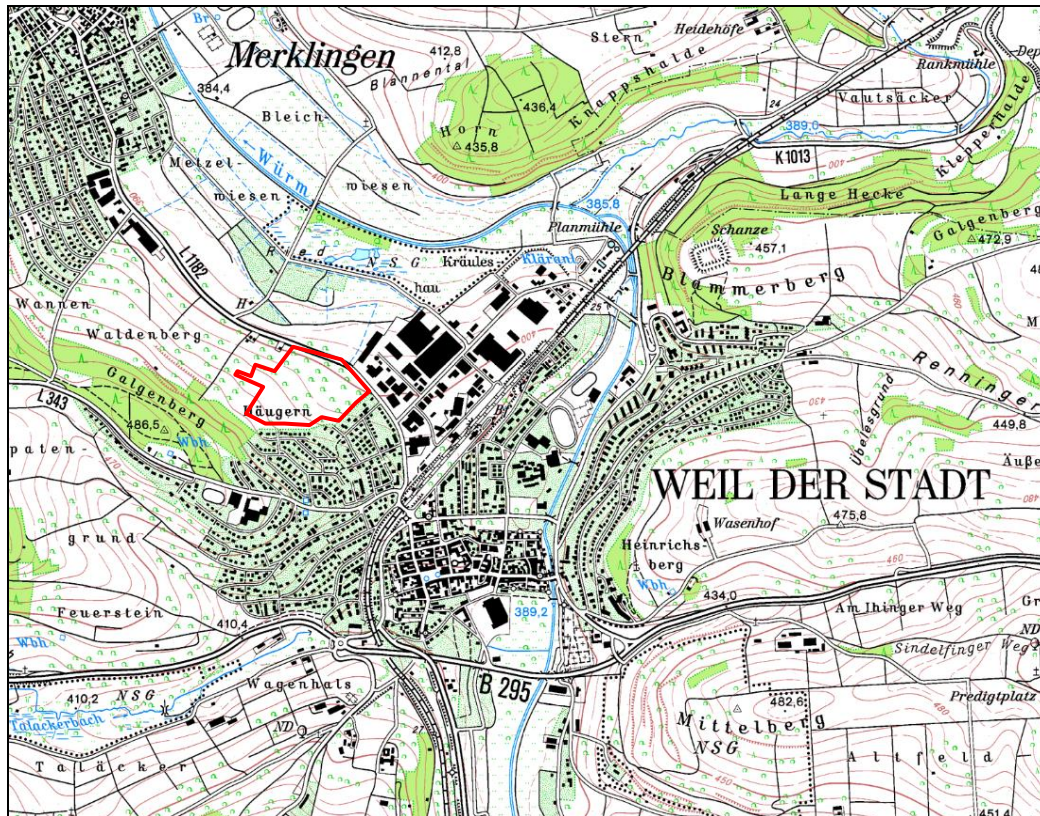


Abb. 1: Lage des Bebauungsplans "Häugern-Nord", unmaßstäblich
(Grundlage: Topografische Karte Top 25, Landesvermessungsamt B.-W. 2003)

Art des Vorhabens und Festsetzungen

Absicht der Planung ist die Aufstellung eines Bebauungsplans zur Sicherung neuen Wohnraums.

Die Gesamtfläche des Bebauungsplans „Häugern-Nord“ umfasst 10,8 ha und beinhaltet als bauliche Nutzungen allgemeines Wohngebiet (WA), Mischgebiet (MI) und sonstiges Sondergebiet (SO). Die GRZ für das allgemeine Wohngebiet ist mit 0,4 festgesetzt, für Mischgebiete mit 0,6. Der Sondergebietsfläche „Einzelhandel mit Kindertagesstätte“ wurde keine GRZ zugewiesen. Die Sondergebietsfläche „Hotel“ wird mit einer GRZ von 0,6 festgesetzt. Für die Sondergebietsflächen, das Mischgebiet sowie Großteile des Allgemeinen Wohngebiets ist Flachdachbauweise festgesetzt. In den Übergängen zu bestehendem Wohngebiet und in Richtung Südwesten sind Satteldächer auszuführen. Die maximale Gebäudehöhe variiert von 7,0 m bis 13,50 m im Wohn- und Mischgebiet. Im Sondergebiet „Einzelhandel mit Kindertagesstätte“ dürfen Baukörper maximal 14,0 m hoch sein.

Die Erschließung des Wohngebiets erfolgt über einen Kreisverkehr, der auf der L 1182 entsteht und gleichzeitig die Option der Erschließung der nördlich gelegenen Flächen der Merklinger Straße ermöglicht (geplante Erweiterung „Unter dem Weiler Weg“).

Wesentlicher Bestandteil des Bebauungsplans sind die beiden Grünachsen, die sich an die Fläche für Spielanlagen anschließend von Süden nach Nordwesten und von Süden nach Nordosten ziehen. Sie sind als Grünflächen festgesetzt und erfüllen Funktionen des Oberflächenwassermanagements und der Erholung. Das nördlichste Teilstück des Grünzuges übernimmt zusätzlich Ausgleichsfunktion für entfallene Streuobstflächen.

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan FNP 1995 - 2005 sieht mit Ausnahme des Ausläufers der Grünachse im Nordwesten bereits geplantes Wohngebiet vor. (STADT WEIL DER STADT 2005) Lediglich die Grünachse des vorliegenden Bebauungsplans ragt in das bestehende

Landschaftsschutzgebiet hinein. Der Bebauungsplan ist somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

1.3. Übergeordnete Gesetze und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

1.3.1 Fachgesetze

Für das anstehende Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes ist die Eingriffsregelung des § 14 Bundesnaturschutzgesetz (29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist) und das Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (23. Juni 2015, letzte berücksichtigte Änderung: §§ 6, 21 und 28 geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 7. Februar 2023 (GBl. S. 26, 44)) zu beachten, auf die im Zuge der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz als Teil des Grünordnungsplans reagiert wird.

1.3.2 Regionalplan

Regionalplan Stuttgart 2009 (VERBAND REGION STUTTGART 2010)

- Der Regionalplan stellt die Fläche als landwirtschaftliche Fläche dar. Eine Richtfunkstrecke quert das Gebiet am östlichen Rand von Norden nach Süden.
- Nordwestlich grenzt ein Landschaftsschutzgebiet an und tangiert kleinflächig den Geltungsbereich.
- Nordöstlich verläuft mit der Landesstraße L1182 eine Straße für den überregionalen Verkehr. Östlich befindet sich eine Siedlungsfläche für Industrie und Gewerbe. Im Süden grenzt eine Siedlungsfläche für Wohnen und Mischgebiet an. Im Südwesten befindet sich ein Gebiet für Forstwirtschaft und Waldfunktionen.
- Des Weiteren ist im Umfeld ein Gebiet für Naturschutz und Landschaftspflege ausgewiesen, das sich im Nordwesten des Vorhabengebietes als auch östlich der angrenzenden Straße erstreckt.
- Im weiteren Umfeld des Plangebietes befinden sich weiter nordöstlich ein Naturschutz- und NATURA2000-Gebiet und entlang der Würm ein Überschwemmungsgebiet. Im Norden verläuft eine Grünzäsur zwischen Merklingen und Weil der Stadt.

1.3.3 Flächennutzungsplan

Im geltenden Flächennutzungsplan 2005 der Stadt Weil der Stadt ist das Plangebiet als geplante Wohnbaufläche (W) dargestellt. Nördlich schließen landwirtschaftliche Bestandsflächen an. Im Osten verläuft eine Gemeindeverbindungsstraße. Daran grenzt eine bestehende gewerbliche Baufläche (GE, GI) an. Südlich befindet sich eine bestehende Wohnbaufläche, im Westen sind landwirtschaftliche Flächen sowie Waldflächen (Bestand) dargestellt.

1.3.4 Kreislandschaftsplan

Der Kreislandschaftsplan des Landkreises Böblingen (LANDKREIS BÖBLINGEN 2003) stellt ein kreisweites Ausgleichsflächenkonzept dar. Der an das Plangebiet angrenzende Raum ist als Suchbereich für potentielle Ausgleichsflächen Nr. 24/09 "Aufwertung der südlich von Merklingen gelegenen Streuobstfläche" verzeichnet. Geplante Maßnahmen sind:

- Sicherung und Aufwertung der Streuobstbestände durch stellenweise Ergänzung und rechtzeitiges Nachpflanzen abgängiger Bäume
- Abgängige und tote Bäume wegen ihres höheren Strukturangebots halten
- Erhalt und Förderung der extensiven Grünlandbewirtschaftung
- Extensivierung der Grünlandbewirtschaftung
- Extensivierung speziell der Grabenrandbereiche (Gewässerrandstreifen) und Entwicklung von Hochstaudenfluren
- Erhalt und Förderung von Kleinstrukturen (Grasraine, etc.)

Den Maßnahmen wird eine ‚geringe‘ Priorität zugeordnet. Naturschutzziele sind der flächenhafte Biotopverbund, die Optimierung der Artenschutzfunktion sowie Erhalt und Erhöhung des Biotopwertes der Streuobst- und Grünlandflächen.

Ein kommunaler Landschaftsplan liegt nicht vor.

1.3.5 Angrenzende Bebauungspläne

Im Osten grenzt an das Plangebiet der bestehende Bebauungsplan "Hochstraße 3. Änderung" mit der geplanten Erweiterung „Unter dem Weiler Weg“ an. Weiter südlich befinden sich der Bebauungsplan "Häugern I" und "Häugern Süd" sowie der Bebauungsplan "Häugern Süd 1 und 2 Änderung". Am südlichen Ortsrand von Merklingen wird das Baugebiet „Südlich der Schwarzwaldstraße“ entwickelt, das ca. 500 m nördlich des Plangebiets liegt.

1.3.6 Stadtentwicklungsplan

Der Stadtentwicklungsplan der Stadt Weil der Stadt vom Juni 2006 bezieht sich auf die ausgewiesene Nutzung als Wohngebiet im FNP und hebt die Bedeutung des Gebiets „Häugern“ als größte Entwicklungsreserve hervor, um das gewünschte moderate Bevölkerungswachstum zu ermöglichen. Im Masterplan ist das Gebiet als Wohnbauentwicklung Außenbereich (1.FNP/ Entwicklungsoptionen) dargestellt (KOMMUNALENTWICKLUNG LEG BADEN-WÜRTTEMBERG, 2006a).

1.3.7 Fachplanungen

Für das Vorhabengebiet und die Umgebung liegen folgende Fachplanungen und –gutachten vor und wurden bei der Erarbeitung des Umweltberichts berücksichtigt:

- BÜRO MÖHRLE UND PARTNER (2024): Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Häugern-Nord“ (Planzeichnung), Stuttgart Stand 26.04.2024 ergänzt 11.07.2024.
- GESELLSCHAFT FÜR MARKT- UND ABSATZFORSCHUNG MBH (2018): Einzelhandelskonzept für die Stadt Weil der Stadt, 14.06.2018, Ludwigsburg.
- GUTACHTEN ÖKOLOGIE ORNITHOLOGIE QUETZ (2016): Weil der Stadt – Häugern Nord. Faunistische Bestandserfassungen mit artenschutzrechtlichem Fachbeitrag, Oktober 2016. Stuttgart.
- GÖG - GRUPPE FÜR ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN DETZEL UND MATTHÄUS (2018): Baugebiet Häugern Nord. Eignungsprüfung potenzieller Ausgleichsflächen für Wendehals und Neuntöter, Oktober 2018. Stuttgart.
- GÖG - GRUPPE FÜR ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN DETZEL UND MATTHÄUS (2019): Bebauungsplan Häugern Nord Bewertung Schutzgut Fauna Artengruppe Amphibien, Stand Dezember 2019.
- GÖG - GRUPPE FÜR ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN DETZEL UND MATTHÄUS (2024a): Artenschutzprüfung nach §44 Abs. 1 BNatSchG, April 2020 zuletzt angepasst Juli 2024. Stuttgart.
- GÖG - GRUPPE FÜR ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN DETZEL UND MATTHÄUS (2024b): Umweltschadensprüfung nach §19 BNatSchG, November 2019 zuletzt angepasst Juli 2024. Stuttgart.
- GÖG - GRUPPE FÜR ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN DETZEL UND MATTHÄUS (2024c): Bebauungsplan Häugern Nord. Bodenschutzkonzept nach DIN 19639, Stand April 2023 ergänzt Februar 2024. Stuttgart.
- HINKELBEIN (2017): Luftbildauswertung auf Kampfmittelbelastung Neubaugebiet Häugern-Nord Weil der Stadt, 01.03.2017, Filderstadt.
- HPC AG (2018a): Baulandentwicklung Wohngebiet "Häugern-Nord", Weil der Stadt – Hydrogeologisches Gutachten, 06.07.2018. Rottenburg.
- HPC AG (2018b): Baulandentwicklung Gewerbegebiet „Unter dem Weiler Weg“, Weil der Stadt – Hydrogeologisches Gutachten, 06.07.2018. Rottenburg.
- HPC AG (2021a): Baulandentwicklung Plangebiete „Häugern-Nord“ und „Unter dem Weiler Weg“, Stadt Weil der Stadt: Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen für den Wasserhaushalt des NSG „Merklinger Ried“. 30.08.2021, Rottenburg.
- IBS - INGENIEURBÜRO SCHÄDEL GMBH (2023): Behandlung und Rückhaltung des Regenwassers des BG „Häugern-Nord“ & „Unter dem Weiler Weg“ in Weil der Stadt, November 2023, Weil der Stadt.

- KE LBBW IMMOBILIEN KOMMUNALENTWICKLUNG GmbH (2006): Stadtentwicklungsplan Weil der Stadt 2020, Juni 2006, Stuttgart.
- KE LBBW IMMOBILIEN KOMMUNALENTWICKLUNG GmbH (2018a): Umweltbericht zum Bebauungsplan „Südlich Schwarzwaldstraße I“, 25.05.2018, Stuttgart.
- KE LBBW IMMOBILIEN KOMMUNALENTWICKLUNG GMBH (2018b): Bebauungsplan und örtliche Bauvorschriften „Südlich Schwarzwaldstraße I“, 26.10.2018, Stuttgart.
- MODUS CONSULT (2023): Angebotsbezogener Bebauungsplan „Häugern-Nord“. Fachbeitrag Schall, Februar 2023, Bruchsal.
- MÜLLER-BBM (2016): Baugebiet „Häugern“, Weil der Stadt. Klimauntersuchung. Bericht Nr. M13228/01. Entwurf, Stand November 2016. Karlsruhe.
- MÜLLER-BBM (2018): Gewerbegebiet „Hochstraße“ B-Plan „Unter dem Weiler Weg“. Klimauntersuchung. Bericht Nr. M137196/01, Oktober 2018. Karlsruhe.
- MÜLLER-BBM (2023): Bebauungsplan Häugern Stellungnahme zu den Klimaschutzzielen nach KSG. Bericht Nr. M175425/02, Mai 2023. Planegg.
- PROF. SCHMID | TREIBER | PARTNER (2016): Stadt Weil der Stadt Siedlungsentwicklung „Häugern“ – Ökologische Voruntersuchung, Oktober 2016. Leonberg.
- ZOLL ARCHITEKTEN UND STADTPLANER (2024): Stadt Weil der Stadt – Textteil zum Bebauungsplan "Häugern-Nord", Stand 11.07.2024 (erneuter, ergänzter Entwurf).
- ZOLL ARCHITEKTEN UND STADTPLANER (2024): Stadt Weil der Stadt - Bebauungsplan mit Örtlichen Bauvorschriften „Häugern-Nord“ Zeichnerischer Teil (Teil A), Stand 11.07.2024 (erneuter, ergänzter Entwurf).

2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umwelt- auswirkungen einschließlich der Prognose bei Durch- führung der Planung

Die Beschreibung der Bestandssituation umfasst:

- die Funktion der Schutzgüter,
- die Art des Bestands,
- vorhandene Vorbelastungen,
- Empfindlichkeiten und
- Entwicklungsmöglichkeiten.

Auf die Bestandsbeschreibung und -bewertung baut die Beschreibung der mit der Umsetzung der Planung verbundenen Veränderung des Umweltzustandes auf. Sie ist Grundlage für die Ableitung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich. Bei der Beschreibung der Auswirkungen wird unterschieden in unerhebliche und erhebliche Auswirkungen.

2.1. Methodik

Die Bestandserfassung und -bewertung von Naturhaushalt und Landschaftsbild erfolgt angelehnt an die 'Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung' (KÜPFER, 2005 / BREUNIG/VOGEL, 2005). Dieses Modell wurde im Auftrag der Landesanstalt für Umweltschutz - Baden-Württemberg (LfU) im Rahmen des Modellprojekts Ökokonto erarbeitet. Betrachtet werden die Schutzgüter 'Pflanzen / Tiere', 'Landschaftsbild / Erholung', 'Klima / Luft', 'Boden' und 'Wasser'. Die Schutzgüter werden getrennt voneinander und anhand ihrer Einzelfunktionen erfasst, um sicherzustellen, dass sämtliche relevanten Aspekte untersucht sind.

Die Bewertung erfolgt in der Regel funktionsaggregiert für jedes Schutzgut (Ausnahme 'Boden') in fünf Wertstufen bzw. Werteinheiten. Für die einzelnen Schutzgüter und Funktionen werden Bewertungsmodelle vorgeschlagen, die in Fachkreisen zum Teil eigens für das Modellprojekt entwickelt wurden.

Die Bewertung des Schutzgutes 'Pflanzen / Tiere' basiert auf der 'Bewertung der Biotoptypen Baden-Württemberg zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung' (BREUNIG/VOGEL, 2005). Hier werden die fünf Wertstufen auf 64 Einheiten aufgeschlüsselt.

Wertstufe	Werteinheit	Beschreibung
A	5	Sehr hohe Funktionserfüllung des Schutzgutes / der Funktion
B	4	Hohe Funktionserfüllung des Schutzgutes / der Funktion
C	3	Mittlere Funktionserfüllung des Schutzgutes / der Funktion
D	2	Geringe Funktionserfüllung des Schutzgutes / der Funktion
E	1	Sehr geringe / keine Funktionserfüllung des Schutzgutes / der Funktion

Tab. 1: Wertstufen des allgemeinen Bewertungsmodells

Die Bewertungsmodelle für die einzelnen Schutzgüter und ihre Teilfunktionen sind im Anhang dargestellt.

Die Bestandserfassung und -bewertung bildet die Grundlage für die spätere Konfliktanalyse und die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung.

Es ist davon auszugehen, dass das Vorhaben zu einem naturschutzfachlichen Eingriff in diese Flächen führt. Hierfür wird im Rahmen des Grünordnungsplans eine quantifizierende Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz erstellt. Die Methodik der Eingriffs-Ausgleichsbilanz wird im Erläuterungstext des Grünordnungsplans erläutert.

2.2. Konfliktanalyse und Wirkungsprognose

Baubedingt:

- Störung durch Licht- und Schallemissionen
- Störung durch Staub
- Bodenverdichtung
- Veränderung Bodenluft- und Bodenwasserhaushalt
- Einschränkung der Grundwasserneubildung
- Eintrag von Schadstoffen in den Boden, Grundwasser und Oberflächengewässer
- Einschränkung der Nutzung

Anlagenbedingt:

- Bodenumlagerung und Austausch
- Zusätzliche Teilversiegelung () bzw. Versiegelung () von Flächen
- Verlust von Lebensräumen (Gehölze, Sträucher, Obstgehölze, Grünland)
- Verminderung der Grundwasserneubildung, ggf. Veränderung Grundwasserströme
- Veränderung des Wasserhaushalts in Bezug auf die Würmaue, des Merklinger Rieds und des Riedsees
- Änderung des Landschaftsbildes
- Veränderung der Kaltluftbildung und -abfluss durch Gebäude und Versiegelung

Betriebsbedingt:

- Erhöhtes Verkehrsaufkommen entlang der L 1182
- Belastung angrenzender Flächen durch Lärm- und Lichtemissionen

2.3. Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit den durch den Bebauungsplan vorbereiteten Baumaßnahmen Auswirkungen durch Lärm, Schadstoffimmissionen und Veränderungen des Landschaftsbilds auf die Gesundheit des Menschen und die Erholungsfunktion der Landschaft von Bedeutung.

2.3.1 Bestand und Bewertung, Vorbelastungen

Erholung:

Im Süden des Plangebiets, in Anschluss an die Franz-Hammer-Straße, befindet sich ein Spielplatz mit hoher Bedeutung für die Erholungsfunktion. Das Vorhabengebiet befindet sich in unmittelbarer Nähe zum Waldgebiet am Galgenberg. Offizielle Wegeverbindungen für Erholungssuchende sind im Gebiet nicht vorhanden. Ein Pfad für die Feierabenderholung verläuft durch das Gebiet. Dieses wird als Erholungsfläche zum Spaziergehen oder Hundeausführen der Bewohner der angrenzenden Wohngebiete „Häugern I“ und „Häugern-Süd“ genutzt.

