

**STADT HECHINGEN
LANDKREIS ZOLLERNALB**

**BEBAUUNGSPLAN
“WILDEN“**

in Hechingen-Schlatt

UMWELTBERICHT

als Bestandteil der Begründung

Fassung vom 16.05.2019

**UMWELTBERICHT MIT EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBILANZIERUNG
zum Bebauungsplan "Wilden" in Hechingen-Schlatt
Landkreis Zollernalb**

Inhaltsverzeichnis

1. ANLASS UND RECHTSGRUNDLAGEN.....	1
1.1. Rechtsgrundlagen.....	1
1.2. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.....	1
2. KURZDARSTELLUNG DER WICHTIGSTEN ZIELE UND INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES.....	2
3. VORGABEN, SCHUTZGEBIETE SOWIE WESENTLICHE ZIELE SONSTIGER ÜBERGEORDNETER FACHPLANUNGEN.....	3
4. UMWELTBERICHT ZUM BEBAUUNGSPLAN "WILDEN" IN HECHINGEN-SCHLATT.....	5
4.1. Allgemeine Gebietsbeschreibung.....	5
4.2. Ermittlung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter.	6
Biotop, biologische Vielfalt.....	6
Boden / Fläche.....	7
Grundwasser.....	8
Oberflächen-wasser.....	8
Klima und Luft.....	8
Orts- und Landschaftsbild.....	9
Freizeit und Erholung.....	9
Kultur- und Sachgüter.....	10
Mensch.....	10
Wechselwirkung.....	10
Gesamteinschätzung der Erheblichkeit der zu erwartenden Beeinträchtigungen / Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	10
4.3. Prognose und Planungsalternativen / Monitoring.....	11
Standort- / Planungsalternativen.....	11
Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	11
Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	11
Monitoring.....	11
4.4. Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich.....	12
Schutzgut Biotop / biologische Vielfalt.....	12
Ermittlung Ausgleichsbedarf für FFH-Mähwiesen.....	14
Schutzgut Biotop / biologische Vielfalt.....	14
Schutzgut Boden.....	15
Sonstige Schutzgüter.....	17

Anlagen

Bestandsplan der Biotop- und Nutzungsstrukturen

M 1 : 1.000

Mähwiesenausgleich und planexterner Ausgleich (textliche Erläuterung)

1. ANLASS UND RECHTSGRUNDLAGEN

Anlass für den vorliegenden Umweltbericht ist die Aufstellung des Bebauungsplans 'Wilden' in Hechingen-Schlatt. Geplant ist die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebiets mit Flächen für den Gemeinbedarf (Kindergarten, Spielplatz).

1.1. Rechtsgrundlagen

Nach § 2 (3) BauGB sind bei der Aufstellung und Änderung von Bebauungsplänen die Belange, die für die Abwägung von Bedeutung sind (Abwägungsmaterial), zu ermitteln und zu bewerten. Insbesondere ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Die Ergebnisse sind in der Abwägung zu berücksichtigen und werden im vorliegenden Umweltbericht, als gesonderter Teil der Begründung zum Bebauungsplan, dargestellt. Eine Bilanzierung der zu erwartenden Eingriffe und ggf. erforderlicher Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 1a BauGB bzw. § 18 BNatSchG wird erforderlich, da die vorliegende Planung zu einer Veränderung der Gestalt und Nutzung von Grundflächen führt und mit einer Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes zu rechnen ist. Gemäß § 15 Abs.2 BNatSchG ist eine Beeinträchtigung ausgeglichen, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild neu gestaltet ist. Zum Ausgleich des Eingriffs auf sonstige Weise können auch ausgleichende Ersatzmaßnahmen an anderer Stelle durchgeführt werden.

Im Einzelnen sind nachfolgende Rechtsvorschriften in der jeweils neuesten Fassung zu berücksichtigen (die Aufzählung hat keine abschließende Wirkung):

- *Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634).*
- *Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), in Kraft getreten am 01.03.1999, zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808) m.W.v. 29.07.2017.*
- *Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz – LBodSchAG). Zuletzt geändert durch Gesetz vom 17.12.2009 (GBl. S. 809) m.W.v. 24.12.2009.*
- *Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist"*
- *Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz – NatSchG) vom 23. Juni 2015.*
- *Waldgesetz für Baden-Württemberg (Landeswaldgesetz – LWaldG). Vom 31.08.1995, mehrfach geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 23.Juni 2015 (GBl. S. 585, 613).*
- *Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG). Artikel 1 des Gesetzes vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), in Kraft getreten am 07.08.2009 bzw. 01.03.2010 zuletzt geändert durch Gesetz vom 29.03.2017 (BGBl. I S. 626) m.W.v. 05.04.2017.*
- *Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG). vom 3. Dezember 2013 (GBl. Nr. 17, S. 389) zuletzt geändert durch Artikel 65 der Verordnung vom 23. Februar 2017 (GBl. Nr. 5, S. 99) in Kraft getreten am 11. März 2017.*
- *Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer (Abwasserverordnung - AbwV) vom 17. Juni 2004 (BGBl. I S. 1108, 2625), die zuletzt durch Artikel 121 des Gesetzes vom 29. März 2017 (BGBl. I S. 626) geändert worden ist.*
- *Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) In der Fassung der Bekanntmachung vom 26.09.2002 (BGBl. I S. 3830) zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.07.2017 (BGBl. I S. 2771) m.W.v. 29.07.2017.*

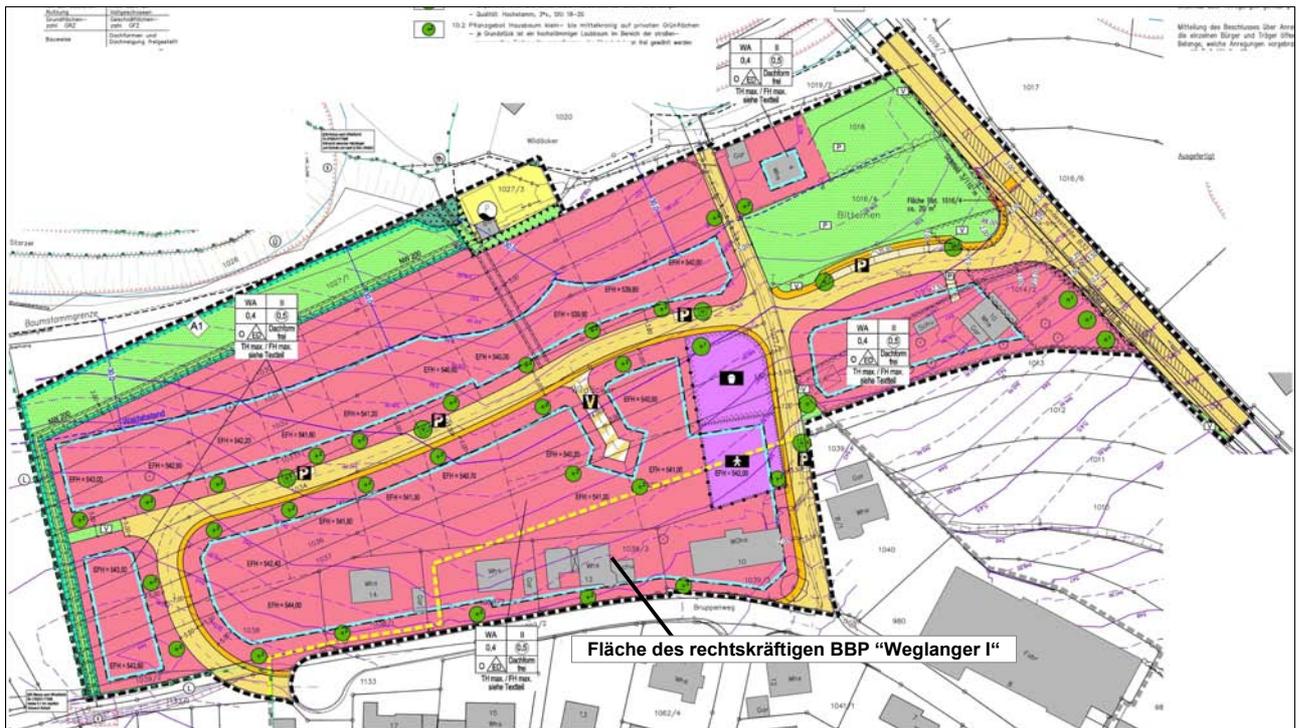
1.2. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

Gemäß § 1 Abs.6 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen u.a. zu berücksichtigen:

- *die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,*
- *umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,*
- *umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,*
- *die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,*
- *die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Abfall- und Immissionsschutzrechts.*

Die Berücksichtigung der genannten Belange des Umweltschutzes erfolgt durch den vorliegenden Umweltbericht. Die Darstellung der Ziele von übergeordneten Fachplänen, die für den vorliegenden Bebauungsplan von Bedeutung sind, erfolgt im Zuge der nachfolgenden Ausführungen.

