

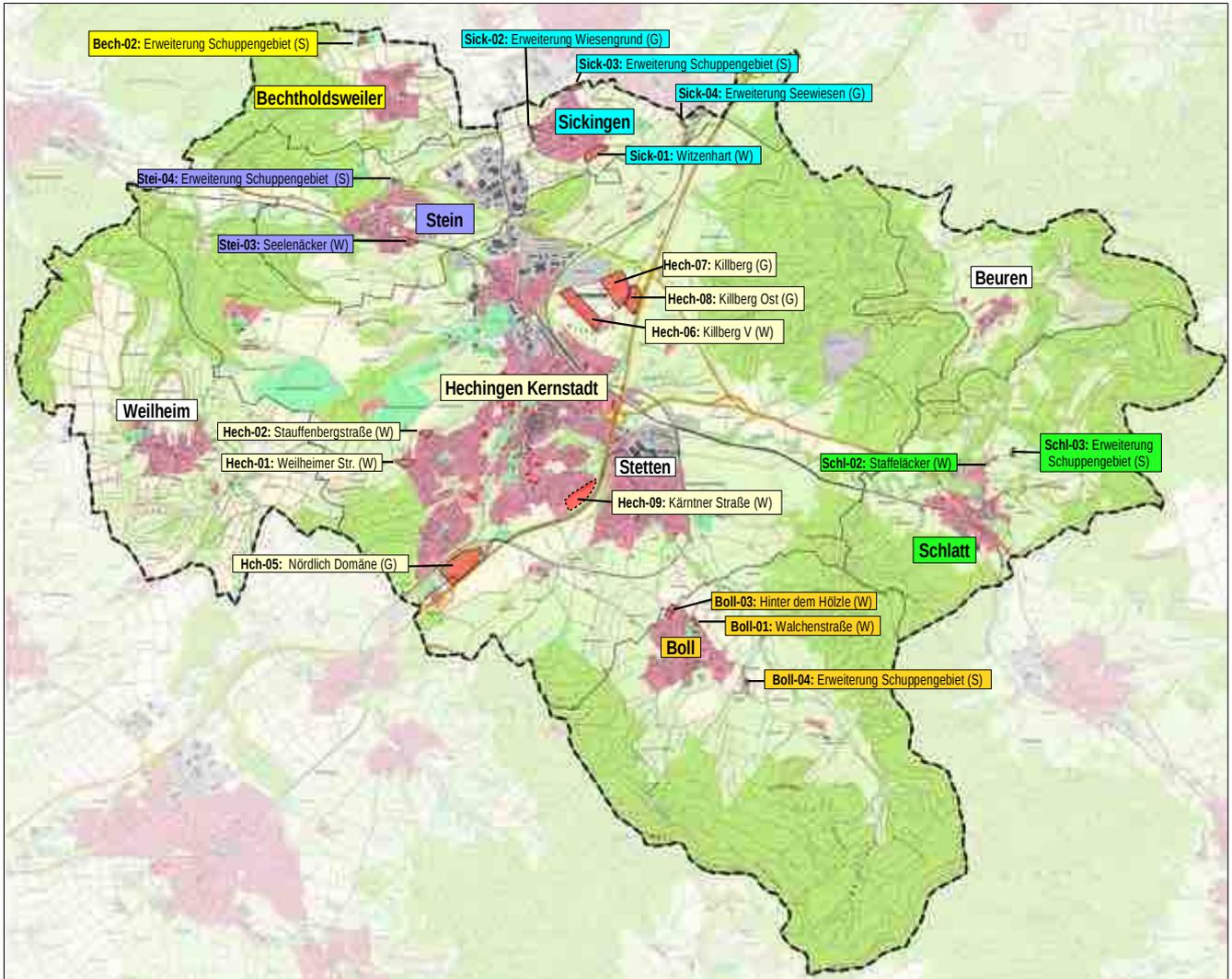
Anlage Nr. 1.1.2 zu  
VG-Drucksache Nr. 01/2020  
öffentlich

**UMWELTBERICHT**  
**Einzelbewertungen**  
**Hechingen Kernstadt**

## TEIL 2 EINZELBEWERTUNG DER FNP-ENTWICKLUNGSFLÄCHEN

### 1 TEILVERWALTUNGSRAUM HECHINGEN

#### Übersicht FNP-Neuweisungen im Teilverwaltungsraum Hechingen



Teilverwaltungsraum	Ortsteile	Kürzel	Name	Geplante Nutzung	Größe	
Stadt Hechingen	Hechingen Kernstadt	Hech-01	Weilheimer Straße	Wohnbaufläche (W)	13.200 m <sup>2</sup>	
		Hech-02	Stauffenbergstraße	Wohnbaufläche (W)	7.000 m <sup>2</sup>	
		Hech-05	Nördlich Domäne	Gewerbliche Baufläche (G)	87.900 m <sup>2</sup>	
		Hech-06	Killberg V	Wohnbaufläche (W)	67.000 m <sup>2</sup>	
		Hech-07	Killberg	Gewerbliche Baufläche (G)	70.100 m <sup>2</sup>	
		Hech-08	Killberg Ost	Gewerbliche Baufläche (G)	31.200 m <sup>2</sup>	
		Hech-09	Kärntner Straße	Wohnbaufläche (W)	31.600 m <sup>2</sup>	
		Bechtoldsweiler	Bech-02	Erweiterung Schuppengebiet	Sonderbaufläche (S)	4.900 m <sup>2</sup>
		Boll	Boll-01	Walchenstraße	Wohnbaufläche (W)	3.000 m <sup>2</sup>
	Boll-03		Hinter dem Hölzle	Wohnbaufläche (W)	6.000 m <sup>2</sup>	
	Boll-04		Erweiterung Schuppengebiet	Sonderbaufläche (S)	1.800 m <sup>2</sup>	
	Schlatt	Schl-02	Staffeläcker	Wohnbaufläche (W)	5.000 m <sup>2</sup>	
		Schl-03	Erweiterung Schuppengebiet	Sonderbaufläche (S)	1.700 m <sup>2</sup>	
	Sickingen	Sick-01	Witzenhardt	Wohnbaufläche (W)	22.200 m <sup>2</sup>	
		Sick-02	Erweiterung Wiesengrund	Gewerbliche Baufläche (G)	5.400 m <sup>2</sup>	
		Sick-03	Erweiterung Schuppengebiet	Sonderbaufläche (S)	6.600 m <sup>2</sup>	
		Sick-04	Erweiterung Seewiesen	Gewerbliche Baufläche (G)	3.200 m <sup>2</sup>	
	Stein	Stei-03	Seelenäcker	Wohnbaufläche (W)	5.700 m <sup>2</sup>	
		Stei-04	Erweiterung Schuppengebiet	Sonderbaufläche (S)	2.000 m <sup>2</sup>	
<b>Summe:</b>					<b>375.500 m<sup>2</sup></b>	

## 2 HECHINGEN KERNSTADT

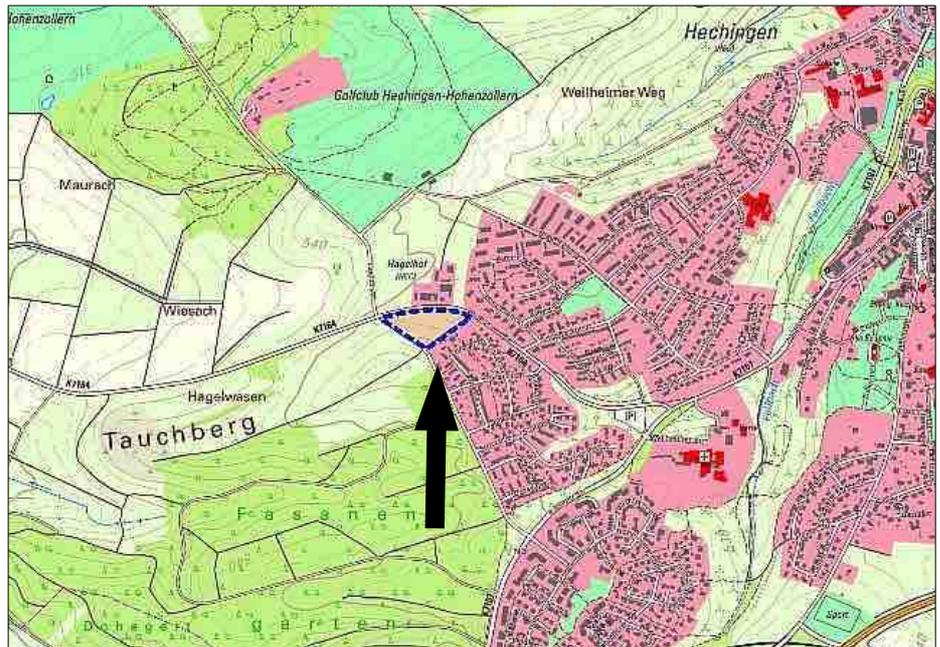
### 2.1 Hech-01: Wohnbaufläche 'Weilheimer Straße' in Hechingen – Kernstadt

#### 2.1.1 Kurzdarstellung der Flächenneuausweisung im FNP 2035

Lage	Gemarkung Hechingen, Gewann 'Hagel'
Verfahren	Gesamtfortschreibung FNP 2035
Umweltprüfung	gemäß § 2 Abs.4 BauGB

Geplant ist die Ausweisung einer rund 13.200 m<sup>2</sup> (1,32 ha) großen Wohnbaufläche zur Deckung des örtlichen Wohnbedarfs an der Straße nach Weilheim (K 7164) im Anschluss an ein südöstlich angrenzendes Wohngebiet am westlichen Ortsrand von Hechingen.

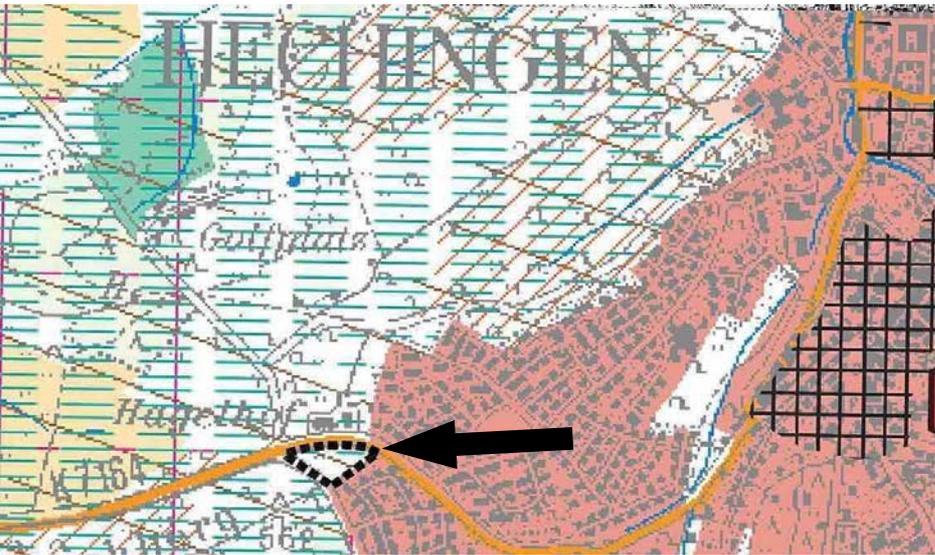
Dazu wird eine im rechtskräftigen FNP als „Fläche für die Landwirtschaft“ ausgewiesene Fläche in der „Gesamtfortschreibung FNP 2035“ als Wohnbaufläche ausgewiesen.



Lage im Raum (Topographische Karte TK10, unmaßstäblich)

FNP genehmigt	Gesamtfortschreibung FNP 2035
<p><b>Bestand FNP (genehmigt)</b></p> <p>Fläche für die Landwirtschaft: 1,32 ha</p>	<p><b>Planung FNP 2035</b></p> <p>Wohnbaufläche: 1,32 ha</p>
<p><b>FNP-Änderungsfläche: 1,32 ha</b></p>	<p><b>FNP-Änderungsfläche: 1,32 ha</b></p>

## 2.1.2 Umweltrelevante Ziele aus Fachgesetzen und Fachplänen sowie übergeordnete Planungen von Belang

<p>Regionalplan Neckar-Alb</p>	 <p>Ausschnitt Regionalplan Neckar-Alb 2013</p> <p>Im Regionalplan ist das Plangebiet als „Regionaler Grünzug“ (Vorbehaltsgebiet) PS. 3.1.1 und „Gebiet für Bodenerhaltung“ (Vorbehaltsgebiet) PS. 3.2.2 ausgewiesen. Konflikte mit regionalplanerischen Zielsetzungen bestehen nicht.</p>
<p>Natura 2000 (FFH-Gebiet)</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>Natura 2000 (Vogelschutzgebiet)</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>Naturschutzgebiet</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>Landschaftsschutzgebiet</p>	<p>Nicht betroffen.                  Südwestlich angrenzend, durch einen Feldweg vom Plangebiet getrennt, befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Mittleres Starzeltal“ (Schutzgebiets-Nr. 4.17.046)</p>
<p>bes. geschützte Biotope nach §30 BNatSchG</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>Naturdenkmale</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>Naturpark</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>FFH-Mähwiese</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>Fachplan landesweiter Biotopverbund / Generalwildwegeplan</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>Überschwemmungsgebiet / HQ-100 Überflutungsflächen</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>Wasserschutzgebiet</p>	<p>nicht betroffen</p>

### 2.1.3 Kurzbeschreibung des Plangebiets



Luftbild mit dem Geltungsbereich der Wohnbauflächenneuausweisung

Die rund 13.200 m<sup>2</sup> große Wohngebietsausweisung befindet sich am südwestlichen Ortsrand von Hechingen an der Kreisstraße K 7164 (Weilheimer Straße). Das überplante Gelände fällt nach Nordosten zur Kreisstraße hin ab (Norden: +/- 553 m ü NHN Süden: 560 m ü NHN).

Naturräumlich liegt das Gebiet im Südwestlichen Albvorland und befindet sich geologisch im Bereich des Unterjuras (Schwarzer Jura) mit der Amaltheenton-Formation (Lias delta) im Norden, die hier teilweise mit holozänen Abschwemmassen überdeckt ist, und den Ölschiefen der Posidonienschiefer-Formation (Lias epsilon) im Süden. Die Böden im Gebiet sind von ein vorherrschend mittleren Wertigkeit anteilig auch von einer mittleren bis hohen. Die Wasserdurchlässigkeit ist gering und gering bis mittel.

Das Gebiet wird ausschließlich als Grünland genutzt mit einer Fettwiese mittlerer Standorte. Am Südwestrand, wo ein asphaltierter Feldgebiet die Plangebietsgrenze bildet, befinden sich 2 ältere Obstbäume. Im Osten führt eine Freileitung über das Gebiet. Andere vertikale Strukturen treten im Gebiet nicht auf.

Das dreieckig zugeschnittene Grundstück wird im Norden von der Kreisstraße mit einem schmalen begleitenden Fußweg begrenzt an die sich, dem Plangebiet gegenüberliegend, ein größerer landwirtschaftlicher Hof (Hagelhof) anschließt. Im Südosten grenzen an das Gebiet bestehende Siedlungsflächen an.



Ansicht von der äußersten Westgrenze des Plangebiets aus auf die geplante Wohnbaufläche

### 2.1.4 Festlegung zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Eine vertiefende Untersuchung zu den einzelnen vom Vorhaben betroffenen Schutzgütern erfolgt nachfolgend nur für diejenigen Schutzgüter bei denen erhebliche Auswirkungen und Beeinträchtigungen, auch im Sinn eines Eingriffs gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG, nach derzeitigem Kenntnisstand entsprechend nachfolgender Tabelle vorab nicht ausgeschlossen werden können und deshalb einer näheren Untersuchung bedürfen.

Schutzgut	erhebliche Auswirkungen		Begründung
	vorab nicht auszuschließen	voraussichtlich keine	
Biotop / biologische Vielfalt	●		
Tiere und Pflanzen	●		
Boden / Fläche	●		
Grundwasser		●	Wasserschutzgebiete oder nutzbare und bedeutsame Grundwasservorkommen sind nicht betroffen. Die im Gebiet anstehenden hydrogeologischen Schichten des Unterjuras bilden einen Grundwasserleiter (Quelle LUBW). Die Wasserdurchlässigkeit (Grundwasserneubildung) der im Gebiet anstehenden Böden ist gering bis mittel (Quelle LGRB). Aufgrund der geplanten Nutzung (Wohngebiet) sind auch keine erheblichen Schadstoffeinträge in den Untergrund zu erwarten.
Oberflächengewässer		●	Oberflächengewässer in Form von Bächen, Gräben oder Stillgewässern kommen im Plangebiet nicht vor.
Klima und Luft		●	Erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes sind aufgrund der geplanten Wohnnutzung sowie auf Grund der geringen Größe der Vorhabensfläche nicht zu erwarten. Das Plangebiet ist aufgrund seiner Lage an der K 7164 (Weilheimerstraße) lufthygienisch vorbelastet. Aufgrund der geringen Größe und der Topographie gehen von der Fläche keine bedeutsame klimatische insbesondere siedlungsrelevante Funktionen aus (Kaltluftentstehung, Luftaustausch- und Abflussbahnen).
Landschaftsbild	●		
Freizeit / Erholung		●	Es sind keine Einrichtungen und Anlagen für die öffentliche oder private Erholungsnutzung betroffen. Auch werden keine Wegeverbindungen tangiert oder beeinträchtigt, die als Spazier-, Wander- oder Radwege von besonderer Bedeutung sind.
Kultur- und Sachgüter	●		
Mensch	●		
Wechselwirkungen		●	Erhebliche Beeinträchtigungen von Wechselwirkungen über die schutzgutbezogene Beurteilung hinaus sind nicht ersichtlich.