In der Summe ist für das Vorhabengebiet von einer mittleren Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung im Zusammenhang mit dem angrenzenden Landschaftsraum auszugehen.

Verkehrslärm / Luftschadstoffe / Gerüche:

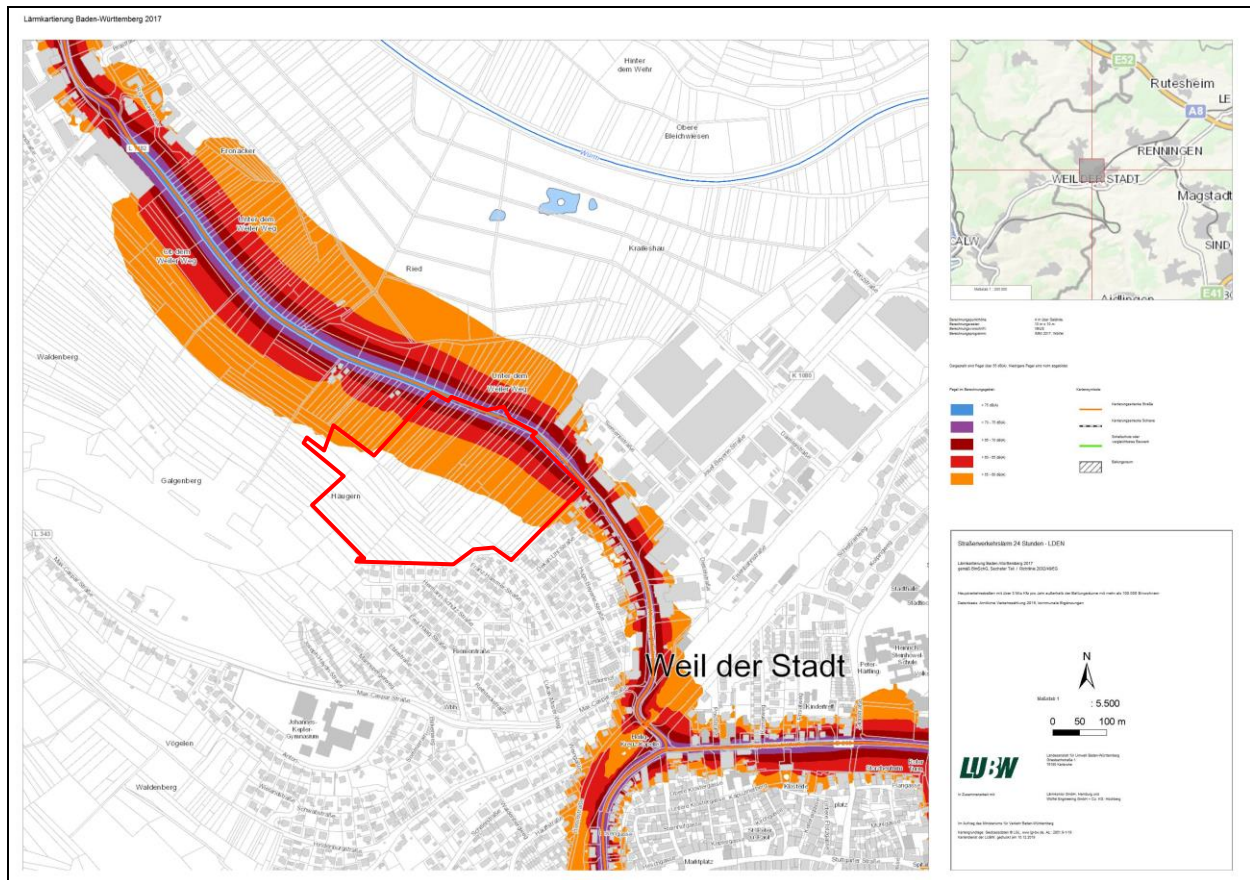


Abb. 2: Übersicht Verkehrslärmbelastung 24 Stunden
(Lärmkartierung Baden-Württemberg 2017, Datenbank LUBW)

Durch die östlich verlaufende L 1182 bestehen Lärmemissionen bzw. ganztägige Lärmbelastung zwischen 55 dB(A) und 75 dB(A) (Umgebungslärmkartierung LUBW 2017). Das Verkehrsmonitoring des Büros Modus Consult ergab an einem Werktag 12.371 Kfz, davon 364 Schwerverkehr > 3,5t (MODUS CONSULT 2023).

Hochwasserschutz

Für die Würm und die angrenzenden Flächen wurden Hochwassergefahrenkarten zu den statistisch auftretenden Hochwasserereignissen erarbeitet (Überflutungsflächen für HQ 10, 50, 100, extrem). Laut dem aktuellen Stand liegt das Gebiet in keinem hochwassergefährdeten Bereich.

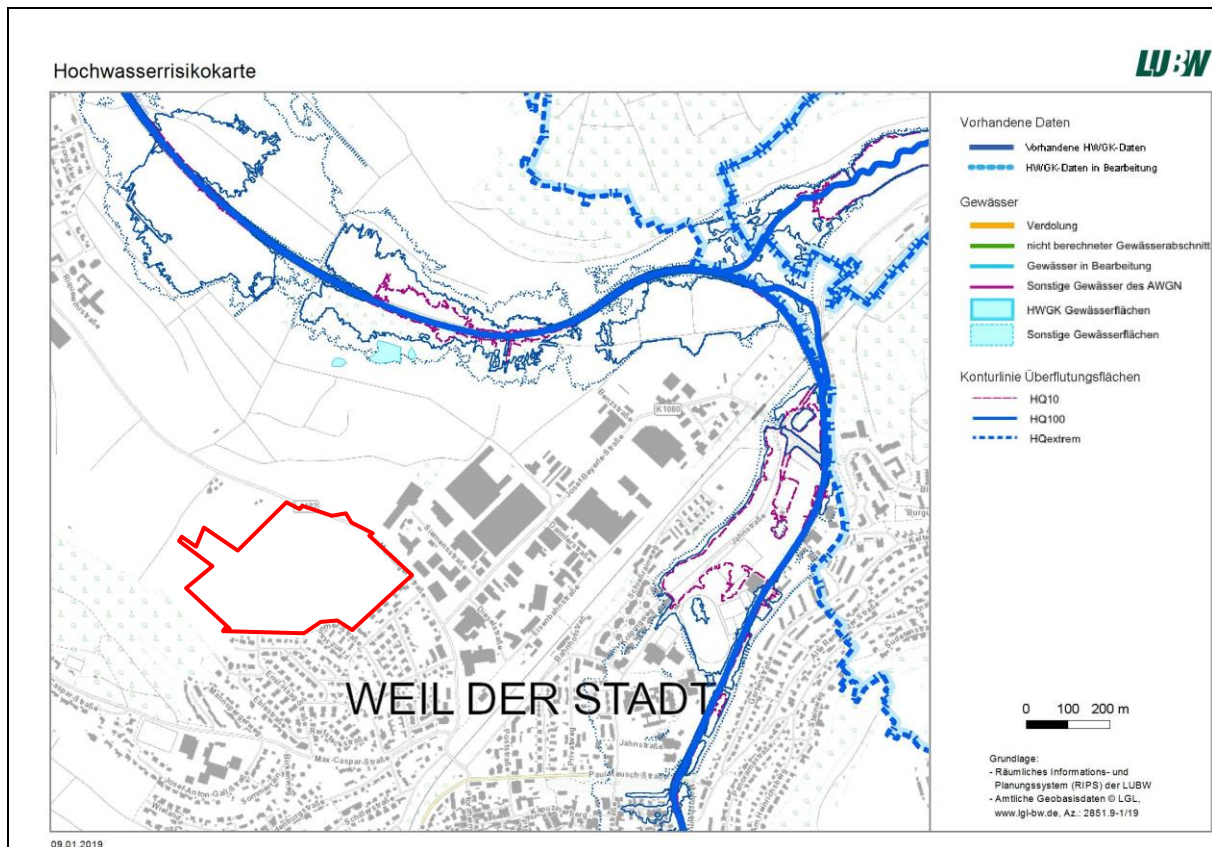


Abb. 3: Hochwasserrisikobewertungskarte (Quelle: LUBW - Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19).

2.3.2 Auswirkungen durch das Vorhaben

Erholung:

Wegeverbindungen mit Bedeutung für die Erholung verlaufen in deutlicher Entfernung zum Vorhabengebiet, sodass hierdurch keine erheblichen Beeinträchtigungen entstehen. Entsprechend des bestehenden Spielplatzes ist im Bebauungsplan ebenfalls eine Fläche für Spielanlagen vorgesehen. Der Bebauungsplan hat einen Verlust an Feierabenderholungsfläche für die angrenzenden Wohngebiete „Häugern-Süd“ und „Häugern I“ zur Folge.

Lärm / Gerüche

Für die angrenzenden Wohngebiete besteht eine Vorbelastung durch Verkehrs- und Gewerbelärm sowie hieraus resultierende Schadstoffemissionen. Das Büro Modus Consult prognostiziert ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von rund 4.791 Kfz/d, davon 107 Schwerverkehr mit >3,5t auf der Merklinger Straße. Die maßgebenden Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) werden in der Nacht bei freier Schallausbreitung an den zur L 1182 orientierten Baugrenzen um bis zu 9 dB(A) am Tag und 11 dB(A) in der Nacht überschritten (MODUS CONSULT 2023). Dies ist als erhebliche Auswirkung zu bewerten.

Abfallentsorgung / Abwässer

Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit durch ungeordnete Abfallentsorgung sind innerhalb des Bebauungsplanes nicht zu erwarten, da die Entsorgung sichergestellt wird.

Abwässer werden in die bestehende Kanalisation abgeleitet.

Das unverschmutzte Niederschlagswasser der Gebäude wird im Rahmen der Dachbegrünung zurückgehalten, über ein Mulden-Rigolen-System in den Grünzügen versickert und damit dem Grundwasserhaushalt wieder zugeführt. Unverschmutztes Oberflächenwasser von Hof- und Straßenflächen wird ebenfalls in das Mulden-Rigolensystem eingeleitet.

Somit werden keine erheblichen Umweltauswirkungen durch Abfallentsorgung / Abwässer erwartet.

Hochwasserschutz / Schutz vor Überflutung

Mit Hochwasser ist aufgrund der topographischen Lage nicht zu rechnen. Ein Eintrag von Außengebietswasser ist jedoch aufgrund der Topographie am Nord- und Westrand des Gebietes möglich.

2.3.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Die beiden Grünachsen im Plangebiet fungieren als Flächen für Aufenthalt und Erholung und ermöglichen die Durchquerung des Gebiets für Anwohner aus den bestehenden Wohngebieten.

Die Lärmimissionen überschreiten die Maximalwerte, die für Wohnbebauung gelten. (MODUS CONSULT 2023) Ein Lärmschutz entlang der L 1182 ist daher vorgesehen. Zusätzlich werden Lärmschutzmaßnahmen, z.B. passive Schallschutzmaßnahmen an Gebäudefassaden, die der Landesstraße zugewandt sind, festgesetzt.

Die Ausbildung eines Schutzes vor Außengebietswasser ist am Nord- und Westrand des Gebietes vorgesehen. Erhebliche Auswirkungen durch Überflutungen bestehen daher nicht.

2.3.4 Ergebnis

Der geplante Bebauungsplan hat den Verlust der an das Wohngebiet „Häugern I“ und „Häugern Süd“ angrenzenden Flächen für die Feierabend-Erholung zur Folge. Durch die geplanten Grünachsen ist jedoch auch weiterhin eine Quermöglichkeit zu angrenzenden Flächen gegeben. Ergänzende Erholungsstrukturen entstehen innerhalb dieser Achsen. Der Eingriff stellt keine erhebliche Beeinträchtigung dar.

2.4. Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt sowie Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggfs. wiederherzustellen.

Am 23.06.2016 fand eine Ortsbegehung durch das Büro Prof. Schmid | Treiber | Partner statt, bei der eine Bestandserfassung der Biotope durchgeführt wurde. Diese wurde am 02.10.2018 verifiziert.

Im Jahr 2022 wurde das Vorhabengebiet im Rahmen der Offenlandbiotopkartierung durch ein von der LUBW beauftragtes Büro begangen (Veröffentlichung Dezember 2023). Im Zuge dieser Begehung wurde ein Teil der Wiesenflächen als Magerwiesen mittlerer Standorte klassifiziert, die dem FFH-Lebensraumtyp 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen (europäisch geschützter Lebensraum, national geschützt nach § 30 BNatSchG) entspricht. Es handelt sich um artenreiche Trespen-Glatthaferwiesen und artenreiche oder mäßig artenreiche typische Glatthaferwiesen.

Das Büro Gutachten Ökologie und Ornithologie Quetz führte faunistische Untersuchungen im Sommerhalbjahr 2015 und 2016 durch.

Ergänzend zu diesen Untersuchungen wurde die „Gruppe für ökologische Gutachten Detzel & Matthäus“ (GÖG) 2018 mit einer artenschutzrechtlichen Prüfung beauftragt, welche auch die im Zuge der Planung erfolgte Größenänderung des Vorhabengebietes berücksichtigt. Im Jahr 2019 erfolgte eine erneute Habitatpotentialanalyse (GÖG 2024a). Aufgrund des Alters der Arterhebung wurde eine Plausibilisierung der faunistischen Daten, unter Berücksichtigung u.a. der aktuellen Habitatpotenziale sowie möglicherweise geänderter Bewertungsparameter, durchgeführt. Es zeigt sich, dass sich der Gesamtcharakter des Vorhabenbereiches nicht wesentlich verändert hat, da alle relevanten Biotopstrukturen noch ausgeprägt sind. Grundsätzlich neue Habitatpotenziale untersuchungsrelevanter Arten im Bebauungsplangebiet sowie angrenzendem Wirkraum wurden nicht festgestellt. Demnach hat sich gezeigt, dass die vorhandenen Artdaten weiterhin als Grundlage für die Bewertung herangezogen werden können. (GÖG 2024a)

2.4.1 Bestand und Bewertung, Vorbelastungen

Die im westlichen Vorhabenbereich großflächigen und im östlichen Bereich kleinflächigen Ackerflächen sowie die Gartenfläche, der Spielplatz und der Grasweg im Süden des Plangebiets besitzen eine geringe naturschutzfachliche Wertigkeit. Die in Anspruch genommene Fläche der Merklinger Straße wird als gering bewertet, ebenso die nördlich der Straße liegenden Ackerflächen.

Die Fettwiesen, die sich vor allem im Südosten befinden, weisen eine mittlere naturschutzfachliche Bedeutung auf. Im östlichen und nördlichen Teil sind die Fettwiesen von Streuobstbäumen bestanden.

Die mageren Flachland-Mähwiesen weisen eine hohe naturschutzfachliche Bedeutung auf. Vor allem im nördlichen und westlichen Teil sind die mageren Flachland-Mähwiesen mit Streuobst bestanden.

Die angrenzenden oder innerhalb liegenden Gebüsche mittleren Standorte haben ebenso wie das mit Streuobst bestandene Grünland eine hohe Wertigkeit. Im Südwesten befinden sich Feldgehölze mit ebenfalls hoher Wertigkeit.

Nordwestlich grenzen weitere Streuobstbestände an. Nördlich der L 1182 liegen Ackerflächen, an die sich die Würmaue und der Feuchtgebietskomplex Merklinger Ried mit Gehölzen, Hochstaudenfluren, Röhricht- und Riedflächen sowie Feuchtwiesen anschließen.

Biotoptyp		Fläche
Nr.	Bezeichnung, Erläuterung	m ²
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	8.789
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte	12.351
35.11	Nitrophytische Saumvegetation	166
37.10	Acker	53.340
45.40b 33.41	Fettwiese mittlerer Standorte mit Streuobst überstanden	17.169
45.40c 33.43	Magerwiese mittlerer Standorte mit Streuobst überstanden	10.903
41.10	Feldgehölz	318
41.10	Feuchtbiotop/ Feldgehölz	460
42.20	Gebüsch mittlerer Standorte	291
60.21	Völlig versiegelte Straße L 1182	2.550
60.25	Grasweg	216
60.60	Garten / Spielplatz	1.464
Summe Flächenwert Bestand		108.020

Tab. 2: Realbestand und Biotope im Vorhabengebiet

Fauna

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wurden vom Büro „Gutachten Ökologie und Ornithologie Quetz“ (2016) Untersuchungen zu Fledermäusen, Vögeln, Amphibien, Reptilien und holzbewohnenden Käferarten durchgeführt. Der hier dargestellte Untersuchungsbereich war umfangreicher als der des aktuell geplanten Wohngebiets. Die artenschutzrechtliche Prüfung durch die Gruppe für ökologische Gutachten Detzel & Matthäus (GÖG) aus dem Jahr 2020 (ergänzt 2024a) liegt ergänzend vor. Von der Gruppe für ökologische Gutachten (GÖG) wurde 2020 eine fachgutachterliche Einschätzung zur Aktualität der Daten aus den Untersuchungen vorgenommen. Diese ergab, dass aufgrund der im Bebauungsplangebiet vorhandenen Nutzungen sich über die Zeit keine grundlegenden Änderungen der Biotopstruktur ergeben haben. Daher können die vorliegenden Daten der Artenuntersuchungen zur aktuellen Beurteilung herangezogen werden. Weitere Gutachten sind die Bewertung des Schutzgutes Fauna für die Artengruppe Amphibien (2019) und die Umweltschadensprüfung nach § 19 BNatSchG, ebenfalls von der GÖG aus dem Jahr 2024. Im Folgenden werden die Ergebnisse zusammengefasst. Die Gutachten befinden sich in der Anlage.

Artengruppe Vögel

Im Geltungsbereich und dem nahen Umfeld wurden in den Untersuchungsjahren 2015 und 2016 46 geschützte Vogelarten nachgewiesen, davon 42 als Brutvogel oder brutverdächtig. Als Vögel mit hervorgehobener naturschutzfachlicher Bedeutung werden Grünspecht, Mäusebussard und Wendehals (streng geschützt nach BNatSchG) und Neuntöter (Art des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie) in der saP artbezogen untersucht. Weitere vorkommende Vogelarten werden innerhalb der Gilden betrachtet.

An 40 Obstbäumen befanden sich Niststätten höhlenbrütender Vogelarten.

Artengruppe Fledermäuse

2015 und 2016 wurden im Untersuchungsraum acht Fledermausarten erfasst, darunter die Zwergfledermaus als häufigste Art. Im Vorhabenbereich wurden keine direkten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten festgestellt. 40 geeignete Bäume, deren Nutzung durch Einzeltiere anzunehmen ist, wurden allerdings nachgewiesen.

Artengruppe Amphibien

Dem Plangebiet kommt eine wichtige Bedeutung als Wandergebiet für national geschützte Amphibien zu, insbesondere für die Erdkröte, den Grasfrosch und Molcharten. Das Laichgebiet befindet sich im Würmtal (Naturschutz- und FFH-Gebiet Ried). Bis zu 2000 Tiere wandern insbesondere von ihren Überwinterungslebensräumen im Waldgebiet am Galgenberg durch diesen Korridor über die L 1182 dorthin. Durch die Umsetzung des Bebauungsplans „Südlich der Schwarzwaldstraße I“ wurde bereits randlich in den Wanderkorridor eingegriffen. Im an den Geltungsbereich angrenzenden Wohngebiet sind regelmäßige Vorkommen von Gelbbauchunke und Kammmolch als europarechtlich geschützte Arten bekannt.

Artengruppe Reptilien

Stellenweise sind geeignete Habitate für die Zauneidechse vorhanden. Die Untersuchung auf Vorkommen der nach BNatSchG und Anhang 4 der FFH-Richtlinie streng geschützten Zauneidechse konnte keine Nachweise in den Jahren 2015 und 2016 feststellen.

Holzbewohnende Käferarten

Bei den Untersuchungen wurden keine europarechtlich geschützten Käferarten festgestellt. An sieben Bäumen wurde ein Habitatpotential für den nach Anhang II der FFH-Richtlinie geschützten Hirschkäfer nachgewiesen.

Für 9 weitere Bäume wurde ein Potenzial als Habitat für national besonders oder streng geschützte Arten festgestellt.

Vier der Bäume sind zwischenzeitlich bereits entfallen (vgl. Bestandsplan zum Grünordnungsplan).