2. KURZDARSTELLUNG DER WICHTIGSTEN ZIELE UND INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES



Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes "Wilden" in Schlatt sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines allgemeinen Wohngebiets mit dazugehöriger Erschließung geschaffen werden. Zusätzlich werden im Südosten des Geltungsbereichs Flächen für den Gemeinbedarf ausgewiesen zur Errichtung eines Kindergartens mit Spielplatz.

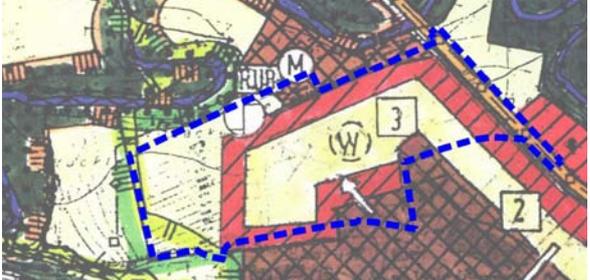
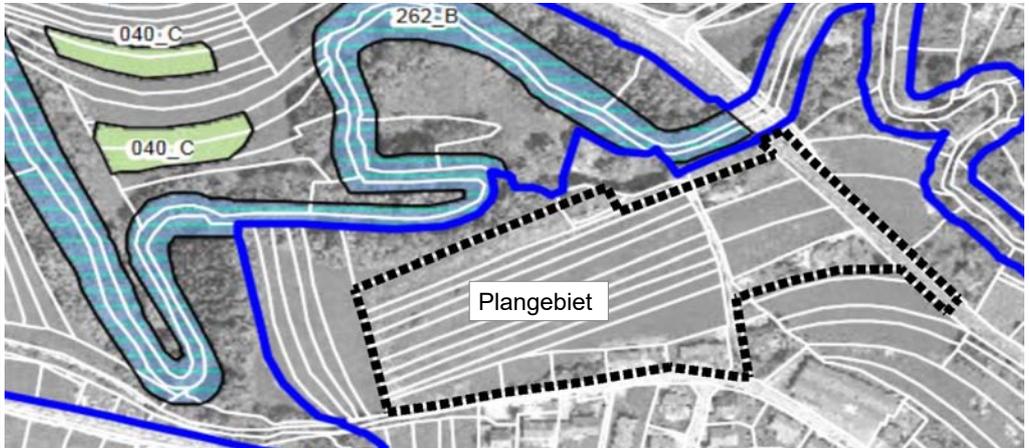
Mit einbezogen und neu überplant werden im vorliegenden BBP rechtskräftig als Mischgebiet ausgewiesene Flächen des Bebauungsplan "Weglinger I" in einem Umfang von rund 0,3 ha im Süden des Plangebiets. Die Flächen sind zum größten Teil bereits bebaut und werden im vorliegenden BBP als Wohngebiet und im Nordosten teilweise als Flächen für den Gemeinbedarf ausgewiesen. Darüber hinaus befinden sich innerhalb des Geltungsbereichs des vorliegenden BBP im Osten bereits 2 mit Wohnhäusern bebaute Grundstücke sowie im Norden Flächen eines bestehenden Pumpwerks, die als Flächen für Versorgungsanlagen ausgewiesen werden und wie vorhanden erhalten bleiben.

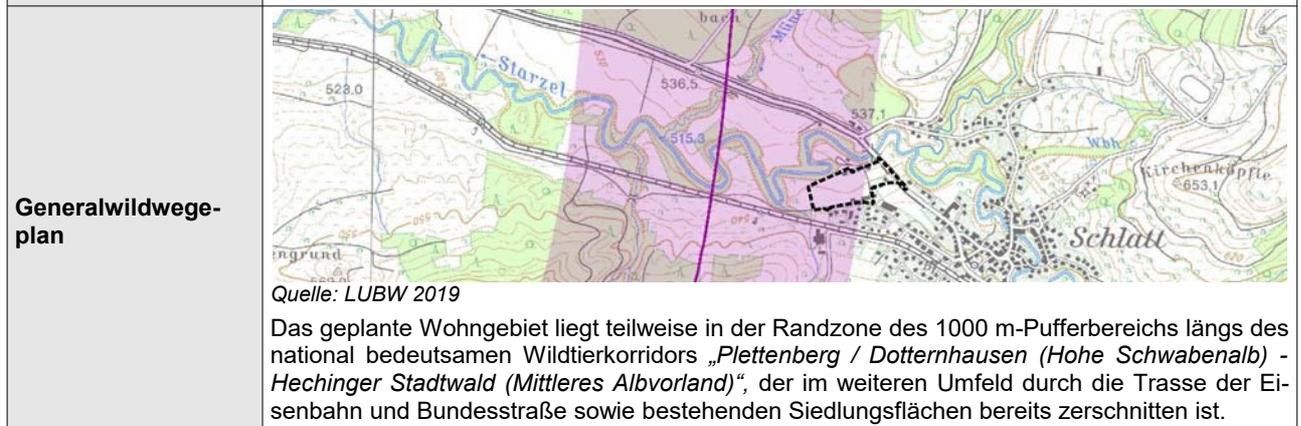
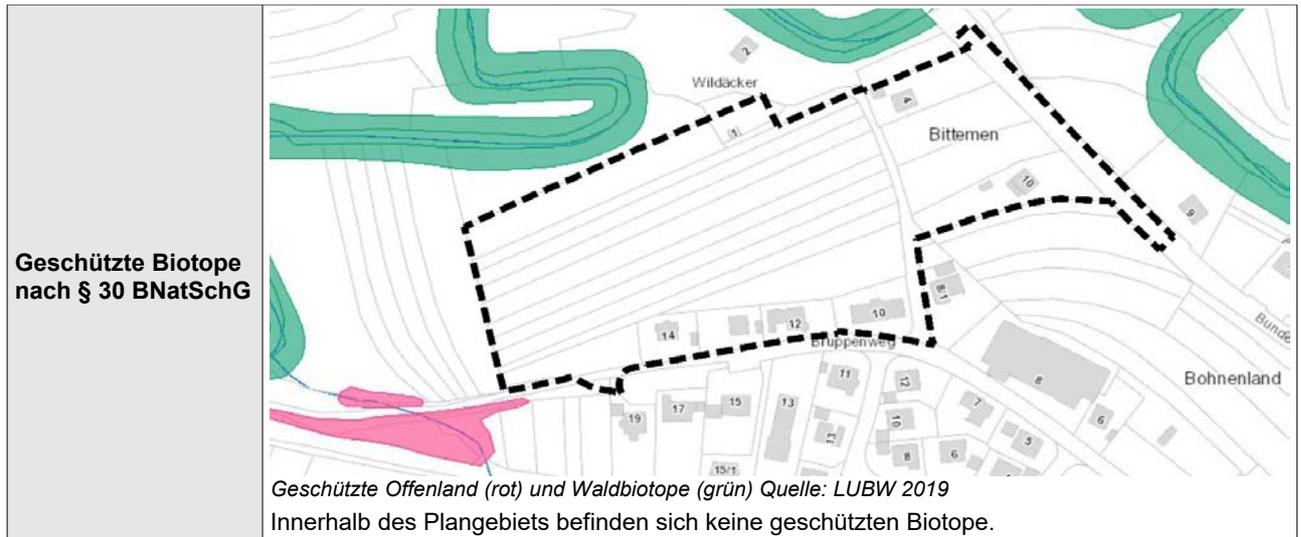
Der Geltungsbereich des Bebauungsplan umfasst eine Fläche von 29.037 m² mit folgenden ausgewiesenen Nutzungen:

Festsetzungen und Flächenausweisungen	Fläche	Anteil
Wohnbaufläche (WA) : 18.441 m² davon:		
→ überbaubar (GRZ 0,4)	7.376 m ²	25,4%
→ private Grünfläche	11.065 m ²	38,1%
Fläche für den Gemeinbedarf (Kindergarten, Spielplatz)	951 m ²	3,3%
Fläche für Versorgungsanlagen (Bestand Pumpwerk)	321 m ²	1,1%
Verkehrsflächen (Straße, Wege, Stellplätze)	4.854 m ²	16,7%
Öffentliche und private Grünflächen	4.390 m ²	15,1%
Fläche für Wald	80 m ²	0,3%
Pflanzgebot Einzelbäume (öffentlich und privat)	38 Stück	-
Geltungsbereich:	29.037 m²	100%

Weitere Einzelheiten zu den planungs- und bauordnungsrechtlichen Regelungen sind den textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan zu entnehmen.