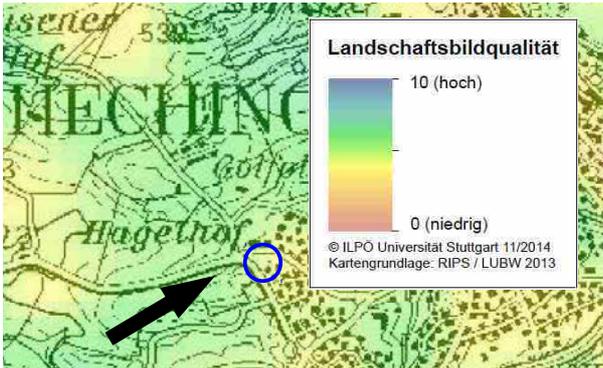
### 2.1.5 Erkenntnisse aus der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

→ wird im weiteren Verfahren ggf. ergänzt

## 2.1.6 Ermittlung, Bewertung und Prognose der voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter

Schutzgut Bestand / Bewertung	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheb- lichkeit																																
<p><b>Biotope / biologische Vielfalt --&gt; mittlere Bedeutung</b></p> <p>Die geplante Flächenausweisung beansprucht strukturarmes Wirtschaftsgrünland das vollständig von Verkehrsflächen (asphaltierter Feldweg, Kreisstraße) und Siedlungsflächen umgeben ist 2 Einzelbäumen am Rand. Die Fläche ist ohne besondere Bedeutung für den Biotopverbund. Die Wertigkeit der im rund 1,32 ha großen Plangebiet vorkommenden Biotoptypen verteilt sich wie folgt:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Wertsstufe</th> <th>Biotope / Nutzungen</th> <th>Fläche</th> <th>Anteil</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sehr hoch</td> <td>Nicht betroffen</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Hoch</td> <td>Nicht betroffen</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Mittel</td> <td>Fettwiese mittlerer Standorte</td> <td>1,32 ha</td> <td>100,0 %</td> </tr> <tr> <td>Gering</td> <td>Nicht betroffen</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Sehr gering</td> <td>Nicht betroffen</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Ohne Bedeutung</td> <td>Nicht betroffen</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;"><b>Summe:</b></td> <td><b>1,32 ha</b></td> <td><b>100,0 %</b></td> </tr> </tbody> </table> <p>Unabhängig von der Flächenbilanz befinden sich im Plangebiet 2 Obstbäume.</p>	Wertsstufe	Biotope / Nutzungen	Fläche	Anteil	Sehr hoch	Nicht betroffen	-	-	Hoch	Nicht betroffen	-	-	Mittel	Fettwiese mittlerer Standorte	1,32 ha	100,0 %	Gering	Nicht betroffen	-	-	Sehr gering	Nicht betroffen	-	-	Ohne Bedeutung	Nicht betroffen	-	-	<b>Summe:</b>		<b>1,32 ha</b>	<b>100,0 %</b>	<p>Verlust einer isoliert zwischen Verkehrs- und Siedlungsflächen gelegenen straßennahen Fettwiese mit einer allgemeinen naturschutzfachlichen Bedeutung sowie ggf. von zwei Laubbäumen.</p>	● ●● ●●●
Wertsstufe	Biotope / Nutzungen	Fläche	Anteil																															
Sehr hoch	Nicht betroffen	-	-																															
Hoch	Nicht betroffen	-	-																															
Mittel	Fettwiese mittlerer Standorte	1,32 ha	100,0 %																															
Gering	Nicht betroffen	-	-																															
Sehr gering	Nicht betroffen	-	-																															
Ohne Bedeutung	Nicht betroffen	-	-																															
<b>Summe:</b>		<b>1,32 ha</b>	<b>100,0 %</b>																															
<p><b>Tiere und Pflanzen</b></p> <p>Vorkommen, Habitate oder geeignete Lebensstätten für planungsrelevante Farn- und Blütenpflanzen, Reptilien, Amphibien, Säugetiere, Wirbellose konnten im Plangebiet nicht festgestellt werden. Aufgrund der vorhandenen Biotope / Nutzungen sind entsprechende Vorkommen auch nicht zu erwarten.</p> <p>Im Rahmen einer ersten Begehung konnten folgende Vogelarten ohne Brutnachweis im Gebiet festgestellt werden: Amsel, Mehl- und Rauchschnalbe und Haussperling, die als Nahrungsgäste / Durchzügler einzustufen sind. In einem Obstbaum konnte als potentieller Brutplatz eine Baumhöhle festgestellt werden.</p>	<p>Vertiefende Untersuchungen sind auf der Ebene des Bebauungsplan-Verfahrens für die Artengruppe Vögel, insbesondere Höhlen- und Bodenbrüter durchzuführen.</p> <p>Eine Beeinträchtigung anderer planungsrelevanter Arten in den überplanten Bereichen und damit ein Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs.5 BNatSchG ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.</p>	(X)																																
<p><b>Boden / Fläche --&gt; mittlere Bedeutung</b></p> <p>Gemäß der Bodenkarte der Landesanstalt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LRGB, 2019) treten im Plangebiet folgende Böden auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bodeneinheit n3</b> (Flächenanteil: ca. 11 %): Pararendzina und Pelosol-Pararendzina aus tonreicher Unterjura-Fließerde und Mergelsteinersatz</li> <li>• <b>Bodeneinheit n5</b> (Flächenanteil: ca. 51 %): Pelosol und Braunerde-Pelosol aus tonreicher Unterjura-Fließerde</li> <li>• <b>Bodeneinheit n16</b> (Flächenanteil: ca. 38 %): Kolluvium aus holozänen Abschwemmassen</li> </ul>	<p>Bei einer Realisierung des Vorhabens kommt es zum dauerhaften Verlust von vorherrschend mittelwertigen Böden durch Überbauung und Versiegelungen, anteilig sind auch mittel- bis hochwertige Böden betroffen. Eine Bodenfunktion (Filter und Puffer für Schadstoffe) ist auch von hoher bis sehr hoher Bedeutung.</p>	●●																																
<p><b>Bewertung der im Gebiet vorkommenden Böden (Quelle: LGRB 2019)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Bodenfunktionen</th> <th colspan="3">Wertstufe der Bodeneinheiten</th> </tr> <tr> <th>n3</th> <th>n5</th> <th>n16</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Standort für naturnahe Vegetation</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Natürliche Bodenfruchtbarkeit</td> <td>mittel (2)</td> <td>mittel (2)</td> <td>mittel bis hoch (2,5)</td> </tr> <tr> <td>Ausgleichskörper im Wasserkreislauf</td> <td>gering bis mittel (1,5)</td> <td>gering (1)</td> <td>mittel bis hoch (2,5)</td> </tr> <tr> <td>Filter und Puffer für Schadstoffe</td> <td>hoch bis sehr hoch (3,5)</td> <td>sehr hoch (4)</td> <td>hoch (3)</td> </tr> <tr> <td><b>Gesamtbewertung</b></td> <td><b>Mittel (2,33)</b></td> <td><b>Mittel (2,33)</b></td> <td><b>Mittel bis hoch (2,67)</b></td> </tr> </tbody> </table>	Bodenfunktionen	Wertstufe der Bodeneinheiten			n3	n5	n16	Standort für naturnahe Vegetation	-	-	-	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	mittel (2)	mittel (2)	mittel bis hoch (2,5)	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	gering bis mittel (1,5)	gering (1)	mittel bis hoch (2,5)	Filter und Puffer für Schadstoffe	hoch bis sehr hoch (3,5)	sehr hoch (4)	hoch (3)	<b>Gesamtbewertung</b>	<b>Mittel (2,33)</b>	<b>Mittel (2,33)</b>	<b>Mittel bis hoch (2,67)</b>	<p><b>Ausschnitt Bodenkarte (Quelle: LGRB 2019)</b></p>						
Bodenfunktionen		Wertstufe der Bodeneinheiten																																
	n3	n5	n16																															
Standort für naturnahe Vegetation	-	-	-																															
Natürliche Bodenfruchtbarkeit	mittel (2)	mittel (2)	mittel bis hoch (2,5)																															
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	gering bis mittel (1,5)	gering (1)	mittel bis hoch (2,5)																															
Filter und Puffer für Schadstoffe	hoch bis sehr hoch (3,5)	sehr hoch (4)	hoch (3)																															
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>Mittel (2,33)</b>	<b>Mittel (2,33)</b>	<b>Mittel bis hoch (2,67)</b>																															

●●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● wenig erheblich / X nicht erheblich / (X) weitere Untersuchungen erforderlich

Schutzgut Bestand / Bewertung	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheb- lichkeit
<p><b>Mensch</b></p> <p>Durch die angrenzende Weilheimer Straße ist das Gebiet bezüglich Lärm und verkehrsbedingter Emissionen vorbelastet. Direkt dem Plangebiet gegenüber, lediglich durch die Kreisstraße davon getrennt, befindet sich ein landwirtschaftlicher Hof mit Viehhaltung.</p> <p>Nach derzeitigem Kenntnisstand sind für die Vorhabensfläche keine weiteren Gesichtspunkte hervorzuheben, die in Bezug auf das Schutzgut von zusätzlicher besonderer Wertigkeit sind oder die vorhabensbedingt negative Auswirkungen auf Aspekte des Schutzgutes erwarten lassen.</p>	<p>Konflikt zwischen der Ausweisung eines störungsempfindlichen Wohngebiets und dem angrenzenden landwirtschaftlichen Hof sind nicht auszuschließen (Gerüche etc.).</p> <p>Immissionsschutzrechtliche Belange sind ggf. auf der Ebene der Bebauungsplanung zu berücksichtigen.</p>	(X)
<p><b>Landschaftsbild --&gt; geringe bis mittlerer Bedeutung</b></p> <p>Bis auf randlich 2 Bäume strukturlose straßen- und siedlungsnahe Wiesenflächen in ebener Lage am Ortszugang von Hechingen. Bezüglich Eigenart, Vielfalt und Schönheit / Naturnähe ist das Gebiet von untergeordneter Bedeutung für das Landschaftsbild.</p> <p>Gemäß nachfolgenden Kartenausschnitt (Quelle: ILPÖ Institut für Landschaftsplanung und Ökologie, Universität Stuttgart) liegt die Landschaftsbildqualität im Plangebiet unterhalb des Mittelwerts.</p>	<p>Umwandlung einer weitgehend strukturlosen Wiesenfläche in ein durchgrüntes Wohngebiet. Davon sind keine besonders hochwertigen oder abwechslungsreich ausgeprägten Landschaftbestandteile betroffen.</p>	●
 <p>Ausschnitt Landschaftsbildbewertung BW © ILPÖ Universität Stuttgart 2014</p>	 <p>Ansicht aus Südwesten auf das Plangebiet</p>	
<p><b>Kultur- und Sachgüter --&gt; mittlere Bedeutung</b></p> <p>Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine Kultur- und Baudenkmale sowie Geotope betroffen. Das Plangebiet liegt jedoch im Bereich einer Gesamtanlage, die dem Denkmalschutz unterliegt mit möglichen Gebäuderesten aus der Römerzeit.</p> <p>Besondere Sachgüter sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen bzw. bleiben substantiell ggf. erhalten oder werden verlegt bzw. an die Planung angepasst (z.B. Leitungstrassen, Straße / Gehweg).</p>	<p>Inwieweit es zur Beeinträchtigungen eines Bodendenkmals kommen kann muss vorab oder im Zug der Bauausführung frühzeitig geprüft werden um festzustellen, ob im Bereich der markierten Areale Strukturen vorhanden sind, die aus wissenschaftlichen und heimatgeschichtlichen Gründen ein Kulturdenkmal nach § 2DSchG darstellen, an dessen Erhaltung aufgrund des dokumentarischen Werts ein öffentliches Interesse besteht.</p>	(X)

●●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● wenig erheblich / X nicht erheblich / (X) weitere Untersuchungen erforderlich

### 2.1.7 Zusammenfassende Prognose bei Durchführung der Planung bzw. Gesamtschätzung der Erheblichkeit

Die durch die geplante Flächenausweisung für die Schutzgüter entstehenden Auswirkungen und Beeinträchtigungen wurden auf den vorherigen Seiten ermittelt und bewertet mit folgendem Ergebnis:

Schutzgüter								
Biotope / biologische Vielfalt	Pflanzen und Tiere	Boden / Fläche	Oberflächengewässer	Grundwasser	Klima / Luft	Landschaftsbild	Mensch / Erholung	Kultur- / Sachgüter
●● bis ●	(X)	●●	X	X	X	●	(X)	(X)

●●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● wenig erheblich / X nicht erheblich / (X) weitere Untersuchungen erforderlich

Bei einer Realisierung der Planung entstehen die üblichen mit Bauvorhaben verbundenen nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen die vor allem das Schutzgut Boden / Fläche und Biotope betreffen. Für die anderen Schutzgüter sind in der Gesamtbetrachtung wenig erhebliche bis unerhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten.

Vertiefende Untersuchungen sind auf Ebene eines Bebauungsplan-Verfahrens für die Artengruppe der Vögel, bezüglich der Betroffenheit eines Bodendenkmals und hinsichtlich möglicher immissionsschutzrechtlicher Konflikte zwischen einem angrenzenden landwirtschaftlichen Betrieb und der geplanten Wohnbebauung durchzuführen.

### 2.1.8 Hinweise zu Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen für die einzelnen Schutzgüter

Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan) sollten neben den auf Seite 14 dargestellten allgemeinen Maßnahmen speziell für das vorliegende Baugebiet folgende Punkte berücksichtigt werden und gegebenenfalls in planungs- bzw. bauordnungsrechtliche Festsetzungen einfließen.

<b>Schutzgut</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen</b>
<b>Arten und Biotope</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhalt (Pflanzbindung) der beiden Obstbäume am Südwestrand des Plangebiets</li> </ul>
<b>Landschaftsbild</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Gebiet bildet zukünftig einen der Ortseingänge von Hechingen und sollte entsprechend repräsentativ und einladend gestaltet werden</li> <li>• Eingrünung des zukünftigen Wohngebiets auf der Westseite zur freien Landschaft bzw. zum Landschaftsschutzgebiet hin</li> </ul>
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sollten im Rahmen der Bauausführung archäologische Funde oder Befunde (z.B. Mauerreste, Brandschichten, bzw. auffällige Erdverfärbungen, Gräber etc.) entdeckt werden, ist die zuständige Denkmalbehörde umgehend zu benachrichtigen.</li> </ul>
<b>Mensch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auf der Ebene des BBP's sind ggf. immissionsschutzrechtliche Konflikte (z.B Geruch) zwischen der geplanten Wohnbebauung und dem angrenzenden landwirtschaftlichen Hof mit Viehhaltung auszuräumen</li> </ul>

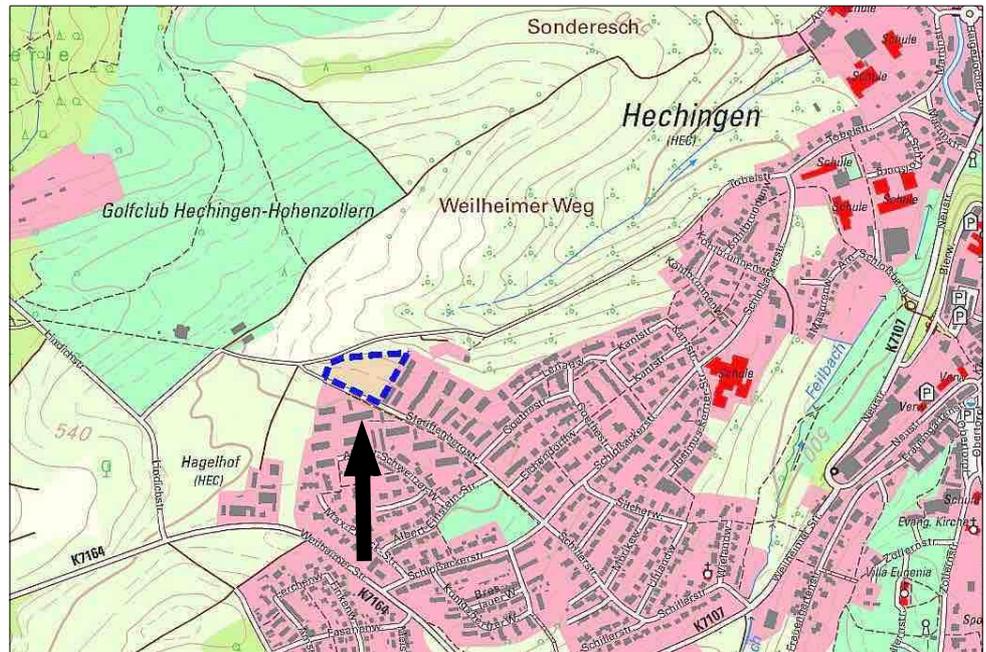
## 2.2 Hech-02: Wohnbaufläche 'Stauffenbergstr.' in Hechingen - Kernstadt

### 2.2.1 Kurzdarstellung der Flächenneuausweisung im FNP 2035

Lage	Gemarkung Hechingen, Gewinn Vorwasen / Weilheimerweg
Verfahren	Gesamtfortschreibung FNP 2035
Umweltprüfung	gemäß § 2 Abs.4 BauGB

Geplant ist die Ausweisung einer rund 7.000 m<sup>2</sup> (0,7 ha) großen Wohnbaufläche am südwestlichen Ortsrand von Hechingen zur Deckung des örtlichen Wohnbedarfs.

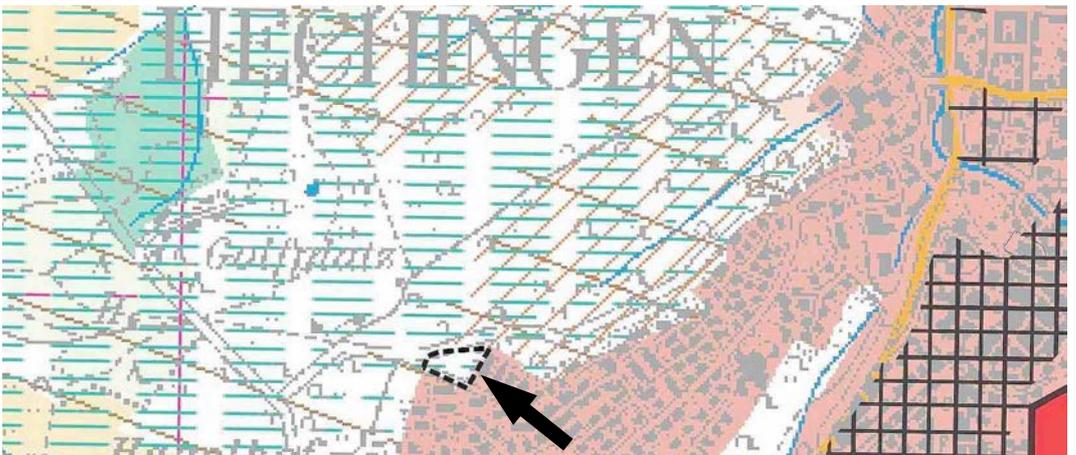
Dazu wird ein im rechtskräftigen FNP als „Fläche für die Landwirtschaft“ ausgewiesener Bereich im Rahmen der „Gesamtfortschreibung Flächennutzungsplan 2035“ als Wohnbaufläche ausgewiesen.



Lage im Raum (Topographische Karte TK 10 unmaßstäblich)

FNP genehmigt	Gesamtfortschreibung FNP 2035
<b>Bestand FNP (genehmigt)</b>	<b>Planung FNP 2035</b>
Fläche für die Landwirtschaft: 0,7 ha	Wohnbaufläche: 0,7 ha
<b>FNP-Änderungsfläche: 0,7 ha</b>	<b>FNP-Änderungsfläche: 0,7 ha</b>

## 2.2.2 Umweltrelevante Ziele aus Fachgesetzen und Fachplänen sowie übergeordnete Planungen von Belang

<p>Regionalplan Neckar-Alb</p>	 <p>Ausschnitt Regionalplan Neckar-Alb 2013</p> <p>Im Regionalplan ist das Plangebiet als „Regionaler Grünzug“ (Vorbehaltsgebiet) PS. 3.1.1 ausgewiesen. Unüberwindbare Hindernisse mit regionalplanerischen Zielsetzungen bestehen nicht.</p>
<p>Natura 2000 (FFH-Gebiet / Vogelschutzgebiet)</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>Natur- / Landschaftsschutzgebiet</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>Naturdenkmale</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>FFH-Mähwiese</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>Fachplan landesweiter Biotopverbund / Generalwildwegeplan</p>	 <p>Biotopverbundflächen mittlerer Standorte. Quelle: LUBW 2019</p> <p>Biotopverbundflächen trockener und feuchter Standorte oder Wildtierkorridore sind nicht betroffen. Das Plangebiet tangiert in geringem Umfang im Westen einen Kernraum für den Biotopverbund mittlerer Standorte. Erhebliche Beeinträchtigungen für den Biotopverbund sind nicht zu erwarten, bei dem randlich gelegenen Kernraum handelt es sich um Gehölzstrukturen am Rand des Plangebiets, die auf der Ebene des BBP's durch Pflanzbindungen ggf. erhalten werden können.</p>
<p>Überschwemmungsgebiet / HQ-100 Überflutungsflächen</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>Wasserschutzgebiet</p>	<p>nicht betroffen</p>

### 2.2.3 Kurzbeschreibung des Plangebiets



Luftbild mit dem Geltungsbereich der Wohnbauflächenneuausweisung (gelb gestrichelt)

Die neu ausgewiesene rund 7.000 m<sup>2</sup> große Wohnbaufläche befindet sich am südwestlichen Ortsrand von Hechingen auf einem schwach nach Nordosten abfallenden Gelände (552 m ü.NN bis 546 m ü. NN). Naturräumlich liegt Gebiet im Südwestlichen Albvorland. Geologisch befindet es sich im Bereich der Oberen Schwarzjuratone (Amaltheenton-Formation / Lias delta).