Schutzgebiete

Im Nordwesten grenzt der Bebauungsplan an das Landschaftsschutzgebiet LSG Heckengäu – Weil der Stadt (Schutzgebiets-Nr.: 1.15.027). Am Ausläufer der Grünachse im Nordwesten tangiert das LSG den Geltungsbereich. Im Westen grenzen Magerwiesen mittlerer Standorte an, die dem FFH-Lebensraumtyp 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen sowie Biotope, die den Kriterien gesetzlich geschützter Biotope entsprechen (Feldgehölze). Weiter westlich befindet sich außerdem das Biotop Gehölze S Merklingen (Schutzgebiets-Nr.: 172191155336) der Offenlandbiotopkartierung.

Weiter nördlich liegen das Naturschutzgebiet (NSG) „Merklinger Ried“ (Schutzgebiets-Nr.: 1.103) und das FFH-Gebiet „Gäulandschaft an der Würm“ (Schutzgebiets-Nr.: 7319341) in einer Entfernung von knapp 400 m.

Innerhalb des Naturschutzgebietes befinden sich weitere nach § 30 BNatSchG bzw. § 32 NatSchG BW geschützte Biotope, wie beispielsweise „Kleines Feuchtbiotop nördlich Weil der Stadt“ (Biotop-Nr.: 172191155328).

Die Flächen des Vorhabengebiets sind als Kernfläche und Kernraum mittlerer Standorte im landesweiten Biotopverbund Baden-Württemberg dargestellt. Die im Nordwesten angrenzenden Flächen zählen ebenfalls zu Kernraum und -fläche. Die Flächen nördlich der L 1182 liegen im 1.000 m- Suchraum des Biotopverbunds.

Geschützte Streuobstbestände

In der Fassung des Bundesnaturschutzgesetzes (August 2021) wurden Streuobstbestände ab einer Flächengröße von 1.500 m² unter Schutz gestellt (§ 30 (2) Satz 7 BNatSchG). Ein Teil der Streuobstfläche weist die nötigen Charakteristika dieser geschützten Streuobstbestände auf. Es handelt sich um mehrere einzelne Flächen (insg. 3,2 ha) mit insg. 142 Bäumen. Der Baumbestand besteht überwiegend aus mittelalten und alten Apfel- und Birnbäumen sowie vereinzelt Kirschen, Zwetschgen und Walnussbäumen. Nachpflanzungen mit Jungbäumen zum Erhalt der Streuobstwiese sind vereinzelt im Osten vorhanden. Bei einer Umwandlung dieser Flächen muss eine Genehmigung von der Unteren Naturschutzbehörde nach § 33a (2) Satz 1 NatSchG BW eingeholt werden. Die Flächen sind mit einem Ausgleichsfaktor von 1:1 auszugleichen (3,2 ha).

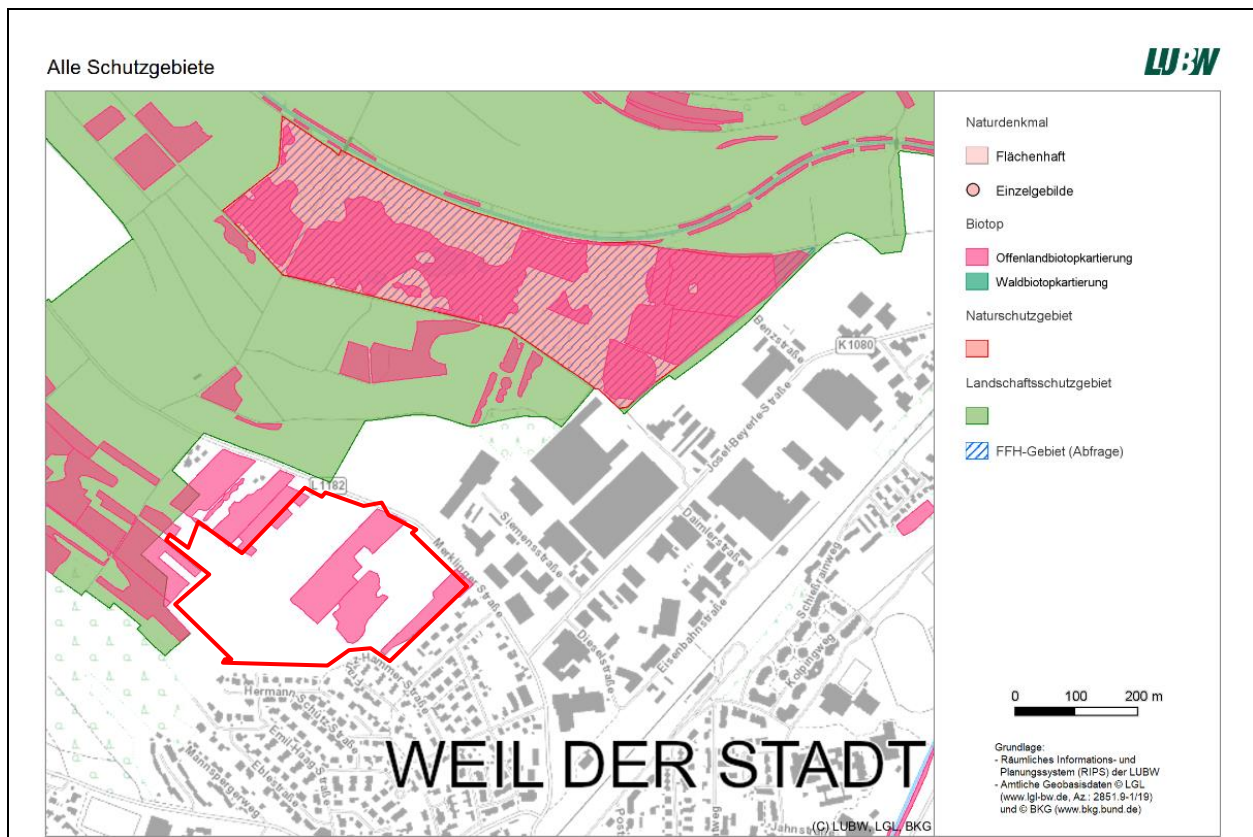


Abb. 4: Lage der Schutzgebiete und des Vorhabenbereichs (Quelle: LUBW - Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19).

Landesweiter Biotopverbund Baden-Württemberg

Die Vorhabenflächen sind als Kernfläche und Kernraum für den Biotopverbund mittlerer Standorte dargestellt. Die im Nordwesten angrenzenden Flächen liegen ebenfalls im Bereich von Kernfläche und Kernraum des Biotopverbunds mittlerer Standorte. Nördlich der L 1182 liegen Flächen des 1.000 m - und 500 m – Suchraumes sowie Kernräume des feuchten Biotopverbundes. Westlich der Vorhabenfläche befinden sich Kernflächen und Kernräume des Biotopverbundes trockener Standorte. (LUBW, online Daten- und Kartendienst Stand 2023)

Vorbelastungen

Die angrenzende Landesstraße L 1180 mit hohem Verkehrsaufkommen (PLANUNGSGRUPPE KÖLZ 2018) bewirkt Beeinträchtigungen durch Licht-, Lärm- und Schadstoffemissionen.

Eine Vorbelastung besteht ebenfalls durch Erholungssuchende und Spaziergänger mit Hund aus den Wohngebieten.

2.4.2 Auswirkungen durch das Vorhaben

Biotope

Im Plangebiet werden Ackerflächen mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung überbaut.

Als zweitgrößte Flächeneinheit werden jedoch auch Magerwiesen mittlerer Standorte (magere Flachland-Mähwiesen) mit und ohne Streuobstbestand überplant, die eine hohe naturschutzfachliche Bedeutung besitzen und zudem unter nationalem Schutz stehen. Aufgrund der Überbauung dieser Flächen wird ein Antrag auf Ausnahme von den Verboten nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 33 NatSchG BW bei der Unteren Naturschutzbehörde gestellt. Die Flächen sind mit einem Ausgleichsfaktor von 1:1 auszugleichen (2,3 ha).

Des Weiteren werden Fettwiesen mittlerer Standorte und Magerwiesen mittlerer Standorte mit Bestand von Obstbäumen überplant. Diese Streuobstbestände besitzen eine hohe naturschutzfachliche Bedeutung. Hier befindet sich der Schwerpunkt der Habitatpotentiale geschützter Arten (Vögel, Fledermäuse, Holzkäfer). Fettwiesen ohne Streuobst weisen eine mittlere Bedeutung auf. Feldgehölze und Gebüsche mittlerer Standorte weisen eine hohe Bedeutung für den Naturschutz auf. Garten, Grasweg und bestehende L 1182 sind geringwertig.

Die Auswirkungen durch das Vorhaben werden als erheblicher Eingriff bewertet.

Eine indirekte Beeinträchtigung von Lebensräumen und Arten im angrenzenden FFH- und Naturschutzgebiet durch Änderung des Grundwasserhaushalts, der Einleitung von Oberflächenwasser oder Licht-/ Lärmemissionen ist möglich und wird zunächst als erheblich beurteilt.

Artenschutz

Die von der Gruppe für ökologische Gutachten (GÖG 2024a) durchgeführte spezielle artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu folgendem Ergebnis:

„Im Zuge der Untersuchungen zur Artenschutzprüfung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu dem Bebauungsplan Häugern-Nord wurden zahlreiche bewertungsrelevante Arten (Vögel, Fledermäuse und Amphibien) nachgewiesen.

Die Realisierung des Vorhabens ist mit Auswirkungen auf die nachgewiesenen europarechtlich geschützten Arten verbunden. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG müssen aus diesem Grund Maßnahmen realisiert werden.“

In der Umweltschadensprüfung wird „durch die Betroffenheit von Gehölzen mit Habitatpotential für den Hirschkäfer [...] eine erhebliche Beeinträchtigung“ dessen prognostiziert. „Weitere Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind anhand der durchgeführten Abschichtung auszuschließen.“ (GÖG 2024b)

Laut Bewertung des Schutzgut Fauna für die Betrachtung der Artengruppe Amphibien „ist insgesamt davon auszugehen, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen durch die Umsetzung des B-Planes hinsichtlich der national geschützten Amphibien zu erwarten sind.“

Schutzgebiete

Die von Südosten nach Nordwesten verlaufende Grünachse tangiert an ihrem Ende das LSG Heckengäu – Weil der Stadt. An dieser Stelle ist im Bebauungsplan eine Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft als Ausgleichsfläche festgesetzt. Nach Verordnung vom 20.06.1986 für das LSG ist laut § 5 (2) Nr. 11 eine Erlaubnis für die Anlage oder Veränderung von Straßen, Wegen, Plätzen oder anderen Verkehrswegen nötig.

Eine indirekte Beeinträchtigung der angrenzenden Schutzgebiete durch Änderung des Grundwasserhaushalts oder der Einleitung von Oberflächenwasser ist möglich und wird zunächst als erheblich beurteilt. Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Boden, Land-

schaftsbild, Klima/ Luft und Mensch werden aufgrund des ausreichenden Abstandes zum Vorhabenbereich nicht gesehen. Erhebliche Auswirkungen im Schutzgebiet durch Licht- und Lärmemissionen werden aufgrund des räumlichen Abstandes nicht erwartet.

Bei einer Umwandlung der geschützten Streuobstbestände ist eine Ausnahmegenehmigung der unteren Naturschutzbehörde einzuholen sowie die Fläche mit einem Ausgleichsfaktor von 1:1 auszugleichen.

Bei der Unteren Naturschutzbehörde wurde am 07.02.2024 ein Antrag auf Umwandlungsgenehmigung für die nach §33a NatSchG BW gesetzlich geschützten Streuobstbestände im Geltungsbereich gestellt.

Zudem wurde am 31.01.2024 ein Antrag auf Ausnahme von den Verboten nach § 30 BNatSchG für die gesetzlich geschützten Biotope – Magere Flachland-Mähwiesen im Geltungsbereich gestellt.

2.4.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Biotope:

Um negative Auswirkungen auf zu erhaltende und benachbarte Biotopstrukturen zu vermeiden, werden baubedingte Maßnahmen möglichst schonend umgesetzt und angrenzende Flächen vor Beeinträchtigungen geschützt.

Eine Vermeidung von weiteren Konflikten mit dem Artenschutzrecht und weiteren Eingriffen erfolgte bereits im Vorfeld durch die Reduzierung des Baugebietes von 13,5 ha auf 10,8 ha. Vermindert wird der Eingriff auch durch die Entwicklung zweier Grünachsen als Habitat- und Verbundstrukturen sowie durch extensive Begrünung der Flachdächer und flach geneigter Dächer. Zusätzlich erfolgen Festsetzungen für eine Ein- und Durchgrünung des Vorhabengebietes.

Auf der am nördlichen Ende des Grünzuges vorgesehenen Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (M4) erfolgt ein Obstbaumpflanzung auf der Fläche von 0,45 ha. Auf dieser Fläche ist eine intensive Freizeitnutzung ausgeschlossen.

Durch die Rückführung von unverschmutztem Oberflächenwasser in das Grundwasser durch Retentionsmulden und einen außerhalb des Geltungsbereichs liegenden „Diffusor“ wird die Wasserversorgung des Rieds gewährleistet. Ein erheblicher Eingriff in die außerhalb des Geltungsbereichs liegenden Biotope des Naturschutz- und FFH-Gebiets besteht daher nicht.

Zur Kompensation der Überbauung der nach §30 BNatSchG geschützten mageren Flachland-Mähwiesen sind folgende planexterne Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen:

- Entwicklung von mageren Flachland-Mähwiesen auf Ackerflächen westlich von Weil der Stadt (Flurstücke 4364, 4366 und 4370)
- Entwicklung von mageren Flachland-Mähwiesen durch Extensivierung von Fettwiesen südöstlich von Weil der Stadt (Flurstück 1612)
- Entwicklung von mageren Flachland-Mähwiesen durch Extensivierung von Fettwiesen westlich von Weil der Stadt (Flurstücke 5022 (anteilig))

Bei der Unteren Naturschutzbehörde wurde am 31.01.2024 ein Antrag auf Ausnahme von den Verboten nach § 30 BNatSchG für die gesetzlich geschützten Biotope – Magere Flachland-Mähwiesen im Geltungsbereich gestellt.

Zum Ausgleich des Eingriffes in die Streuobstbestände wurden planextern Flächen gesucht. Die Flächen aus dem ersten Suchlauf im Jahr 2018/2019 wurden aufgrund der Ergebnisse der im Jahr 2022 von der LUBW durchgeführten Offenlandbiotopkartierung wieder verwor-

fen. Im Jahr 2023/2024 wurde ein neuer Flächenpool zusammengestellt und geeignete Flächen für die Maßnahmenumsetzung ausgewählt.

Folgende Flächen wurden in Abstimmung mit der UNB als geeignet befunden und werden für den Ausgleich herangezogen:

Flst. Nr.	Gemarkung	Flächengröße	Bestand
1393	Merklingen	990 m ²	Grünland
1400, 1399, 1321	Merklingen	3.050	Acker
1190/1, 1190/2	Merklingen	2.050	Acker
5141, 5142	Merklingen	2.160	Grünland/Acker
5404	Weil der Stadt	2.700	Grünland
5022	Weil der Stadt	5.000	Weide
5025	Weil der Stadt	3.300	Acker
2259	Weil der Stadt	10.070	Grünland
641	Schafhausen	2.800	Grünland
1331	Schafhausen	4.230	Weide
Summe		36.350	

Folgende Flurstücke aus der Alternativenprüfung für die Ausgleichsmaßnahmen wurden in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde geprüft und aus unterschiedlichen Gründen jedoch wieder verworfen:

2239, 2247, 2249 (Weil der Stadt 6.800 m² insg.), 919/1, 919/3, 922 (Münklingen 2.000 m² anteilig), 464 (Hausen 1.800 m²), 905, 906 (Hausen 2.900 m²), 5996 (Weil der Stadt 1.700 m²), 266 (Merklingen 1.600 m²), 2765 (Merklingen 1.950 m²), 1125/3 (Schafhausen Ca. 4.300 m² anteilig), 1219 (Schafhausen 5.100 m²), 232, 233 (Merklingen 2.100 m²), 6024 (Weil der Stadt 1.500 m²), 5604 (Weil der Stadt 5.000 m²), 5592, 5593, 5594 (Weil der Stadt 7.400 m² insg.), 5153/2, 5154/1 (Merklingen 4.200 m² insg.), 1178 (Schafhausen 3.800 m²), 663 (Münklingen 1.500 m²), 1096, 1097 (Münklingen 2.100 m²), 519/1 (Hausen 1.200 m²)

Zur Kompensation des Eingriffs ist somit folgende planexterne Ausgleichsmaßnahme vorgesehen:

- CEF – Maßnahme: Anlage von ca. 3,6 ha Streuobst (Gemarkung Weil der Stadt: Flst. 5404, 5022, 5025, 2259; Gemarkung Merklingen: 1190/1, 1190/2, 1321, 1393, 1399, 1400, 5141, 5142; Gemarkung Schafhausen: 641, 1331) (Maßnahme A1-A3, in der saP (GöG 2024a) als Maßnahme C4 zusammengefasst)

Zur Sicherstellung der weiteren Bewirtschaftung der Flächen ist auf einen ausreichenden Pflanzabstand zu achten.

Bei der Unteren Naturschutzbehörde wurde am 07.02.2024 ein Antrag auf Umwandlungsgenehmigung für die nach §33a NatSchG BW gesetzlich geschützten Streuobstbestände im Geltungsbereich gestellt.

Artenschutz:

Zur Vermeidung von Verbotsverletzungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG wird eine zeitliche Beschränkung der Baufeldräumung durch Gehölzfällung auf den Zeitraum von November bis Februar eingehalten.

Vor Rodung von Bäumen mit potentiellen Winterquartieren werden Baumhöhlen im September mit einer Folie verschlossen, die einen Ausflug von Fledermäusen ermöglicht, ein Wiederbesiedeln allerdings verhindert.

Die Sicherung und Verbringung von Einzelbäumen bzw. Teilen hiervon, für die ein Besatz mit geschützten holzbewohnenden Käfern nachgewiesen wurde, dient der Minimierung artenschutzrechtlicher Konflikte bei Totholzkäfern (Gutachten Ökologie Ornithologie Quetz, 2016). Die zu sichernden Bäume werden auf die Maßnahmenfläche M2, alternativ auf sonstige geeignete externe Ausgleichsflächen versetzt.

Als CEF-Maßnahme werden 40 Kästen für Fledermäuse im angrenzenden Waldgebiet Galgenberg und 40 Nistkästen für Vögel im räumlich-funktionalen Zusammenhang als Ersatzbruthabitate aufgehängt und einmal jährlich auf ihre Funktionalität untersucht. Für die Auswahl der Nisthilfen wird auf die saP (GÖG 2024a) verwiesen (Maßnahme C1 und C2).

Zur artenschutzrechtlichen Kompensation der Eingriffe für den Neuntöter werden auf den Flurstücken 5400, 5936, 5943 und 5955 (ca. 0,69 ha) im Gebiet Weil der Stadt West Maßnahmen zur Pflege und Auflichtung von Feldhecken und dichter Gehölzsukzession durchgeführt (CEF-Maßnahme). Diese Flächen bieten ebenfalls Ausgleichshabitate für die Goldammer. (Maßnahme A4, in der saP C3 (GÖG 2024a)).

Des Weiteren dient die Anlage der insgesamt ca. 3,6 ha Streuobstbestände auf kommunalen Flächen auch dem artenschutzrechtlichen Ausgleich (CEF-Maßnahme) des Habitatverlusts für Grünspecht und Fledermäuse durch das Vorhaben (Flst. 1393, 1400, 1399, 1321, 1190/1, 1190/2, 5404, 5022, 5025, 2259, 5141, 5142, 641, 1331) (Maßnahme A1-3, in der saP C4 (GÖG 2024a)).

Zur zusätzlichen Sicherung der ökologischen Funktion für die beanspruchten Lebensstätten des Grünspechts, der in Höhlen- und Halbhöhlen bzw. Nischen brütenden Vogelarten sowie der Fledermäuse (zusätzlich zu den aufzuhängenden Nistkästen) und zur Überbrückung des time-lags der Ausgleichsmaßnahmen sind ökologisch wertvolle Obstbaumsegmente (Stammteilen mit Höhlen) bei der Rodung zu sichern und auf die geplanten Ausgleichsflächen zu verbringen. Die Stammteile sind entweder an Gehölzen aufzuhängen oder als Torsi/Totholzpyramide aufzustellen (Maßnahme Totholz). Eine genaue Anzahl der zu Verbringenden Elemente kann zum aktuellen Zeitpunkt nicht festgelegt werden, da erst im Zuge der Rodung für jeden Baum im Einzelfall festgestellt werden kann, ob eine Verbringung möglich ist.

Zur Vermeidung erhöhter Kollisionsverluste von Vögeln an Fenstern oder sonstigen Verglasungen sind für zusammenhängende Glasflächen (Glasbrüstungen, Durchsichten, Eckverglasungen, großflächige Verglasungen und Glasfassaden) von über 2 m² ohne Leistenunterteilung Vogelschutzgläser zu verwenden.