3. VORGABEN, SCHUTZGEBIETE SOWIE WESENTLICHE ZIELE SONSTIGER ÜBERGEORDNETER FACHPLANUNGEN

<p>Regionalplan</p>	<p>Im Regionalplan Neckar-Alb ist das Plangebiet überwiegend als geplante und bestehende Siedlungsfläche dargestellt. Im westlichen Bereich wird ein regionaler Grünzug und ein Gebiet für Bodenerhaltung schwach tangiert.</p>
<p>Flächennutzungsplan</p>	<p>Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Hechingen-Jungingen-Rangendingen ist das Plangebiet als geplantes Wohngebiet, bestehendes Mischgebiet und im Westen als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.</p> <p>Der FNP soll im Rahmen der nächsten punktuellen Änderung entsprechend an die Planung angepasst werden.</p> 
<p>FFH- und Vogel-schutzgebiete (Natura 2000)ausrichten</p>	<p>Vogelschutzgebiete sind nicht betroffen.</p> <p>Westlich und nördlich vom Plangebiet befindet sich das FFH-Gebiet Nr. 7620-311 'Reichenbach und Killertal zwischen Hechingen und Burladingen'.</p> <p>Natura-2000 Schutzgebietsflächen werden durch den vorliegenden BBP nicht beansprucht. Erhebliche Beeinträchtigungen von FFH-Arten oder FFH-Lebensraumtypen des FFH-Gebiets sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.</p> <p>Laut Textteil zum BBP soll Oberflächenwasser über Leitungen Richtung Norden abgeführt und in die Starzel eingeleitet werden. Da in der Starzel sowohl Steinkrebs als auch Groppe vorkommen, die beide empfindlich auf eine Veränderung der Gewässergüte reagieren, ist im Rahmen eines erforderlichen wasserrechtlichen Verfahrens sicherzustellen dass diese sich nicht verschlechtern.</p> <p>Im Nordwesten wird zwischen dem Baugebiet und den Gehölzflächen längs der Starzel eine breite, extensiv genutzte Pufferzone zum FFH-Gebiet hin ausgewiesen. Im Nordosten befinden sich zwischen dem Plangebiet und dem FFH-Gebiet bereits bebaute Flächen mit einer Versorgungsanlage (Pumpwerk) und asphaltierte Zufahrten.</p>  <p>Aufschnitt Managementplan für das FFH-Gebiet 7620-311 (Lebensraumtypen) mit dem Geltungsbereich des BBP. Blaue Linie = FFH-Gebietsgrenze gemäß Managementplan.</p>
<p>Naturschutzgebiete / Naturdenkmale / Naturpark</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>Landschaftsschutzgebiete</p>	<p>Das Plangebiet grenzt im Westen unmittelbar an das LSG 4.17.048 'Oberes Starzeltal und Zollerberg'. Schutzgebietsflächen selbst werden in einem Umfang von 84 m² an der äußersten Südwestecke des Plangebiets tangiert betroffen ist hier ein LW-Weg und Wegrandflächen.</p>
<p>Fachplan landesweiter Biotopverbund</p>	<p>Das Plangebiet beansprucht keine Biotopverbundflächen</p>
<p>Wasserschutz- / Überschwemmungsgebiete</p>	<p>nicht betroffen</p>



FFH-Mähwiesen



Magere Flachland-Mähwiesen (= ockerfarbig) im Plangebiet (Quelle: LUBW)

Gemäß den Daten der LUBW befinden sich innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplan kartierte Magere Flachland-Mähwiesen, die dem Lebensraumtyp 6510 des Anhangs I der FFH-Richtlinie entsprechen.

Da der bau- und anlagebedingt Verlust der Magerwiesen nicht innerhalb des Plangebiets ausgeglichen werden kann liegt ein Verstoß gegen § 19 BNatSchG in Verbindung mit dem Umweltschadengesetz vor, deshalb muss außerhalb des Gebiets ein gleichflächiger Ersatz für den Verlust der Magerwiesen geschaffen werden (siehe dazu auch Anlage 'Mähwiesenausgleich und planexterner Ausgleich').

Vorbemerkung zum Umweltbericht: Die nachfolgende Ermittlung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen beschränkt sich auf die neu überplanten Flächen im Geltungsbereich des BBP (= 25.905 m²). Die Änderungen im Bereich des rechtskräftigen Bebauungsplans "Weglanger I" (= 3.132 m²) werden gesondert bilanziert (siehe Seite 12ff).

4. UMWELTBERICHT ZUM BEBAUUNGSPLAN "WILDEN" IN HECHINGEN-SCHLATT

4.1. Allgemeine Gebietsbeschreibung



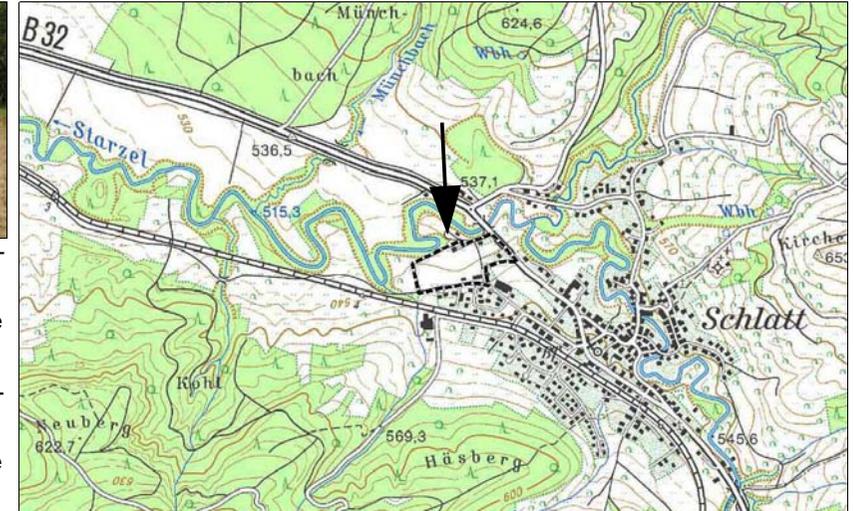
Ansicht aus Osten auf die westlich des Feldwegs Nr. 1027/2 gelegenen Teile des Plangebiets. Links im Bild bestehende Bebauung des rechtskräftigen BBP "Weglanger I"

Das rund 2,9 ha große Plangebiet liegt am nordwestlichen Ortsrand von Schlatt im Tal der Starzel, die hier die Braunjura-Vorberge am Fuß der Schwäbischen Alb in einer breiten Aue durchfließt.

Das geplante Baugebiet umfasst eine Fläche oberhalb der Starzel, die außerhalb des Plangebiets im Norden, in einem sehr tiefen (> 10 m) fast senkrecht abfallenden klingenartigen und bewaldeten Einschnitt fließt.

Die sich über der bewaldeten Klinge anschließenden Flächen des Plangebiets bilden eine schwach in nördliche Richtung geneigte Verebnungsflächen mit Niederterrassen, die vorwiegend als Grünland genutzt werden.

Die westlich des Feldweg Nr. 1027/2 gelegenen Plangebietsteile, zwischen der Bebauung des rechtskräftigen Bebauungsplans "Weglanger I" im Süden und dem Laubwaldstreifen längs des tiefen Einschnitts der Starzel im Norden, werden von einer großflächigen Wiesenlandschaft mit 2 einzelnen Obstbäumen eingenommen, die sich bis an die Plangebietsgrenze im Westen hinzieht. Die Wiesen wurden bis an die Plangebietsgrenze im Westen durch die Offenlandkartierung der LUBW als Magerwiesen erfasst.



Plangebietsrand im Osten an der Bundesstraße B 32 mit Magerwiesen zwischen zwei bestehenden Wohnhäusern.



Ansicht aus Norden auf den südöstlichen Teil des Plangebiets mit einem bestehende Wohnhaus. Rechts vom Feldweg Nr. 1027/2 Bebauung des des rechtskräftigen BBP "Weglanger I"

Östlich der Feldwegs Nr. 1027/2 bis zur Bundesstraße B 32 umfasst das Plangebiet im Norden und Süden je zwei bestehende Wohngebäude mit größeren, von Schmitthecken umgebenen, intensiv genutzten Gartenflächen mit Obstbäumen. Zwischen den Gebäuden befindet sich ebenfalls als Magerwiese durch die Offenlandkartierung der LUBW erfasstes Grünland. Längs der anschließenden B 32 zieht sich daran anschließend ein Streifen mit häufiger gemähten und ruderalisierten teil nitrophytischen Verkehrsgrün hin.