Das annähernd trapezförmig zugeschnittene Grundstück wird von einer nicht besonders arten- und blütenreiche vermutlich zeitweise beweideten Fettwiese eingenommen, die im Norden von teils nach § 30 BNatSchG geschützten Hecken und Gebüschern längs der anschließenden Tobelstraße bzw. im Westen von einer älteren Baumgruppe u.a mit Roßkastanien „eingerahmt“ wird. Teile der geschützten Hecken befinden sich in den Randbereichen innerhalb des Plangebiets.

Im Osten grenzt das Plangebiet an bestehende Siedlungsflächen mit mehrstöckigen Wohnblöcken und einer vorgelagerten Baumreihe sowie südlich daran angrenzenden Stellplätzen mit Solaranlagen. Im Süden wird das Gebiet von der Stauffenbergstraße begrenzt an die sich Wohnbauflächen anschließen. Rund 300 m nordwestlich vom Plangebiet befindet sich der Eingangsbereich zum Golfclub Hechingen-Hohenzollern.



Ansicht aus Westen auf das Plangebiet von der Stauffenbergstraße aus

## 2.2.4 Festlegung zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Eine vertiefende Untersuchung zu den einzelnen vom Vorhaben betroffenen Schutzgütern erfolgt nachfolgend nur für diejenigen Schutzgüter bei denen erhebliche Auswirkungen und Beeinträchtigungen, auch im Sinn eines Eingriffs gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG, nach derzeitigem Kenntnisstand entsprechend nachfolgender Tabelle vorab nicht ausgeschlossen werden können und deshalb einer näheren Untersuchung bedürfen.

Schutzgut	erhebliche Auswirkungen		Begründung
	vorab nicht auszuschließen	voraussichtlich keine	
Biotop / biologische Vielfalt	●		
Tiere und Pflanzen	●		
Boden / Fläche	●		
Grundwasser		●	Nutzbare und bedeutsame Grundwasservorkommen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen. Wasserschutzgebiete ebenso nicht. Die im Gebiet anstehenden hydrogeologischen Schichten des Unterjuras (Amaltheenton-Formation / Lias delta) bilden einen Grundwassergeringleiter. Die Wasserdurchlässigkeit (Grundwasserneubildung) der im Gebiet anstehenden Böden ist gering bis mittel (Quelle LGRB). Aufgrund der geplanten Nutzung (durchgrüntes Wohngebiet) sind keine erheblichen Schadstoffeinträge in den Untergrund zu erwarten.
Oberflächengewässer		●	Oberflächengewässer in Form von Bächen, Gräben oder Stillgewässern kommen im Plangebiet nicht vor.
Klima und Luft		●	Kleine Kaltluftentstehungsfläche mit Abfluss nach Nordosten, jedoch ohne bedeutende Luftaustausch- und Abflussbahnen. Aufgrund der geringen Größe gehen von der Fläche keine bedeutsamen klimatischen Funktionen aus. Durch angrenzende Straßen / Parkplätze ist das Gebiet lufthygienisch schwach vorbelastet. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes sind aufgrund der geplanten Wohnnutzung sowie auf Grund der geringen Größe der Vorhabensfläche nicht zu erwarten.
Landschaftsbild	●		
Freizeit / Erholung		●	Es sind keine Einrichtungen und Anlagen für die öffentliche oder private Erholungsnutzung betroffen. Auch werden keine Wegeverbindungen tangiert oder unterbrochen, die als Spazier-, Wander- oder Radwege von besonderer Bedeutung sind.
Kultur- und Sachgüter		●	Nach derzeitigem 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. Besondere Sachgüter sind nach derzeitigem Kenntnisstand ebenfalls nicht betroffen bzw. bleiben substanziell ggf. erhalten oder werden verlegt bzw. an die Planung angepasst (z.B. Leitungstrassen)
Mensch		●	Erheblich negative Auswirkungen auf Aspekte des Schutzgutes (Wohn- und Wohnumfeldfunktionen, Gesundheit, Naherholung, Immissionen) sind nicht ersichtlich.
Wechselwirkungen		●	Erhebliche Beeinträchtigungen von Wechselwirkungen über die schutzgutbezogene Beurteilung hinaus sind nicht ersichtlich.

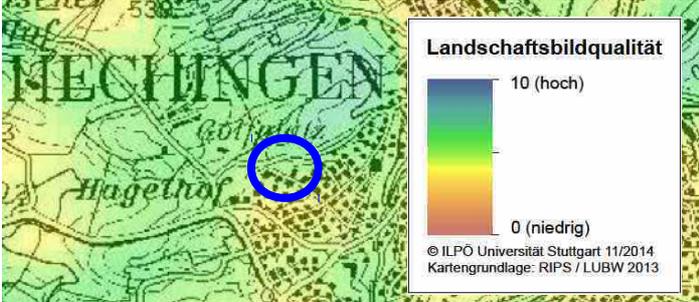
## 2.2.5 Erkenntnisse aus der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

→ wird im weiteren Verfahren ggf. ergänzt

## 2.2.6 Ermittlung, Bewertung und Prognose der voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter

Schutzgut Bestand / Bewertung	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheb- lichkeit																																
<p><b>Biotope / biologische Vielfalt --&gt; mittlere Bedeutung</b> Die geplante Flächenausweisung am Siedlungsrand mit unmittelbar angrenzenden Straßen und Bebauung beansprucht struktur- und artenarmes, zeitweise beweidetes und eingezäuntes Grünland an das teilweise Heckenstrukturen angrenzen.</p> <p>Die Wertigkeit der im 0,7 ha großen Plangebiet vorkommenden Biotoptypen verteilt sich wie folgt:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Wertstufe</th> <th>Biotope / Nutzungen</th> <th>Fläche</th> <th>Anteil</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sehr hoch</td> <td><i>Nicht betroffen</i></td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Hoch</td> <td>Feldhecke geschützt nach §30 BNatSchG</td> <td>0,01 ha</td> <td>1,4 %</td> </tr> <tr> <td>Mittel</td> <td>Fettwiese mittlerer Standorte</td> <td>0,69 ha</td> <td>98,6 %</td> </tr> <tr> <td>Gering</td> <td><i>Nicht betroffen</i></td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Sehr gering</td> <td><i>Nicht betroffen</i></td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Ohne Bedeutung</td> <td><i>Nicht betroffen</i></td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;"><b>Summe:</b></td> <td><b>0,70 ha</b></td> <td><b>100,0 %</b></td> </tr> </tbody> </table>	Wertstufe	Biotope / Nutzungen	Fläche	Anteil	Sehr hoch	<i>Nicht betroffen</i>	-	-	Hoch	Feldhecke geschützt nach §30 BNatSchG	0,01 ha	1,4 %	Mittel	Fettwiese mittlerer Standorte	0,69 ha	98,6 %	Gering	<i>Nicht betroffen</i>	-	-	Sehr gering	<i>Nicht betroffen</i>	-	-	Ohne Bedeutung	<i>Nicht betroffen</i>	-	-	<b>Summe:</b>		<b>0,70 ha</b>	<b>100,0 %</b>	<p>Verlust einer zeitweise beweideten artenarmen Fettwiese.</p> <p>Randlich könnten in geringem Umfang auch hochwertigere Biotope (Hecke) betroffen sein, es wird jedoch davon ausgegangen, dass die in den Randbereichen vorhandenen Gehölzstrukturen erhalten werden können und dadurch auch keine Biotopverbundflächen beeinträchtigt werden.</p>	<p>● bis ●●</p>
Wertstufe	Biotope / Nutzungen	Fläche	Anteil																															
Sehr hoch	<i>Nicht betroffen</i>	-	-																															
Hoch	Feldhecke geschützt nach §30 BNatSchG	0,01 ha	1,4 %																															
Mittel	Fettwiese mittlerer Standorte	0,69 ha	98,6 %																															
Gering	<i>Nicht betroffen</i>	-	-																															
Sehr gering	<i>Nicht betroffen</i>	-	-																															
Ohne Bedeutung	<i>Nicht betroffen</i>	-	-																															
<b>Summe:</b>		<b>0,70 ha</b>	<b>100,0 %</b>																															
<p><b>Tiere und Pflanzen</b> Vorkommen, Habitate oder geeignete Lebensstätten für planungsrelevante Farn- und Blütenpflanzen, Reptilien, Amphibien, Säugetiere, Wirbellose konnten im Plangebiet nicht festgestellt werden. Aufgrund der vorhandenen Biotope / Nutzungen sind entsprechende Vorkommen auch nicht zu erwarten.</p> <p>Im Rahmen einer ersten Begehung konnten folgende Vogelarten ohne Brutnachweis im Gebiet festgestellt werden: Haussperling, Mehlschwalbe, Rotmilan, Amsel und Buchfink die als Nahrungsgäste / Durchzügler einzustufen sind.</p>	<p>Durch die Planung werden nach derzeitigem Kenntnisstand keine Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verursacht.</p> <p>Vertiefende Untersuchungen sind jedoch auf Ebene eines Bebauungsplan-Verfahrens für die Artengruppe der Vögel durchzuführen im Bereich der angrenzenden Heckenbestände (Störwirkungen) .</p>	<p>(X)</p>																																
<p><b>Boden / Fläche → mittlere Bedeutung</b> Gemäß der Bodenkarte der Landesanstalt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LRGB, 2019) treten im Plangebiet folgende Böden auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bodeneinheit n3:</b> Pararendzina und Pelosol-Pararendzina aus tonreicher Unterjura-Fließerde und Mergelsteinersatz</li> </ul>	<p>Dauerhafter Verlust von mittelwertigen Böden durch Überbauung und Versiegelung. Eine Bodenfunktion (Filter und Puffer für Schadstoffe) ist auch von hoher bis sehr hoher Bedeutung. In Wohngebieten ist im allgemeinen mit einem mittleren Überbauungs- und Versiegelungsgrad zu rechnen.</p>	<p>●● bis ●</p>																																
<p><b>Bewertung der im Gebiet vorkommenden Böden (Quelle: LGRB 2019)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Bodenfunktionen</th> <th>Wertstufe der Bodeneinheiten n3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Standort für naturnahe Vegetation</td> <td>gering bis mittel (1,5)</td> </tr> <tr> <td>Natürliche Bodenfruchtbarkeit</td> <td>mittel (2)</td> </tr> <tr> <td>Ausgleichskörper im Wasserkreislauf</td> <td>gering bis mittel (1,5)</td> </tr> <tr> <td>Filter und Puffer für Schadstoffe</td> <td>hoch bis sehr hoch (3,5)</td> </tr> <tr> <td><b>Gesamtbewertung</b></td> <td><b>Mittel (2,33)</b></td> </tr> </tbody> </table>	Bodenfunktionen	Wertstufe der Bodeneinheiten n3	Standort für naturnahe Vegetation	gering bis mittel (1,5)	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	mittel (2)	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	gering bis mittel (1,5)	Filter und Puffer für Schadstoffe	hoch bis sehr hoch (3,5)	<b>Gesamtbewertung</b>	<b>Mittel (2,33)</b>	<p><b>Ausschnitt Bodenkarte (Quelle: LGRB 2019)</b></p>																					
Bodenfunktionen	Wertstufe der Bodeneinheiten n3																																	
Standort für naturnahe Vegetation	gering bis mittel (1,5)																																	
Natürliche Bodenfruchtbarkeit	mittel (2)																																	
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	gering bis mittel (1,5)																																	
Filter und Puffer für Schadstoffe	hoch bis sehr hoch (3,5)																																	
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>Mittel (2,33)</b>																																	

●●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● wenig erheblich / X nicht erheblich / (X) weitere Untersuchungen erforderlich

Bestand / Bewertung	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
<p><b>Landschaftsbild → mittlere Bedeutung</b></p> <p>Straßen- und siedlungsnahen Wiesenflächen mit prägender Randkulisse (Hecken). Durch angrenzende Bebauung (Süden, Osten) sowie Hecken (Norden) und Baumgruppen (Westen) ist die Einsehbarkeit der Fläche gering.</p> <p>Gemäß nachfolgenden Kartenausschnitt (Quelle: ILPÖ Institut für Landschaftsplanung und Ökologie, Universität Stuttgart) liegt die Landschaftsbildqualität im Plangebiet im +/- mittleren Bereich.</p>	<p>Überbauung einer kaum strukturierten Freifläche an einer Erschließungsstraße mit anschließender Bebauung, die durch vorhandene ans Plangebiet angrenzende Gehölzstruktur (Westen, Norden) bereits eingegrünt ist und sich gut in den vorhandenen Siedlungskörper integriert.</p>	●
 <p>Ausschnitt Landschaftsbildbewertung BW © ILPÖ Universität Stuttgart 2014</p>	 <p>Ansicht auf den westlichen Teil des Plangebiets</p>	

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

### 2.2.7 Zusammenfassende Prognose bei Durchführung der Planung bzw. Gesamteinschätzung der Erheblichkeit

Die durch die geplante Flächenausweisung für die Schutzgüter entstehenden Auswirkungen und Beeinträchtigungen wurden auf den vorherigen Seiten ermittelt und bewertet mit folgendem Ergebnis:

Schutzgüter								
Biotop / biologische Vielfalt	Pflanzen und Tiere	Boden / Fläche	Oberflächen-gewässer	Grundwasser	Klima / Luft	Landschaftsbild	Mensch / Erholung	Kultur- / Sachgüter
● bis ●●	(X)	●● bis ●	X	X	X	●	X	X

●●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● wenig erheblich / X nicht erheblich / (X) weitere Untersuchungen erforderlich

Bei einer Realisierung der Planung entstehen die üblichen mit Bauvorhaben verbundenen nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen die vor allem das Schutzgut Boden / Fläche und Biotop betreffen. Besonders hochwertige Schutzgüter sind nicht betroffen. Vertiefende Untersuchungen sind auf Ebene eines Bebauungsplan-Verfahrens für die Artengruppe der Vögel durchzuführen.

### 2.2.8 Hinweise zu Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen für die einzelnen Schutzgüter

Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan) sollten neben den auf Seite 14 dargestellten allgemeinen Maßnahmen speziell für das vorliegende Baugebiet folgende Punkte berücksichtigt werden und gegebenenfalls in planungs- bzw. bauordnungsrechtliche Festsetzungen einfließen.

Schutzgut	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen
Arten und Biotop	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Gehölzflächen am Nord- und Westrand des Plangebiets sollten, soweit überhaupt betroffen, ggf. über Pflanzbindungen vollständig erhalten werden. Mit der Bebauung ist ein adäquater Abstand zu den Gehölzflächen einzuhalten.</li> </ul>
Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erhalt und ggf. Ergänzung der bereits vorhandenen das Gebiet gut eingrünenden Gehölzstrukturen an den Plangebietsrändern im Westen und Norden</li> </ul>

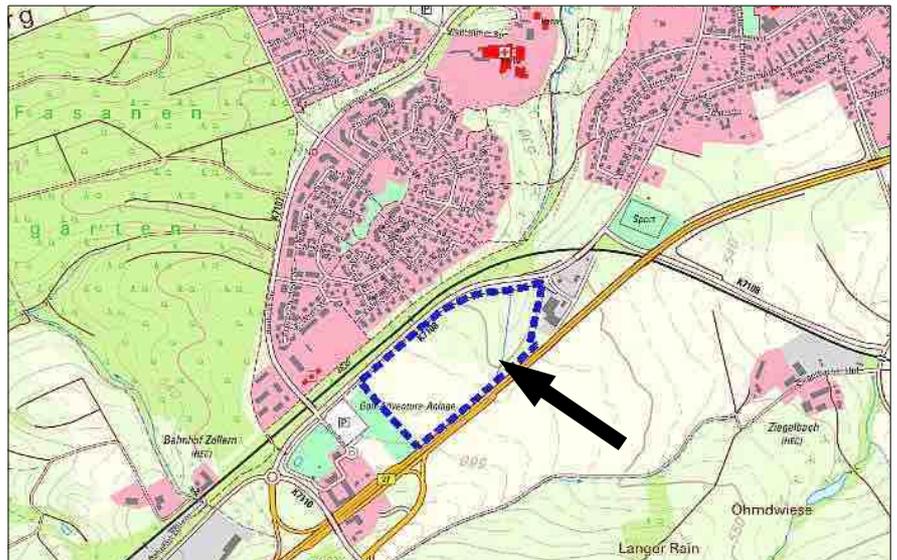
## 2.3 Hech-05: Gewerbefläche „Nördlich Domäne“ Hechingen - Kernstadt

### 2.3.1 Kurzdarstellung der Flächenneuausweisung im FNP 2035

Lage	Gemarkung Hechingen und Stetten, Gewann 'Feilbach' / 'Brielhof'
Verfahren	Gesamtfortschreibung FNP 2035
Umweltprüfung	gemäß § 2 Abs.4 BauGB

Geplant ist die Ausweisung eines rund 87.900 m<sup>2</sup> (8,79 ha) großen Gewerbegebiets am südöstlichen Ortsrand von Hechingen zwischen der Bundesstraße B 27 im Südosten und der Kreisstraße K 7108 im Nordwesten.