Die Beleuchtung im Gebiet wird ‚insektenfreundlich‘ gestaltet. Im Bebauungsplan sind entsprechend ‚insektenfreundliche‘ LED-Lampen mit einer Lichtfarbe von maximal 3.000 K festgesetzt. Wenn möglich, werden Leuchten mit zeit- oder sensorgesteuerten Abschaltvorrichtungen oder Dimmfunktion eingesetzt. Natriumdampflampen und warmweißen LED-Lampen statt Metallhalogen- und Quecksilberdampflampen sowie Leuchtengehäusen, die kein Licht in oder über die Horizontale abstrahlen, sind zu verwenden. Die Anstrahlung der zu beleuchtenden Flächen ist grundsätzlich von oben nach unten. Zum Schutz der Insekten sind UV-absorbierenden Leuchtenabdeckungen, Staubsichte Konstruktion des Leuchtengehäuses zu verwenden, um das Eindringen von Insekten zu verhindern. Es ist sicherzustellen, dass die Oberflächentemperatur des Leuchtengehäuses max. 40° C beträgt,

um einen Hitzetod anfliegender Insekten zu vermeiden (sofern leuchtenbedingte Erhitzung stattfindet). Werbeanlagen mit wechselndem oder bewegtem Licht sowie Lichtwerbung in grellen Farben sind nicht gestattet. Lichtemissionen auf angrenzende Flächen sind zu vermeiden.

Um ein Einwandern von Amphibien in das zukünftige Baugebiet zu vermeiden, werden am westlichen- und südwestlichen Siedlungsrand Leiteinrichtungen (M3) installiert, die auf Höhe der Bebauung am westlichen Rand des Grünzugs enden (GÖG 2019). Während der Bauzeit wird das Einwandern durch einen temporären Amphibienschutzzaun verhindert (GÖG 2024a). Die Maßnahme M4 dient der Aufwertung von Landhabitaten im Bereich des Wanderkorridors für Amphibien. Da nur ein kleiner Bereich nordöstlich des Vorhabens aufgrund der Nutzung als Wanderkorridor geeignet ist und die Lärmschutzmaßnahmen nur wenige Öffnungen enthalten, wird ein Einwandern während der Rückwanderung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen. Die Reduktion des Vorhabenbereichs auf 10,8 ha führte außerdem zu einer geringeren Inanspruchnahme von Flächen des Wanderkorridors.

Einfriedungen zwischen privaten Grundstücken müssen auf 70% der Länge einen Abstand von Unterkante Einfriedung und Erdreich von 15 cm aufweisen, um eine Durchlässigkeit für Kleintiere zu gewährleisten.

Die Ökologische Baubegleitung trägt zur Verminderung und Vermeidung von Beeinträchtigungen bei.

2.4.4 Ergebnis

Biotope:

Die Eingriffe beanspruchen Lebensräume von geringer bis hoher Wertigkeit und führen zu einem Verlust von hochwertigen Gehölzstrukturen und Streuobstbeständen. Der Eingriff wird als erheblich beurteilt. Durch die planinterne und -externe Kompensation kann der Eingriff nicht ausgeglichen werden. Auf weitere planexterne Maßnahmen (Kap. 5.9) wird verwiesen.

Der Verlust der geschützten mageren Flachland-Mähwiesen kann vollständig planextern ausgeglichen werden.

Artenschutz:

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zum Artenschutz sind keine erheblichen Eingriffe zu erwarten.

Schutzgebiete:

FFH-Gebiet: Die durchgeführte FFH-Verträglichkeitsprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass durch schadensbegrenzende Maßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen für das FFH-Gebiet zu erwarten sind.

Naturschutzgebiet Merklinger Ried: Die untersuchten Lebensräume und Arten der FFH-Verträglichkeitsprüfung sind Indikatoren für die stark an die Wasserzufuhr gebundenen Lebensraumtypen und Arten des Merklinger Rieds. Durch die schadensbegrenzenden Maßnahmen ist keine erhebliche Beeinträchtigung für das Schutzgut Wasser und der damit verbundenen Beeinträchtigungen auf Wasserzufuhr angewiesenen Arten und Biotope zu erwarten.

Landschaftsschutzgebiet: Für die optionale Anlage eines Weges innerhalb des LSG wird eine Erlaubnis erforderlich.

Durch das Vorhaben gehen Kernflächen und Kernräume des Landesweiten Biotopverbundes mittlerer Standorte verloren. Durch die Neuanlage von 4,05 ha Streuobstwiesen (planintern und extern) und Aufwertung von 0,69 ha Neuntöterhabitat werden entsprechende Flächen wieder entwickelt. Zusätzlich werden Ersatzmaßnahmen in einer Größenordnung von 534.139 Ökopunkte planextern umgesetzt. In der Summe wird somit von keinem erheblichen Eingriff für den Landesweiten Biotopverbund ausgegangen.

Geschützte Streuobstbestände: Durch die planexterne Neuanlage von Streuobstwiesen auf einer Fläche von 3,6 ha (3,3 ha anrechenbare Fläche als geschützter Streuobstbestand, entspricht der gerundeten Gesamt-Flurstücksgröße abzüglich 10% resultierend aus einzuhaltenden Abständen zu Flurstücksgrenzen und Abständen zu Wegen und Hecken) werden die entfallenen 3,2^oha Flächen der geschützten Streuobstbestände planextern ausgeglichen.

Bei der Unteren Naturschutzbehörde wurde am 07.02.2024 ein Antrag auf Umwandlungsgenehmigung für die nach §33a NatSchG BW gesetzlich geschützten Streuobstbestände im Geltungsbereich gestellt.

2.5. Schutzgut Boden

Gemäß Bundesbodenschutzgesetz sollen bei Einwirkungen auf den Boden Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

2.5.1 Bestand und Bewertung, Vorbelastungen

Das Vorhabengebiet befindet sich hauptsächlich in der bodenkundlichen Einheit Pararendzinen aus Fließerden und Mergelsteinersatz, im nordöstlichen Teil Parabraunerden aus Löss und Lösslehm. Im nördlich benachbarten Merklinger Ried stehen ein tiefes kalkhaltiges Niedermoor aus Niedermoortorf, ein kalkhaltiges mitteltiefes Kolluvium über kalkhaltigem Niedermoor und tiefes Gley-Kolluvium an. Im südlich angrenzenden Bereich an der L1182 schließt ein mäßig tiefes und tiefes Kolluvium an (LGRB 2020).

Für das Plangebiet liegen Bewertungsdaten vor: Gemäß den digitalen Daten der Bodenfunktionen auf ALK-Grundlage (LGRB, RP Freiburg 2010) handelt es sich im Bereich der Ackerflächen größtenteils um Böden mit mittlerer bis hoher Funktionserfüllung in der Gesamtbewertung aller Bodenfunktionen. Die beiden Flurstücke 1166 und 1167 mit Ackerfläche weisen eine mittlere Funktionserfüllung auf. Die Streuobstwiesen weisen zumeist eine hohe Funktionserfüllung auf. Das Vorhabengebiet weist keine Böden mit hoher oder sehr hoher Eignung als Sonderstandort für naturnahe Vegetation auf. Die natürliche Bodenfruchtbarkeit liegt bei allen Flächen südlich der L 1182 bei einer hohen Funktionserfüllung. Eine mittlere Funktionserfüllung weisen die Flächen nördlich der Merklinger Straße auf. Bei der Erfüllung der Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe liegen nur die beiden bereits genannten Flurstücke, sowie Flächen nördlich der L 1182 mit einer mittleren Bewertung unter der sonst hohen Funktionserfüllung. Sie weisen für die Bodenfunktion Ausgleichskörper im Wasserkreislauf eine mittlere Funktionserfüllung auf, während die verbleibende Fläche als hoch einzustufen ist.

Der im Süden verlaufende Grasweg ist als teilversiegelt einzustufen und weist für alle Bodenfunktionen eine geringe Funktionserfüllung auf.

Die bestehende Merklinger Straße ist vollversiegelt und weist keine Funktionserfüllung für alle Bodenfunktionen auf.

Vorbelastungen

Das Gebiet weist keine Vorbelastungen auf.

2.5.2 Auswirkungen durch das Vorhaben

Im Plangebiet ist eine Versiegelung von 4,6 ha geplant, welche zu einem vollständigen Verlust der Bodenfunktionen führt. Der Eingriff in diesem Bereich ist somit als erheblich zu bewerten. Bauzeitlich bedingte Beeinträchtigungen des Bodens durch Befahrung und Verdichtung angrenzender Flächen werden nicht als erheblich eingestuft, da diese vermieden oder durch Rekultivierung kompensiert werden können. Teilversiegelte Flächen wie der Grasweg werden für alle Bodenfunktionen mit geringer Wertigkeit eingestuft.

Im Bereich der Retentionsmulden kommt es durch Aufschüttungen und Abgrabungen in Höhe von max. 3 m zu Eingriffen in den Boden. Weitere Geländemodellierungen sind an den Außenflächen der Bebauung geplant.

Tiefgaragen sind auf dem gesamten Grundstück zugelassen und stellen einen Eingriff in das Schutzgut Boden dar. Sie liegen innerhalb der überbaubaren Flächen inklusive Überschreitungsoption.

2.5.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Um eine Verminderung des Eingriffs zu erreichen, wird in der Bauphase auf eine Reduzierung der Bodenverdichtung geachtet. Maßnahmen zur Sicherung der Umgebung vor Befahrungen und Ablagerungen sowie die Renaturierung ehemaliger Baustellenflächen sind entsprechend der gängigen Vorschriften geeignet, eine Beeinträchtigung der Bodenfunktionen so gering wie möglich zu halten. Baubedingte Eingriffe werden somit nicht als erheblich beurteilt.

Die Reduzierung des Plangebiets von ursprünglich 13,5 ha auf 10,8 ha trägt zur Verringerung des Eingriffes bei.

Zur Verminderung der Auswirkungen werden Flachdächer zu 90% begrünt.

Zur Reduzierung der Versiegelung werden auf gering belasteten Verkehrsflächen wie Stellplätzen und Zufahrten wasserdurchlässige Beläge verwendet.

Der Oberboden von hochwertigen Ackerböden (Bodenzahl >60) aus den zukünftigen öffentlichen Erschließungsflächen (Abtrag zwischen 0,25 m und 0,35 m auf ca. 1,6 ha Fläche) im Vorhabengebiet wird planextern auf weniger ertragreiche Standorte (Bodenzahl <60) aufgebracht. (GÖG 2024c)

Tiefgaragen werden außerhalb von Gebäuden mit mindestens 0,60 m Boden, im Bereich von Baumpflanzungen mit mindestens 1,00 m überdeckt. Hierdurch werden die Bodenfunktionen teilweise wiederhergestellt.

2.5.4 Ergebnis

Der verbleibende Eingriff in das Schutzgut Boden ist als erheblich zu beurteilen und wird durch planexterne Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert (siehe Kapitel 5.11).

2.6. Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser besitzt vielfältige Funktionen für den Naturhaushalt. Die Grundwasser-dargebots- und Grundwasserneubildungsfunktion sind die wesentlichsten Funktionen des Schutzguts. Dabei wird das Schutzgut in die Teilbereiche Grundwasser und Oberflächenwasser unterschieden. Die Grundwasservorkommen und Oberflächengewässer sind vor Verunreinigungen zu schützen und langfristig zu sichern.

2.6.1 Bestand und Bewertung, Vorbelastungen

Oberflächengewässer

Im Plangebiet selbst befinden sich keine Oberflächengewässer. Nördlich der L 1182 liegen drei Quellen, die in Richtung des Merklinger Rieds entwässern. Das Überschwemmungsgebiet, das seit dem 12.12.1996 durch Rechtsverordnung festgesetzt ist und sich im Bereich des Merklinger Rieds weit in die Aue erstreckt, tangiert das Plangebiet nicht.

Grundwasser

Der Vorhabenbereich liegt innerhalb der Grundwasserlandschaft "Muschelkalk und Unterkeuper". Laut Geowissenschaftlicher Übersichtskarte (LGRB 1998) kommen die hydrogeologischen Einheiten "Löss und Lehm" und "Unterer Muschelkalk" vor.

Der Großteil der Fläche (9,1 ha) im Bereich des unteren Muschelkalks hat eine mittlere Bedeutung für die Grundwasserneubildung. Der sich im Südosten befindende Löss und Lehm (1,4 ha) weist eine geringe Funktionserfüllung auf.

Die Merklinger Straße L 1182 ist vollversiegelt und weist daher keine Funktion für die Grundwasserneubildung auf.

Weiter nördlich des Geltungsbereiches liegen zwei der drei Quellen, die das NSG "Merklinger Ried" mit Wasser versorgen. Das geplante Wohngebiet „Häugern-Nord“ stellt den Kernbereich des Einzugsgebiets der Quellen dar (HPC 2018a).

Trinkwasserschutz

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine Wasserschutzgebiete betroffen. Nordöstlich an die Würm angrenzend erstreckt sich bis nach Malsheim das Wasserschutzgebiet "Hinter dem Berg, Knappshalde - ZV Renninger WV-Gruppe" mit Verordnung vom 21.11.1990.

Vorbelastungen

Durch das bereits bestehende Wohngebiet Häugern und das Gewerbegebiet „Hochstraße“ sind bereits Vorbelastungen für das Schutzgut Wasser vorhanden.

Eine Vorbelastung durch Altlasten ist nicht bekannt.

2.6.2 Auswirkungen durch das Vorhaben

Oberflächenwässer:

Bei Starkregenereignissen ist die Gefahr eines Eintrages von Außengebietswasser aufgrund der Topographie mit entsprechenden Überflutungen möglich.

Grundwasser:

Während der Baumaßnahmen kann es durch Baumaschinen, Baustraßen und Lagerplätze zu einer Verdichtung des Bodens kommen. Dabei werden das Retentions- und Rückhaltevermögen sowie die Fähigkeit des Bodens zur Grundwasserneubildung in zukünftigen Grünflächen gestört. Diese Beeinträchtigungen werden nicht als erheblich eingestuft, da sie durch Rekultivierungsmaßnahmen weitgehend wiederhergestellt werden können.

Qualitative Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts durch Einträge von Betriebsstoffen während der Baumaßnahmen sind bei Einhaltung der gültigen Vorschriften nicht zu erwarten.

Die Teil- (1,6 ha) und vollständige Versiegelung (4,6 ha) im Vorhabengebiet führen zu einem höheren Oberflächenabfluss und einer Verschlechterung bzw. dem Funktionsverlust der Grundwasserneubildung, Retentionsvermögen und Filter- und Pufferfunktion. Die Vorflut wird entsprechend stärker belastet.

Auch aufgrund der zu erwarteten Summationswirkungen mit der ca. 4,8 ha umfassenden Erweiterung „Unter dem Weiler Weg“ des Gewerbegebietes „Hochstraße“ nördlich der L°1182 ist ein erheblicher Eingriff in das Schutzgut Grundwasser und dadurch in den Wasserhaushalt des Merklinger Riedes sowie das Schüttungsvermögen der nordöstlich angrenzenden Quellen zu prognostizieren.

Die in den Grundwasserhorizont reichenden Baukörper haben nach aktuellem Kenntnisstand keine erhebliche Auswirkung auf das Schutzgut.

2.6.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Um eine Verminderung des Eingriffs zu erreichen, wird in der Bauphase auf eine Reduzierung der Bodenverdichtung geachtet. Maßnahmen zur Sicherung der Umgebung vor Befahrungen und Ablagerungen sowie die Rekultivierung ehemaliger Baustellenflächen sind entsprechend der gängigen Vorschriften geeignet, eine Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung so gering wie möglich zu halten.

Des Weiteren werden Flachdächer zu 90% extensiv begrünt. Dies bewirkt bei Starkregenereignissen eine Rückhaltung und verzögerte Abgabe von Niederschlagswasser. Zum Schutz des Niederschlagswassers vor Verunreinigung sind die unbeschichteten Metalle Kupfer, Zink und Blei auf Dachflächen ausgeschlossen.

Die Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen auf allen gering belasteten Verkehrsflächen wie Stellplätzen und Zufahrten kann eine Grundwasserneubildung in Teilen wieder fördern.

Das unverschmutzte Niederschlagswasser der Dachflächen sowie das Niederschlagswasser von gering belasteten Straßenflächen (alle mit Ausnahme des geplanten Kreisverkehrs und des Straßenabschnittes an der L1182) wird über ein Mulden-Rigolen-System, sowie über den Diffusor dem Grundwasserkörper wieder zugeführt, sodass Beeinträchtigungen durch eine zusätzliche Überbauung und Verminderung der Grundwasserneubildung kompensiert und negative Auswirkungen für den Wasserhaushalt des Rieds ausgeschlossen werden können (HPC 2021a). Die Einleitung und Versickerung von hoch belasteten Straßenwässern werden ausgeschlossen.

Zum Schutz vor eindringendem Außenwasser bei Starkregenereignissen wird am nördlichen und westlichen Gebietsrand eine Schutzvorrichtung vorgesehen (Aufwallung mit C-Steinen). Das Außengebietswasser kann ebenfalls ins Ried geleitet werden.

Der Diffusor wird mit einer eigenständigen Eingriffsausgleichsbilanz in einem separaten Wasserrechtsverfahren behandelt.

2.6.4 Ergebnis

Für Oberflächenwasser entstehen keine direkten Eingriffe. Die Ergebnisse des hydrogeologischen Gutachtens zeigen jedoch, dass durch Verminderung der Grundwasserneubildung und Änderungen des Wasserhaushalts das Schutzgebiet Ried und der Riedsee erheblich beeinträchtigt werden.

Aufgrund der getroffenen Maßnahmen zur Vermeidung oder Verringerung von Auswirkungen auf den Wasserhaushalt kann der Eingriff jedoch vermindert und kompensiert werden. Erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen für den Riedsee und das Naturschutz- und FFH-Gebiet Merklinger Ried werden somit durch den Fachgutachter HPC ausgeschlossen.

2.7. Schutzgut Klima / Luft

Veränderungen von Flächennutzungen wie Versiegelung von Böden oder Bebauung mit mehrgeschossigen Baukörpern können sich sowohl auf das Klima der zu untersuchenden Fläche selbst als auch auf das der angrenzenden Flächen zumindest kleinräumig auswirken.

2.7.1 Bestand und Bewertung, Vorbelastungen

Das Plangebiet ist aktuell als Kaltluftentstehungsgebiet mit geringer siedlungsrelevanter Klimaaktivität einzustufen. Die nächtlich entstehende Kaltluft fließt bedingt durch die Topografie in Richtung Ried bzw. Talaue der Würm ab.

Eine klimatische Vorbelastung ist durch die Versiegelung und Überbauung der Gewerbe- und Industrieflächen ‚Hochstraße‘ nordöstlich vorhanden.

Insgesamt kann der Bestandsfläche somit eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut Klima/Luft zugesprochen werden.

2.7.2 Auswirkungen durch das Vorhaben

Durch das Vorhaben werden zusätzlich 6,3 ha Fläche mit mittlerer Bedeutung für das Lokalklima (teil-)versiegelt und überbaut.

Mit kleinklimatischen Veränderungen durch die zusätzliche Bebauung (Verringerung der Verdunstungsleistung, Minderung der nächtlichen Abkühlung, Erhöhung der sommerlichen Temperaturen) ist im zukünftigen Baugebiet im Vergleich zum Bestand zu rechnen.

Gemäß fachgutachterlicher Einschätzung des Büros Müller-BBM vom 11.11.2016 ergeben sich jedoch keine Auswirkungen auf eine Durchlüftung angrenzender Siedlungsflächen.

In der ergänzenden Klimauntersuchung für das Gebiet des angrenzenden Bebauungsplans „Unter dem Weiler Weg“, ebenfalls erstellt von Müller-BBM (01.10.2018), wird das Baugebiet Häugern-Nord zukünftig als Gartenstadt-Klimatop eingestuft, das sich durch geringen Einfluss auf Temperatur, Feuchte und Wind auszeichnet. Nachteilige klimatische Summationswirkungen durch die Flächenversiegelung beider Baugebiete werden in dieser Untersuchung nicht abgeleitet.

Der Eingriff wird aufgrund der geringen Siedlungsrelevanz insgesamt nicht als erheblich bewertet.

Erhebliche zusätzliche Beeinträchtigungen für die Klimafunktion aus der Summation der Siedlungsentwicklungsflächen Häugern-Nord mit dem Gewerbe-/Sondergebiet ‚Unter dem Weiler Weg‘ und dem Wohnbaugebiet ‚Südlich der Schwarzwaldstraße‘ in Merklingen werden nicht abgeschätzt.