4.2. Ermittlung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgüter	Bestandsaufnahme und -bewertung der Aspekte des Umweltschutzes	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung u. zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen																								
<p>Biotope, biologische Vielfalt</p>	<p>→ vorherrschend hohe Bedeutung</p> <p>Die Wertigkeit (naturschutzfachliche Bedeutung) der in den neu überplanten Bereichen des BBP (ohne Flächen des rechtskräftigen BBP "Weglanger I" = 3.132 m²) vorkommenden Biotoptypen verteilt sich über eine Fläche von 25.905 m² wie folgt (siehe auch beiliegender Bestandsplan):</p> <table border="1" data-bbox="190 502 1023 1157"> <thead> <tr> <th>Wertstufe</th> <th>Biototyp</th> <th>Fläche</th> <th>Anteil</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hoch</td> <td>33.43 Magerwiese mittlerer Standorte</td> <td>19.575 m²</td> <td>75,6%</td> </tr> <tr> <td>Mittel</td> <td>31.41 Fettwiese mittlerer Standorte 35.11 Nitrophytische Saumvegetation 59.10 Laubbaum-Bestand</td> <td>669 m²</td> <td>2,6%</td> </tr> <tr> <td>Gering</td> <td>33.60 Intensivgrün (Verkehrsgrün, Gebäude-Außenanlagen) 35.11 Nitrophytische Saumvegetation 44.20 Naturraum- und standortfremde Hecke (Fichtenhecke) 60.60 Garten</td> <td>2.977 m²</td> <td>11,5%</td> </tr> <tr> <td>Sehr gering / Ohne Bedeutung</td> <td>60.10 Von Bauwerken bestandene Fläche 60.21 Versiegelte Fläche (Asphalt) 60.23 Schotterweg</td> <td>2.684 m²</td> <td>10,3%</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">Gesamtfläche:</td> <td>25.905 m²</td> <td>100 %</td> </tr> </tbody> </table> <p>Die Bewertung erfolgte gemäß der "Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung" (LfU 2005).</p> <p>Unabhängig von der Flächenbilanz treten innerhalb der Wiesenflächen im Westen des Plangebiets zwei alte hochstämmige Obstbäume (STU 140 cm) auf.</p>	Wertstufe	Biototyp	Fläche	Anteil	Hoch	33.43 Magerwiese mittlerer Standorte	19.575 m ²	75,6%	Mittel	31.41 Fettwiese mittlerer Standorte 35.11 Nitrophytische Saumvegetation 59.10 Laubbaum-Bestand	669 m ²	2,6%	Gering	33.60 Intensivgrün (Verkehrsgrün, Gebäude-Außenanlagen) 35.11 Nitrophytische Saumvegetation 44.20 Naturraum- und standortfremde Hecke (Fichtenhecke) 60.60 Garten	2.977 m ²	11,5%	Sehr gering / Ohne Bedeutung	60.10 Von Bauwerken bestandene Fläche 60.21 Versiegelte Fläche (Asphalt) 60.23 Schotterweg	2.684 m ²	10,3%	Gesamtfläche:		25.905 m²	100 %	<p>Bau- und anlagebedingt kommt es zum dauerhaften Verlust von Magerwiesen. In einem Umfang von 16.640 m² 3.066 m² bleiben innerhalb des Plangebiets erhalten</p> <p>Verlust mittelwertiger Biotoptypen. Der Biototyp 59.10 bleibt erhalten. Ca 502 m² der Fettwiesen werden in Magerwiesen umgewandelt.</p> <p>Verlust von Biotoptypen des Siedlungsbereichs und Siedlungsrand, die für den Biotop- und Artenschutz ohne, oder von einer geringen / sehr geringen Bedeutung sind</p> <p>Verlust von 2 alten Obstbäumen</p>	<p>● ● ●</p> <p>● bis X</p> <p>● bis X</p> <p>● ●</p>	<p>Vermeidung und Minimierung</p> <ul style="list-style-type: none"> Beschränkung der Verkehrs- und Bauflächen auf das unbedingt erforderliche Maß. Rund 57 % der neu überplanten Flächen werden zukünftig von privaten und öffentlichen Grünflächen eingenommen; Soweit kein Pflanzgebot vorliegt sind die nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grünflächen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten; Gehölzrodungen sind im Winterhalbjahr durchzuführen um eine Verletzung / Tötung von Brutvögeln oder ihren Entwicklungsformen auszuschließen; Erhalt von Teilen der Magerwiesen (3.066 m²); Erhalt der am Plangebietsrand vorhandenen Waldbestände (80 m²) <p>Ausgleich (planintern)</p> <ul style="list-style-type: none"> Pflanzung von 33 heimischen Laubbäumen auf privaten und öffentlichen Grünflächen (Pflanzgebot); Entwicklung von Magerwiesen (A1) aus Fettwiesen im Anschluss an bestehende Magerwiesen (502 m²); <p>Der Eingriff in das Schutzgut kann innerhalb des Plangebiets durch die dargestellten Maßnahmen nicht ausgeglichen werden (siehe Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich Seite 12f). Deshalb werden planexterne Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt (siehe Anlage).</p> <p>Dabei ist für den bau- und anlagebedingten Verlust der Magerwiese im Gebiet (Biototyp 33.43. Siehe auch Bilanz Seite 14) ein flächengleicher 1:1 Ausgleich erforderlich, da es sich bei dem Biototyp um den FFH-Lebensraumtyp 6510 (Magere Flachland-Mähwiese) des Anhangs I der FFH-Richtlinie handelt. Der Ausgleich erfolgt ebenfalls außerhalb des Plangebiets (siehe Anlage).</p>
Wertstufe	Biototyp	Fläche	Anteil																									
Hoch	33.43 Magerwiese mittlerer Standorte	19.575 m ²	75,6%																									
Mittel	31.41 Fettwiese mittlerer Standorte 35.11 Nitrophytische Saumvegetation 59.10 Laubbaum-Bestand	669 m ²	2,6%																									
Gering	33.60 Intensivgrün (Verkehrsgrün, Gebäude-Außenanlagen) 35.11 Nitrophytische Saumvegetation 44.20 Naturraum- und standortfremde Hecke (Fichtenhecke) 60.60 Garten	2.977 m ²	11,5%																									
Sehr gering / Ohne Bedeutung	60.10 Von Bauwerken bestandene Fläche 60.21 Versiegelte Fläche (Asphalt) 60.23 Schotterweg	2.684 m ²	10,3%																									
Gesamtfläche:		25.905 m²	100 %																									

●●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● wenig erheblich / X nicht erheblich