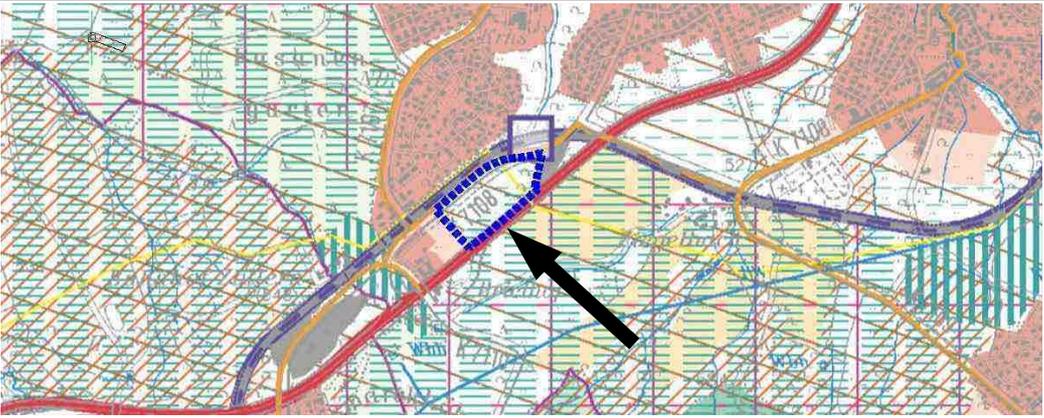
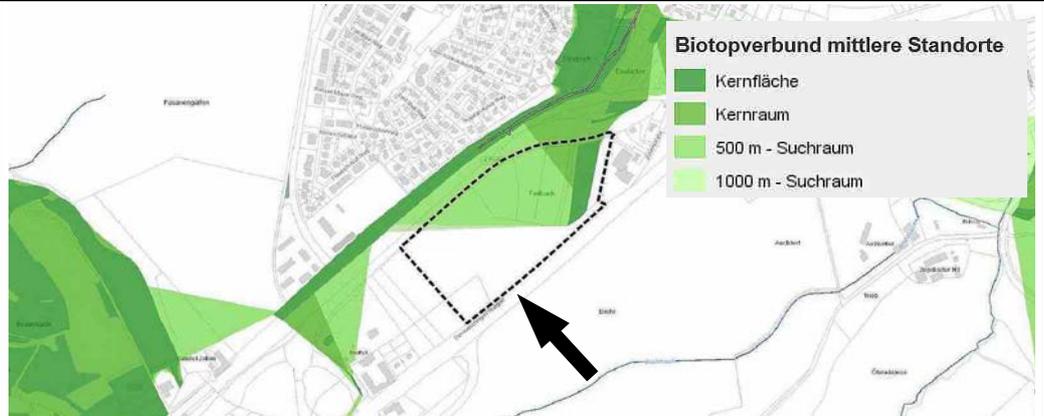
Im rechtskräftigen FNP ist das Gebiet als „Fläche für die Landwirtschaft“ ausgewiesen in der „Gesamtfortschreibung FNP 2035 wird das Gebiet als „Gewerbliche Baufläche“ dargestellt.



Lage im Raum (Topographische Karte TK10, unmaßstäblich)

FNP genehmigt	Gesamtfortschreibung FNP 2035
<p><b>Bestand FNP (genehmigt)</b>                      Fläche für die Landwirtschaft: 8,79 ha  <b>FNP-Änderungsfläche: 8,79 ha</b></p>	<p><b>Planung FNP 2035</b>                      Gewerbliche Baufläche: 8,79 ha  <b>FNP-Änderungsfläche: 8,79 ha</b></p>

### 2.3.2 Umweltrelevante Ziele aus Fachgesetzen und Fachplänen sowie übergeordnete Planungen von Belang

<p>Regionalplan Neckar-Alb</p>	 <p>Ausschnitt Regionalplan Neckar-Alb 2013 Gemäß Regionalplan tangiert das Plangebiet im Süden randlich einen „Regionalen Grünzug“ (Vorranggebiet) PS. 3.1.1 und widerspricht damit teilweise regionalplanerischen Zielsetzungen sowie teilweise ein „Gebiet für Bodenerhaltung“ (Vorbehaltsgebiet) PS. 3.2.2.</p>
<p>Natura 2000 (FFH- Gebiet / Vogelschutzgebiet)</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>Naturschutzgebiet / Naturdenkmal</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>Landschaftsschutzgebiet</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>FFH-Mähwiese</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>bes. geschützte Biotope nach §30 BNatSchG</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>Naturpark</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>Fachplan landesweiter Biotopverbund / Generalwildwegeplan</p>	 <p>Biotopverbund mittlere Standorte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kernfläche</li> <li>Kernraum</li> <li>500 m - Suchraum</li> <li>1000 m - Suchraum</li> </ul> <p>Biotopverbundflächen mittlerer Standorte. Quelle: LUBW 2019</p> <p>Biotopverbundfläche trockener und feuchter Standorte sowie Wildtierkorridore sind nicht betroffen. Im Nordosten werden längs der Talmulde des Feilbachs mit Gebüsch / Hecken Streuobst und Säumen Kernflächen und Kernräume für den Biotopverbund mittlerer Standorte überplant sowie südlich daran anschließend 500 m - Suchräume.</p> <p>Der Verlust von Kernflächen und Kernräume führt zu einer Verschlechterung der Biotopverbundfunktion und einer Verminderung der Durchlässigkeit der Landschaft, was wiederum die Ausbreitung und den Erhalt von Artenvorkommen beeinträchtigt und sich negativ auf die biologische Vielfalt auswirkt (Mindestareale, Artaustausch). Deshalb kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich durch die Umsetzung des Vorhabens eine Verschlechterung der Biotopverbundfunktion ergibt.</p>
<p>Überschwemmungsgebiet / HQ-100 Überflutungsflächen</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>Wasserschutzgebiet</p>	<p>nicht betroffen</p>

### 2.3.3 Kurzbeschreibung des Plangebiets



Luftbild mit dem Geltungsbereich der neu ausgewiesenen Gewerblichen Baufläche

Die neu ausgewiesene rund 87.900 m<sup>2</sup> große Fläche für ein Gewerbegebiet befindet sich am südwestlichen Ortsrand von Hechingen auf einer Fläche zwischen der Bundesstraße B27 (Südosten), der Bahnstrecke Tübingen–Sigmaringen (Zollernalbbahn) mit der parallel dazu verlaufenden der K 7108 im Nordwesten sowie dem Hofgut Domäne (Freizeiteinrichtungen, Gastronomie) im Südwesten und einer Gewerbeflächen im Nordosten.

Naturräumlich gehört das Gebiet zum Südwestliche Albvorland. Geologisch stehen hauptsächlich die Schichten des Schwarzen Juras (Unterjura) mit der Posidonienschiefer-Formation (Lias epsilon) an. Im äußersten Nordosten treten auch mit geringen Flächenanteilen die oberen Schwarzzuratone der Amaltheenton-Formation (Lias delta) auf, die hier jedoch weitgehend mit holozänen Abschwemmmassen überdeckt sind. Die Böden sind im Gebiet vorherrschend von einer mittleren bis hohen Wertigkeit. Das Gelände fällt von ca. 562 m ü.NN auf 544 m ü.NN nach Nordosten ab, mit einer Geländemulde des grabenartigen Feilbachs im Nordosten.

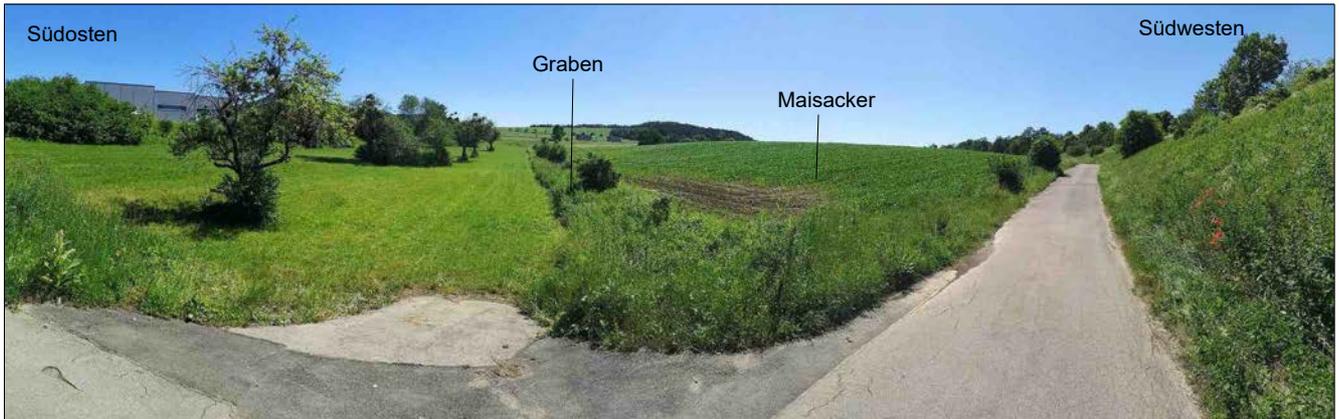
Das Plangebiet wird überwiegend als Grünland genutzt mit einer großflächigen rund 4,5 ha großen Fettwiese im Südwesten des Plangebiets die bis zur Einzäunung mit jüngeren Gehölzpflanzungen des angrenzenden Freizeitgeländes der Domäne Hofgut mit einem Minigolfplatz und anschließendem großflächigen Parkplatz reicht.



Großflächiges Grünland im Südwesten des Plangebiets im Hintergrund daran angrenzend die Domäne Hofgut

An das Grünland grenzt im Nordosten als zweitgrößte Nutzung im Gebiet ein intensiv bewirtschafteter Maisacker (ca. 2,5 ha).

Nordöstlich an den Acker angrenzend befindet sich die nach Nordosten strukturreiche Talmulde des grabenartigen Feilbachs der von breiten Krautsäumen mit einzelnen Gebüschern begleitet wird. Östlich des Grabens befindet sich weniger intensiv genutztes Grünland mit Fettwiesen und einzelnen älteren Obstbäumen. An den anschließenden flachen Hängen der Talmulde befinden sich Heckenzüge und Gebüsche. Am Rand zu den angrenzenden Gewerbeflächen gehen die Fettwiesen in Magerwiesen über, die die Kriterien zur Einstufung als FFH-Mähwiesen derzeit jedoch nicht erfüllen



Nordöstlicher Teil des Plangebiets mit der Mulde des Feilbachs. Gebäudebestand links im Hintergrund bestehende Gewerbefläche die im Nordosten an das Plangebiet grenzt. Rechts im Bild Straßenböschung der K 7108

Das Plangebiet wird im Nordwesten von einem parallel zu angrenzenden K 7108 (Zollernstraße) verlaufenden asphaltierten Feldweg begrenzt. Parallel zur auf einem Straßendamm verlaufenden Kreisstraße verläuft daran anschließend eine Bahnlinie in einem Geländeeinschnitt. Im Südosten wird das Plangebiet von der Bundesstraße B27 begrenzt. Im Südwesten grenzt das Gebiet an das Areal des Hofguts Domäne mit einem Golfpark und anschließendem großflächigen Parkplatz und diversen Freizeiteinrichtungen (Biergarten, Streichelzoo, Restaurant, Musikveranstaltungen etc.). Im Nordosten grenzt das Gebiet an bestehende Gewerbeflächen mit einem Autohaus.

### 2.3.4 Festlegung zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Eine vertiefende Untersuchung zu den einzelnen vom Vorhaben betroffenen Schutzgütern erfolgt nachfolgend nur für diejenigen Schutzgüter bei denen erhebliche Auswirkungen und Beeinträchtigungen, auch im Sinn eines Eingriffs gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG, nach derzeitigem Kenntnisstand entsprechend nachfolgender Tabelle vorab nicht ausgeschlossen werden können und deshalb einer näheren Untersuchung bedürfen.

Schutzgut	erhebliche Auswirkungen		Begründung
	vorab nicht auszuschließen	voraussichtlich keine	
Biotop / biologische Vielfalt	●		
Tiere und Pflanzen	●		
Boden / Fläche	●		
Grundwasser		●	In Gewerbegebieten ist mit einem hohen Überbauungs- und Versiegelungsgrad zu rechnen und damit auch mit einer entsprechenden Reduzierung der Grundwasserneubildung. Darüber hinaus besteht nutzungsbedingt ein erhöhtes Verschmutzungsrisiko durch Schadstoffeinträge in das Grundwasser. Davon sind jedoch im Plangebiet keine Wasserschutzgebiete oder nutzbare und bedeutsame Grundwasservorkommen betroffen. Die im Gebiet anstehenden hydrogeologischen Schichten des Unterjuras bilden einen Grundwassergeringleiter (Quelle LUBW). Die Wasserdurchlässigkeit (Grundwasserneubildung) der im Gebiet anstehenden Böden ist gering bis mittel, mit geringen Flächenanteilen auch sehr gering (Quelle LGRB). So dass erheblich Beeinträchtigungen für das Grundwasserbestände nicht zu erwarten sind.
Oberflächen-gewässer	●		
Klima und Luft	●		
Landschaftsbild	●		
Freizeit / Erholung	●		
Kultur- und Sachgüter		●	Nach derzeitigem 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. Besondere Sachgüter sind nach derzeitigem Kenntnisstand ebenfalls nicht betroffen bzw. bleiben ggf. substanzial erhalten oder werden verlegt bzw. an die Planung angepasst (z.B. Leitungstrassen).
Mensch		●	Im Wirkungsbereich des Vorhabens befinden sich keine Wohnsiedlungen. Erheblich negative Auswirkungen auf Aspekte des Schutzgutes (Wohn- und Wohnumfeldfunktionen, Gesundheit, Naherholung, Immissionen) sind anlage- oder betriebsbedingt nicht zu erwarten
Wechselwirkungen		●	Erhebliche Beeinträchtigungen von Wechselwirkungen über die schutzgutbezogene Beurteilung hinaus sind nicht ersichtlich.

### 2.3.5 Erkenntnisse aus der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

→ wird im weiteren Verfahren ggf. ergänzt

### 2.3.6 Ermittlung, Bewertung und Prognose der voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter

Schutzgut Bestand / Bewertung	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheb- lichkeit																																
<p><b>Biotope / biologische Vielfalt --&gt; mittlere Bedeutung</b></p> <p>Das Gebiet wird überwiegend von strukturlosen großflächigen Acker- und Grünlandflächen geprägt. Strukturreichere Flächen befinden sich im Osten mit Hecken, Streuobst, Säumen und Magerwiesen, die auch für den Biotopverbund von Bedeutung sind.</p> <p>Die Wertigkeit der im rund 8,79 ha großen Plangebiet vorkommenden Biotoptypen verteilt sich wie folgt:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Wertstufe</th> <th>Biotope / Nutzungen</th> <th>Fläche</th> <th>Anteil</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sehr hoch</td> <td>Nicht betroffen</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Hoch</td> <td>Magerwiese mittlerer Standorte, Feldhecke, Streuobst</td> <td>0,36 ha</td> <td>4,1 %</td> </tr> <tr> <td>Mittel</td> <td>Fettwiese mittlerer Standorte, Ruderalvegetation / Säume, Gebüsch mittlerer Standorte</td> <td>5,49 ha</td> <td>62,5 %</td> </tr> <tr> <td>Gering</td> <td>Intensivgrün (Gewerbefläche) Junge Heckenpflanzung (Minigolf)</td> <td>0,17 ha</td> <td>1,9 %</td> </tr> <tr> <td>Sehr gering</td> <td>Acker, Rasen (Minigolf), Lagerfläche</td> <td>2,67 ha</td> <td>30,4 %</td> </tr> <tr> <td>Ohne Bedeutung</td> <td>Asphaltweg</td> <td>0,10 ha</td> <td>1,1 %</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;"><b>Summe:</b></td> <td><b>8,79 ha</b></td> <td><b>100,0 %</b></td> </tr> </tbody> </table>	Wertstufe	Biotope / Nutzungen	Fläche	Anteil	Sehr hoch	Nicht betroffen	-	-	Hoch	Magerwiese mittlerer Standorte, Feldhecke, Streuobst	0,36 ha	4,1 %	Mittel	Fettwiese mittlerer Standorte, Ruderalvegetation / Säume, Gebüsch mittlerer Standorte	5,49 ha	62,5 %	Gering	Intensivgrün (Gewerbefläche) Junge Heckenpflanzung (Minigolf)	0,17 ha	1,9 %	Sehr gering	Acker, Rasen (Minigolf), Lagerfläche	2,67 ha	30,4 %	Ohne Bedeutung	Asphaltweg	0,10 ha	1,1 %	<b>Summe:</b>		<b>8,79 ha</b>	<b>100,0 %</b>	<p>Durch die Bebauung des Gebiets sind im Nordosten auf ca. 4 % der Fläche sehr erhebliche Beeinträchtigungen durch den Verlust folgender naturschutzfachlich hochwertiger Biotope / Funktionen zu erwarten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust von Streuobst, Magerwiesen und Hecken, die zu den gefährdeten Biotoptypen in Baden-Württemberg gemäß Roter Liste gehören.</li> <li>• Verlust von Biotopverbundflächen (Kernflächen / Kernräume)</li> </ul> <p>Erhebliche Beeinträchtigungen entstehen durch den Verlust von Biotoptypen mit einer allgemeinen naturschutzfachlichen Bedeutung (Fettwiesen, Gebüsch, Ruderalvegetation, Säume) die rund 63 % des Plangebiets umfassen.</p> <p>Auf rund 33 % der überplanten Fläche kommt es zu wenig erheblichen bis unerheblichen Beeinträchtigungen durch den Verlust von gering bis sehr geringwertigen Biotoptypen / Nutzungen vorherrschen mit Maisäckern.</p>	<p>●●●</p> <p>●●</p> <p>● bis X</p>
Wertstufe	Biotope / Nutzungen	Fläche	Anteil																															
Sehr hoch	Nicht betroffen	-	-																															
Hoch	Magerwiese mittlerer Standorte, Feldhecke, Streuobst	0,36 ha	4,1 %																															
Mittel	Fettwiese mittlerer Standorte, Ruderalvegetation / Säume, Gebüsch mittlerer Standorte	5,49 ha	62,5 %																															
Gering	Intensivgrün (Gewerbefläche) Junge Heckenpflanzung (Minigolf)	0,17 ha	1,9 %																															
Sehr gering	Acker, Rasen (Minigolf), Lagerfläche	2,67 ha	30,4 %																															
Ohne Bedeutung	Asphaltweg	0,10 ha	1,1 %																															
<b>Summe:</b>		<b>8,79 ha</b>	<b>100,0 %</b>																															
<p><b>Tiere und Pflanzen</b></p> <p>Im Gebiet konnten folgende Vogelarten ohne Brutnachweis festgestellt werden: Feldsperlinge, Mäusebussard, Rabenkrähe, Grünfink, Blaumeise, Rotmilan, Zilpzalp, Elster, Buchfink. Geeignete Strukturen für Brutvögel treten im Osten auf (Hecken, Gebüsch, Habitatbäume mit Baumhöhlen). Bodenbrüter konnten im Bereich der Acker- und Wiesenflächen nicht festgestellt werden.</p> <p>Habitate oder geeignete Lebensstätten für andere planungsrelevante Arten aus der Gruppe der Farn- und Blütenpflanzen, Reptilien, Amphibien, Säugetiere und Wirbellosen sind von der Planung nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen.</p>	<p>Vertiefende Untersuchungen sind auf der Ebene des Bebauungsplan-Verfahrens für die Artengruppe Vögel, insbesondere Höhlen- und Bodenbrüter durchzuführen.</p> <p>Eine Beeinträchtigung anderer planungsrelevanter Arten in den überplanten Bereichen und damit ein Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs.5 BNatSchG ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.</p>	<p>(X)</p>																																
<p><b>Boden / Fläche --&gt; mittlere Bedeutung</b></p> <p>Gemäß der Bodenkarte der Landesanstalt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LRGB, 2019) treten im Gebiet folgende Böden auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bodeneinheit n4</b> (Flächenanteil: ca. 70 %): Pararendzina und Pelosol-Pararendzina aus bituminösem Mergel- und Kalkgestein der Posidonienschiefer-Formation sowie aus tonreichen Fließerdern</li> <li>• <b>Bodeneinheit n15</b> (Flächenanteil: ca. 22 %): Kolluvium-Pseudogley, z. T. über Pelosol-Pseudogley, Kolluvium über Pseudogley und Pseudogley, aus holozänen Abschwemm Massen über tonreicher Unterjura-Fließerde</li> <li>• <b>Bodeneinheit n32</b> (Flächenanteil: ca. 4 %): Pelosol aus tonreicher Fließerde aus Material der Posidonienschiefer-Formation (Ölschiefer) oder aus Ölschieferersatz</li> <li>• <b>Anthropogen überprägte und versiegelte Böden</b> (Flächenanteil: ca. 4 %)</li> </ul>	<p>In Gewerbegebieten ist mit einem hohen Überbauungs- und Versiegelungsgrad zu rechnen dadurch kommt es im Gebiet zum dauerhaften und großflächigen Verlust von mittel- bis hochwertigen Böden.</p> <p>Aufgrund der Großflächigkeit der ausgewiesenen Fläche und da besonders im Bereich der Talmulde des Feilbach mit erheblichen Erdbewegungen zu rechnen ist (Einebnungen), ist der zu erwartende Eingriff in den Boden insgesamt als sehr erheblich zu bewerten.</p>	<p>●●●</p>																																
<p><b>Bewertung der im Gebiet vorkommenden Böden (Quelle: LGRB 2019)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Bodenfunktionen</th> <th colspan="3">Wertstufe der Bodeneinheiten</th> </tr> <tr> <th>n4</th> <th>n15</th> <th>n32</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Standort für naturnahe Vegetation</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Natürliche Bodenfruchtbarkeit</td> <td>mittel (2,0)</td> <td>mittel (2,0)</td> <td>mittel (2,0)</td> </tr> <tr> <td>Ausgleichskörper im Wasserkreislauf</td> <td>mittel bis hoch (2,5)</td> <td>gering bis mittel (1,5)</td> <td>gering bis mittel (1,5)</td> </tr> <tr> <td>Filter und Puffer für Schadstoffe</td> <td>hoch (3,0)</td> <td>hoch (3,0)</td> <td>hoch bis sehr hoch (3,5)</td> </tr> <tr> <td><b>Gesamtbewertung</b></td> <td><b>Mittel bis hoch (2,5)</b></td> <td><b>Mittel (2,17)</b></td> <td><b>Mittel (2,33)</b></td> </tr> </tbody> </table>	Bodenfunktionen	Wertstufe der Bodeneinheiten			n4	n15	n32	Standort für naturnahe Vegetation	-	-	-	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	mittel (2,0)	mittel (2,0)	mittel (2,0)	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	mittel bis hoch (2,5)	gering bis mittel (1,5)	gering bis mittel (1,5)	Filter und Puffer für Schadstoffe	hoch (3,0)	hoch (3,0)	hoch bis sehr hoch (3,5)	<b>Gesamtbewertung</b>	<b>Mittel bis hoch (2,5)</b>	<b>Mittel (2,17)</b>	<b>Mittel (2,33)</b>	<p><b>Ausschnitt Bodenkarte (Quelle: LGRB 2019)</b></p>						
Bodenfunktionen		Wertstufe der Bodeneinheiten																																
	n4	n15	n32																															
Standort für naturnahe Vegetation	-	-	-																															
Natürliche Bodenfruchtbarkeit	mittel (2,0)	mittel (2,0)	mittel (2,0)																															
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	mittel bis hoch (2,5)	gering bis mittel (1,5)	gering bis mittel (1,5)																															
Filter und Puffer für Schadstoffe	hoch (3,0)	hoch (3,0)	hoch bis sehr hoch (3,5)																															
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>Mittel bis hoch (2,5)</b>	<b>Mittel (2,17)</b>	<b>Mittel (2,33)</b>																															