Zur Berücksichtigung der Klimaschutzziele des Klimaschutzgesetzes des Bundes (KSG) und des Landes Baden-Württemberg im Aufstellungsverfahren des Bebauungsplanes wurde durch das Büro Müller-BBM (2023) eine Stellungnahme zum Bebauungsplan „Häugern-Nord“ ergänzt. In dieser wurden im Bebauungsplan festgesetzte Maßnahmen verbal argumentativ im Hinblick auf die Zielerreichung des Klimaschutzgesetzes und des Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetzes Baden-Württemberg bewertet. Gemäß der fachgutachterlichen Bewertung widerspricht der Bebauungsplan in seinen Festsetzungen/Maßnahmen nicht den Zielsetzungen des KSG.

2.7.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Zwei Grünachsen fördern die Durchlüftung und die Frischluftentstehung im geplanten Wohnbaugebiet. Durch die Neuschaffung von Gehölzstrukturen zur Eingrünung an der Merklinger Straße, die Begrünung der Dachflächen der Baukörper, der bioklimatisch aktiven Vegetationsbestände im Straßenraum und in den privaten Grünflächen werden in begrenztem Maße wieder Flächen mit einer klimatisch ausgleichenden Wirkung entwickelt.

Die Anlage von ca. 3,6 ha klimaaktiver Streuobstwiesen extern auf Fettwiese mittlerer Standorte, Weide und Acker führt zu einer Aufwertung für das Schutzgut Klima.

2.7.4 Ergebnis

Unter Berücksichtigung der mittleren klimatischen Bedeutung des Bestandes, der Vorbelastung und der Maßnahmen zur Verminderung und zum Ausgleich wird der Eingriff als nicht erheblich beurteilt.

2.8. Schutzgut Landschaft

Gemäß § 1 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist die Landschaft in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie in ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen dauerhaft zu sichern.

2.8.1 Bestand und Bewertung, Vorbelastungen

Das Landschaftsbild im Vorhabengebiet ist vor allem durch Streuobstwiesen und Ackerflächen in leichter Hanglage geprägt. Es ist aus der Hanglage oberhalb der Siedlungserweiterung, vom gegenüberliegenden Talhang, aus den angrenzenden Siedlungsflächen, von der Landesstraße L 1182 und teilweise auch von Merklingen einsehbar.

Das Landschaftsbild ist durch die Landesstraße L 1182 sowie den Siedlungsrand der bereits bestehenden Wohngebiete Häugern I und Häugern Süd visuell vorbelastet. Aus Richtung Merklingen kommend prägt das bestehende großflächige Gewerbegebiet "Hochstraße" die Ortseingangssituation im Sinne einer Vorbelastung.

Der angrenzende Talraum hingegen weist mit dem Feuchtgebietskomplex Merklinger Ried, der Würm mit Ufergehölzen, Äckern, Wiesen und gärtnerisch genutzten Bereichen eine hohe Strukturvielfalt auf. Dies würdigt die Ausweisung des an das Naturschutzgebiet angrenzenden Talabschnittes als Teil des Landschaftsschutzgebietes "Heckengäu – Weil der Stadt". Schutzzweck ist in diesem Teilgebiet die "Erhaltung der naturnahen Uferzonen und Randbereiche der Würm als Wiesentallandschaft sowie die Einbindung des NSG Merklinger Ried zu dessen langfristiger Sicherung; Erhaltung der streuobstbestandenen Hangbereiche südwestlich der L 1182 zwischen Weil der Stadt und Merklingen" (LRA Böblingen, Untere Naturschutzbehörde 1986). Dies unterstreicht die räumlich-visuelle Empfindlichkeit der angrenzenden landschaftlichen Bereiche.

Aufgrund der regionaltypischen Strukturen und der guten Einsehbarkeit ist das Plangebiet von einer hohen Bedeutung für das Landschaftsbild.

2.8.2 Auswirkungen durch das Vorhaben

Zusätzliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes erfolgen durch neue Baukörper, insbesondere im Bereich des Geschosswohnungsbaus, sowie der Parkierungsfläche des Sondergebietes Einzelhandel. Durch das Abfallen des Geländes hin zur Würm sind die zukünftigen Dachflächen sowohl vom Waldrand als auch aus dem Plangebiet selbst einsehbar.

Aufgrund der räumlich-visuellen Empfindlichkeit des angrenzenden Landschaftsraumes wird der Eingriff trotz der Vorbelastung als erheblich beurteilt, insbesondere auch durch den Entfall des landschaftsbildprägenden Streuobstbestandes im Plangebiet, der bislang die Funktion der landschaftlichen Einbindung des Siedlungsbereichs in Richtung Ried und Merklingen übernommen hat.

Die geplanten Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen tragen ergänzend zur Belastung des Landschaftsbildes bei.

2.8.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Die Festsetzung von maximalen Gebäudehöhe (max. 14,0 m) und eine Abstufung der Gebäudehöhen, die zu den Rändern des Plangebiets abfallen, zielen auf eine Minderung der visuellen Fernwirkung ab. Durch die vorgeschriebene Begrünung der Flachdächer wird der visuelle Eingriff, insbesondere mit Blick von den angrenzenden Hanglagen, verringert. Begrünungsmaßnahmen an den Gebietsrändern binden das Gebiet in die Landschaft ein.

Durch die Grünachsen erfolgt auch innerhalb des Gebiets eine Durchgrünung und visuelle Auflockerung. Die vorgeschriebenen Baumpflanzungen nehmen die bisherige charakteristische Struktur des Landschaftsraumes wieder auf, insbesondere in den Grünzügen.

Durch die festgelegte Höhe der Aufständereien von Photovoltaikanlagen auf maximal Attikahöhe und dem vorgeschriebenen Abstand zur Dachaußenkante wird die Einsehbarkeit vermindert.

Zusätzliche externe Ausgleichsmaßnahmen (Pflanzung von Obstwiesen etc.) tragen zu einer Aufwertung des Landschaftsbildes an anderer Stelle bei.

2.8.4 Ergebnis

Aufgrund der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich können die visuellen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Landschaftsbild deutlich vermindert werden.

Unter Berücksichtigung der externen Aufwertungsmaßnahmen verbleibt somit kein erheblicher Eingriff für das Landschaftsbild.

2.9. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung darstellen. Dies könnten architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Fundstellen sein. Hierunter zählt auch die Bedeutung der Landschaft für die Produktion von Nahrungsmitteln (Bedeutung für die Landwirtschaft).

2.9.1 Bestand und Bewertung, Vorbelastungen

Sachgüter sind durch die landwirtschaftliche Nutzfläche im Plangebiet vorhanden.

Der Großteil des Plangebiets (ca. 60%), der neben Ackerflächen vor allem die Streuobstwiesenbestände beinhaltet, liegt gemäß Flächenbilanzkarte der Flurbilanz in einer Vorrangfläche Stufe I für die Landwirtschaft. Die Flächenbilanzkarte gibt Aufschluss über die Bodengüte bzw. Ertragsfähigkeit eines Flurstücks. Sie differenziert nach landbauwürdigen, landbauproblematischen und nicht landbauwürdigen Flächen. Als Vorrangfläche Stufe I werden landbauwürdige Flächen auf guten bis sehr guten Böden (Ackerzahl/Grünlandzahl ≥ 60) bewertet. Die restliche Fläche ist als Vorrangfläche Stufe II eingestuft, welche mittlere Böden (Acker- Grünlandzahl 35-59 mit geringer Hangneigung oder gute bis sehr gute Böden mit Hangneigung $>12 - 21 \%$ beinhaltet (Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg und Landesanstalt für Landwirtschaft, Ernährung und Ländlichen Raum MLR/ LEL 2011).

Die Wirtschaftsfunktionenkarte der Flurbilanz grenzt landwirtschaftliche Vorrangfluren ab, die langfristig der Gesellschaft und den landwirtschaftlichen Betrieben zur Bewirtschaftung vorbehalten bleiben müssen. Nahezu das gesamte Vorhabengebiet ist als Vorrangflur Stufe II ausgewiesen. Diese beinhalten überwiegend landbauwürdige Flächen (mittlere Böden), die von Fremdnutzungen ausgeschlossen bleiben sollen (Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg und Landesanstalt für Landwirtschaft, Ernährung und Ländlichen Raum (MLR/ LEL 2011).

Weitere Kultur- und Baudenkmale sowie archäologische Denkmale sind nicht bekannt.

2.9.2 Auswirkungen durch das Vorhaben

Durch das Vorhaben könnten vorhandene, jedoch noch nicht bekannte archäologische Denkmale beeinträchtigt werden.

Das Vorhaben führt zu einem Verlust landwirtschaftlicher Flächen. Dabei handelt es sich um ca. 4,0 ha Vorrangfläche Stufe II und 6,5 ha Vorrangfläche Stufe I (Acker, Grünland). Ihre wirtschaftliche Funktion ist überwiegend dem Landbau zuzuordnen. Der Eingriff ist aufgrund der Bedeutung der Flächen für die Landwirtschaft grundsätzlich als erheblich zu bewerten.

2.9.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung, Minimierung und zum Ausgleich

Sollten bei Erdarbeiten Funde (beispielsweise Scherben, Metallteile, Knochen) und Befunde (z. B. Mauern, Gräber, Gruben, Brandschichten) entdeckt werden, wird das Landesamt für Denkmalpflege beim Regierungspräsidium Stuttgart benachrichtigt. Fund und Fundstelle werden bis zur sachgerechten Begutachtung, mindestens bis zum Ablauf des 4. Werktags nach Anzeige, unverändert im Boden belassen. Die Möglichkeit zur fachgerechten Dokumentation und Fundbergung wird eingeräumt.

Die Reduzierung des Plangebiets von ursprünglich 13,5 ha auf 10,8 ha trägt zur Verringerung des Eingriffes für die Landwirtschaft bei.

Zur Verminderung des Eingriffs wird der Oberboden von hochwertigen Ackerböden (Bodenzahl >60) aus den zukünftigen öffentlichen Erschließungsflächen (Abtrag 0,30 m auf ca. 1,08 ha Fläche) im Vorhabengebiet wird planextern auf weniger ertragreiche Standorte (Bodenzahl <60) aufgebracht. Externe landwirtschaftliche Flächen werden somit aufgewertet.

Die Verwaltung der Stadt Weil der Stadt hat mit den betroffenen Betrieben (2 Betriebe) und in Abstimmung mit dem Landratsamt Böblingen, Amt für Landwirtschaft und Naturschutz die Auswirkungen auf die Betriebe und die Agrarstruktur durch das Vorhaben geprüft. Den betroffenen Betrieben wurden bereits von Seiten der Stadt Tauschflächen angeboten, sodass die Belange der Landwirtschaft einschließlich möglicher Summationswirkungen mit sonstigen Vorhaben im Verfahren berücksichtigt wurden und erhebliche Beeinträchtigungen für die Landwirtschaft durch das Vorhaben nicht verbleiben (Stellungnahme Stadt Weil der Stadt, schriftliche Mitteilung vom 17.03.2022).

2.9.4 Ergebnis

Der Eingriff in das Schutzgut Kultur- und Sachgüter wird als erheblich bewertet, kann durch die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung jedoch vermindert werden.

2.10. Schutzgut Fläche

Da Fläche nicht vermehrbar und somit ein knappes Gut ist, wurde dieses Schutzgut in den Schutzgutkatalog des Baugesetzbuches in der Fassung 2017 mit aufgenommen.

2.10.1 Bestand und Bewertung, Vorbelastungen

Innerhalb des 10,8 ha großen Plangebiets sind keine Vorbelastungen durch Versiegelungen vorhanden. Der Großteil der Fläche sind Äcker oder Wiesen mit und ohne Streuobstbestand.

2.10.2 Auswirkungen durch das Vorhaben

Anlagebedingt ergibt sich ein zusätzlicher Flächenverlust von 6,3 ha (teil-/versiegelte Flächen) durch Versiegelung und Überbauung. Dieser Eingriff ist als erheblich zu beurteilen.

Die Umnutzung von unversiegelter Fläche in private und öffentliche Grünflächen (ca. 4,5 ha) ist nicht als erhebliche Beeinträchtigung zu werten.

2.10.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Die Reduzierung des Plangebiets von ursprünglich 13,5 ha auf 10,8 ha trägt zur Verringerung des Eingriffes bei.

Durch Erhalt nicht überbauter Fläche als private und insbesondere als öffentliche Fläche im Bereich der Grünachsen wird der Eingriff in das Schutzgut Fläche vermindert.

Durch Dachbegrünung wird die Flächenfunktion teilweise wiederhergestellt und der Eingriff minimiert.

2.10.4 Ergebnis

Für das Schutzgut Fläche sind Eingriffe mit erheblichen Beeinträchtigungen infolge von Flächenverlust durch Versiegelung und Überbauung zu erwarten. Da Fläche nicht vermehrbar ist, wird dieser Eingriff grundsätzlich als erheblich beurteilt.

2.11. Wechsel- und Summationswirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Im Rahmen der Umweltprüfung sind neben den einzelnen Schutzgütern auch die Wechsel- und Summationswirkungen zwischen diesen zu berücksichtigen.

Der Begriff 'Wechselwirkungen' umfasst die in der Umwelt ablaufenden Prozesse. Die Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Diese Wirkungsketten und -netze sind bei der Beurteilung der Folgen eines Eingriffs zu betrachten, um sekundäre Effekte und Summationswirkungen erkennen und bewerten zu können.

Unter Summationswirkungen sind Wirkungen von Vorhaben im räumlichen Zusammenhang zu verstehen, die in der Summe zu erheblicheren Auswirkungen führen können als bei ausschließlicher Betrachtung der Beeinträchtigungen durch die jeweiligen Einzelvorhaben.

Im nahen Umfeld des zukünftigen Wohngebiets „Häugern-Nord“ werden die Bebauungspläne „Südlich der Schwarzwaldstraße I“ am südlichen Ortsrand von Merklingen und „Unter dem Weiler Weg“ gegenüber von „Häugern-Nord“ nördlich der L 1182 aufgestellt.

Schutzgut Arten und Biotope

Die Flächenverluste führen für das Schutzgut Arten und Biotope zu Summationswirkungen bezüglich eines Lebensraumverlustes aufgrund der geplanten Siedlungsentwicklungen von „Häugern-Nord“ (10,8 ha) und „Südlich der Schwarzwaldstraße I“ (2,7 ha) insbesondere für geschützte Arten:

Für die geschützten Amphibien (u.a. Erdkröte) wird der Wanderkorridor zwischen Überwinterungsquartier (Wald am Galgenberg) und den Laichgewässern (im Merklinger Ried) verringert. Es handelt sich um den randlichen Bereich des potentiellen Wanderkorridors, nicht um den Hauptteil.

Um die Amphibienwanderung weiterhin zu gewährleisten und gleichzeitig eine Einwanderung der Amphibien in die geplanten Baugebiete mit einem möglichen Individuenverlust durch Amphibienfallen zu verhindern, sind am westlichen und nordwestlichen Rand des Baugebietes Häugern-Nord sowie am südlichen Rand des Baugebietes Schwarzwaldstraße Leiteinrichtungen vorgesehen.

Im Baugebiet „Südlich der Schwarzwaldstraße I“ ist die streng geschützte Vogelart Wendehals direkt und im Gebiet Häugern-Nord indirekt betroffen. Für den Wendehals werden im Verfahren „Südlich der Schwarzwaldstraße I“ Streuobstbestände neu entwickelt. Im Verfahren Häugern-Nord werden ebenfalls planextern Obstwiesen im Umfang der verloren gehenden Obstflächen neu geplant, allerdings in räumlicher Entfernung. Entsprechend der gutachterlichen Beurteilung der Gruppe für Ökologische Gutachten GÖG (2024a) sind zwischen den beiden Baugebieten ausreichend Habitate vorhanden, sodass der Raumbedarf, den der Wendehals für ein Revier benötigt, in diesem Bereich auch nach Umsetzung des Vorhabens erfüllt bleibt. Erhebliche oder nachhaltige Summationswirkungen zwischen den beiden Gebieten sind somit nicht prognostizierbar.

Schutzgut Wasser

Für das Schutzgut Wasser werden Summationswirkungen zwischen den geplanten Siedlungsgebieten „Häugern-Nord“ und „Südlich der Schwarzwaldstraße I“ aufgrund der räumlichen Entfernung und der fehlenden räumlich-funktionalen Zusammenhänge für das Merklinger Ried nicht abgeleitet.

Summationswirkungen sind jedoch zwischen den geplanten Siedlungsentwicklungen „Häugern-Nord“ (10,8 ha) und „Unter dem Weiler Weg“ (4,8 ha) möglich. Beide Vorhabenbereiche tragen zur Grundwasserneubildung bei, die Quellen speist, deren Schüttung den

Wasserhaushalt des Feuchtbiotops Merklinger Ried und des Riedsees bestimmt und mit Wasser versorgt. Durch Realisierung beider Siedlungsgebiete wird eine Reduktion der Grundwasserneubildung für den Riedsee und das Naturschutzgebiet prognostiziert. Laut HPC (2021a) würde der Wasserspiegel des Riedsees bei einem durchschnittlichen Niederschlagsverlauf ca. 30 cm tiefer liegen, in trockenen Jahren würde der See sogar ca. 50% seines Volumens verlieren. Die grundwasserabhängigen Riedflächen mit der an hohen Grundwasserstand angepassten Vegetation sowie in der Folge die hier lebenden geschützten Arten werden ebenfalls langfristig beeinträchtigt.

Um die erheblichen Auswirkungen zu vermindern, wird für das Verfahren Häugern-Nord das in Kap. 2.6.3 dargestellte Maßnahmenpaket umgesetzt. Die Ableitung von unverschmutztem Oberflächenwässern der Dachflächen und des gering belasteten Oberflächenwassers von Straßen und Plätzen in ein Mulden-Rigolen-System und die hier erfolgende Versickerung innerhalb des Planungsgebiets „Häugern-Nord“ ermöglicht eine verzögerte Wasserzufuhr in den Grundwasserkörper, der das Merklinger Ried speist. Eine Reduktion der Grundwasserneubildung durch die Versiegelung und Überbauung im Baugebiet kann somit ausgeglichen werden.

Durch die getroffenen Maßnahmen im Plangebiet Häugern-Nord werden keine verbleiben Eingriffe für das Schutzgut Wasser und insbesondere für das Merklinger Ried fachgutachterlich prognostiziert (HPC, 2021a).

Ein ähnliches Wassermanagement wird für das geplante Sonder- und Gewerbegebiet Unter dem Weiler Weg entwickelt. Die erforderlichen Maßnahmen werden im Laufe des Bebauungsplanverfahrens konkretisiert, mit den Behörden abgestimmt und rechtskräftig im Bebauungsplan festgesetzt, sodass insgesamt keine erheblichen und nachhaltigen Auswirkungen auch unter Betrachtung der Wechsel- und Summationswirkungen für das Merklinger Ried verbleiben.

Nachhaltige Auswirkungen auf das Klima, insbesondere in Bezug auf eine Siedlungsrelevanz, werden auch bei Betrachtung aller Vorhaben nicht abgeleitet. Weitere Wechsel- oder Summationswirkungen werden nicht gesehen.

Summationswirkungen auf die Agrarstruktur durch das Vorhaben in Verbindung mit sonstigen Vorhaben werden auf Basis der Stellungnahme der Stellungnahme Stadt Weil der Stadt vom 17.03.2022 ausgeschlossen.