Schutzgüter	Bestandsaufnahme und -bewertung der Aspekte des Umweltschutzes	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung u. zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen														
Boden / Fläche	<p>→ vorherrschend mittlere bis hohe Bedeutung</p> <p>Die neu überplanten Flächen im Gebiet (= 25.905 m²) umfassen zu rund 74 % (19.258 m²) naturnahe Böden mit <i>Pararendzina aus würmzeitlichen Hochflutsedimenten</i> (Bodeneinheit Nr. n41. siehe Kartenausschnitt unten). Anthropogen veränderte / überformte Böden (LW-Wege, Leitungstrasse, Gebäudaußenanlagen und Flächen gemäß der Bodenkarte), die für den Bodenschutz von geringer Bedeutung sind, umfassen ca. 4.360 m² (17 %) des Gebiets. Ca. 2.287 m² (9 %) werden von bereits bebaute und versiegelten Flächen eingenommen die für den Bodenschutz ohne Bedeutung sind. Die naturnahen Böden im Gebiet (Bodeneinheit Nr.g41) werden bezüglich ihrer Leistungsfähigkeit für die einzelnen Bodenfunktionen gemäß der 'Integrierten Geowissenschaftlichen Landesaufnahme' (LGRB, 2018) wie folgt eingestuft:</p> <table border="1" data-bbox="183 643 1055 922"> <thead> <tr> <th>Bodenfunktionen</th> <th>Leistungsfähigkeit der Bodeneinheiten</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ausgleichskörper im Wasserkreislauf</td> <td>gering bis mittel (1,5)</td> </tr> <tr> <td>Filter und Puffer für Schadstoffe</td> <td>sehr hoch (4,0)</td> </tr> <tr> <td>Natürliche Bodenfruchtbarkeit</td> <td>Mittel (2,0)</td> </tr> <tr> <td>Standort für naturnahe Vegetation</td> <td>die Bewertungsklasse hoch bis sehr hoch wird nicht erreicht</td> </tr> <tr> <td>Landschaftsgeschichtliche Urkunden</td> <td>nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen</td> </tr> <tr> <td>Gesamtbewertung:</td> <td>mittel bis hoch (2,5)</td> </tr> </tbody> </table>	Bodenfunktionen	Leistungsfähigkeit der Bodeneinheiten	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	gering bis mittel (1,5)	Filter und Puffer für Schadstoffe	sehr hoch (4,0)	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Mittel (2,0)	Standort für naturnahe Vegetation	die Bewertungsklasse hoch bis sehr hoch wird nicht erreicht	Landschaftsgeschichtliche Urkunden	nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen	Gesamtbewertung:	mittel bis hoch (2,5)	<p>Anlagebedingte Verluste von Böden durch Überbauung / Versiegelung in einem Umfang von 10.972 m².</p> <ul style="list-style-type: none"> Betroffen davon sind naturnahe Böden, die in der Gesamtbewertung von einer mittleren bis hohe Bedeutung für den Bodenschutz sind in einem Umfang von rund 8.251 m². Böden mit einer geringen (anthropogen überprägte Böden) bzw. ohne Bedeutung für den Bodenschutz (bebaute / versiegelte Flächen) werden baubedingt in einem Umfang von rund 2.721 m² beansprucht. 	<p>●● (Bebauung / Versiegelung naturnaher Böden)</p> <p>● bis X (Freiflächen)</p> <p>● bis X (anthropogen überprägte Böden / bebaute, versiegelte Flächen)</p>	<p>Vermeidung und Minimierung</p> <ul style="list-style-type: none"> Beschränkung der Verkehrs- und Bauflächen auf das unbedingt erforderliche Maß. Rund 57 % des Plangebiets werden zukünftig von nicht bebauten Freiflächen eingenommen; Soweit kein Pflanzgebot vorliegt sind die nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grünflächen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten; Herstellung öffentlicher Parkplätze mit wasserdurchlässigen Belägen. Das gleiche wird für private Stellplätze / Verkehrsflächen empfohlen; Durchführung von Erdarbeiten im Massenausgleich und bei trockener Witterung; <p>Ausgleich</p> <ul style="list-style-type: none"> Der Oberboden wird vor Baubeginn im Bereich der Bau- und Erschließungsflächen abgeschoben, gesichert und sachgerecht zwischengelagert. Nach Abschluss der Bauarbeiten wird der Boden auf den verbleibenden Freiflächen im Gebiet teilweise zur Bodenverbesserung wieder aufgebracht. <p><i>Durch die dargestellten Maßnahmen kann der Eingriff in das Schutzgut Boden nicht vollständig innerhalb des Plangebiets ausgeglichen werden (siehe rechnerische Bilanzierung des Eingriffs Seite 14f).</i></p> <p><i>Deshalb müssen im weiteren Verfahren hierfür noch planexterne oder schutzgutübergreifende Ausgleichsmaßnahmen vor Satzungsbeschluß festgelegt werden.</i></p>
Bodenfunktionen	Leistungsfähigkeit der Bodeneinheiten																	
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	gering bis mittel (1,5)																	
Filter und Puffer für Schadstoffe	sehr hoch (4,0)																	
Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Mittel (2,0)																	
Standort für naturnahe Vegetation	die Bewertungsklasse hoch bis sehr hoch wird nicht erreicht																	
Landschaftsgeschichtliche Urkunden	nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen																	
Gesamtbewertung:	mittel bis hoch (2,5)																	
 <p>Ausschnitt Bodenkarte (Quelle: Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (2018))</p>																		

Schutzgüter	Bestandsaufnahme und -bewertung der Aspekte des Umweltschutzes	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung u. zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen
Grundwasser	<p>→ hohe Bedeutung</p> <p>Gemäß den Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft (LfU 2005) bilden die im Gebiet anstehenden würmzeitlichen Hochflutsedimente / Schwemmlerme über Kies in Bezug auf das Grundwasser ein Schutzgut von hoher Bedeutung. Rund 26 % des Plangebiets umfassen anthropogen überprägte Böden und bereits bebaute / versiegelte Flächen, die eine geringe / keine Bedeutung für den Grundwasserschutz und die Grundwasserneubildung aufweisen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Wasserdurchlässigkeit (Grundwasserneubildung / Verschmutzungsgefährdung) der im Gebiet anstehenden naturnahen Böden ist <u>gering bis mittel</u> (Quelle: <i>GeoLa - Integrierte Geowissenschaftliche Landesaufnahme, LGRB 2018</i>) - Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen. 	<p>Verringerung der Grundwasserneubildung durch Neuüberbauung / Neuversiegelung in einem Umfang von rund 1,09 ha. Betroffen sind Böden mit einer gering-mittleren Wasserdurchlässigkeit / Grundwasserneubildung.</p> <p>Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen, nutzbare Grundwasservorkommen nach derzeitigen Kenntnisstand ebenfalls nicht</p> <p>Eine Gefährdung des Grundwassers ist auf Grund der geplanten Nutzung (durchgrüntes Wohngebiet) nicht zu erwarten.</p>	<p>● (Bebauung / Versiegelung)</p> <p>X (Feiflächen)</p>	<p>Vermeidung und Minimierung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der überbaubaren / versiegelten Flächen auf das unabdingbare erforderliche Maß. Rund 57 % des Plangebiets werden zukünftig von nicht bebauten Freiflächen eingenommen; • Herstellung öffentlicher Parkplätze mit wasserdurchlässigen Belägen. Das gleiche wird für private Stellplätze / Verkehrsflächen empfohlen; • Dachabdeckungen mit unbeschichteten Metallen, wie Kupfer, Zink und Blei sind aufgrund ihrer umweltschädlichen Schwermetallemissionen nicht zulässig; • Das Oberflächenwasser soll über Leitungen in Richtung Norden abgeführt und in die Starzel eingeleitet werden. Erforderliche Retentionsbereiche zur Drosselung wären unterhalb des Pumpwerkes möglich, näheres wird im Laufe des Verfahrens festgelegt.
Oberflächenwasser	<p>→ geringe bis mittlere Bedeutung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das Wasserrückhaltevermögen der im Gebiet anstehenden Böden ist vorherrschend <u>gering bis mittel</u> (Quelle: <i>GeoLa - Integrierte Geowissenschaftliche Landesaufnahme, LGRB 2018</i>) - Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine Oberflächengewässer in Form von Stehenden Gewässern, Bächen und Gräben. - Überschwemmungsgefährdungen bestehen für das Gebiet aufgrund der Tieflage der angrenzenden Starzel nicht. 	<p>Verringerung der Wasserrückhaltung durch Überbauung / Versiegelung in einem Umfang von rund 1,08 ha betroffen sind Böden mit einer geringen bis mittleren Eignung für diese Funktion.</p> <p>Oberflächengewässer sind nicht direkt betroffen.</p>	<p>● (Bebauung / Versiegelung)</p> <p>X (Feiflächen)</p> <p>X</p>	<p>Ausgleich: <i>nicht erforderlich</i></p>
Klima und Luft	<p>→ mittlere Bedeutung</p> <p>Das Tal der Starzel bildet eine lokal bedeutende Abflussbahn für sich sammelnde Frisch- und Kaltluft aus den umliegenden Höhenlagen. Die Frisch- und Kaltluft fließt dem Talgefälle folgend ab und trägt zur Durchlüftung und Verbesserung des Siedlungsklimas in den Ortslagen im Tal bei.</p> <p>Das Plangebiet selbst bildet eine kleine, schwach wirksame Kaltluftentstehungsfläche in abflussträger Lage ohne ausgeprägte siedlungsrelevante Abflussbahnen.</p> <p>Darüber hinaus ist das Gebiet entlang der Nordostgrenze durch verkehrsbedingt Immissionen aus der angrenzenden Bundesstrasse lufthygienisch vorbelastet.</p>	<p>Erhebliche Beeinträchtigungen des Lokal- und Siedlungsklimas oder eine erhebliche Zunahme von Luftbelastungen ist durch die geplante Umwandlung des Gebiets in ein durchgrüntes Wohngebiet mit aufgelockerter Einzelhausbebauung nicht zu erwarten.</p> <p>Eine erhebliche Behinderung für im Tal abfließende Frisch- und Kaltluft ist nicht zu erwarten da das Plangebiet unterhalb des talquerenden und abflußbehindernden Siedlungskörpers von Schlatt liegt so dass übers Plangebiet nur eingeschränkt Kalt- / Frischluft abfließt.</p>	<p>●</p>	<p>Vermeidung und Minimierung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der überbaubaren Flächen auf das unbedingt erforderliche Maß. Rund 57 % des Plangebiets werden zukünftig von privaten und öffentlichen Grünflächen eingenommen; • Herstellung öffentlicher Parkplätze mit wasserdurchlässigen Belägen. Das gleiche wird für private Stellplätze / Verkehrsflächen empfohlen; • Soweit kein Pflanzgebot vorliegt, sind die nicht überbaubaren Grundstücksflächen gärtnerisch oder als Grünflächen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten; • Pflanzung von 33 Bäumen innerhalb der neu ausgewiesenen Flächen, die sich durch Beschattung, Verdunstung, Staubfilterung klimatisch positiv auswirken; <p>Ausgleich: <i>nicht erforderlich</i></p>