●●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● wenig erheblich / X nicht erheblich / (X) weitere Untersuchungen erforderlich

Schutzgut Bestand / Bewertung	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheb- lichkeit
<p><b>Klima / Luft --&gt; geringe bis mittlerer Bedeutung</b> Das Plangebiet umfasst eine großflächige Kalt- und Frischluftentstehungsfläche mit flächigen Abflüssen nach Nordosten und anschließend über die Talmulde des Feilbachs. Als siedlungsrelevante Frischluftschneise / Abflußbahn ist die Talmulde des Feilbach jedoch von geringer Bedeutung da die Abflüsse nach Norden in die Ortslage von Hechingen durch den dortigen Damm der K 7108 unterbrochen bzw. stark behindert werden. Lufthygienisch ist das Gebiet aufgrund seiner unmittelbaren Lage an der Bundesstraße vorbelastet.</p>	<p>Verlust einer nicht siedlungsrelevanten Kalt- und Frischluftentstehungsfläche und Abflussmulde. In Gewerbegebieten ist mit einem hohen Überbauungs- und Versiegelungsgrad zu rechnen was zu entsprechenden Flächenaufheizungen führt.</p>	●
<p><b>Oberflächengewässer --&gt; geringe bis mittlerer Bedeutung</b> Im Nordosten des Plangebiets verläuft der naturfern grabenartig ausgebildete und zeitweise wasserführende Feilbach andere Oberflächengewässer kommen im Gebiet nicht vor.</p>	<p>Erhebliche Beeinträchtigungen (Überbauung, Verlegung, Veränderungen des Gewässerumfelds) sind für den Graben nicht auszuschließen können aber erst auf der Ebene des Bebauungsplans konkret beurteilt werden.</p>	●●
<p><b>Landschaftsbild --&gt; mittlere bis hohe Bedeutung</b> Der überwiegende Teil des Plangebiets umfasst strukturlose und großflächige Acker- und Grünlandflächen die jedoch im Zusammenwirken mit der Hintergrundkulisse (Hohenzollern) einen bedeutenden Bestandteil des Landschaftsraumes bilden. Die nordöstlichen Teil des Plangebiets, im Bereich der Talmulde des Feilbachs bilden einen reich gegliederten und abwechslungsreichen Landschaftsbestandteil mit topografisch ausgeprägter Eigenart.</p>	<p>Aufgrund der Großflächigkeit der geplanten Bebauung mit den in Gewerbegebieten zu erwartenden großvolumigen Funktionsbauten sind sehr erhebliche das Landschaftsbild verändernde Auswirkungen zu erwarten.</p>	●●●
 <p>Talmulde des Feilbachs im Nordosten des Plangebiets</p>	 <p>Ansicht aus Norden auf das Plangebiet</p>	
<p><b>Erholung --&gt; geringe bis mittlere Bedeutung</b> Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine Einrichtungen und Anlagen für die öffentliche oder private Erholungsnutzung. Auch werden keine Wegeverbindungen tangiert oder beeinträchtigt, die als Spazier-, Wander- oder Radwege von besonderer Bedeutung sind. Im Südwesten direkt ans Plangebiet angrenzenden befindet als jedoch als Freizeiteinrichtung das „Hofgut Domäne“ mit einem Golfpark und anschließenden großflächigem Parkplatz.</p>		●

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

### 2.3.7 Zusammenfassende Prognose bei Durchführung der Planung bzw. Gesamtschätzung der Erheblichkeit

Die durch die geplante Flächenausweisung für die Schutzgüter entstehenden Auswirkungen und Beeinträchtigungen wurden auf den vorherigen Seiten ermittelt und bewertet mit folgendem Ergebnis:

#### Erheblichkeit der zu erwartenden Beeinträchtigungen

Biotope / biologische Vielfalt	Schutzgüter								
	Pflanzen und Tiere	Boden / Fläche	Oberflächen- gewässer	Grund- wasser	Klima / Luft	Landschafts- bild	Erholung	Mensch	Kultur- / Sachgüter
Vorherrschend ●● und ● bis X Anteilig ●●●	(X)	●●●	●●	X	●	●●●	●	X	X

●●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● wenig erheblich / X nicht erheblich / (X) weitere Untersuchungen erforderlich

Insbesondere aufgrund der Großflächigkeit der Gebietsausweisung sind sehr erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Boden / Fläche, Landschaftsbild und teilweise auch für das Schutzgut Biotop zu erwarten. Durch den großflächigen Grünlandverluste entstehen für das Schutzgut Biotop vorherrschend erhebliche Beeinträchtigungen. Erhebliche Beeinträchtigungen sind abhängig davon ob der Feilbach im Rahmen der Bebauungsplanung erhalten werden kann oder nicht auch für das Schutzgut Oberflächengewässer ggf. zu erwarten. Für die anderen Schutzgüter sind wenig erheblich bis unerhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten. Vertiefende Untersuchungen sind auf Ebene eines Bebauungsplan-Verfahrens für die Artengruppe der Vögel durchzuführen.

### 2.3.8 Hinweise zu Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen für die einzelnen Schutzgüter

Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan) sollten neben den auf Seite 14 dargestellten allgemeinen Maßnahmen bei einer Verwirklichung des vorliegenden Baugebiets folgende Punkte berücksichtigt werden und gegebenenfalls in planungs- bzw. bauordnungsrechtliche Festsetzungen einfließen.

<b>Schutzgut</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen</b>
<b>Arten und Biotop</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhalt der Geländemulde längs des Feilbachs und der Fläche östlich daran anschließend bis zum angrenzenden Gewerbegebiet als Grünzäsur;</li> <li>• Im Rahmen planexterner Ausgleichsmaßnahmen sind Maßnahmen durchzuführen die zur Aufwertung von Biotopverbundflächen führen;</li> <li>• Für die Eingriffe in Streuobstbestände sollten im gleichen Umfang Ausgleichspflanzung erfolgen.</li> </ul>
<b>Oberflächengewässer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhalt des Feilbachs einschließlich Gewässerrandstreifen und ggf. naturnahe Umgestaltung.</li> </ul>
<b>Klima und Luft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschränkung der zulässigen Gebäudehöhen auf das unbedingt erforderliche Maß;</li> </ul>
<b>Landschaftsbild</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschränkung der bebauten Fläche auf das unbedingt erforderliche Maß mit einem hohen Grünflächenanteil und starker Ein- und Durchgrünung des Plangebiets mit Baumpflanzungen sowie Fassaden und Dachbegrünungen;</li> <li>• Erhalt des Feilbachs als landschaftsgliedernde Struktur und morphologisches Element.</li> </ul>
<b>Freizeit und Erholungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausweisung von breiten Abstandsflächen zwischen dem Gewerbegebiet und dem Hofgut Domäne.</li> </ul>

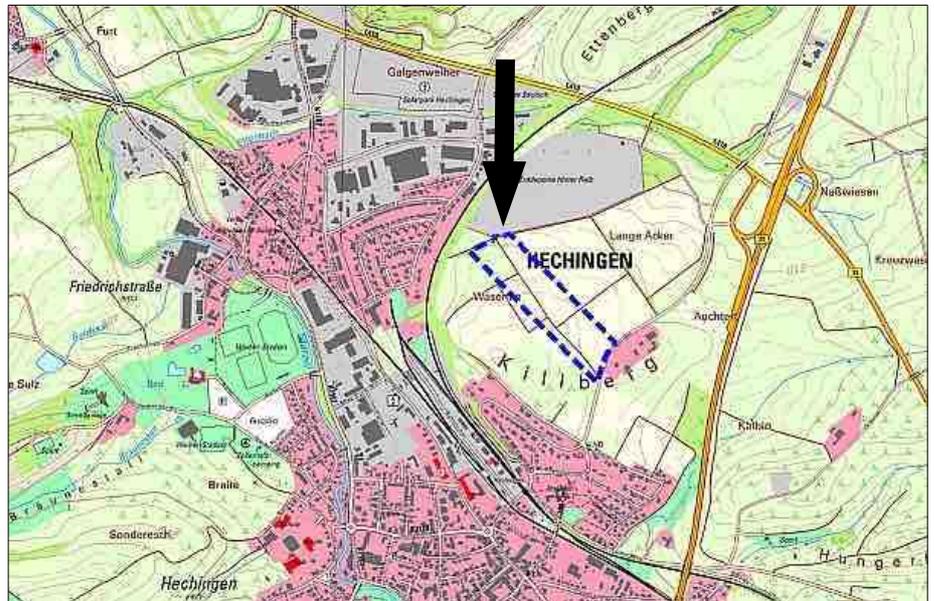
## 2.4 Hech-06: Wohnbaufläche 'Killberg V' in Hechingen - Kernstadt

### 2.4.1 Kurzdarstellung der Flächenneuausweisung im FNP 2035

Lage	Gemarkung Hechingen, Gewann 'Killberg'
Verfahren	Gesamtfortschreibung FNP 2035
Umweltprüfung	gemäß § 2 Abs.4 BauGB

Geplant ist die Ausweisung einer rund 67.000 m<sup>2</sup> (6,7 ha) großen Wohnbaufläche im Anschluss an das südwestlich angrenzende noch nicht bebaute Wohngebiet Killberg IV zur längerfristigen Deckung des örtlichen Wohnbedarfs.

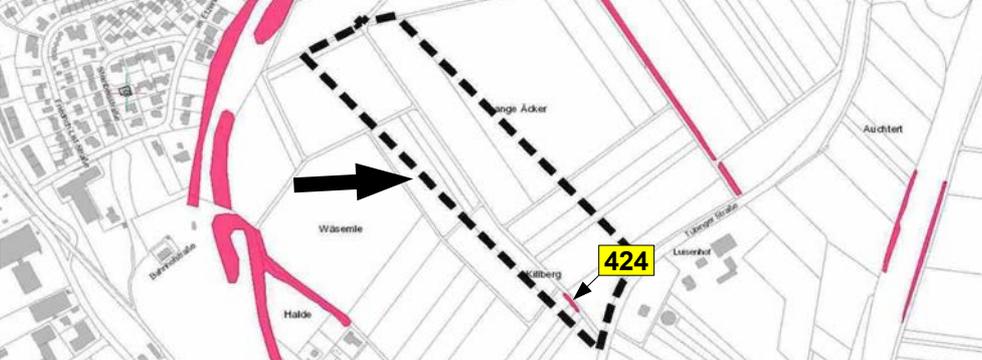
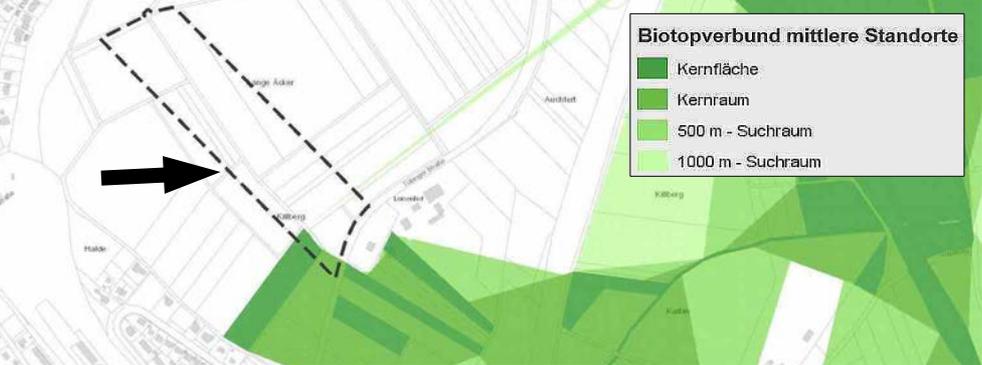
Dazu wird eine im rechtskräftigen FNP als „Fläche für die Landwirtschaft“ ausgewiesene Fläche in der „Gesamtfortschreibung FNP 2035“ als Wohnbaufläche ausgewiesen.



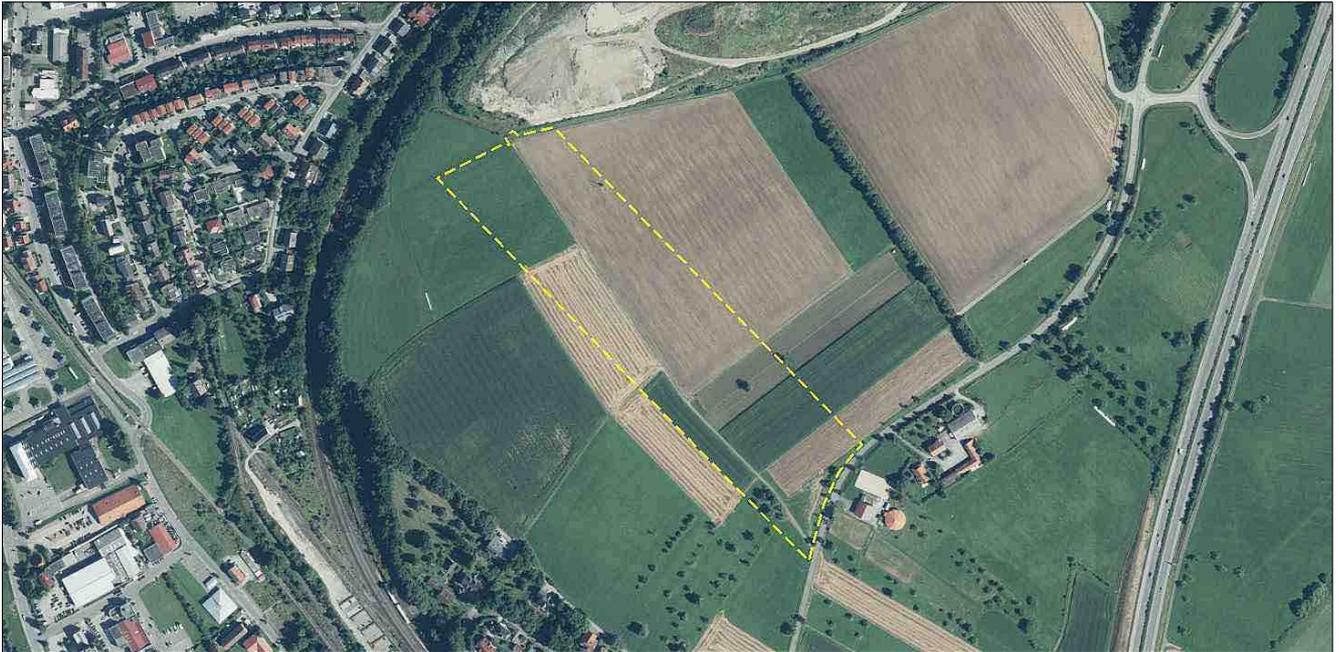
Lage im Raum (Topographische Karte TK10, unmaßstäblich)

FNP genehmigt	Gesamtfortschreibung FNP 2035
<p><b>Bestand FNP (genehmigt)</b>                  Fläche für die Landwirtschaft: 6,7 ha</p>	<p><b>Planung FNP 2035</b>                  Wohnbaufläche: 6,7 ha</p>
<p><b>FNP-Änderungsfläche: 6,7 ha</b></p>	<p><b>FNP-Änderungsfläche: 6,7 ha</b></p>