2.12. Zusammenfassung der Umweltauswirkungen

Schutzgut	Umweltauswirkung	Erheblichkeit
Mensch	- Verlust von Flächen für die Feierabenderholung - Lärm-, Schadstoffemissionen baubedingt sowie anlagebedingt durch zusätzliches Verkehrsaufkommen - Entsorgung zusätzlicher Abfälle und Abwässer - Überflutungen durch Starkregenereignisse (Außengebietswasser)	■ ■ - ■
Tiere/ Pflanzen, biologische Vielfalt, Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	- Verlust von Lebensräumen mit mittlerer bis hoher ökologischer Bedeutung (ca. 5,0 ha) - Verlust von geschützten mageren Flachland-Mähwiesen mit hoher ökologischer Bedeutung (ca. 2,3 ha) - Indirekte Beeinträchtigung von Lebensräumen und Arten im angrenzenden FFH- und Naturschutzgebiet durch Änderung des Grundwasserhaushalts, der Einleitung von Oberflächenwasser oder Licht-/ Lärmemissionen - Indirekte Beeinträchtigung der angrenzenden Schutzgebiete (durch Änderung Grundwasserhaushalt, Regenwassereinleitung oder Licht-/ Lärmemissionen) - Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände bei europarechtlich relevanten Arten (Vögel und Fledermäuse) - Umwandlung geschützter Streuobstbestände (ca. 3,2 ha)	■ ■ ■ ■ ■ ■
Boden	- Beeinträchtigung/ Verlust von Böden mit mittlerer bis hoher Bedeutung der Bodenfunktionen durch zusätzliche Teilversiegelung und Versiegelung - Bauzeitlich bedingte Beeinträchtigungen durch Befahrung und Verdichtung angrenzender Flächen - Beeinträchtigung von Böden durch Aufschüttungen, Abgrabungen und Tiefgaragen	■ - ■
Wasser	- Gefährdung des Grundwassers durch stoffliche Einträge während der Baumaßnahmen und des Betriebs - Gefahr von Überflutungen bei Starkregenereignissen (Außengebietswasser) - Unterbindung der Grundwasserneubildung auf ca. 6,3 ha zusätzlich (teil-) versiegelter Fläche mit geringer und mittlerer Bedeutung für die Grundwasserneubildung - Beeinträchtigung des Merklinger Riedes und der hier vorhandenen Quellen (Schüttungsvermögen) durch Veränderung des Grundwasserhaushalts auch in Summation mit dem geplanten Gewerbegebiet „Unter dem Weiler Weg“	- ■ ■ ■
Klima / Luft	- Zusätzliche Versiegelung von 6,3 ha Fläche mit mittlerer Bedeutung für das Lokalklima, jedoch geringer Siedlungsrelevanz	-

Landschaft	- Zusätzliche räumlich-visuelle Beeinträchtigungen eines durch Wohnbau- und Gewerbeflächen vorbelasteten Landschaftsraums - Umwandlung eines an den Siedlungsbestand angrenzenden, landschaftsbildprägenden Landschaftsraums mit Streuobst in Siedlungsgebiet	■ ■
Kultur- und Sachgüter	- Beeinträchtigung potentiell vorkommender archäologischer Denkmale - Verlust landwirtschaftlicher Fläche mittlerer bis hoher Wertigkeit	- ■
Fläche	- Flächenverlust von 6,3 ha durch Überbauung - Nutzungsänderung in Grünfläche, Gartenflächen etc. auf 4,5 ha Fläche	■ -
Wechselwirkungen	- Summationswirkungen im Zusammenhang mit geplanten Baugebieten "Südlich der Schwarzwaldstraße" (Artenschutz) und der Erweiterung „Unter dem Weiler Weg“(Grundwasserhaushalt) zu erwarten	■

Tab. 6: Übersicht über die Umweltauswirkungen und ihre Erheblichkeit

- = erhebliche Auswirkungen,
- = erhebliche Auswirkungen, die durch Vermeidungs-/ Minimierungs- und planinterne Kompensationsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können,
- = unerhebliche Auswirkungen

3. Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls großflächiger Einzelhandel

Im Gebiet ist ein Lebensmittelmarkt mit einer Größe von 1.200 m² mit angegliederter Bäckerei und Café geplant. Damit wird das neue Wohngebiet im Sinne einer fußläufig erreichbaren Nahversorgung aufgewertet.

Gemäß Punkt 18.6.2 der Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) ist bei Bau eines großflächigen Einzelhandelsbetriebes im Sinne des § 11 Absatz 3 Satz 1 der Baunutzungsverordnung, für den im bisherigen Außenbereich im Sinne des § 35 des Baugesetzbuchs ein Bebauungsplan aufgestellt wird, mit einer zulässigen Geschossfläche von 1 200 m² bis weniger als 5 000 m², eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach § 7 Abs. 1 UVP durchzuführen.

Diese hat zum Ergebnis, dass unter Berücksichtigung und Durchführung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich/Kompensation nur für das Schutzgut Fläche durch die Überbauung und Versiegelung eine erhebliche Auswirkung entsteht.

Diese wurde 2023/2024 durch das Büro Helbig UmweltPlanung durchgeführt und die Ergebnisse in den Umweltbericht integriert.

4. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

4.1. Entwicklung des Umweltzustandes bei Realisierung des Vorhabens

Die Verabschiedung des Bebauungsplans als Satzungsbeschluss ermöglicht die im Plan dargestellte Entwicklung. Damit sind die in den vorangegangenen Kapiteln ermittelten und beschriebenen erheblichen und nicht erheblichen Umweltauswirkungen verbunden.

Mit Verabschiedung des Bebauungsplanes wird jedoch auch eine geregelte Grünordnung sowie eine Umsetzung des erforderlichen Ausgleichs für den naturschutzfachlichen und artenschutzrechtlichen Eingriff im Rahmen des Bebauungsplans „Häugern-Nord“ gewährleistet.

4.2. Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Bei einer Nichtdurchführung des Vorhabens würden die erheblichen und nicht erheblichen Umweltauswirkungen nicht auftreten.

5. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die Belange des Umweltschutzes sind bei Baugenehmigungen zu berücksichtigen.

Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß BNatSchG und BauGB die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu treffen. Absehbare Beeinträchtigungen sind durch die planerische Konzeption zu vermeiden bzw. zu minimieren und entstehende Wertverluste durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

Die in den vorausgehenden Kapiteln aufgezeigten Maßnahmen werden im Folgenden noch einmal zusammenfassend dargestellt:

5.1. Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen

Aus der Beschreibung der Schutzgüter und ihrer Beeinträchtigungen ergeben sich Zielanforderungen aufgrund der erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen in folgenden Teilbereichen:

Schutzgut Mensch

- Sicherung von Durchquerungsmöglichkeiten und Flächen für die Feierabenderholung aus den bestehenden Wohnbauflächen
- Schutz der zukünftigen Bewohner vor Lärmeinwirkungen von der Landesstraße L1182

Tiere/ Pflanzen, biologische Vielfalt, Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

- Weitestmögliche Sicherung bedeutender vorhandener Lebensräume und Neuschaffung von Lebensräumen zum Ausgleich
- Vermeidung negativer Auswirkungen auf geschützte Arten und benachbarte Schutzgebiete

Schutzgut Boden

- Verminderung / Ersatz von Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen

Schutzgut Wasser

- Vermeidung von Änderungen des Grundwasserhaushaltes
- Vermeidung von Beeinträchtigung der Quellen für das nahegelegene Merklinger Rieds

Schutzgut Landschaft

- Intensive Ein- und Durchgrünung des Wohngebiets
- Verminderung visueller Beeinträchtigung z.B. durch Begrünung der Dächer

Schutzgut Kultur- und Sachgüter / Fläche

- Verminderung des Verlusts von (landwirtschaftlichen) Flächen

5.2. Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung

Potentielle erhebliche Auswirkungen für das Schutzgut Mensch, die Gesundheit und Bevölkerung werden durch folgende Maßnahme vermindert:

- Entwicklung von zwei Grünachsen (Zweckbestimmung Parkanlage) zur Naherholung und als verbindendes Element zwischen Häugern Süd/ Häugern I und der angrenzenden freien Landschaft an „Häugern-Nord“ (pfg 11)
- Lärmschutzwand mit ergänzenden Pflanzgeboten zur Abgrenzung des Wohngebiets von der vielbefahrenen Merklinger Straße (pfg 3)
- Festlegung von Lärmschutzmaßnahmen an Gebäudefassaden, die Lärmschutz erfordern
- Ausbildung eines Starkregenschutzes am westlichen und nordwestlichen Rand des Wohngebiets (M3)

5.3. Schutzgut Tiere/ Pflanzen, biologische Vielfalt, Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Auf erhebliche Auswirkungen durch Verlust von Lebensräumen und Beeinträchtigung von Arten reagiert der Bebauungsplan durch folgende Pflanzgebote, Hinweise und weitere Festsetzungen:

- Baufeldfreimachung und Gehölzrodungen zwischen November und Februar (Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände)
- Baumhöhlenkontrolle und Verschluss potentieller Quartiere von Fledermäusen
- Sicherung entsprechender Stammteile und Versetzung mitsamt Oberboden von Bäumen mit einem Nachweis von geschützten Holzkäfern oder Habitatpotential für Hirschkäfer (12 Stück)
- Sicherung ca. der Hälfte der Baumstämme mit Höhlen und aufhängen oder aufstellen als senkrecht Torsi/Totholzpyramide
- Vorgezogene Anbringung von 40 Nisthilfen für Vögel und 40 Kästen für Fledermäuse (CEF-Maßnahme)
- Extensive Dachbegrünung auf flach geneigten Dächern (pfg 13)
- Pflanzung von standortgerechten Laub- und Obstbäumen (pfg 1) zur Eingrünung an der Merklinger Straße
- Entwicklung von Grünachsen als Habitat- und Verbundstrukturen (pfg 11) mit Pflanzung von Obstgehölzen
- Amphibienleitsystem am west- und nordwestlichen Rand (M3)
- Schutzmaßnahmen an großen, unstrukturierten Fensterflächen vor Vogelschlag
- Insektenfreundliche LED-Beleuchtung
- Gewährleistung einer Durchlässigkeit für Kleintiere bei Einfriedungen (15 cm Durchlass)
- Planinterne Neuschaffung eine Streuobstwiese am Nordrand der Grünachse (M4)
- Entwicklung von externen Ausgleichsflächen für die Pflanzung von Streuobst auf insg. 3,6 ha (vgl. Kap. 5.9) insbesondere zur Bewältigung artenschutzrechtlicher Anforderungen und zum Ausgleich der entfallenden nach §33a NatSchG BW geschützten Streuobstbestände (CEF-Maßnahme)

- Entwicklung externer Ausgleichsmaßnahmen für Neuntöter, Goldammer und Grünspecht mit insg. 0,69 ha Fläche (vgl. Kap. 5.9) (CEF-Maßnahme)
- Entwicklung von Magerwiesen mittlerer Standorte (magere Flachland-Mähwiesen) auf insgesamt 2,4 ha externer Ausgleichsfläche als Ausgleich der entfallenden geschützten mageren Flachland-Mähwiesen
- FFH-Vor- und Verträglichkeitsprüfung zur Ermittlung erheblicher Beeinträchtigungen des angrenzenden Natura2000-Gebietes „Gäulandschaft an der Würm“ (Schutzgebiets-Nr.: 7319341)
- Durchführung eines Monitorings und ökologische Baubegleitung

5.4. Schutzgut Boden

Die erheblichen Auswirkungen für das Schutzgut Boden werden durch folgende Maßnahmen vermindert bzw. kompensiert:

- Maßnahmen zur Sicherung der Umgebung vor Befahrung und Rekultivierung ehemaliger Baustellenflächen zur Reduzierung der Bodenverdichtung
- Dachbegrünung bei Flachdächern und leicht geneigten Dächern (pfg 13)
- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge auf Stellplätzen und Zufahrten
- Planexterner Oberbodenauftrag von gutem Ackerboden aus öffentlichen Erschließungsflächen des Vorhabengebietes auf weniger ertragreiche Standorte
- Überdeckung von Tiefgaragen mit mind. 0,60 m fachgerechtem Bodenaufbau (pfg 12)
- Planexterne Ersatzmaßnahmen zum Auftrag von Oberboden
- Bodenkundliche Baubegleitung

5.5. Schutzgut Wasser

Potentielle erhebliche Auswirkungen für das Schutzgut Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) werden durch folgende Maßnahme vermindert:

- Maßnahmen zur Sicherung der Umgebung vor Befahrung und Rekultivierung ehemaliger Baustellenflächen zur Reduzierung der Bodenverdichtung
- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge auf allen gering belasteten Verkehrsflächen, wie Parkierungsflächen für PKW
- Regenwasserrückhaltung und verzögerte Abgabe in die Rückhaltemulden durch Dachbegrünung (mind. 90 %) (pfg 13)
- Ableitung unverschmutzten Oberflächenwassers von Dächern und Oberflächenwasser von gering belasteten Straßenflächen und Plätzen über ein Mulden-Rigolen-System mit Rückhalte-, Reinigungs- und Versickerungsfunktion sowie über den Diffusor in den Grundwasserkörper und somit Wiederaufführung in den Wasserhaushalt des Rieds
- Um den Eintrag von Salz und Schadstoffen in das Mulden- Rigolensystem so gering wie möglich zu halten wird auf die Gehwege - Streupflicht-Satzung von Weil der Stadt (1989) hingewiesen, des Weiteren strebt die Stadt Weil der Stadt für die Verkehrsflächen einen soweit wie möglich reduzierten Streusalzeinsatz und eine häufigere Reinigung an
- Installation einer Schutzeinrichtung vor Starkregenereignissen am südlichen und westlichen Rand (M3)

- Durchführen von Kontrollen im Rahmen des Kontroll-/Pflege-/ und Wartungskonzeptes für das Mulden- Rigolensystem, den Diffusor und das Ried

5.6. Schutzgut Landschaft

Die möglichen erheblichen Auswirkungen werden durch folgende Maßnahmen vermindert:

- Begrenzung und Abstufung der Gebäudehöhen im Übergang zur umliegenden Landschaft
- Minderung der visuellen Beeinträchtigung durch Begrünung von Flachdächern (pfg 13)
- Ein- und Durchgrünung durch Pflanzgebote (alle Pflanzgebote), insbesondere Entwicklung von zwei Grünachsen
- Neupflanzungen, die die bisherige Struktur der Obstbaumbestände aufnehmen, insbesondere in den Grünzügen
- Verwendung von Baumarten, die den Landschaftscharakter erhalten sollen
- Begrünung der Lärmschutzwand an der Merklinger Straße (pfg 3)

5.7. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Für die Vermeidung und Verminderung erheblicher Auswirkungen werden folgende Maßnahmen getroffen:

- Aufwertung externer landwirtschaftlicher Flächen durch Auftrag von hochwertigen Böden aus den zukünftigen öffentlichen Erschließungsflächen im Vorhabengebiet auf weniger ertragreiche Standorte
- Reduzierung der Größe des Plangebiets von 13,5 ha auf 10,8 ha, dadurch Verringerung des Verlustes landwirtschaftlicher Fläche
- Benachrichtigung des Landesamtes für Denkmalpflege, sofern archäologische Funde bei der Erschließung entdeckt werden

5.8. Schutzgut Fläche

Die erheblichen Auswirkungen werden durch folgende Maßnahme vermindert:

- Reduzierung der Größe des Plangebiets von 13,5 ha auf 10,8 ha
- Geschosswohnungsbau möglich, hierdurch geringerer Flächenverbrauch
- Planung der Ausgleichsmaßnahmen schutzgutübergreifend, dadurch multifunktional und flächensparend

5.9. Artenschutzrechtliche und naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

Durch den Entfall der Streuobstwiesen werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Grünspecht und weiteren höhlenbrütenden sowie halbhöhen-/ nischenbrütenden Arten und vorkommenden Fledermäusen entnommen. Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG trifft ein. Neben der Aufhängung von Nistkästen und Fledermauskästen werden Streuobstwiesen neben der internen Maßnahme M4 am Grünzug auf ca. 3,6 ha planextern entwickelt (A1-A3). In der saP (GöG 2024a) werden diese als Maßnahme C4 zusammengefasst.

Bei der Unteren Naturschutzbehörde wurde am 07.02.2024 ein Antrag auf Umwandlungsgenehmigung für die nach §33a NatSchG BW gesetzlich geschützten Streuobstbestände im Geltungsbereich gestellt.

Maßnahmen Nr.	Gemarkung	Flurstücke	Fläche
A1	Weil der Stadt	2259, 5404	1,30 ha
A1	Merklingen	1393	0,1 ha
A1	Schafhausen	641	0,28 ha
A2	Schafhausen	1331	0,42 ha
A2	Weil der Stadt	5022	0,50 ha
A3	Weil der Stadt	5025	0,30 ha
A3	Merklingen	1190/1, 1190/2, 1321, 1399, 1400, 5141, 5142	0,72 ha
	Summe		3,62 ha*

Tab. 7: Übersicht Ausgleichsmaßnahme Artenschutz "Streuobst"

*Abweichungen treten rundungsbedingt auf.

Maßnahmen Nr.	Gemarkung	Flurstücke	Fläche
M4	Fläche des Grünzuges (Merklingen/Weil der Stadt)	1233, 6830	0,45 ha
	Summe		0,45 ha

Tab. 8: Übersicht Ausgleichsmaßnahme Artenschutz "Streuobst" planintern

Für den Neuntöter, die Klappergrasmücke, Dorngrasmücke, zweigbrütende und in Bodennähe brütende Arten ist eine Ausgleichsmaßnahme erforderlich, da Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen werden und der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erfüllt wird. Durch die Erstpflege und Auflichtung von Sukzessionsgehölzen und Hecken wird die Funktion der Lebensstätten hergestellt (A4). In der saP (GöG 2024a) wird diese als Maßnahme C3 aufgeführt.

Maßnahmen Nr.	Gemarkung	Flurstücke	Anrechenbare Fläche
A4	Weil der Stadt	5936, 5400, 5943, 5955	0,69 ha
	Summe		0,69 ha

Tab. 9: Übersicht Ausgleichsmaßnahme „Erstpflge und Auflchtung“

Durch die Überbauung entfallen nach §30 BNatSchG geschützte Flachland-Mähwiesen mit einer Fläche von 2,3 ha. Diese sind mit dem Ansatz 1:1 auszugleichen. Ein Ausgleich erfolgt durch die Entwicklung von mageren Flachland-Mähwiesen auf Grünland und Ackerflächen durch Abmagerung und Ansaat (A5 und A6).

Bei der Unteren Naturschutzbehörde wurde am 31.01.2024 ein Antrag auf Ausnahme von den Verboten nach § 30 BNatSchG für die gesetzlich geschützten Biotope – Magere Flachland-Mähwiesen im Geltungsbereich gestellt.

Maßnahmen Nr.	Gemarkung	Flurstücke	Anrechenbare Fläche
A5	Weil der Stadt	4364, 4366 und 4370	0,57 ha
A6	Weil der Stadt	1612 5022	1,37 ha 0,36 ha
	Summe		2,3 ha

Tab. 10: Übersicht Ausgleichsmaßnahme „Entwicklung magerer Flachland-Mähwiesen“

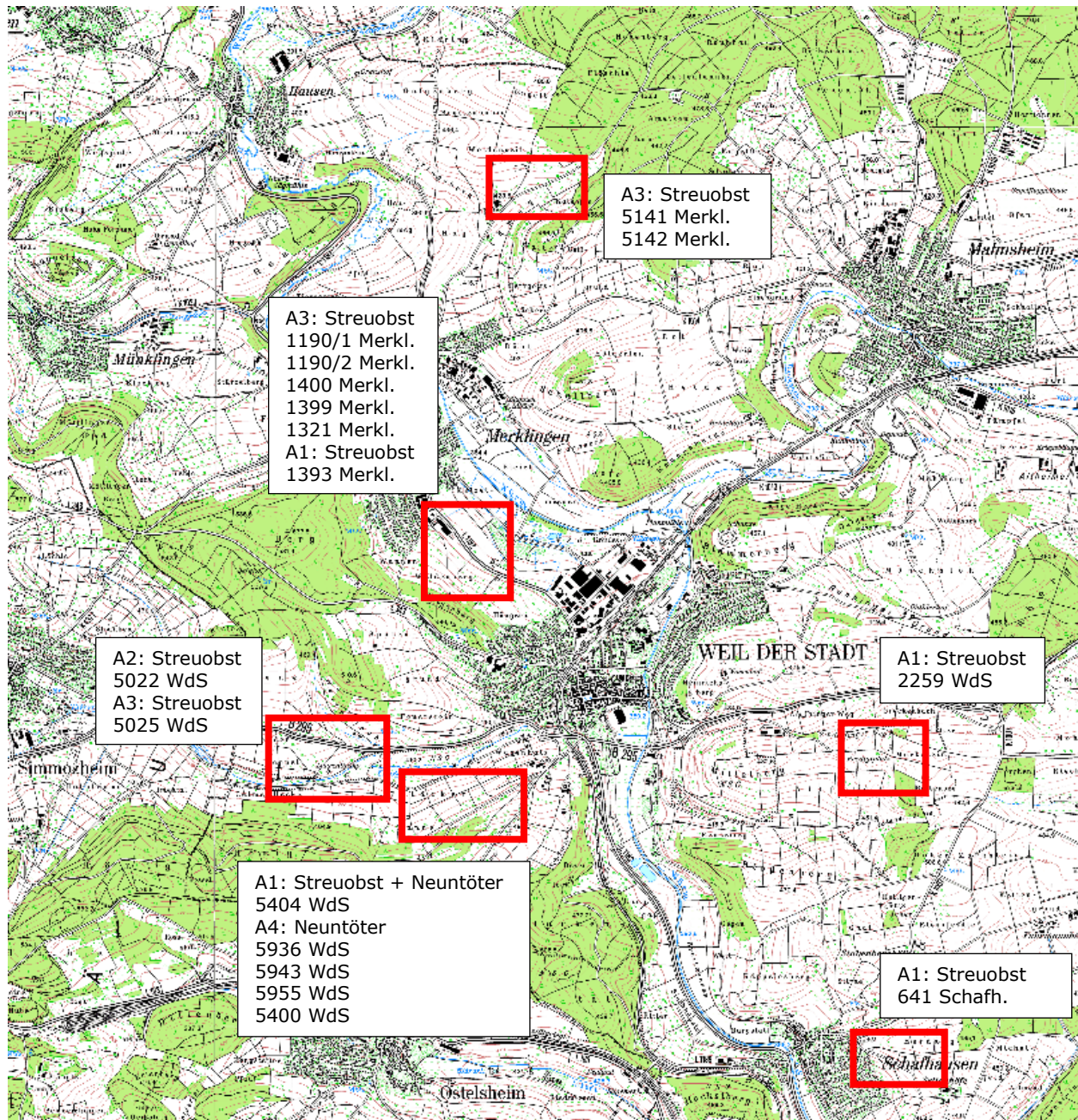


Abb. 5: Übersichtskarte Lage der artenschutzrechtlichen Maßnahmenflächen A1-4, Datengrundlage: TopMaps Top. Karte 1:25.000 BW 2012, unmaßstäblich, verändert.