Westlicher Teil des Plangebiets. Rechts bestehende Bebauung am Bruppenweg

Schutzgüter	Bestandsaufnahme und -bewertung der Aspekte des Umweltschutzes	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung u. zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen
<p>Orts- und Landschaftsbild</p>	<p>→ mittlere Bedeutung</p> <p>Die westlichen Teile des Plangebiets bilden einen landschaftlich wenig strukturierten jedoch teilweise naturraumtypischen Abschnitt der Niederterrassen- / und Auenlandschaft entlang der Starzel, mit einer großflächigen Wiesenlandschaft und einzelnen Obstbäumen zwischen der Gehölzkulisse längs der Starzel (Norden) mit einer Versorgungseinrichtung (Pumpwerk) am Gehölzrand und der bestehenden Bauzeile am Bruppenweg, die das landschaftliche Erscheinungsbild bereits nachhaltig prägt.</p> <p>→ geringe bis mittlerer Bedeutung</p> <p>Ca. ¼ des Plangebiets (Osten) ist in Bezug auf die landschaftliche Vielfalt, Eigenart und Schönheit beeinträchtigt und wird in seinem Erscheinungsbild vorwiegend von der Bundesstraße an der Plangebietsgrenze sowie von zwei bestehenden Häusern, zwischen denen sich Wiesen befindet, geprägt.</p> <p>Die <u>Einsehbarkeit</u> des Plangebiets ist im Bereich des Talraums aufgrund angrenzender und umgebender Gehölz- und Siedlungsflächen sowie durch die bewegte Topographie mit Gehölz- und Waldflächen im anschließenden, höher gelegenen Braunjura- Hügelland mäßig bis gering.</p>	<p>Umwandlung einer durch angrenzende Bauflächen vorbelasteten, wenige strukturierten Wiesenlandschaft in ein durchgrüntes Wohngebiet.</p> <p>Erhebliche Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild entstehen in den östlichen, landschaftlich vorbelasteten Bereichen des Plangebiets nicht. Bis auf den Bau einer Zufahrtsstraße bleibt die dortige Situation mehr oder weniger erhalten.</p>	<p>●</p> <p>● bis X</p>	<p><u>Vermeidung und Minimierung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der überbaubaren Flächen auf das unbedingt erforderliche Maß. Rund 57 % des Plangebiets werden zukünftig von privaten und öffentlichen Grünflächen eingenommen; • Soweit kein Pflanzgebot vorliegt sind die nicht überbaubaren Grundstücksflächen gärtnerisch oder als Grünflächen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten; • Begrenzung der zulässigen Gebäudehöhen auf ein landschaftsverträgliches Maß; • Ausweisung eines extensiv genutzten Wiesenstreifens zwischen dem Baugebiet und der landschaftsprägenden Gehölzkulisse längs der Starzel-Klinge; • Durchgrünung (Pflanzgebot) des gesamten Plangebiets mit 38 hochstämmigen und heimischen Laubbäumen; <p><u>Ausgleich:</u> nicht erforderlich</p>
<p>Freizeit und Erholung</p>	<p>→ geringe bis mittlere Bedeutung</p> <p>Im Gebiet befinden sich keine öffentlichen Freizeit- und Erholungseinrichtungen. Fußläufig ist das Gebiet nur gering erschlossen, der überwiegende Teil der überplanten Flächen mit landwirtschaftlichen Nutzflächen ist nicht zugänglich / erschlossen.</p> <p>Die Verlängerung des Bruppenwegs an der Südgrenze des Plangebiets nach Westen wird zur ortsrandnahen Kurzzeit- und Naherholung (Radfahrer, Spaziergängern, Freizeitsportler, Hundehalter etc.) und als Zuwegung in die freie Landschaft gelegentlich genutzt.</p>	<p>Erhebliche Beeinträchtigungen für die Freizeit- und Erholungsnutzung sind nicht zu erwarten. Vorhandene Wegverbindungen in die freie Landschaft bleiben erhalten.</p>	<p>X</p>	<p>nicht erforderlich</p>

●●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● wenig erheblich / X nicht erheblich

Schutzgüter	Bestandsaufnahme und -bewertung der Aspekte des Umweltschutzes	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung u. zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen
Kultur- und Sachgüter	Nach derzeitigen Kenntnisstand sind keine Kulturgüter, wie Baudenkmale, archäologische Fundstellen, Kultur- und Bodendenkmäler, Geotope oder Böden mit einer besonderen Funktion als Archiv für die Natur- und Kulturgeschichte betroffen. Vorhanden Sachgüter (Pumpwerk, Leitungstrassen, vorhandene Bauungen) bleiben substanzuell erhalten.	Keine	X	Vermeidung und Minimierung Hinweis auf die Beachtung des Denkmalschutzgesetzes in den planungsrechtlichen Festsetzungen, falls Bodenfunde bei Erdarbeiten im Gebiet zutage treten. Ausgleich: nicht erforderlich
Mensch	Außer Wohnumfeldfunktionen sind nachzeitigem Kenntnisstand keine weiteren Gesichtspunkte hervorzuheben, die für den Menschen von besonderer Wertigkeit sind oder die vorhabensbedingt negative Auswirkungen auf Aspekte des Schutzgutes erwarten lassen (Gesundheit, Naherholung, Immissionen).	Unvermeidbare baubedingte, zeitlich begrenzte Störwirkungen für angrenzenden Wohnnutzungen im Rahmen der Bauausführung. Dauerhaft erhebliche Beeinträchtigungen entstehen für das Schutzgut nicht.	● bis X	nicht erforderlich
Wechselwirkung	Erhebliche Wechselwirkungen über die schutzgutbezogene Beurteilung hinaus sind nachzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.		X	Ausgleich: nicht erforderlich
Gesamteinschätzung der Erheblichkeit der zu erwartenden Beeinträchtigungen / Allgemein verständliche Zusammenfassung			Gesamterheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung u. zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen
<p>Durch den vorliegenden Bebauungsplan wird am nordwestlichen Ortsrand von Schlatt ein teilweise bereits bebautes Gebiet, das derzeit vorwiegend als Grünland genutzte wird, in ein durchgrüntes Wohngebiet mit Flächen für den Gemeinbedarf (Kindergarten mit Spielplatz) umgewandelt. Dadurch kommt es in einem Umfang von rund 1 ha zu dauerhaften Flächenverlusten bisher nicht bebauter Bereiche durch Versiegelungen und Überbauung. Ca. 57 % des Plangebiets umfassen zukünftig öffentliche und private Grünflächen.</p> <p>Durch die geplante Bebauung sind erhebliche Beeinträchtigungen durch den üblichen mit Bauvorhaben verbundenen Flächenverbrauch (Bebauung / Versiegelung) für das Schutzgut Boden zu erwarten. Betroffen sind mittel- bis hochwertige Böden. Der Eingriff in das Schutzgut kann innerhalb des Plangebiets nicht ausgeglichen werden.</p> <p>Sehr erhebliche Beeinträchtigungen entstehen auf Teilflächen für das Schutzgut Biotope durch den Verlust einer großflächigen Wiesenlandschaft mit durch die LUBW-Kartierung erfassten Mageren Flachland-Mähwiesen, die nachrichtlich übernommen wurden. Der Verlust der Magerwiesen kann innerhalb des Plangebiets nicht ausgeglichen werden, so dass ein flächengleicher Ausgleich außerhalb des Plangebiets erfolgen muss. .</p> <p>Als wenig erheblich bis unerheblich sind die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Wasser, Klima / Luft, Orts- und Landschaftsbild, Freizeit / Erholung, Kultur- und Sachgüter sowie für den Menschen einzustufen und auf Teilflächen für die Schutzgüter Boden und Biotope. Soweit erforderlich können durch die vorgesehenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen negative Auswirkungen auf diese Schutzgüter innerhalb des Plangebiets auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.</p>			<p>●●</p> <p>Boden (Teilflächen)</p> <p>●●●</p> <p>Biotope (Teilflächen)</p> <p>● bis X sonstige</p>	<p>Der Eingriff in das Schutzgut Boden und Biotope kann innerhalb des Plangebiets nicht vollständig ausgeglichen werden (siehe Bilanzierung Seite 12ff). Deshalb werden Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebiets durchgeführt (siehe Anlage „Mähwiesenausgleich und planexterner Ausgleich“).</p> <p>Für die anderen Schutzgüter kann bei einer konsequenten Umsetzung der genannten Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen davon ausgegangen werden, dass die Eingriffe planintern ausgeglichen bzw. auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können, so dass keine erheblich negativen Beeinträchtigungen verbleiben. Zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.</p>

●●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● wenig erheblich / X nicht erheblich