## 2.4.2 Umweltrelevante Ziele aus Fachgesetzen und Fachplänen sowie übergeordnete Planungen von Belang

<p>Regionalplan Neckar-Alb</p>	 <p>Ausschnitt Regionalplan Neckar-Alb 2013                  Durch seine Lage in einem „Regionaler Grünzug“ (Vorranggebiet) PS. 3.1.1 und „Gebiet für Landwirtschaft“ (Vorranggebiet) PS. 3.2.3 widerspricht die Flächenausweisung regionalplanerischen Zielsetzungen. Darüber hinaus befindet sich das Plangebiet in einem Vorbehaltsgebiet für Bodenerhaltung (PS 3.2.2.)</p>
<p>Natura 2000 (FFH-Gebiet / Vogelschutzgebiet)</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>Natur- / Landschaftsschutzgebiet / Naturdenkmale</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>bes. geschützte Biotope nach §30 BNatSchG</p>	 <p>Geschützte Biotope (rot) im Bereich des Plangebiets (Quelle: LUBW 2019)                  Innerhalb des Plangebiets befindet sich der nach § BNatSchG besonders geschützte Biotop-Nr. 1-76194-177-424 „Hecke 0,5 km nordöstlich des Hechinger Bahnhofs“. Für die Eingriffe in die Hecken muss auf der Ebene des BBP ein Antrag auf Erteilung einer Ausnahmegenehmigung nach §30 Abs. 3 BNatSchG gestellt werden mit einem entsprechenden Ausgleich.</p>
<p>FFH-Mähwiese</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>Fachplan landesweiter Biotopverbund / Generalwildwegeplan</p>	 <p>Biotopverbundflächen mittlerer Standorte. Quelle: LUBW 2019                  Biotopverbundfläche trockener und feuchter Standorte sowie Wildtierkorridore sind von der Flächenausweisung nicht betroffen. Im Südosten werden durch die Flächenausweisung Kernflächen und Kernräume für den Biotopverbund mittlerer Standorte tangiert. Die südwestlich davon gelegenen Kernräume / Kernflächen gehen bereits durch die noch nicht verwirklichte aber rechtskräftigen Flächenausweisung für das Wohngebiet Killberg IV verloren. Der Verlust von Kernflächen und Kernräume kann zu einer Verschlechterung der Biotopverbundfunktion und einer Verminderung der Durchlässigkeit der Landschaft führen, was wiederum die Ausbreitung und den Erhalt von Artenvorkommen beeinträchtigt und sich negativ auf die biologische Vielfalt auswirkt.</p>
<p>Überschwemmungsgebiet / HQ-100 Überflutungsflächen</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>Wasserschutzgebiet</p>	<p>nicht betroffen</p>

### 2.4.3 Kurzbeschreibung des Plangebiets



Luftbild mit dem Geltungsbereich der Wohnbauflächenneuausweisung

Die rund 67.000 m<sup>2</sup> große Wohngebietsausweisung schließt im Südwesten an noch nicht bebaute, im rechtskräftigen FNP bereits als Wohnbauflächen ausgewiesene Flächen an und erweitert diese auf einer Breite von ca. 140 m nach Nordosten. Begrenzt wird das Gebiet im Südosten von der Tübinger Straße an die sich Gebäude- und Betriebsflächen des Luisenhofs anschließen. Im äußersten Norden grenzt die Fläche an die Erddeponie „Hinter Rieb“. Nordöstlich des Plangebiets befinden sich ausgedehnte strukturlose landwirtschaftlich genutzte Flächen bis zu einer ca. 150 bis 250 m entfernten geschützten Baumhecke. Das schwach konvex ausgeformte Gelände mit einem Hochpunkt ungefähr in der Mitte (530-528 m ü. NH) und Tiefpunkten im Nordwesten (524-520 m ü. NHN) und Südosten (526-524 m ü. NHN) fällt schwach nach Norden ab.

Naturräumlich liegt das Gebiet im Südwestlichen Albvorland im Bereich des Unterjuras (Schwarzjura), vorherrschend sind Tonmergelgesteine der Jurensismergel-Formation; anteilig im Nordwesten treten auch Posidonien-schiefer auf. Die Schichten des Unterjuras sind im Nordwesten mit geringen Flächenanteilen mit Hochterrassen-schotter überdeckt. Im äußersten Südosten treten mit geringeren Flächenanteilen Opalinustone des Mitteljuras (Braunjura) auf. Die Böden im Gebiet sind von einer vorherrschend mittleren Wertigkeit. Die Wasserdurchlässigkeit der anstehenden vorherrschend tonig-mergeligen Böden ist gering bis mittel.



Ansicht aus Südosten auf das Plangebiet

Das Gebiet wird zum überwiegenden Teil (77 %) ackerbaulich genutzt. 16 % umfassen Fettwiesen mittlerer Standorte. Strukturreichere Flächen, mit einer nach § 30 BNatSchG geschützten Weghecke und Streuobst, treten mit geringen Flächenanteilen (0,9 %) im äußersten Südosten des Plangebiets auf. Die restlichen Flächen im Gebiet umfassen Gras- und Asphaltwege mit teils begleitenden Krautsäumen und im Nordosten längs der Tübinger Straße mit kleineren Gebüschchen.



Streuobst und geschützte Hecke im Südosten des Plangebiets

#### 2.4.4 Festlegung zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Eine vertiefende Untersuchung zu den einzelnen vom Vorhaben betroffenen Schutzgütern erfolgt nachfolgend nur für diejenigen Schutzgüter bei denen erhebliche Auswirkungen und Beeinträchtigungen, auch im Sinn eines Eingriffs gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG, nach derzeitigem Kenntnisstand entsprechend nachfolgender Tabelle vorab nicht ausgeschlossen werden können und deshalb einer näheren Untersuchung bedürfen.

Schutzgut	erhebliche Auswirkungen		Begründung
	vorab nicht auszuschließen	voraussichtlich keine	
Biotop / biologische Vielfalt	●		
Tiere und Pflanzen	●		
Boden / Fläche	●		
Grundwasser		●	Wasserschutzgebiete oder nutzbare und bedeutsame Grundwasservorkommen sind nicht betroffen. Die im Gebiet anstehenden hydrogeologischen Schichten des Unterjuras und der Opalinuston-Formation bilden einen Grundwasserleiter (Quelle LUBW). Die Wasserdurchlässigkeit (Grundwasserneubildung) der im Gebiet anstehenden Böden ist gering bis mittel (Quelle LGRB). Aufgrund der geplanten Nutzung (Wohngebiet) sind auch keine erheblichen Schadstoffeinträge in den Untergrund zu erwarten.
Oberflächengewässer		●	Oberflächengewässer in Form von Bächen und Stillgewässern kommen im Plangebiet nicht vor. An der Tübinger Straße im Südosten wird im geringen Umfang eine zeitweise wasserführende, zugewachsene Straßentwässerungsmulde tangiert, die funktionell voraussichtlich erhalten bleibt.
Klima und Luft		●	Das Plangebiet ist Teil einer großflächigen Kaltluftentstehungsfläche ohne ausgeprägte siedlungsrelevante Luftaustausch- und Abflussbahnen mit abfließender Frisch- und Kaltluft nach Nordosten. Erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes sind aufgrund der geplanten Nutzung (durchgrüntes Wohngebiet) und der windoffenen Hochlage nicht zu erwarten.
Landschaftsbild	●		
Freizeit / Erholung		●	Es sind keine Einrichtungen und Anlagen für die öffentliche oder private Erholungsnutzung betroffen. Auch werden keine Wegeverbindungen tangiert oder beeinträchtigt, die als Spazier-, Wander- oder Radwege von besonderer Bedeutung sind. Das Gebiet besitzt eine geringe Aufenthaltsqualität (ausgeräumte Ackerlandschaft, angrenzende Erdeponie).
Kultur- und Sachgüter		●	Nach derzeitigem 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. Besondere Sachgüter sind nach derzeitigem Kenntnisstand ebenfalls nicht betroffen bzw. bleiben substantiell ggf. erhalten oder werden verlegt bzw. an die Planung angepasst (z.B. Leitungstrassen)
Mensch	●		
Wechselwirkungen		●	Erhebliche Beeinträchtigungen von Wechselwirkungen über die schutzgutbezogene Beurteilung hinaus sind nicht ersichtlich.

#### 2.4.5 Erkenntnisse aus der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

→ wird im weiteren Verfahren ggf. ergänzt

## 2.4.6 Ermittlung, Bewertung und Prognose der voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter

Schutzgut Bestand / Bewertung	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheb- lichkeit																												
<p><b>Biotope / biologische Vielfalt --&gt; geringe bis mittlere Bedeutung</b></p> <p>Die geplante Flächenausweisung beansprucht überwiegend strukturarme, großflächige und intensiv genutzte Acker- und Grünlandflächen. Strukturreichere Flächen befinden sich mit geringen Flächenanteilen im Südosten mit Hecken und Streuobst, die auch für den Biotopverbund von Bedeutung sind.</p> <p>Die Wertigkeit der im rund 6,7 ha großen Plangebiet vorkommenden Biotoptypen verteilt sich wie folgt:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Wertstufe</th> <th>Biotope / Nutzungen</th> <th>Fläche</th> <th>Anteil</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hoch</td> <td>- Geschützte Feldhecke - Streuobstwiesen</td> <td>0,06 ha</td> <td>0,9 %</td> </tr> <tr> <td>Mittel</td> <td>- Fettwiese mittlerer Standorte - Wegaäume (nitrophytisch, grasreich) - Gebüsch</td> <td>1,23 ha</td> <td>18,4 %</td> </tr> <tr> <td>Gering</td> <td>Grasweg</td> <td>0,08 ha</td> <td>1,2 %</td> </tr> <tr> <td>Sehr gering</td> <td>Acker</td> <td>5,18 ha</td> <td>77,3 %</td> </tr> <tr> <td>Ohne Bedeutung</td> <td>Asphaltweg</td> <td>0,15 ha</td> <td>2,2 %</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;"><b>Summe:</b></td> <td><b>6,70 ha</b></td> <td><b>100,0 %</b></td> </tr> </tbody> </table>	Wertstufe	Biotope / Nutzungen	Fläche	Anteil	Hoch	- Geschützte Feldhecke - Streuobstwiesen	0,06 ha	0,9 %	Mittel	- Fettwiese mittlerer Standorte - Wegaäume (nitrophytisch, grasreich) - Gebüsch	1,23 ha	18,4 %	Gering	Grasweg	0,08 ha	1,2 %	Sehr gering	Acker	5,18 ha	77,3 %	Ohne Bedeutung	Asphaltweg	0,15 ha	2,2 %	<b>Summe:</b>		<b>6,70 ha</b>	<b>100,0 %</b>	<p>Durch die Bebauung des Gebiets sind mit geringen Flächenanteilen im Südosten sehr erhebliche Beeinträchtigungen durch den Verlust folgender naturschutzfachlich hochwertiger Biotope und Funktionen zu erwarten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust von Streuobst und Hecken, die zu den gefährdeten Biotoptypen in Baden-Württemberg gemäß Roter Liste gehören.</li> <li>• Verlust von Biotopverbundflächen (Kernflächen / Kernräume)</li> </ul> <p>Erhebliche Beeinträchtigungen entstehen durch den Verlust von Biotoptypen mit einer allgemeinen naturschutzfachlichen Bedeutung (Fettwiesen, Gebüsch, Wegaäume) die rund 18 % des Plangebiets umfassen.</p> <p>Auf rund 77 % der überplanten Fläche kommt es zu wenig erheblichen bis unerheblichen Beeinträchtigungen durch den Verlust von gering bis sehr geringwertigen Biotoptypen.</p>	<p>●● bis ●●●●</p> <p>●●</p> <p>● bis X</p>
Wertstufe	Biotope / Nutzungen	Fläche	Anteil																											
Hoch	- Geschützte Feldhecke - Streuobstwiesen	0,06 ha	0,9 %																											
Mittel	- Fettwiese mittlerer Standorte - Wegaäume (nitrophytisch, grasreich) - Gebüsch	1,23 ha	18,4 %																											
Gering	Grasweg	0,08 ha	1,2 %																											
Sehr gering	Acker	5,18 ha	77,3 %																											
Ohne Bedeutung	Asphaltweg	0,15 ha	2,2 %																											
<b>Summe:</b>		<b>6,70 ha</b>	<b>100,0 %</b>																											
<p><b>Tiere und Pflanzen</b></p> <p>Aktuell konnten im Gebiet keine Lebensstätten und Vorkommen von besonders / streng geschützten oder FFH-Arten, aus der Gruppe Reptilien, Amphibien, Wirbellose Farn- und Blütenpflanzen festgestellt werden.</p> <p>Geeignete Habitate treten im Gebiet für Vogelarten und Fledermäuse in Form von Baumhöhlen und -spalten an Obstbäumen auf. Darüber hinaus sind geeignete Habitate für Bodenbrüter wie z.B. die Feldlerche im Gebiet vorhanden. In einigen Obstbäumen konnten auch Altnester von Zweigbrütern festgestellt werden.</p> <p>Im Rahmen einer ersten Begehung konnten im Gebiet folgende Vogelarten ohne Brutnachweis festgestellt: Goldammer, Grünspecht, Elster, Turmfalke, Rotmilan.</p>	<p>Vertiefende Untersuchungen sind auf der Ebene des Bebauungsplan-Verfahrens für die Artengruppe der Vögel insbesondere Höhlen- und Bodenbrüter durchzuführen einschl. Fledermäuse.</p> <p>Eine Beeinträchtigung anderer planungsrelevanter Arten in den überplanten Bereichen und damit ein Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs.5 BNatSchG ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.</p>	<p>(X)</p>																												
<p><b>Boden / Fläche --&gt; mittlere Bedeutung</b></p> <p>Gemäß der Bodenkarte der Landesanstalt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LRGB, 2019) treten im Plangebiet folgende Böden auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bodeneinheit n3</b> (Flächenanteil: ca. 69,3 %): Pararendzina und Pelosol-Pararendzina aus tonreicher Unterjura-Fließerde und Mergelsteinersatz</li> <li>• <b>Bodeneinheit n32</b> (Flächenanteil: ca. 27 %): Pelosol aus tonreicher Fließerde aus Material der Posidonienschiefer-Formation (Ölschiefer) oder aus Ölschieferersatz</li> <li>• <b>Anthropogen überprägte Böden</b> (Flächenanteil: ca. 1,5 %): Grasweg, Bankette</li> <li>• <b>Versiegelte Fläche:</b> (Flächenanteil: ca. 2,2%): Asphaltwege</li> </ul>	<p>Im Wohngebieten ist mit einem mittleren Überbauungs- / Versiegelungsgrad zu rechnen, dadurch kommt es zum Verlust von vorherrschend mittelwertigen Böden.</p> <p>Eine Bodenfunktion (Filter und Puffer für Schadstoffe) ist auch von hoher bis sehr hoher Bedeutung.</p>	<p>●●</p>																												
<p><b>Bewertung der im Gebiet vorkommenden Böden (Quelle: LGRB 2019)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Bodenfunktionen</th> <th colspan="2">Wertstufe der Bodeneinheiten</th> </tr> <tr> <th>n3</th> <th>n32</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Standort für naturnahe Vegetation</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Natürliche Bodenfruchtbarkeit</td> <td>mittel (2)</td> <td>mittel (2)</td> </tr> <tr> <td>Ausgleichskörper im Wasserhaushalt</td> <td>gering bis mittel (1,5)</td> <td>gering bis mittel (1,5)</td> </tr> <tr> <td>Filter und Puffer für Schadstoffe</td> <td>hoch bis sehr hoch (3,5)</td> <td>hoch bis sehr hoch (3,5)</td> </tr> <tr> <td><b>Gesamtbewertung</b></td> <td><b>Mittel (2,33)</b></td> <td><b>Mittel (2,33)</b></td> </tr> </tbody> </table> <p>Quelle: LGRB, Dezember 2019</p>	Bodenfunktionen	Wertstufe der Bodeneinheiten		n3	n32	Standort für naturnahe Vegetation	-	-	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	mittel (2)	mittel (2)	Ausgleichskörper im Wasserhaushalt	gering bis mittel (1,5)	gering bis mittel (1,5)	Filter und Puffer für Schadstoffe	hoch bis sehr hoch (3,5)	hoch bis sehr hoch (3,5)	<b>Gesamtbewertung</b>	<b>Mittel (2,33)</b>	<b>Mittel (2,33)</b>	<p><b>Ausschnitt Bodenkarte (Quelle: LGRB 2019)</b></p>									
Bodenfunktionen		Wertstufe der Bodeneinheiten																												
	n3	n32																												
Standort für naturnahe Vegetation	-	-																												
Natürliche Bodenfruchtbarkeit	mittel (2)	mittel (2)																												
Ausgleichskörper im Wasserhaushalt	gering bis mittel (1,5)	gering bis mittel (1,5)																												
Filter und Puffer für Schadstoffe	hoch bis sehr hoch (3,5)	hoch bis sehr hoch (3,5)																												
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>Mittel (2,33)</b>	<b>Mittel (2,33)</b>																												

●●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● wenig erheblich / X nicht erheblich / (X) weitere Untersuchungen erforderlich

Schutzgut Bestand / Bewertung	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheb- lichkeit
<p><b>Landschaftsbild --&gt; geringe bis mittlerer Bedeutung</b> Überplant werden bis auf eine strukturreichere kleine Fläche im Südosten des Plangebiets vorherrschend großflächige ausgeräumte an landschaftsgliedernden Strukturen verarmte landwirtschaftliche Flächen. Gemäß nachfolgendem Kartenausschnitt (Quelle: ILPÖ Institut für Landschaftsplanung und Ökologie, Universität Stuttgart) liegt die Landschaftsbildqualität im Plangebiet unterhalb des Mittelwertes.</p>	<p>Großflächige Überbauung einer strukturarmen weitgehend ausgeräumten Acker- und Wiesenlandschaft und Umwandlung in eine durchgrünten Wohngebiet. Aufgrund der Großflächigkeit entstehen dadurch erhebliche das Landschaftsbild verändernde Wirkungen. Besonders hochwertige und abwechslungsreiche Landschaftsbereiche sind davon überwiegend jedoch nicht betroffen.</p>	<p>●● bis ●</p>



Ausschnitt Landschaftsbildbewertung BW © ILPÖ Universität Stuttgart 2014



Ansicht aus Südwesten auf das Plangebiet

<p><b>Mensch</b> Südöstlich vom Plangebiet, lediglich durch die Tübinger Straße davon getrennt, befinden sich Gebäude- und Betriebsflächen eines landwirtschaftlichen Betriebs (Luisenhof).</p>	<p>Konflikt zwischen der Ausweisung eines störungsempfindlichen Wohngebiets und dem angrenzenden landwirtschaftlichen Hof sind nicht auszuschließen (Gerüche etc.). Immissionsschutzrechtliche Belange sind ggf. auf der Ebene der Bebauungsplanung zu berücksichtigen.</p>	<p>(X)</p>
---	---	------------

●●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● wenig erheblich / X nicht erheblich / (X) weitere Untersuchungen erforderlich

### 2.4.7 Zusammenfassende Prognose bei Durchführung der Planung bzw. Gesamteinschätzung der Erheblichkeit

Die durch die geplante Flächenausweisung für die Schutzgüter entstehenden Auswirkungen und Beeinträchtigungen wurden auf den vorherigen Seiten ermittelt und bewertet mit folgendem Ergebnis:

#### Erheblichkeit der zu erwartenden Beeinträchtigungen

Schutzgüter									
Biotope / biologische Vielfalt	Pflanzen und Tiere	Boden / Fläche	Oberflächengewässer	Grundwasser	Klima / Luft	Landschaftsbild	Erholung	Mensch	Kultur- / Sachgüter
Vorherrschend ● bis X Anteilig ●● bis ●●●●	(X)	●●	X	X	X	●● bis ●	X	(X)	X

●●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● wenig erheblich / X nicht erheblich / (X) weitere Untersuchungen erforderlich

Durch die geplante Bebauung und die damit verbundene Flächenversiegelung sind für kleinere Teilflächen des Schutzgutes Biotope erheblich bis sehr erhebliche Beeinträchtigungen durch den Verlust gefährdeter Biotoptypen (Streuobst, Hecke) zu erwarten, überwiegend jedoch wenig erhebliche Beeinträchtigungen. Aufgrund der Großflächigkeit entstehen erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden (betroffen sind mittelwertige Böden) und erhebliche bis wenige erhebliche für das Schutzgut Landschaftsbild, wo überwiegend strukturarme landwirtschaftliche Flächen überplant werden. Für die anderen Schutzgüter sind in der Gesamtbetrachtung wenig erheblich bis unerhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten.