Maßnahmen A1-3 dienen sowohl dem artenschutzrechtlichen als auch anteilig dem naturschutzfachlichen Ausgleich. Die Fläche des Grünzuges (Flst. 1233, 6830) wird in der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz bereits berücksichtigt und geht mit einer Fläche von ca. 0,45 ha in den artenschutzrechtlichen Ausgleich ein.

A1 Entwicklung von Streuobst auf Grünland (Fettwiese mittlerer Standorte):

Flst. 1393, 5404, 2259, 641 (CEF-Maßnahme Streuobst)

Bei den Flächen 1393, 5404, 2259, 641 handelt es sich um Grünland/ Fettwiesen mittlerer Standorte. Diese sollen durch die lockere Anpflanzung von Obstgehölzen zu einer Streu-

obstwiese aufgewertet werden. Das Grünland soll durch eine angepasste extensive Pflege zusätzlich aufgewertet werden.

Um die Bewirtschaftung der Fläche nicht in erheblichem Maße zu erschweren, wird bei der Ausführung der Maßnahme darauf geachtet, dass die Abstände zwischen den Obstbäumen so gewählt werden, sodass eine weitere Bewirtschaftung mit Maschinen ohne erhebliche Einschränkungen möglich ist. Zudem ist darauf zu achten, dass die angrenzenden Flächen durch die Pflanzungen nicht beeinträchtigt werden. Das Gesetz über das Nachbarrecht (Nachbarrechtsgesetz - NRG) ist einzuhalten.

Flst. 5404 (CEF-Maßnahme Streuobst + Maßnahme für den Neuntöter)

Auf der Fettwiese von Flurstück 5404 soll durch Streuobstpflanzung sowie Extensivierung die Funktion der Lebensstätte des Neuntöters sowie zweigbrütende und in Bodennähe brütende Arten gesichert werden. Das Streuobst bietet zudem Lebensstätten für Grünspecht, Höhlenbrüter und Gehölz bewohnender Fledermäuse. Auf die saP (GÖG 2024a) wird verwiesen.

Auf die saP Maßnahme C4 (GÖG 2024a) wird verwiesen.

A2 Entwicklung von Streuobst auf bestehender Weide (Flst. 1331, 5022) (CEF-Maßnahme)

Auf den Weiden (Flst. 1331, 5022 (anteilig)) ist ein lichter Bestand Streuobstbäume vorgesehen. Es werden standorttypische, hochstämmige Obstbäume verwendet. Zum Schutz vor Nagen und Scheuern durch die Weidetiere, ist eine Schutzvorrichtung für junge Bäume notwendig.

Auf die saP Maßnahme C4 (GÖG 2024a) wird verwiesen.

A3 Entwicklung von Streuobst auf Acker

Flst. 1190/1, 1190/2, 1400, 1321, 1399, 5025 (CEF-Maßnahme)

Bei den Flächen 1190/1, 1190/2, 1400, 1321, 1399, 5025, handelt es sich um Ackerflächen. Diese sind durch Einsaat in Grünland umzuwandeln. Durch lockere Anpflanzung von Obstgehölzen werden die Flächen zu einer Streuobstwiese aufgewertet. Das Grünland ist angepasst extensiv zu Pflegen.

Um die Bewirtschaftung der Fläche nicht in erheblichem Maße zu erschweren, wird bei der Ausführung der Maßnahme darauf geachtet, dass die Abstände zwischen den Obstbäumen so gewählt werden, sodass eine weitere Bewirtschaftung mit Maschinen ohne erhebliche Einschränkungen möglich ist. Zudem ist darauf zu achten, dass die angrenzenden Flächen durch die Pflanzungen nicht beeinträchtigt werden. Das Gesetz über das Nachbarrecht (Nachbarrechtsgesetz - NRG) ist einzuhalten.

Flst. 5141, 5142 (CEF-Maßnahme)

Bei den Flurstücken 5141 und 5142, handelt es sich um überwiegend Ackerflächen mit einem Abschnitt Grünland. Die Ackerflächen sind durch Einsaat in Grünland umzuwandeln. Die Wiesenflächen sind durch angepasste Mahd zu extensivieren. Durch lockere Anpflanzung von Obstgehölzen werden die Flächen zu einer Streuobstwiese aufgewertet. Das Grünland ist dauerhaft angepasst extensiv zu Pflegen.

Um die Bewirtschaftung der Fläche nicht in erheblichem Maße zu erschweren, wird bei der Ausführung der Maßnahme darauf geachtet, dass die Abstände zwischen den Obstbäumen so gewählt werden, sodass eine weitere Bewirtschaftung mit Maschinen ohne erhebliche Einschränkungen möglich ist. Zudem ist darauf zu achten, dass die angrenzenden Flächen durch die Pflanzungen nicht beeinträchtigt werden. Das Gesetz über das Nachbarrecht (Nachbarrechtsgesetz - NRG) ist einzuhalten.

Auf die saP Maßnahme C4 (GÖG 2024a) wird verwiesen.

A4: Maßnahme für den Neuntöter (Flst. 5936, 5943, 5955, 5400) (CEF-Maßnahme)

Für den Neuntöter ergab die Eignungsprüfung potentieller Ausgleichsflächen durch GÖG mehrere Flächenoptionen, die sowohl aufgrund der Flächengröße als auch strukturell für Ausgleichsmaßnahmen geeignet sind. Als Ausgleich umgesetzte Maßnahme liegt im Gebiet Weil der Stadt West mit den Flurstücksnummern 5936, 5943, 5955 und 5400 (ca. 0,69 ha).

Durch die Erstpflüge von baumdominierten Sukzessionsgehölzen und Hecken mit Schlehen bzw. Heckenrose und durch die Auflichtung und Herausnahme von Bäumen erfolgt die Sicherung der ökologischen Funktion der Lebensstätten des Neuntöters und zweigbrütenden bzw. in Bodennähe brütenden Arten im räumlichen Zusammenhang.

In der saP (GöG 2024a) wird diese als Maßnahme C3 aufgeführt.

A5: Entwicklung einer mageren Flachland-Mähwiese auf Acker (Weil der Stadt)

Auf den Flst. Nr. 4364, 4366 und 4370 Gemarkung Weil der Stadt im Naturraum „Neckar- und Tauber-Gäuplatten“ ist die natur- und artenschutzfachliche Aufwertung von Ackerflächen geplant. Vorgesehen ist die Entwicklung artenreicher Magerwiesen, welche hinsichtlich deren Struktur und Artenzusammensetzung dem FFH-Lebensraumtyp 6510 „Magere Flachland-Mähwiese“ entsprechen. Bei den gewählten Flächen handelt es sich um bisher bewirtschaftete Ackerflächen (Rotationsgrünland oder Grünlandsaat). (Maßnahmenbogen „Ökokonto Riehle“)

A6: Entwicklung einer mageren Flachland-Mähwiese auf Fettwiese (Weil der Stadt)

Flst. Nr. 1612 Gemarkung Weil der Stadt

Auf den Flst. Nr. 1612 Gemarkung Weil der Stadt im Naturraum „Neckar- und Tauber-Gäuplatten“ ist die natur- und artenschutzfachliche Aufwertung einer Fettwiese (Grünland mit Ackerstatus) geplant. Vorgesehen ist die Entwicklung artenreicher Magerwiesen, welche hinsichtlich deren Struktur und Artenzusammensetzung dem FFH-Lebensraumtyp 6510 „Magere Flachland-Mähwiese“ entspricht.

Flst. Nr. 5022 Gemarkung Weil der Stadt

Auf den Flst. Nr. 5022 (anteilig) Gemarkung Weil der Stadt im Naturraum „Neckar- und Tauber-Gäuplatten“ ist die natur- und artenschutzfachliche Aufwertung einer Grünlandfläche (unstet beweidet) geplant. Vorgesehen ist die Entwicklung artenreicher Magerwiesen, welche hinsichtlich deren Struktur und Artenzusammensetzung dem FFH-Lebensraumtyp 6510 „Magere Flachland-Mähwiese“ entspricht.

Die Maßnahmen A1-A3 dienen gleichzeitig als Ausgleich für die entfallenden geschützten Streuobstbestände.

Die Aufwertung durch die Maßnahmen wird in Teilen in die naturschutzfachliche Kompensation miteinbezogen. Die Bilanzierung der artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen ergibt eine Aufwertung von 9,33 haWP für das Schutzgut Arten/ Biotope, sowie 0,23 haWE auf Landschaftsbild und 0,23 haWE auf Klima.

Die zusätzlich durch die Entwicklung der Magerwiese mittlerer Standorte (magere Flachland-Mähwiese) (Maßnahme A5) gewonnene Aufwertung von insg. 96.516 ÖP wird zum Ausgleich des Defizites durch das Bauvorhaben „Häugern Nord“ verwendet.

5.10. Zusammenfassung Eingriffs-Ausgleichsbilanz

Die Bilanz zeigt, dass alle Schutzgüter in der Summe rechnerische Defizite aufweisen.

Erhebliche Eingriffe verbleiben für die Schutzgüter Pflanzen / Tiere (-45,26 haWP) und Boden (-46,48 haWE aufsummiert für alle bewerteten Bodenfunktionen).

Die verbleibenden rechnerischen Defizite für die Schutzgüter Landschaftsbild / Erholung (-10,8 haWE) und Klima / Luft (-5,40 haWE) werden aufgrund der umfangreichen planinternen Maßnahmen nicht als erheblich beurteilt. Aufgrund der getroffenen Maßnahmen ist auch davon auszugehen, dass für das Schutzgut Grundwasser trotz des rechnerischen Defizits von -13,88 haWP kein Eingriff verbleibt.

Nach den planexternen Ausgleichsmaßnahmen verbleibt in der Summe ein Defizit von -359.262 ÖP beim Schutzgut Arten und Biotop und -619.681 ÖP beim Schutzgut Boden (Mittelwert der einzelnen Bodenfunktionen). Somit verbleibt unter Berücksichtigung eines Kompensationsfaktors bei der schutzgutübergreifenden Kompensation ein Gesamtdefizit von -978.943 ÖP.

Die durch die Maßnahme A5 erzeugten 96.516 ÖP werden für den Ausgleich angerechnet. Anschließend verbleiben noch -882.427 ÖP.

5.11. Oberbodenmanagement

Durch Sicherung von hochwertigem Oberboden aus den zukünftigen Erschließungsflächen im Vorhabengebiet und planexternen Auftrag auf minderwertige Böden kann eine Verminderung des Defizits von 91.800 Ökopunkten erzielt werden. Ausgleichsflächen für den Bodenauftrag werden von zwei ortsansässigen Landwirten zur Verfügung gestellt. Es handelt sich um die Flurstücke 6125, 6129, 6130, 6133, 6085/1, 6084/1, 6135, 6136, 6132, 6103/1, 6107, 6110, 6111 im Gewann Heide (Gemarkung Merklingen) sowie um die Flurstücke 1806, 1807, 1808 im Gewann Sindelfinger Weg (Gemarkung Weil der Stadt).

Die Flurstücke im Gewann Heide befinden sich nördlich, in etwa 3,4 km Entfernung zum Plangebiet. Mit diesen Flurstücken werden insgesamt 11.600 m² Auftragsfläche zur Verfügung gestellt.

Die Flurstücke im Gewann Sindelfinger Weg sind ca. 3,6 km vom Plangebiet entfernt und befinden sich südöstlich von Weil der Stadt. Hier werden 13.960 m² Auftragsfläche generiert.

Somit kann das anfallende überschüssige kulturfähige Bodenmaterial vollständig verwertet werden. (Gruppe für Ökologische Gutachten, 19.02.2024).

5.12. Ersatzmaßnahmen

Das ermittelte Defizit wird durch das Oberbodenmanagement um 91.800 ÖP auf -790.627 ÖP reduziert.

Da nicht alle Eingriffe im Bereich der Vorhabenfläche und durch die eingestellten planexternen Maßnahmen ausgeglichen werden können, wird die Kompensation durch eine Ersatzmaßnahmen ergänzt. Dies erfolgt durch den Zukauf von Ökopunkten aus der Maßnahme „Sanierung von Weinberg-Trockenmauern“ (E1), der Maßnahme „Anlage von Extensivgrünland auf bisherigem Acker“ (E2) und der „Entwicklung einer artenreichen Fettweide“ (E3).

E1: Sanierung Trockenmauern

Von der Flächenagentur Baden-Württemberg GmbH wurden im Laufe des Verfahrens 520.000 ÖP der Maßnahme „Sanierung von Weinberg-Trockenmauern“ mit einer Gesamtsumme von über 1.000.000 ÖP gekauft. Die Maßnahme mit dem Aktenzeichen 236.02.026 liegt im Naturraum Neckar- und Tauber-Gäuplatten.

Hiervon werden 520.000 ÖP dem Vorhaben zur Kompensation zugeordnet.

E2: „Anlage von Extensivgrünland auf bisherigem Acker“

Auf den Flurstücken 943 bis 953 (Eigentum Fam. Götz) Gemeinde Weil der Stadt, Gemarkung Schafhausen soll eine extensive Rinderweide initiiert werden, die von einzelnen Gehölzpflanzungen begleitet wird. Die Umsetzung der Maßnahme wirkt sich in einer Stärkung der ökologischen Wertigkeit aus, gemessen in Ökopunkten. Diese umfasst zum einen die Erhöhung der Leistungsfähigkeit im Wirkungsbereich 2 „Schaffung höherwertiger Biotoptypen“ sowie im Wirkungsbereich 5 „Wiederherstellung und Verbesserung von Bodenfunktionen“ (hier: Nutzungsextensivierung auf Standorten der Bewertungsklasse 3 oder 4 der Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation.)

Es werden 180.638 ÖP dem Vorhaben zur Kompensation zugeordnet.

E3: „Entwicklung einer (artenreichen) Fettweide“

Auf den Flurstücken 922 Gemarkung Schafhausen, Gewann Katzenloch soll eine artenreiche Fettweide entwickelt werden. Hierzu wird die bisher als Acker genutzte Fläche aufgelockert und nach einer Vorbereitung eingesät (Grünlandmischung von Rieger Hofmann). Der Standort besitzt eine gute Eignung für die Entwicklung einer Fettwiese mit hohem Artenreichtum. Die Umsetzung der Maßnahme wirkt sich in einer Stärkung der ökologischen Wertigkeit aus, gemessen in Ökopunkten.

Es werden 89.989 ÖP dem Vorhaben zur vollständigen Kompensation zugeordnet.

6. Anderweitige Planungsalternativen

Die Stadt Weil der Stadt konnte aufgrund fehlender Flächen- und Grundstücksverfügbarkeit in der Vergangenheit nur geringe Siedlungserweiterungen durchführen. Die noch bestehenden Erweiterungsoptionen wurden bereits im Rahmen des Flächennutzungsplans 1995 – 2005 entwickelt. Die letzte großflächige Entwicklungsoption stellt das geplante Wohnbaugebiet Häugern-Nord dar, das insbesondere aufgrund der siedlungsräumlichen Lage eine hohe Eignung aufweist.

Im Vorfeld der Bauleitplanung wurde die geplante Baufläche Häugern-Nord von ursprünglich 13,5 ha auf 10,8 ha reduziert, um Beeinträchtigungen von Natur- und Landschaft zu vermindern.

Die Entwicklung des Bebauungsplans erfolgte aus dem Siegerentwurf der Mehrfachbeauftragung für einen städtebaulichen Entwurf. Im Zuge dieser Mehrfachbeauftragung wurden unterschiedliche Lösungen für eine Erschließung und Bebauung entwickelt. Die alternativen Ansätze wurden inhaltlich abgewogen und der Siegerentwurf als Grundlage für die Erarbeitung des Bebauungsplans festgelegt.

7. Zusätzliche Angaben

7.1. Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur- und Landschaftsschutz greift der Umweltbericht auf die Eingriffs-Ausgleichsbilanz des GOPs zurück. Hierfür wird die Methodik der LUBW für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung (überarbeiteter Stand Mai 2016) verwendet, die in Teilbereichen vom Büro Prof. Schmid | Treiber | Partner weiterentwickelt wurde.

7.2. Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Schwierigkeiten sind bei der Zusammenstellung letztendlich nicht aufgetreten.

7.3. Aussagen zur Nutzung erneuerbarer Energien sowie zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie

Der Bebauungsplan lässt aufgeständerte Photovoltaikanlagen zu, soweit ein Abstand von 1,00 m zur Dachaußenkante eingehalten wird und die Höhe der Aufständering innerhalb der Attikahöhe liegt.

7.4. Auswirkungen auf das Klima und Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Erhebliche Auswirkungen auf das Klima durch die Aufstellung des Bebauungsplans können auf Grundlage der Klimauntersuchung vom Müller-BBM, 2016 nicht abgeleitet werden.

Eine Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber Folgen des Klimawandels ist durch die Versiegelung und erhöhte Verkehrsaufkommen grundsätzlich gegeben. Durch den Grünzug, die Durchgrünungsmaßnahmen und die Dachbegrünung wird das Lokalklima jedoch positiv beeinflusst und die Aufheizung des zukünftigen Siedlungsraumes vermindert.

Eine mögliche Zunahme von Überschwemmungen führt aufgrund der Entfernung zur Würm und zum hundertjährigen (HQ₁₀₀) Überschwemmungsgebiet zu keiner Betroffenheit für das Vorhaben.

Gemäß der fachgutachterlichen Bewertung durch das Büro Müller-BBM widerspricht der Bebauungsplan in seinen Festsetzungen/Maßnahmen nicht den Zielsetzungen des KSG (MÜLLER-BBM 2023).

7.5. Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung wird die räumliche und zeitliche Einhaltung der Maßnahmen überwacht und ihre Ausführung gegebenenfalls präzisiert.

Hierunter fallen insbesondere das Verschließen der Fledermaushöhlen vor Einflug im September, die Ausbringung geeigneter Nisthilfen und künstlicher Quartiere für Vögel und Fledermäuse, Kontrolle bezüglich potentieller Einwanderung zur den Aktivitätszeiten von Kammmolch und Gelbbauchunke und die Ergreifung von Maßnahmen zur Vermeidung

weiterer Einwanderungen sowie die Sicherstellung der Einhaltung der Bauzeitenbeschränkungen (sofern erforderlich).

Im Zuge der Umweltüberwachung sind die festgesetzten Pflanzgebote des Bebauungsplans sowie die Kompensationsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Bebauungsplanes auf Umsetzung und Zielerfüllung von der Stadt Weil der Stadt zu prüfen.

Drei und sieben Jahre nach Ausführung sind im Rahmen von Erfolgskontrollen zu prüfen und zu dokumentieren, ob die festgesetzten Entwicklungsziele erreicht sind bzw. voraussichtlich erreicht werden. Sofern gravierende Abweichungen von den angestrebten Entwicklungszielen festgestellt bzw. prognostiziert werden, ist dem durch entsprechende ergänzende Maßnahmen entgegenzuwirken.

Die Funktionalität der neugestalteten Habitate (bzw. der Lebensstätten) ist sicherzustellen. Die Herstellung der Streuobstwiesen ist in den ersten drei Jahren zu überwachen. Während der Erziehungszeit sind die Obstbäume alle zwei Jahre bis ins 10. Standjahr zu kontrollieren.

Die Pflege der Streuobstwiesen unterliegt einer fünfjährigen Kontrolle (GÖG 2024a). Die Erstpflge und Entwicklungspflege der Flächen für den Neuntöter sind drei Jahre nach der Durchführung zu kontrollieren und zu dokumentieren. (GÖG 2024a).

Sofern gravierende Abweichungen von den angestrebten Entwicklungszielen festgestellt bzw. prognostiziert werden, ist dem durch entsprechende ergänzende Maßnahmen entgegenzuwirken.