4.3. Prognose und Planungsalternativen / Monitoring

Standort- / Planungsalternativen	<p>Standortalternativen wurden nicht untersucht, das Plangebiet wurde zum überwiegenden Teil (ca. 75 %) aus dem Flächennutzungsplan entwickelt in dessen Rahmen verschiedene geeignete Flächen für eine Wohnentwicklung auf der Gemarkung bereits untersucht wurden. Die geringfügige, unter 1 ha liegende, darüber hinaus gehende Erweiterung bot sich als sinnvoller Abschluss des Ortsrandes in diesem Bereich an.</p> <p>Die Untersuchung von Planungsalternativen erfolgte durch mehrere städtebauliche Entwürfe, in denen verschiedene Varianten in Bezug auf die geplante Grundstückaufteilung und -bebauung, die Anbindung an bestehende Erschließungseinrichtungen sowie die einzuhaltende Waldabstände untersucht wurden. Die Ergebnisse sind in den vorliegenden Bebauungsplan eingearbeitet.</p>
Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	<p>Durch die vorliegende Planung wird ein vorherrschend als Grünland genutztes Gebiet, in dem anteilig bereits bestehende Bebauung vorhanden ist, in ein durchgrüntes Wohngebiet mit einem Freiflächenanteil von 57 % und in Flächen für den Gemeinbedarf umgewandelt. Dadurch kommt es zum Verlust von rund 1 ha Bodenflächen durch Überbauung und Versiegelung sowie zum Verlust von Mageren Flachland-Mähwiesen in einem Umfang von rund 1,6 ha.</p> <p>Hierdurch sind, mit Ausnahme des Schutzgutes Boden (dauerhafter Flächenverbrauch) und Biotope (Verlust Magerer Flachland-Mähwiesen), bei Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen keine erheblichen oder dauerhaft schädliche Beeinträchtigungen durch die geplanten Nutzungen auf die Schutzgüter und damit auf den Naturhaushalt insgesamt zu erwarten, durch die sich der Umweltzustand im betroffenen Landschaftsraum wesentlich verschlechtern würde. Für die Schutzgüter Biotope und Boden werden Maßnahmen zum Ausgleich der Beeinträchtigungen außerhalb des Gebiets durchgeführt um dauerhafte Umweltschäden im Landschaftsraum wieder zu heilen.</p>
Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	<p>Bei Nichtdurchführung der Planung sind kurz- bis mittelfristig im Gebiet keine Änderungen des derzeitigen Umweltzustandes zu erwarten.</p>
Monitoring	<p>Nach § 4 c BauGB haben die Kommunen die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung eines Bauleitplanes eintreten können, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen frühzeitig zu ermitteln um in der Lage zu sein, geeignete Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können.</p> <p><u>Monitoringkonzept</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Die festgesetzten Ausgleichs-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes durch Abnahmen im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren einmalig und danach turnusmäßig stichprobenartig gemäß den Zuständigkeitsregelungen innerhalb der Gemeindeverwaltung auf Vollzug überprüft. • Die Umsetzung der grünordnerischen / umweltschützenden Maßnahmen erfolgt parallel bzw. spätestens eine Vegetationsperiode nach Abschluss der jeweiligen Bauausführung. Vorgesehen ist eine Überprüfung der Pflanzmaßnahmen in einem drei- bis fünfjährigen Abstand, danach ist ein Turnus von 10 Jahren anzustreben. Abgängige Gehölze sind zu ersetzen. Die Überprüfung erfolgt durch Begehung einer von der Gemeinde beauftragten Person. • Sofern sich nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes Erkenntnisse über erhebliche Umweltauswirkungen ergeben, deren Überwachung externen Behörden obliegt, sind diese Behörden gemäß § 4 Abs. 3 BauGB verpflichtet, die Stadt entsprechend zu informieren. Darüber hinaus geht die Gemeinde Schlatt allen Hinweisen nach, die aus der Bevölkerung kommen und auf unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen im Zuge der Plandurchführung hindeuten. • Die wesentlichen Ergebnisse der durchgeführten Überwachungsmaßnahmen sind in einer Monitoringliste zu dokumentieren.

4.4. Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich

Schutzgut Biotope / biologische Vielfalt

Die Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich erfolgt nachfolgend rechnerisch anhand der bestehenden bzw. geplanten Flächennutzung bzw. anhand der erfassten Biotoptypen gemäß der "Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung" (Institut für Botanik und Landeskunde im Auftrag der LfU, 2005).

Dabei wird unterschieden zwischen den neu überplanten Flächen des rechtskräftigen BBP "Weglanger I" (= 3.132 m²) und den durch den vorliegenden Bebauungsplan neu ausgewiesenen Flächen (= 25.905 m²).

Eingriff- / Ausgleichsbilanz der Änderungen im rechtskräftigen Bebauungsplan "Weglanger I"

Für die rechtskräftigen Flächen des BBP "Weglanger I" ergibt sich im Rahmen der vorliegenden Planung durch die Umwandlung von Mischgebieten in Wohnbauflächen, der zusätzlichen Neuausweisung von Flächen für den Gemeinbedarf (Kindergarten) und den geplanten Pflanzgeboten (Einzelbäume) folgende Bilanz für das Schutzgut Biotope:

Biotoptypen		Bestand			Planung		
		1 Biotopwert	2 Fläche in m²	3 Bilanzwert Spalte 1 x 2	1 Biotopwert	2 Fläche in m²	3 Bilanzwert Spalte 1 x 2
Bestand (= rechtskräftige Flächen des BBP "Weglanger I"): 3.132 m²							
Mischgebiet (= 2.713 m²)							
60.10	Überbaubare Fläche (GRZ 0,4): 2.713 m² x 0,4 = 1.085 m²	1	1.085	1.085	-	-	-
60.60	Private Grünfläche (GRZ 0,6): 2.713 m² x 0,6 = 1.628 m²	6	1.628	9.768	-	-	-
Sonstige Flächen und Elemente							
60.21	Völlig versiegelte Fläche (Straße / Gehweg)	1	396	396	-	-	-
33.61	Verkehrsgrün	6	23	138	-	-	-
Planung							
Allgemeines Wohngebiet (= 2.488 m²)							
60.10	Überbaubare Fläche (GRZ 0,4): 2.488 m² x 0,4 = 995 m²	-	-	-	1	995	995
60.60	Private Grünfläche (GRZ 0,6): 2.488 m² x 0,6 = 1.493 m²	-	-	-	6	1.493	8.958
Fläche für den Gemeinbedarf (Kindergarten = 232 m²)							
60.10	Überbaubare Fläche (Baufenster)	-	-	-	1	187	187
60.60	Grünfläche	-	-	-	6	45	270
Sonstige Flächen und Elemente							
60.21	Völlig versiegelte Fläche (Straße / Gehweg)	-	-	-	1	391	391
33.61	Verkehrsgrün	-	-	-	6	2	12
60.23	Wasserdurchlässiger Belag (Stellplätze)				2	15	30
60.50	Kleine Grünfläche (Baumbeet – Verkehrsgrün)	-	-	-	4	4	16
Pflanzgebote							
45.10a	Pflanzgebot (1): Einzelbäume auf gering Biotoptypen (60.50) Ansatz: 1 Baum = 1 St. * (StU 20+80 cm) * Wert 6	-	-	-	6	1 St.	600
45.10a	Pflanzgebot (2): Einzelbäume auf geringwertigen Biotoptypen (60.60) Ansatz: 4 Bäume = 4 St. * (StU 14+80 cm) * Wert 6	-	-	-	6	4 St.	2.256
Summe:		3.132	11.387	100%	3.132	13.715	120%
		Bilanzwert nach dem Eingriff:			13.715 (B)		
		Bilanzwert vor dem Eingriff:			11.387 (A)		
		Differenz		+	2.328		

Gemäß der durchgeführten Bilanzierung entsteht somit durch die Neuüberplanung des rechtskräftigen BBP "Weglanger I" kein zusätzlicher Ausgleichsbedarf.

Da jedoch auf Grundstück Nr. 1038/4 auch noch nicht bebaute Flächen des rechtskräftigen BBP beansprucht werden auf denen durch die Offenlandkartierung der LUBW der FFH-Lebensraumtyp 'Magerer Flachland-Mähwiese' erfasst wurde, entsteht hier ein zusätzlicher Ausgleichsbedarf für den Verlust von Magerwiese von 633 m² x 19 Punkte = **12.027 Punkten**.

Ermittlung Ausgleichsbedarf für FFH-Mähwiesen

Innerhalb des Geltungsbereichs des vorliegenden Bebauungsplans kommen Magerwiesen (FFH-Mähwiesen) in einem Umfang von 20.208 m² vor, die sich wie folgt aufteilen:

Magerwiesen innerhalb des rechtskräftigen BBP „Weglanger I“	633 m ²
Magerwiesen in den neu überplanten Bereichen des BBP	19.575 m ²

Gesamtfläche der Magerwiesen im Geltungsbereich BBP „Wilden“	20.208 m²
---	-----------------------------

Davon können innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplan durch die Ausweisung von öffentlichen und privaten Grünflächen, wie nachfolgend dargestellt, 3.568 m² erhalten bzw. neu entwickelt werden.