Vertiefende Untersuchungen sind auf Ebene eines Bebauungsplan-Verfahrens für die Artengruppe der Vögel, und hinsichtlich möglicher immissionsschutzrechtlicher Konflikte zwischen einem angrenzenden landwirtschaftlichen Betrieb und der geplanten Wohnbebauung durchzuführen.

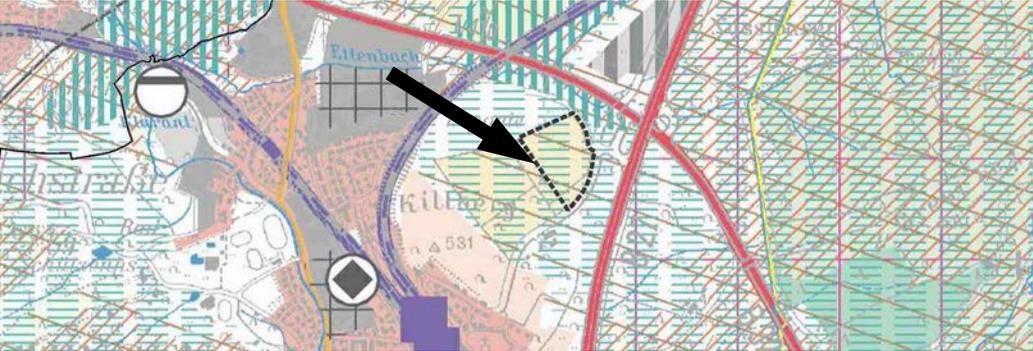
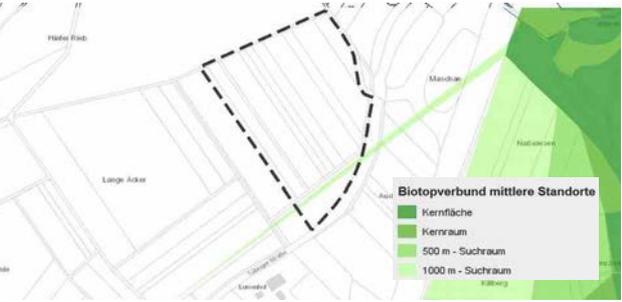
#### **2.4.8 Hinweise zu Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen für die einzelnen Schutzgüter**

Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan) sollten neben den auf Seite 14 dargestellten allgemeinen Maßnahmen speziell für das vorliegende Baugebiet folgende Punkte berücksichtigt werden und gegebenenfalls in planungs- bzw. bauordnungsrechtliche Festsetzungen einfließen.

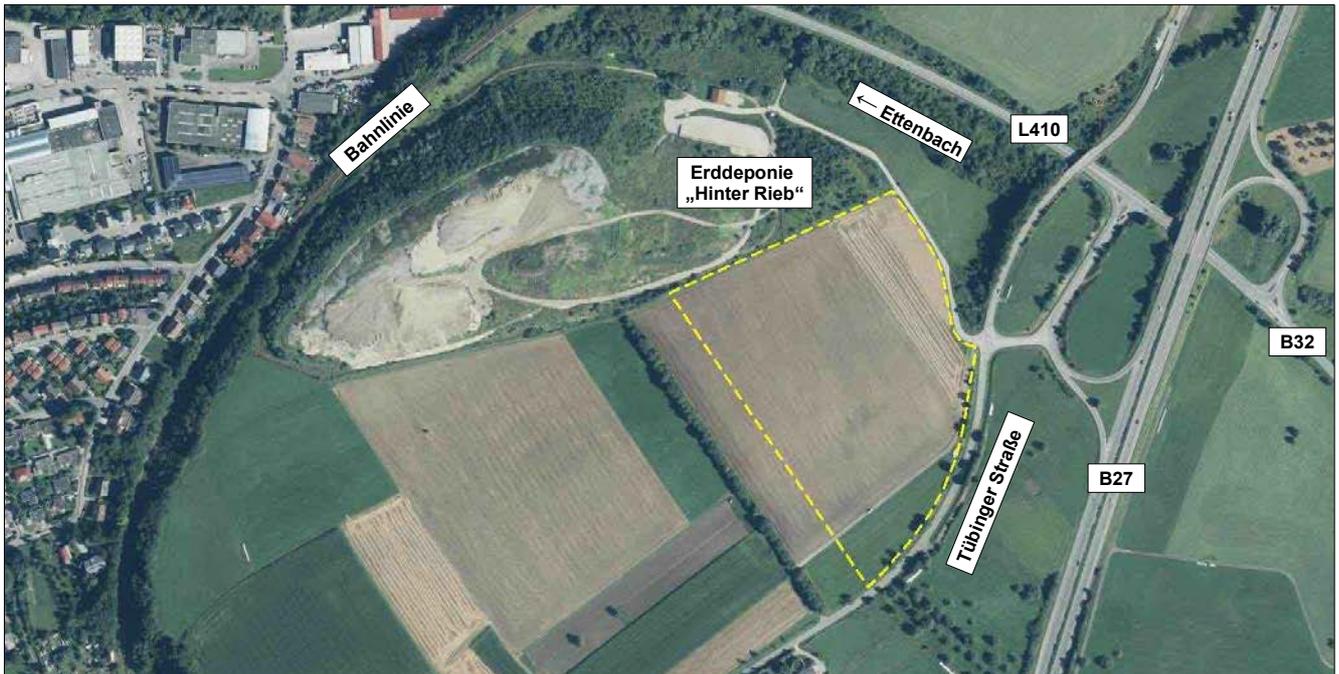
<b>Schutzgut</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen</b>
<b>Arten und Biotope</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es wird empfohlen den kleinen südöstlichen Teil der Entwicklungsflächen mit Streuobst und Hecken zu erhalten.</li> <li>• Für den Eingriff in ein geschütztes Biotop (Hecke) ist ggf. ein Ausgleich außerhalb des Plangebiets durchzuführen.</li> <li>• Im Rahmen planexterner Ausgleichsmaßnahmen sind Maßnahmen durchzuführen, die auch zur Aufwertung von Biotopverbundflächen führen.</li> <li>• Für die Eingriffe in Streuobstbestände sollten im gleichen Umfang Ausgleichspflanzung erfolgen.</li> </ul>
<b>Landschaftsbild</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Massive Durchgrünung des Wohngebiets mit einem hohen Freiflächenanteil und Baumpflanzungen.</li> </ul>
<b>Mensch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auf der Ebene des BBP's sind ggf. immissionsschutzrechtliche Konflikte zwischen der geplanten Wohnbebauung und dem angrenzenden landwirtschaftlichen Hof auszuräumen.</li> </ul>



## 2.5.2 Umweltrelevante Ziele aus Fachgesetzen und Fachplänen sowie übergeordnete Planungen von Belang

<p>Regionalplan Neckar-Alb</p>	 <p>Ausschnitt Regionalplan Neckar-Alb 2013 Durch seine Lage in einem „Regionalen Grünzug“ (Vorranggebiet) PS. 3.1.1 und „Gebiet für Landwirtschaft“ (Vorranggebiet) PS. 3.2.3 widerspricht die Flächenausweisung regionalplanerischen Zielsetzungen. Darüber hinaus befindet sich das Plangebiet in einem Vorbehaltsgebiet für Bodenerhaltung (PS 3.2.2.)</p>
<p>Natura 2000 (FFH- Gebiet / Vogelschutzgebiet)</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>Natur- / Landschaftsschutzgebiet / Naturdenkmal</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>bes. geschützte Biotope nach §30 BNatSchG</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>FFH-Mähwiesen</p>	 <p>FFH-Mähwiesen (gelb). Quelle: LUBW 2019 Am Nordostrand des Plangebiets befinden sich innerhalb des Gebiets eine 2.486 m<sup>2</sup> große FFH-Mähwiese (Erhaltungszustand C = durchschnittlicher oder beschränkter Erhaltungszustand). Der zu erwartende Verlust der FFH-Mähwiesen durch die geplante Bebauung / Erschließung führt zu einem Verstoß gegen § 19 BNatSchG in Verbindung mit dem Umweltschadensgesetz. Um diesen zu vermeiden muss der durch die geplante Bebauung verursachte Verlust der FFH-Mähwiesen im gleichen flächenmäßigen Umfang 1:1 (Neuanlage 2.486 m<sup>2</sup>) außerhalb des Gebiets ausgeglichen werden.</p>
<p>Fachplan landesweiter Biotopverbund / Generalwildwegeplan</p>	 <p>Biotopverbundflächen mittlerer Standorte. Quelle: LUBW 2019</p> <p>Biotopverbundflächen trockener und feuchter Standorte und Wildtierkorridore sind nicht betroffen. Das Plangebiet tangiert geringfügig einen 1000 m -Suchraum für den Biotopverbund mittlerer Standorte. Erhebliche Beeinträchtigungen für Biotopverbundfunktionen sind dadurch nicht zu erwarten.</p>
<p>Wasserschutzgebiet</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>Überschwemmungsgebiet / -flächen (HQ100)</p>	<p>nicht betroffen</p>

### 2.5.3 Kurzbeschreibung des Plangebiets



Luftbild mit dem Geltungsbereich der geplanten Flächenausweisung für eine Gewerbliche Baufläche

Das rund 70.100 m<sup>2</sup> große Plangebiet befindet sich im Nordosten von Hechingen an einem zur Talmulde des Ettenbachs nach Nordosten abfallenden Flachhang (519 m ü. NHN bis 498 m ü. NHN). Im Nordosten wird das Gebiet von der Zufahrt zu Erddeponie „Hinter Rieb“ begrenzt, die auch die nordwestliche Plangebietsgrenze bildet. Im Südosten begrenzt die Tübinger Straße das Gebiet. Im Südwesten schließen sich in einer Tiefe von ca. 50 m an das Plangebiet Acker- und Grünlandflächen bis zu einer geschützten Baumhecke an.

Naturräumlich gehört das Gebiet zum Südwestlichen Albvorland. Geologisch befindet es sich im Bereich des Unterjuras (Schwarzjura), wobei die Tonmergelsteine der Jurensismergel-Formation vorherrschend sind. Im Nordwesten des Plangebiets tritt mit geringen Flächenanteilen auch die Posidonienschiefer-Formation des Unterjuras (Schwarzjura) auf, die hier teils mit Holozäne Abschwemmassen überdeckt ist. Die Böden im Gebiet sind von einer vorherrschend mittleren Wertigkeit. Die Wasserdurchlässigkeit der im Gebiet anstehenden vorherrschend tonig-mergeligen Böden ist gering bis mittel.

Das Plangebiet wird überwiegend intensiv ackerbaulich genutzt. Wiesen treten nur am Nordostrand an der Zufahrt zur Erddeponie auf, mit einer Magerwiese mittlerer Standorte (= FFH-Mähwiesen), sowie im Südosten an der Tübinger Straße mit einer Fettwiese. Gehölzstrukturen kommen im Gebiet nur auf den ruderalisierten Straßenböschungen mit Grassäumen längs der Tübinger Straße vor die außerhalb des Plangebiet liegen.



Ansicht aus Nordosten auf das Plangebiet (links Zufahrt zur Erddeponie, die rechts mit vorgelagertem Grasweg teils zu sehen ist)

### 2.5.4 Festlegung zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Eine vertiefende Untersuchung zu den einzelnen vom Vorhaben betroffenen Schutzgütern erfolgt nachfolgend nur für diejenigen Schutzgüter bei denen erhebliche Auswirkungen und Beeinträchtigungen gemäß § 2 Abs.4 Satz 1 BauGB auch im Sinn eines Eingriffs gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG, nach derzeitigem Kenntnisstand entsprechend nachfolgender Tabelle vorab nicht ausgeschlossen werden können und deshalb einer näheren Untersuchung bedürfen.

Schutzgut	erhebliche Auswirkungen		Begründung
	vorab nicht auszuschließen	voraussichtlich keine	
Biotope	●		
Arten	●		
Boden	●		
Grundwasser		●	In Gewerbegebieten ist mit einem hohen Überbauungs- und Versiegelungsgrad zu rechnen und damit auch mit einer entsprechenden Reduzierung der Grundwasserneubildung. Darüber hinaus besteht nutzungsbedingt ein erhöhtes Verschmutzungsrisiko durch Schadstoffeinträge in das Grundwasser. Davon sind jedoch im Plangebiet keine Wasserschutzgebiete oder nutzbare und bedeutsame Grundwasservorkommen betroffen. Die im Gebiet anstehenden hydrogeologischen Schichten des Unterjuras bilden einen Grundwassergeringleiter (Quelle LUBW). Die Wasserdurchlässigkeit (Grundwasserneubildung) der im Gebiet anstehenden Böden ist gering und gering bis mittel (Quelle LGRB), so dass erheblich Beeinträchtigungen für das Grundwasserbestände nicht zu erwarten sind.
Oberflächenwasser		●	Oberflächengewässer in Form von Bächen und Stillgewässern kommen im Plangebiet nicht vor. Entlang der Zufahrt zur Erddeponie im Nordosten wird verläuft eine zeitweise wasserführende, zugewachsene Straßenentwässerungsmulde.
Klima und Luft	●		
Landschaftsbild	●		
Erholung		●	Es sind keine Einrichtungen und Anlagen für die öffentliche oder private Erholungsnutzung betroffen. Auch werden keine Wegeverbindungen tangiert, die als Spazier-, Wander- oder Radwege von besonderer Bedeutung sind.
Kultur- und Sachgüter		●	Nach derzeitigem 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. Besondere Sachgüter sind nach derzeitigem Kenntnisstand ebenfalls nicht betroffen bzw. bleiben substanzial erhalten (Zufahrten, Leitungen etc.) .
Mensch		●	Im näheren Umfeld und Wirkraum der Planung befinden sich keine Wohnsiedlungen. Erheblich negative Auswirkungen auf Aspekte des Schutzgutes (Wohn- und Wohnumfeldfunktionen, Gesundheit, Naherholung, Immissionen) sind anlage- oder betriebsbedingt nicht zu erwarten.
Wechselwirkungen			Erhebliche Wechselwirkungen über die schutzgutbezogene Beurteilung hinaus sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erkennbar.