Darüber hinaus sind die Nistkästen und Fledermauskästen jährlich zu kontrollieren und ggf. zu reparieren oder zu ersetzen. (GÖG 2024a)

Zur Überprüfung der Effizienz der geplanten Maßnahmen für die Amphibien ist ein populationsbezogenes mehrjähriges Monitoring durchzuführen. Hierbei ist über mindestens fünf Jahre jährlich weiterhin die Erfassung der Amphibien im Rahmen der Frühjahrswanderung Richtung Merklinger Ried an der L 1182 erforderlich. Nach drei Jahren wird auf Grundlage der bis dahin zusammengetragenen Ergebnisse mit der Unteren Naturschutzbehörde erörtert, ob eine Fortsetzung des Monitorings erforderlich ist. (GÖG 2019)

Die Maßnahme für die Dorngrasmücke, die Klappergrasmücke und den Neuntöter ist nach der Erstpflge sowie nach der Entwicklungspflege der Ausgleichsfläche zu kontrollieren. Nach Durchführung der Ausgleichsmaßnahme ist eine Revierkartierung des Neuntötters in den ersten zwei Jahren nach Umsetzung der Maßnahme durchzuführen, um einen Nachweis deren Funktionsfähigkeit zu erbringen.

Sofern gravierende Abweichungen von den angestrebten Entwicklungszielen festgestellt bzw. prognostiziert werden, ist dem durch entsprechende ergänzende Maßnahmen entgegenzuwirken.

8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Vorhabenbeschreibung

Der Bebauungsplan „Häugern-Nord“ wird zur Entwicklung von Wohnraum am nördlichen Rand von Weil der Stadt aufgestellt. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 10,8 ha und schließt an bestehende Wohngebiete an. Die Erschließung soll über einen Kreisverkehr über die L 1182 erfolgen, der zusätzlich die Erweiterung des Gewerbegebiets „Unter dem Weiler Weg“ anbinden soll.

Festgesetzt sind sowohl allgemeines Wohnen, Mischgebiet als auch Sondergebietsflächen, die für eine Hotelanlage, Einzelhandel und eine Kindertagesstätte bestimmt sind. Die Dachflächen sind teilweise als Flachdächer auszugestalten und diese zu 90 % zu begrünen. Für Gebäudehöhen gibt es eine maximale Begrenzung von 14,0 m. Gering belastete Verkehrsflächen wie Stellplätze und Zufahrten werden mit wasserdurchlässigen Belägen hergestellt.

Zentrale Elemente sind zwei Grünachsen, die sich von der bereits bestehenden Grünfläche im Süden des Plangebiets nach Nordosten und Nordwesten erstrecken.

Ermittlung erheblicher Beeinträchtigungen

Erhebliche Beeinträchtigungen entstehen für die Schutzgüter durch folgende Eingriffe:

- Verlust von Lebensräumen mit mittlerer bis hoher ökologischer Bedeutung
- Verlust von nach §33a NatSchG geschützten Streuobstbeständen (ca. 3,2 ha)
- Verlust von nach §30 BNatSchG geschützten mageren Flachland-Mähwiesen mit hoher ökologischer Bedeutung (2,3 ha)
- Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände für europarechtlich relevante Arten (Vögel und Fledermäuse)
- Beeinträchtigung/ Verlust von Böden mit mittlerer bis hoher Bedeutung der Bodenfunktionen durch zusätzliche Teilversiegelung (1,6 ha) und Versiegelung (4,6 ha)
- Unterbindung der Grundwasserneubildung auf ca. 6,3 ha zusätzlich (teil-) versiegelter Fläche mit geringer bis mittlerer Bedeutung für die Grundwasserneubildung
- Flächenverlust von landwirtschaftlicher Fläche auf 10,3 ha
- Zusätzliche räumlich-visuelle Beeinträchtigungen am nördlichen Siedlungsrand von Weil der Stadt im Übergang zum angrenzenden empfindlichen Landschaftsraum

Wechsel- und Summationswirkungen

Folgende Wechsel- und Summationswirkungen wurden festgestellt:

- Habitatverluste für geschützte Arten (Amphibien, Neuntöter) zwischen den geplanten Siedlungsentwicklungen von „Häugern-Nord“ (10,8 ha) und „Südlich der Schwarzwaldstraße I“ (2,7 ha)
- Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes für das Merklinger Ried und den Riedsee zwischen den geplanten Siedlungsentwicklungen „Häugern-Nord“ (10,8 ha) und „Unter dem Weiler Weg“ (4,8 ha)

Unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Ausgleich können erhebliche oder nachhaltige Wechsel- und Summationswirkungen zwischen den beiden Gebieten ausgeschlossen werden.

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung, zum Ausgleich und Ersatz erheblich nachteiliger Auswirkungen:

Baubedingt:

- Baufeldfreimachung zwischen November und Februar (Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände)
- Sicherung entsprechender Stammteile und Versetzung mitsamt Oberboden von Bäumen mit potentiellen Habitaten geschützter Holzkäfer und des Hirschkäfers (12 Stück)
- Benachrichtigung des Landesamtes für Denkmalpflege bei Nachweisen archäologischer Funde

Anlagebedingt:

- Festsetzung von Grünflächen zur Ein- und Durchgrünung
- Dachbegrünung
- Mulden-Rigolen-System zur Rückhaltung von unverschmutztem Oberflächenwasser und Einleitung in die Riedaue.
- Wasserdurchlässige Beläge auf gering belasteten Verkehrsflächen
- Oberbodenmanagement
- Überdeckung von Tiefgaragen mit fachgerechtem Bodenaufbau
- Begrünte Lärmschutzwand an der L 1182
- Ausbildung Starkregenschutz und Amphibienleiteinrichtung am süd- und nord-westlichen Rand
- Vermeidung von Lichtemission und Installation umweltfreundlicher Beleuchtung
- Reduzierung des Plangebiets von 13,5 ha auf 10,8 ha
- Vorgezogene Anbringung von Nisthilfen für Vögel und Fledermäuse
- Monitoring und ökologische sowie bodenkundliche Baubegleitung
- Externe Maßnahmenumsetzung auf Flurstücken Weil der Stadt: 641, 1190/1, 1190/2, 1321, 1331, 1393, 1399, 1400, 2259, 5022, 5026, 5404, 5141, 5142, 5936, 5400, 5943 und 5955

Prüfung von Planungsalternativen:

Das Baugebiet „Häugern-Nord“ geht aus dem Flächennutzungsplan 1995 – 2005 der Stadt Weil der Stadt hervor. Die Entwicklung erfolgt aus dem Siegerentwurf einer Mehrfachbeauftragung.

Das Plangebiet wurde von ursprünglich 13,5 ha auf 10,8 ha reduziert.

Planexterne Maßnahmen:

Als planexterne Maßnahmen ist die Entwicklung von ca. 3,6 ha Streuobst auf der Gemarkung Weil der Stadt, Merklingen und Schafhausen geplant. Des Weiteren ersetzt die Erstpflanzung und Auflichtung von baumdominierten Sukzessionsgehölzen Fortpflanzungs- und Ruhestätten u.a. für Neuntöter, Dorngrasmücke und Klappergrasmücke.

Bei der Unteren Naturschutzbehörde wurde am 07.02.2024 ein Antrag auf Umwandlungsgenehmigung für die nach §33a NatSchG BW gesetzlich geschützten Streuobstbestände im Geltungsbereich gestellt.

Zusätzlich ist die Entwicklung von ca. 2,3 ha magere Flachland-Mähwiese auf der Gemarkung Weil der Stadt geplant.

Bei der Unteren Naturschutzbehörde wurde am 31.01.2024 ein Antrag auf Ausnahme von den Verboten nach § 30 BNatSchG für die gesetzlich geschützten Biotope – Magere Flachland-Mähwiesen im Geltungsbereich gestellt.

520.000 ÖP aus der Maßnahme „Sanierung von Weinberg-Trockenmauern“ wurden von der Flächenagentur Baden-Württemberg erworben. Diese werden vollständig dem Vorhaben zugeordnet.

180.638 ÖP aus der Maßnahme „Anlage von Extensivgrünland auf bisherigem Acker“ (Flst. 943 bis 953 Gemeinde Weil der Stadt, Gemarkung Schafhausen) werden dem Vorhaben zugeordnet.

Zur vollständigen Kompensation werden dem Vorhaben noch 89.989 ÖP aus der Maßnahme „Entwicklung einer (artenreichen) Fettweide“ (Flst. 922, Gemarkung Schafhausen) zugeordnet.

Umweltüberwachung:

Die Bäume der Streuobstwiesen sind alle zwei Jahre zu kontrollieren, die Flächen für den Neuntöter sind drei Jahre nach Ausführung der Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen von Erfolgskontrollen hinsichtlich der Entwicklungsziele zu prüfen. Andernfalls sind steuernde Maßnahmen zur Erreichung der Ziele einzuleiten.

Fazit:

Unter Beachtung aller Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung, zum Ausgleich und Ersatz kann für die im Rahmen des Aufstellungsverfahrens nach aktuellem Kenntnisstand von einer Vermeidung bzw. einem vollständigen Ausgleich der Eingriffe ohne verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen ausgegangen werden.

9. Quellenverzeichnis

BÜRO MÖHRLE UND PARTNER (2024): Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Häugern-Nord“ (Planzeichnung), Stuttgart Stand 26.04.2024 ergänzt 11.07.2024)

BREUNIG, T., VOGEL, P. (2005): Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung, Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg.

GEOLOGISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG (1973): Geologische Karte von Baden-Württemberg 1:25 000, 7219 Weil der Stadt

GESELLSCHAFT FÜR MARKT- UND ABSATZFORSCHUNG MBH (2018): Einzelhandelskonzept für die Stadt Weil der Stadt, 14.06.2018. Ludwigsburg.

GÖG - GRUPPE FÜR ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN DETZEL UND MATTHÄUS (2018): Baugebiet Häugern Nord. Eignungsprüfung potenzieller Ausgleichsflächen für Wendehals und Neuntöter, Oktober 2018. Stuttgart.

GÖG - GRUPPE FÜR ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN DETZEL UND MATTHÄUS (2019): Bebauungsplan Häugern Nord Bewertung Schutzgut Fauna, Artengruppe Amphibien, Stand Dezember 2019.

GÖG - GRUPPE FÜR ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN DETZEL UND MATTHÄUS (2024a): Artenschutzprüfung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, April 2020, zuletzt angepasst Juli 2024. Stuttgart.

GÖG - GRUPPE FÜR ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN DETZEL UND MATTHÄUS (GÖG) (2024b): Umweltschadensprüfung nach §19 BNatSchG, November 2019 zuletzt angepasst Juli 2024. Stuttgart.

GÖG - GRUPPE FÜR ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN DETZEL UND MATTHÄUS (2024c): Bebauungsplan Häugern Nord in Weil der Stadt. Bodenschutzkonzept nach DIN 19639, Stand April 2023 ergänzt Februar 2024. Stuttgart.

HUP – HELBIG UMWELTPLANUNG (2024): Stadt Weil der Stadt - B-Plan „Häugern-Nord“ – Sondergebiet Einzelhandel SO1 - Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 7 Abs. 1 UVPG, 26.04.2024.

HINKELBEIN (2017): Luftbilddauswertung auf Kampfmittelbelastung Neubaugebiet Häugern-Nord Weil der Stadt, 01.03.2017. Filderstadt.

HPC AG (2018a): Baulandentwicklung Wohngebiet „Häugern Nord“, Weil der Stadt – Hydrogeologisches Gutachten, 06.07.2018. Rottenburg.

HPC AG (2018b): Baulandentwicklung Gewerbegebiet „Unter dem Weiler Weg“, Weil der Stadt – Hydrogeologisches Gutachten, 06.07.2018. Rottenburg.

HPC AG (2019): Ausgleichsmaßnahmen für den Wasserhaushalt des NSG „Merklinger Ried“ – Vorstellung der Zwischenergebnisse am 29.03.2019. Rottenburg.

HPC AG (2021a): Baulandentwicklung Plangebiete "Häugern-Nord" und „Unter dem Weiler Weg“, Weil der Stadt: Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen für den Wasserhaushalt des NSG Merklinger Ried, 30.08.2021. Rottenburg.

HPC (2021b): Überflutungsanalyse eines Diffusor-Grabens für das BV „Häugern-Nord“ Teil 1: Ermittlung der Abflussganglinien des Diffusor-Grabens. 12.08.2021. Rottenburg.

HPC (2022): Überflutungsanalyse eines Diffusor-Grabens für das BV „Häugern-Nord“ Teil 2: Modellierung der Überflutungsflächen ausgehend vom Diffusor-Graben, 11.03.2022. Rottenburg.

IBS - INGENIEURBÜRO SCHÄDEL GMBH (2023): Behandlung und Rückhaltung des Regenwassers des BG „Häugern-Nord“ & „Unter dem Weiler Weg“ in Weil der Stadt, November 2023. Weil der Stadt.

KE LBBW IMMOBILIEN KOMMUNALENTWICKLUNG GmbH (2006): Stadtentwicklungsplan Weil der Stadt 2020, Schlussbericht Juni 2006. Stuttgart.

KE LBBW IMMOBILIEN KOMMUNALENTWICKLUNG GmbH (2018a): Umweltbericht zum Bebauungsplan „Südlich der Schwarzwaldstraße I“, 25.05.2018. Stuttgart.

KE LBBW IMMOBILIEN KOMMUNALENTWICKLUNG GMBH (2018b): Bebauungsplan und örtliche Bauvorschriften „Südlich der Schwarzwaldstraße I“, 26.10.2018. Stuttgart.

KÜPFER, C. (2005): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung (Teil A: Bewertungsmodell), Auftraggeber: Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg.

KÜPFER, C. (2016): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung. Aktualisierung der vorhandenen Bewertungsmethodik der LUBW (LfU 2005).

LANDESVERMESSUNGSAMT BADEN-WÜRTTEMBERG (2000): Topografische Karte M1:25.000, Blatt 7219 Weil der Stadt. Stuttgart.

LANDESVERMESSUNGSAMT BADEN-WÜRTTEMBERG (2003): Amtliche topografische Karte Baden-Württemberg Top 25 Nord (CD-ROM). Stuttgart.

LGRB - LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU BADEN-WÜRTTEMBERG (1998): Geowissenschaftliche Übersichtskarten von Baden-Württemberg 1:350.000 (CD-ROM). Freiburg.

LGRB - LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU BADEN-WÜRTTEMBERG (2010): Digitale Daten der Bodenfunktionen auf ALK-Grundlage. Regierungspräsidium Freiburg.

LGRB - LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU BADEN-WÜRTTEMBERG (2020): Kartenviewer, Bodenkarte 1:50.000 (GeoLa BK 50); <https://maps.lgrb-bw.de/> (letzter Zugriff 2023).

LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2018): Arten, Biotope, Landschaft. Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten, 5., ergänzte und überarbeitete Auflage; 2018. Karlsruhe.

LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2010): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit „Bodenschutz 23“, 2010. Karlsruhe.

LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2012): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung – Arbeitshilfe, Reihe Bodenschutz Nr. 24, 2012. Karlsruhe.

LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2017): Lärmkartierung Baden-Württemberg 2017, (online Datenbank: <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/laerm-und-erschuetterungen/laermkarten>).

LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2019): Hochwasserrisikobewertungskarte; online Daten- und Kartendienst der LUBW <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/index.xhtml> (letzter Zugriff 09.01.2019).

LANDKREIS BÖBLINGEN (2003): Kreislandschaftsplan des Landkreises Böblingen, Auszüge Bereich Weil der Stadt: Erfassungsbogen für potentielle Ausgleichsflächen Nr. 24/09.

MLR/ LEL - MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG UND LANDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT, ERNÄHRUNG UND LÄNDLICHEN RAUM (2011): Flächenbilanzkarte und Wirtschaftsfunktionenkarte. Stuttgart/ Schwäbisch Gmünd.

MODUS CONSULT (2023): Angebotsbezogener Bebauungsplan „Häugern-Nord“. Fachbeitrag Schall, Februar 2023. Bruchsal.

- MÜLLER-BBM (2016): Baugebiet „Häugern“, Weil der Stadt. Klimauntersuchung. Bericht Nr. M13228/01. Entwurf, Stand November 2016. Karlsruhe.
- MÜLLER-BBM (2018): Gewerbegebiet „Hochstraße“. B-Plan „Unter dem Weiler Weg“, Weil der Stadt. Klimauntersuchung. Bericht Nr. M137196/01, Oktober 2018. Karlsruhe.
- MÜLLER-BBM (2023): Bebauungsplan Häugern Stellungnahme zu den Klimaschutzziele nach KSG. Bericht Nr. M175425/02, Mai 2023. Planegg.
- PLANUNGSGRUPPE KÖLZ (2018): Stadt Weil der Stadt - Verkehrsuntersuchung zur Einrichtung eines Kreisverkehrsplatzes im Bereich L1182 Merklinger Strasse / Anbindung Wg "Häugern-Nord" / Ge "Hochstrasse", Ludwigsburg (Stand Juni 2018).
- PROF. SCHMID | TREIBER | PARTNER (2016): Stadt Weil der Stadt Siedlungsentwicklung „Häugern“ - Ökologische Voruntersuchung, Oktober 2016. Leonberg.
- PROF. SCHMID | TREIBER | PARTNER (2020): Stadt Weil der Stadt Bebauungsplan „Häugern-Nord“ – Fachbeitrag zur Natura2000 – Verträglichkeitsprüfung, Januar 2020 und HELBIG UMWELTPLANUNG Stand 26.04.2024.
- QUETZ - GUTACHTEN ÖKOLOGIE ORNITHOLOGIE QUETZ (2016): Weil der Stadt – Häugern Nord. Faunistische Bestandserfassungen mit artenschutzrechtlichem Fachbeitrag, Oktober 2016. Stuttgart.
- STADT WEIL DER STADT (2005): Flächennutzungsplan 1995 – 2005.
- UMWELTMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG (1994): Leitfaden zum Schutz der Böden beim Auftrag von kultivierfähigem Bodenaushub, Reihe Luft Boden Abfall, Heft 28. Stuttgart
- VERBAND REGION STUTTGART (2010): Regionalplan 2009 Region Stuttgart, rechtsverbindlich seit dem 12.11.2010
- ZOLL ARCHITEKTEN UND STADTPLANER (2024): Stadt Weil der Stadt – Textteil zum Bebauungsplan "Häugern-Nord", Stand 11.07.2024 (erneuter, ergänzter Entwurf).
- ZOLL ARCHITEKTEN UND STADTPLANER (2024): Stadt Weil der Stadt - Bebauungsplan mit Örtlichen Bauvorschriften „Häugern-Nord“ Zeichnerischer Teil (Teil A), Stand 11.07.2024 (erneuter, ergänzter Entwurf).

Gesetze:

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG):

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege, Artikel 1 des Gesetzes vom 29. Juli 2009, BGBl. I S. 2542, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240)

BAUGESETZBUCH (BauGB):

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)

BUNDESBODENSCHUTZGESETZ (BBodSchG):

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten), Artikel 1 des Gesetzes vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), in Kraft getreten am 01.03.1999, zuletzt geändert durch Gesetz vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306) m.W.v. 04.03.2021

DENKMALSCHUTZGESETZ (DSchG):

Gesetz zum Schutz der Kulturdenkmale. In der Fassung vom 06.12.1983 letzte berücksichtigte Änderung: zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 7. Februar 2023 (GBl. S. 26, 42)

KLIMASCHUTZ- UND KLIMAWANDELANPASSUNGSGESETZ BADEN-WÜRTTEMBERG (KlimAG BW):

Gesetzes zum Erlass eines Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz und zur Verankerung des Klimabelangs in weiteren Rechtsvorschriften vom 7. Februar 2023 (GBl. S. 26)

NATURSCHUTZGESETZ BADEN-WÜRTTEMBERG (NatSchG):

Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz - NatSchG) Vom 23. Juni 2015, letzte berücksichtigte Änderung: §§ 6, 21 und 28 geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 7. Februar 2023 (GBl. S. 26, 44)

NACHBARRECHTSGESETZ (NRG BW):

Gesetz über das Nachbarrecht. In der Fassung der Bekanntmachung vom 08.01.1996, letzte berücksichtigte Änderung: zuletzt geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 6. Dezember 2022 (GBl. S. 617, 622).

Verordnung zu Landschaftsschutzgebiet 1.15.027 Heckengäu – Weil der Stadt:

vom 20.06.1986 i.V.m. §§ 22, 58, Abs. 3 und 4 und § 64 Abs. 1 Nr. 2 des Gesetzes zum Schutz der Natur, zur Pflege der Landschaft und über die Erholungsvorsorge in der freien Landschaft (Naturschutzgesetz - NatSchG) vom 21.10.1975 (GBl. S. 654)