Erhalt von Magerwiesen (private und öffentliche Grünfläche Flst. Nr. 1016/ 4 und 1015)	1.379 m ²
Erhalt von Magerwiesen (öffentliche Grünfläche Flst. Nr. 1027/1)	1.687 m ²
Entwicklung von Magerwiesen aus Fettwiesen (öffentliche Grünfläche Flst: Nr. 1026)	502 m ²

Gesamtfläche Erhalt und Entwicklung von Magerwiesen im Geltungsbereich des BBP „Wilden“	3.568 m²
--	----------------------------

Somit kommt es bau- und anlagebedingt zum dauerhaften Verlust von Magerwiesen im Plangebiet in einem Umfang von 20.208 m² - 3.568 m² = **16.640 m²**.

Da es sich bei den Magerwiesen um den FFH-Lebensraumtyp 6510 (Magere Flachland-Mähwiese) des Anhangs I der FFH-Richtlinie handelt führt der Eingriff bzw. Verlust zu einem Verstoß gegen § 19 BNatSchG in Verbindung mit dem Umweltschadengesetz. Um dies zu vermeiden müssen die Wiesen im gleichen Umfang außerhalb des Plangebiets wieder hergestellt werden (siehe dazu Anlage 'Mähwiesenausgleich und planexterner Ausgleich').

Schutzgut Boden

Die Bewertung der Leistungsfähigkeit der Böden innerhalb der neu beanspruchten und überplanten Flächen (25.905 m²) des Bebauungsplanes, erfolgt auf der Grundlage der für das Gebiet vorliegenden digitalen Daten der Bodenkarte 1:50.000 von Baden-Württemberg einschließlich Bewertung (LGRB, 2018) wie nachfolgend dargestellt.

Ergänzt wurden die Angaben durch die im Gebiet vorhandenen anthropogen überprägten Böden sowie bereits bebauten und versiegelte Flächen, wie sie sich aus der Bestandskartierung ergeben.

Bestandskarte Boden



Ausschnitt Bodenkarte (Quelle: Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (2016))

Bewertung der Bodenfunktionen

Bodenkundliche Einheiten / Nutzung	Flächenanteil am Gebiet		Bodenfunktionen (Bestand)				Gesamtbewertung
			Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Ausgleichskörper im Wasserhaushalt	Filter und Puffer für Schadstoffe	Standort für naturnahe Vegetation	
n41: Pararendzina aus würem zeitlichem Hochflutsediment	19.258 m ²	74,3%	2,0 (mittel)	1,5 (gering bis mittel)	4 (sehr hoch)	die Bewertungsklasse hoch bis sehr hoch wird nicht erreicht	2,5 (mittel bis hoch)
Anthropogen überprägte Böden (Wege, Bankette, Leitungstrasse etc.)	4.360 m ²	16,8%	1 (gering)	1 (gering)	1 (gering)	die Bewertungsklasse hoch bis sehr hoch wird nicht erreicht	1 (gering)
Versiegelte / bebaute Flächen	2.287 m ²	8,8%	ohne Bedeutung	ohne Bedeutung	ohne Bedeutung	ohne Bedeutung	0 (ohne Bedeutung)
Gesamtfläche:	25.905 m²	100%					

Schutzgut Boden: Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Die nachfolgende Ermittlung des Ausgleichsbedarfs für das Schutzgut Boden erfolgt auf der Grundlage der Datenblätter zu den oben dargestellten bodenkundlichen Einheiten (Quelle: GeoLa - Integrierte Geowissenschaftliche Landesaufnahme, LGRB).

Als Bewertungsmethode wird das in der Anlage zur Ökokontoverordnung dargestellte Verfahren gewählt, das mit den zur Verfügung stehenden Angaben / Daten zum Boden in der Integrierten Geowissenschaftliche Landesaufnahme korrespondiert. Danach werden die Bodenfunktionen entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit in die Bewertungsklassen 0 (versiegelte Flächen, keine Funktionserfüllung) bis 4 (sehr hohe Funktionserfüllung) eingeteilt. Für die Bodenfunktion "Standort für naturnahe Vegetation" werden nur Standorte der Bewertungsklassen 4 (sehr hoch) betrachtet. Diese treten im vorliegenden Fall gemäß den Datensätzen der GeoLa im Gebiet nicht auf.

Für die Bodenfunktionen 'Ausgleichskörper im Wasserkreislauf', 'Puffer und Filter für Schadstoffe' sowie 'Natürliche Bodenfruchtbarkeit' wird die Wertstufe des Bodens über das arithmetische Mittel der Bewertungsklassen ermittelt, die in den entsprechenden Datensätzen der GeoLa, wie oben dargestellt, vorgegeben sind. Die Ermittlung der Wertpunkte erfolgt unter Zugrundlegung von 4 Wertpunkten pro Wertstufe und Quadratmeter.

Der Kompensationsbedarf für die vorhabensbedingten Eingriffe in den Boden ermittelt sich aus der Differenz zwischen den Wertpunkten vor (Spalte 1) und nach dem Eingriff (Spalte 2) multipliziert mit der Eingriffsfläche für die einzelnen neuen Bauflächen im Plangebiet wie folgt:

Baulich beanspruchte Bodenkundliche Einheiten / Nutzungen	Eingriffsfläche in m ² F	geplante Nutzung	Bestand		Planung		Kompensationsbedarf in We F x (Spalte 1 - Spalte 2)
			Wertstufe	Wertpunkte Spalte 1	Wertstufe	Wertpunkte Spalte 2	
n41	5.287 m ²	Bebauung W (GRZ 0,4)	2,5	10	0	0	52.870 We
	143 m ²	Gemeinbedarf	2,5	10	0	0	1.430 We
	2.676 m ²	Straße	2,5	10	0	0	26.760 We
	145 m ²	Wasserdurchläss. Belag (Stellplätze)	2,5	10	1	4	870 We
Anthropogen überprägte Böden	808 m ²	Bebauung W (GRZ 0,4)	1,0	4	0	0	3.232 We
	497 m ²	Straße	1,0	4	0	0	1.988 We
Versiegelte / bebaute Flächen	286 m ²	Bebauung W (GRZ 0,4)	0,0	0	0	0	0 We
	1.130 m ²	Straße	0,0	0	0	0	0 We
Eingriffsfläche:	10.972 m²				Summe Eingriffsdefizit:		87.150 We

Durch die Überbauung und Versiegelung der beanspruchten Böden ergibt sich somit ein Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden von: **- 87.150 Punkten.**

Schutzgut Boden: Ausgleich (planintern)

Der im Rahmen die Bau- und Erschließungsmaßnahmen (8.251 m²) anfallende Oberboden (nur naturnahe Böden) ist vor Baubeginn in einer Stärke von 30 cm abzuschleppen und fachgerecht zu lagern (8.251 m² x 0,3 m = 2.475 m³).

Anschließend wird der Oberboden teilweise auf den verbleibenden Freiflächen (= 10.393 m², ohne Grünflächen zum Erhalt und zur Entwicklung von Magerwiesen) im Gebiet zur Verbesserung der Bodenfunktionen wieder aufgebracht. Durch den fachgerechtem Auftrag von ca. 20 cm Oberbodenmaterial kann ein Gewinn um eine Wertstufe, das entspricht 4 Ökopunkten pro m², erzielt werden. Daraus ergibt sich ein Ausgleich von: 10.393 m² x 4 Punkten = **41.572 Punkten**

Es verbleibt somit ein Ausgleichsdefizit für das Schutzgut Boden von 87.150 - 41.572 = **45.578 Punkten**, für das im weiteren Verfahren noch Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebiets festgelegt werden müssen.

4.5. Zusammenfassung der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierungen

Gemäß den auf den vorherigen Seiten durchgeführten Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierungen für die Schutzgüter Biotope und Boden ergibt sich insgesamt folgender Ausgleichsbedarf, der durch Maßnahmen außerhalb des Plangebiets, wie in der beigefügten Anlage dargestellt, ausgeglichen wird:

Ausgleichsbedarf Schutzgut Biotope	247.018 Punkte
Ausgleichsbedarf Schutzgut Boden	45.578 Punkte
Summe Ausgleichsbedarf gesamt:	292.596 Punkte

Zusätzlich müssen die durch das Vorhaben verursachten Verluste von Magerwiesen (FFH-Mähwiesen) flächengleich ausgeglichen und Magerwiesen in einem Umfang von **16.640 m²** wieder hergestellt werden. Dies erfolgt ebenfalls wie in der Anlage „Mähwiesenausgleich und planexterner Ausgleich“ dargestellt außerhalb des Plangebiets.

Aufgestellt:

Empfingen, den 12.09.2016

geändert:

Empfingen, den 26.04.2018

geändert:

Empfingen, den 22.02.2019

zuletzt geändert:

Empfingen, den 16.05.2019 (nur Datum)