### 2.5.5 Erkenntnisse aus der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

→ wird im weiteren Verfahren ggf. ergänzt

### 2.5.6 Ermittlung, Bewertung und Prognose der voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter

Schutzgut Bestand / Bewertung		zu erwartende Umweltauswirkungen		Erheblichkeit																												
<p><b>Biotope / biologische Vielfalt --&gt; geringe bis mittlere Bedeutung</b></p> <p>Die Flächenausweisung für ein Gewerbegebiet beansprucht strukturlöse, vorherrschend intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen mit einer geringen Vielfalt an unterschiedlichen Nutzungen, Biotoptypen und Randstrukturen und ohne besondere Bedeutung für den Biotopverbund. Mit einem Anteil von rund 4 % treten jedoch auch gefährdete Biotoptypen (Magerwiese) im Gebiet auf.</p> <p>Die Wertigkeit der im Plangebiet (7,01 ha) vorkommenden Biotoptypen verteilt sich im Einzelnen wie folgt:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Wertstufe</th> <th>Biotope / Nutzungen</th> <th>Fläche</th> <th>Anteil</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hoch</td> <td>Magerwiese mittlerer Standort</td> <td>0,25 ha</td> <td>3,6 %</td> </tr> <tr> <td>Mittel</td> <td>- Fettwiese mittlerer Standorte - Wegsäume (nitrophytisch, grasreich)</td> <td>0,79 ha</td> <td>11,3 %</td> </tr> <tr> <td>Gering</td> <td>Grasweg</td> <td>0,11 ha</td> <td>1,5 %</td> </tr> <tr> <td>Sehr gering</td> <td>Acker</td> <td>5,76 ha</td> <td>82,2 %</td> </tr> <tr> <td>Ohne Bedeutung</td> <td>Asphaltweg</td> <td>0,10 ha</td> <td>1,4 %</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;"><b>Summe:</b></td> <td><b>7,01 ha</b></td> <td><b>100,0 %</b></td> </tr> </tbody> </table>		Wertstufe	Biotope / Nutzungen	Fläche	Anteil	Hoch	Magerwiese mittlerer Standort	0,25 ha	3,6 %	Mittel	- Fettwiese mittlerer Standorte - Wegsäume (nitrophytisch, grasreich)	0,79 ha	11,3 %	Gering	Grasweg	0,11 ha	1,5 %	Sehr gering	Acker	5,76 ha	82,2 %	Ohne Bedeutung	Asphaltweg	0,10 ha	1,4 %	<b>Summe:</b>		<b>7,01 ha</b>	<b>100,0 %</b>	<p>Verlust von gering- bis sehr geringwertigen Biotoptypen (Acker, Wege), die rund 85 % des Plangebiets umfassen.</p> <p>Darüber hinaus kommt es zum Verlust von Fettwiesen und ruderalisierten Wegsäumen mit einer allgemeinen naturschutzfachlichen Bedeutung (11 % des Plangebiets).</p> <p>Sehr erhebliche Beeinträchtigungen entstehen durch den Verlust einer Magerwiese mittlerer Standorte (= FFH-Mähwiese). Gemäß der Roten Liste der Biotoptypen in Baden-Württemberg gehören Magerwiesen zu den landesweit gefährdeten Biotopen.</p> <p>Der Erhaltungszustand der FFH-Mähwiesen wird von der LUBW für Baden-Württemberg als ungünstig bis schlecht eingestuft. Insofern ist der Verlust von Magerwiesen grundsätzlich als sehr erhebliche einzustufen.</p>		<p>● bis X</p> <p>●●</p> <p>●●●</p>
Wertstufe	Biotope / Nutzungen	Fläche	Anteil																													
Hoch	Magerwiese mittlerer Standort	0,25 ha	3,6 %																													
Mittel	- Fettwiese mittlerer Standorte - Wegsäume (nitrophytisch, grasreich)	0,79 ha	11,3 %																													
Gering	Grasweg	0,11 ha	1,5 %																													
Sehr gering	Acker	5,76 ha	82,2 %																													
Ohne Bedeutung	Asphaltweg	0,10 ha	1,4 %																													
<b>Summe:</b>		<b>7,01 ha</b>	<b>100,0 %</b>																													
<p><b>Tiere und Pflanzen</b></p> <p>Das Gebiet besitzt potentielle Eignungen für planungsrelevante Arten aus der Gruppe der Vögel insbesondere für Bodenbrüter (z.B. Feldlerche). Als Durchzügler / Nahrungsgäste konnten im Rahmen einer ersten Begehung lediglich folgende Vogelarten festgestellt werden: Rabenkrähe, Mäusebussard, Turmfalke, Elster. Darüber hinaus sind potentielle geeignete Standorte für planungsrelevante Pflanzenarten (z.B. Bromus grossus) vorhanden.</p> <p>Das Vorkommen von Lebensstätten besonders / streng geschützter oder FFH-Arten aus der Gruppe der Reptilien, Amphibien, Säugetiere, Wirbellose ist nicht zu erwarten.</p>		<p>Vertiefende Untersuchungen sind auf der Ebene des Bebauungsplan-Verfahrens für die Artengruppe der Vögel (insbesondere Bodenbrüter) und Pflanzen durchzuführen.</p> <p>Eine Beeinträchtigung anderer planungsrelevanter Artengruppen in den überplanten Bereichen und damit ein Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs.5 BNatSchG ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.</p>		(X)																												
<p><b>Boden / Fläche --&gt; mittlere Bedeutung</b></p> <p>Gemäß der Bodenkarte der Landesanstalt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB, 2019) treten im Gebiet folgende Böden auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bodeneinheit n3</b> (Flächenanteil: ca. 83 %): Pararendzina und Pelosol-Pararendzina aus tonreicher Unterjura-Fließerde und Mergelsteinersatz</li> <li>• <b>Bodeneinheit n16</b> (Flächenanteil: ca. 10 %): Kolluvium aus holozänen Abschwemmassen</li> <li>• <b>Bodeneinheit n32</b> (Flächenanteil: ca. 2 %): Pelosol aus tonreicher Fließerde aus Material der Posidonienschiefer-Formation (Ölschiefer) oder aus Ölschieferersatz</li> <li>• <b>Anthropogen überprägte Böden</b> (Flächenanteil 4 %): Graswege I</li> <li>• <b>Versiegelte Fläche</b> (Flächenanteil 1 %): Asphaltweg</li> </ul>		<p>In Gewerbegebieten ist mit einem hohen Überbauungs- und Versiegelungsgrad zu rechnen. Dadurch kommt es im Plangebiet zum dauerhaften Verlust von vorherrschend mittelwertigen, anteilig auch mittel- bis hochwertigen Böden.</p> <p>Aufgrund der Größe der Flächenausweisung ist der Bodenverlust und Flächenverbrauch als erheblich bis sehr erheblich einzustufen.</p>		<p>●●</p> <p>bis</p> <p>●●●</p>																												
<p><b>Bewertung der Böden im Gebiet (Quelle: LGRB 2019)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Bodenfunktionen</th> <th colspan="3">Wertstufe der Bodeneinheiten</th> </tr> <tr> <th>n3</th> <th>n16</th> <th>n32</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Standort für naturnahe Vegetation</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Natürliche Bodenfruchtbarkeit</td> <td>mittel (2,0)</td> <td>mittel bis hoch (2,5)</td> <td>mittel (2,0)</td> </tr> <tr> <td>Ausgleichskörper im Wasserhaushalt</td> <td>gering bis mittel (1,5)</td> <td>mittel bis hoch (2,5)</td> <td>gering bis mittel (1,5)</td> </tr> <tr> <td>Filter und Puffer für Schadstoffe</td> <td>hoch bis sehr hoch (3,5)</td> <td>hoch (3,0)</td> <td>hoch bis sehr hoch (3,5)</td> </tr> <tr> <td><b>Gesamtbewertung</b></td> <td><b>Mittel (2,33)</b></td> <td><b>mittel bis hoch (2,67)</b></td> <td><b>Mittel (2,33)</b></td> </tr> </tbody> </table>		Bodenfunktionen	Wertstufe der Bodeneinheiten			n3	n16	n32	Standort für naturnahe Vegetation	-	-	-	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	mittel (2,0)	mittel bis hoch (2,5)	mittel (2,0)	Ausgleichskörper im Wasserhaushalt	gering bis mittel (1,5)	mittel bis hoch (2,5)	gering bis mittel (1,5)	Filter und Puffer für Schadstoffe	hoch bis sehr hoch (3,5)	hoch (3,0)	hoch bis sehr hoch (3,5)	<b>Gesamtbewertung</b>	<b>Mittel (2,33)</b>	<b>mittel bis hoch (2,67)</b>	<b>Mittel (2,33)</b>	<p><b>Ausschnitt Bodenkarte (Quelle: LGRB 2019)</b></p>			
Bodenfunktionen	Wertstufe der Bodeneinheiten																															
	n3	n16	n32																													
Standort für naturnahe Vegetation	-	-	-																													
Natürliche Bodenfruchtbarkeit	mittel (2,0)	mittel bis hoch (2,5)	mittel (2,0)																													
Ausgleichskörper im Wasserhaushalt	gering bis mittel (1,5)	mittel bis hoch (2,5)	gering bis mittel (1,5)																													
Filter und Puffer für Schadstoffe	hoch bis sehr hoch (3,5)	hoch (3,0)	hoch bis sehr hoch (3,5)																													
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>Mittel (2,33)</b>	<b>mittel bis hoch (2,67)</b>	<b>Mittel (2,33)</b>																													

●●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● wenig erheblich / X nicht erheblich / (X) weitere Untersuchungen erforderlich

Schutzgut Bestand / Bewertung	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheb- lichkeit
<p><b>Klima / Luft --&gt; mittlere Bedeutung</b></p> <p>Das Plangebiet bildet eine große Kaltluftentstehungsfläche ohne ausgeprägte siedlungsrelevante Frischluftschneisen / Abflussbahnen. Darüber hinaus ist das Gebiet entlang der Nordostgrenze durch verkehrsbedingte Immissionen aus der angrenzenden Bundesstrasse lufthygienisch vorbelastet.</p>	In Gewerbegebieten ist mit einem hohen Überbauungs- und Versiegelungsgrad zu rechnen was zu entsprechenden Flächenaufheizungen führt.	● bis ●●
<p><b>Landschaftsbild → geringe bis mittlere Bedeutung</b></p> <p>Weitgehend strukturlose, ausgeräumte Acker- und Wiesenlandschaft mit mäßig ausgeprägter Hintergrundkulisse.</p> <p>Vorbelastungen: Angrenzende landschaftlich überprägte Flächen und technische Landschaftselemente die das Erscheinungsbild der Fläche mitprägen: Leitungsmasten, Verkehrsflächen, Erddeponie.</p> <p>Gemäß nachfolgenden Kartenausschnitt (Quelle: ILPÖ Institut für Landschaftsplanung und Ökologie, Universität Stuttgart) liegt die Landschaftsbildqualität im Plangebiet unterhalb des Mittleren Bereichs.</p>	Durch die Flächenausweisung wird kein besonders reich strukturierter Landschaftsraum beansprucht. Aufgrund der Großflächigkeit der beanspruchten Fläche in der freien Landschaft ohne Anbindung an Siedlungsflächen sowie durch zusätzliche Ausweisungen von Bauflächen im Umfeld kommt es jedoch zu einer erheblichen Veränderung des Landschaftsbilds.	●●



Ausschnitt Landschaftsbildbewertung BW © ILPÖ Universität Stuttgart 2014



Ansicht aus Nordosten auf das Plangebiet. Rechts Zufahrt zu Erddeponie. Links Tübinger Straße

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

## 2.5.7 Zusammenfassende Prognose bei Durchführung der Planung bzw. Gesamtschätzung der Erheblichkeit

Die durch die geplante Flächenausweisung für die Schutzgüter entstehenden Auswirkungen und Beeinträchtigungen wurden auf den vorherigen Seiten ermittelt und bewertet mit folgendem Ergebnis:

### Erheblichkeit der zu erwartenden Beeinträchtigungen

Schutzgüter								
Biotope / biologische Vielfalt	Pflanzen und Tiere	Boden / Fläche	Oberflächen-gewässer	Grundwasser	Klima / Luft	Landschaftsbild	Mensch / Er-holung	Kultur- / Sachgüter
Vorherrschend ● bis X Anteilig ●● bis ●●●●	(X)	●● bis ●●●●	X	X	●● bis ●	●●	X	X

●●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● wenig erheblich / X nicht erheblich / (X) weitere Untersuchungen erforderlich

Durch die geplante Bebauung und die damit verbundene Flächenversiegelung sind für Teilflächen des Schutzgutes Biotop erheblich bis sehr erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten, insbesondere durch den Verlust gefährdeter Biotoptypen (Magerwiese). Überwiegend ist der Eingriff jedoch als wenig erheblich einzustufen da vorherrschend intensiv genutzte Ackerflächen betroffen sind. Vertiefende Untersuchungen sind auf der Ebene des Bebauungsplan-Verfahrens jedoch für die Artengruppe der Vögel (insbesondere Bodenbrüter) und Pflanzen durchzuführen. Aufgrund der Größe der Flächenausweisung ist der Bodenverlust und Flächenverbrauch als erheblich bis sehr erheblich einzustufen. Erhebliche Beeinträchtigungen sind auch für das Schutzgut Landschaftsbild zu erwarten, wo zwar überwiegend geringwertige strukturarme landwirtschaftliche Flächen überplant werden, jedoch aufgrund der Großflächigkeit der Ausweisung erhebliche Veränderungen des Landschaftsbildes entstehen. Für die anderen Schutzgüter sind in der Gesamtbetrachtung wenig erheblich bis unerhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten.

### 2.5.8 Hinweise mögliche Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen für die einzelnen Schutzgüter

Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan) sollten neben den auf Seite 14 dargestellten allgemeinen Maßnahmen speziell für das vorliegende Baugebiet folgende Punkte berücksichtigt werden und gegebenenfalls in planungs- bzw. bauordnungsrechtliche Festsetzungen einfließen.

<b>Schutzgut</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen</b>
<b>Arten und Biotop</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Verlust von Magerwiesen muss außerhalb des Plangebiets in gleichen Umfang ausgeglichen werden.</li> </ul>
<b>Boden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschränkung der versiegelten Flächen auf das unbedingt erforderliche Maß.</li> </ul>
<b>Klima und Luft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschränkung der bebauten Fläche auf das unbedingt erforderliche Maß mit einem hohen Grünflächenanteil und Durchgrünung des Gebiets mit Baumpflanzungen;</li> <li>• Mindestfestsetzungen für Begrünung, insbesondere Dach- und Fassadenbegrünungen.</li> </ul>
<b>Landschaftsbild</b>	

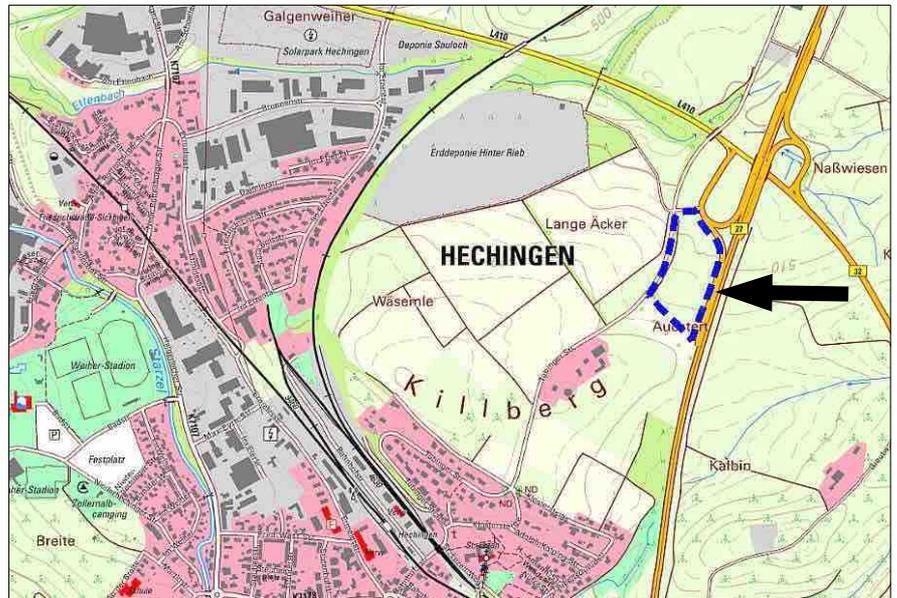
## 2.6 Hech-08: Gewerbliche Baufläche 'Killberg Ost' in Hechingen - Kernstadt

### 2.6.1 Kurzdarstellung der Flächenneuausweisung im FNP 2035

Lage	Gemarkung Hechingen, Gewann 'Auchtert'
Verfahren	Gesamtfortschreibung FNP 2035
Umweltprüfung	gemäß § 2 Abs.4 BauGB

Geplant ist die Ausweisung eines rund 31.200 m<sup>2</sup> (3,12 ha) großen Gewerbegebiets zwischen der Tübinger Straße (Westen) und der B 27 (Osten) unmittelbar an der nördlich angrenzenden Anschlussstelle zur B27 / B32.

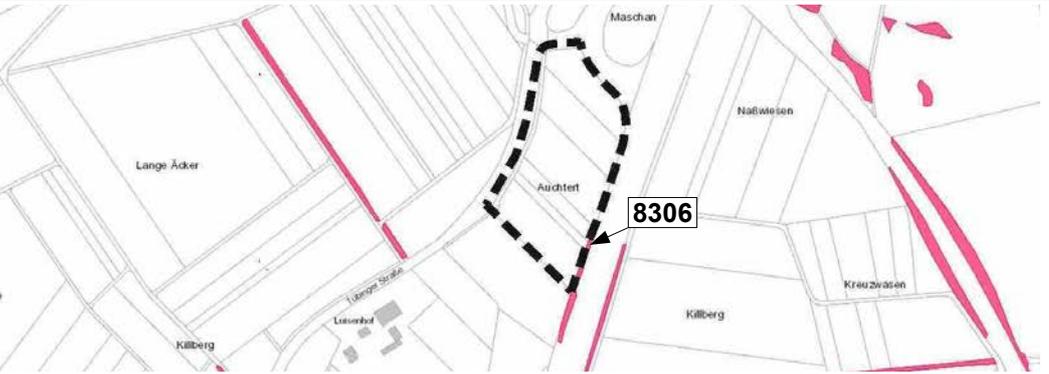
Das Gebiet ist im rechtskräftigen FNP als „Fläche für die Landwirtschaft“ ausgewiesen und wird im Rahmen der „Gesamtfortschreibung Flächennutzungsplan 2035“ zukünftig als „Gewerbliche Baufläche“ dargestellt.



Lage im Raum (Topographische Karte TK10, unmaßstäblich)

FNP genehmigt	Gesamtfortschreibung FNP 2035
<p><b>Bestand FNP (genehmigt)</b>                  Fläche für die Landwirtschaft: 3,12 ha</p>	<p><b>Planung FNP 2035</b>                  Gewerbliche Baufläche: 3,12 ha</p>
<p><b>FNP-Änderungsfläche: 3,12 ha</b></p>	<p><b>FNP-Änderungsfläche: 3,12 ha</b></p>

## 2.6.2 Umweltrelevante Ziele aus Fachgesetzen und Fachplänen sowie übergeordnete Planungen von Belang

Regionalplan Neckar-Alb	 <p>Ausschnitt Regionalplan Neckar-Alb 2013                  Im Regionalplan ist das Plangebiet als „Regionaler Grünzug“ (Vorranggebiet) PS. 3.1.1 und „Gebiet für Bodenerhaltung“ (Vorbehaltsgebiet) PS. 3.2.2 ausgewiesen. Die Flächenausweisung widerspricht somit regionalplanerischen Zielsetzungen (PS 3.1.1)</p>
Natura 2000 (FFH- Gebiet / Vogelschutzgebiet)	nicht betroffen
Naturschutz- / Landschaftsschutzgebiet	nicht betroffen
bes. geschützte Biotope nach §30 BNatSchG	 <p>Geschützte Biotope (rot) im Bereich des Plangebiets (Quelle: LUBW 2019)                  Am Rand des Plangebiets befindet sich auf Straßengrundstücken der nach §30 BNatSchG besonders geschützte Biotop-Nr. 1-7619-417-8306 „Straßenhecken an der B27 NO Hechingen“. Eingriffe in den Biotop oder erhebliche Beeinträchtigungen für den Biotop sind vorhabensbedingt nicht zu erwarten.</p>
Naturdenkmale	nicht betroffen
FFH-Mähwiesen	nicht betroffen
Fachplan landesweiter Biotopverbund / Generalwildwegeplan	Biotopverbundfläche trockener und feuchter Standorte und Wildtierkorridore sind nicht betroffen. Das Plangebiet tangiert schwach einen 1000 m-Suchraum für den Biotopverbund mittlerer Standorte. Erhebliche Beeinträchtigungen für Biotopverbundfunktionen sind dadurch nicht zu erwarten.
Wasserschutzgebiet	nicht betroffen
Überschwemmungsgebiet / -flächen (HQ100)	nicht betroffen

### 2.6.3 Kurzbeschreibung des Plangebiets



Luftbild mit dem Geltungsbereich der geplanten Flächenausweisung für eine Gewerbliche Baufläche

Das rund 31.200 m<sup>2</sup> große Plangebiet befindet sich im Nordosten von Hechingen auf einem nach Norden hin abfallenden Flachhang ( 507 bis 517 m ü. NHN). Im Westen begrenzt die in einem Geländeeinschnitt verlaufende Tübinger Straße, im Osten die Bundesstraße B 27 und im Norden die Anschlussstelle B27 das Gebiet. Südlich des Plangebiets befinden sich Grünlandflächen mit einem größeren Streuobstbestand.

Naturräumlich gehört das Gebiet zum Südwestlichen Albvorland. Geologisch befindet es sich überwiegend im Bereich des Unterjuras (Schwarzjura) mit der Jurensismergel-Formation. Im Süden tritt mit geringen Flächenanteilen die Opalinuston-Formation des Mitteljuras (Braunjura) auf. Die Böden im Gebiet sind vorherrschend von einer mittleren Anteil auch von einer mittleren bis geringen Wertigkeit. Die Wasserdurchlässigkeit der im Gebiet anstehenden tonig-mergeligen Böden ist gering bis mittel Anteilig auch gering.



Hecken an den Straßenböschungen der Tübinger Straße Ansicht aus Westen auf das Plangebiet im Vordergrund die Tübinger Straße und entlang einem Feldweg

Das Plangebiet wird überwiegend (68 %) als Grünland genutzt mit Fettwiesen mittlerer Standorte. Lediglich im Südosten befindet sich eine rund 65 x 80 m große große Ackerfläche. Gehölzstrukturen treten im Gebiet in Form kleiner Streuobstbestände auf, des weiteren kommen auf den Straßenböschungen der Tübinger Straße Heckenstreifen vor. Von der Tübinger Straße zweigt ein Asphalt- / Grasweg ab mit einer weiteren Hecke. Eine geschützte Straßenhecke an der B27 befindet sich außerhalb des Plangebiets.



Ansicht aus Norden auf das Plangebiet

## 2.6.4 Festlegung zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Eine vertiefende Untersuchung zu den einzelnen vom Vorhaben betroffenen Schutzgütern erfolgt nachfolgend nur für diejenigen Schutzgüter bei denen erhebliche Auswirkungen und Beeinträchtigungen gemäß § 2 Abs.4 Satz 1 BauGB auch im Sinn eines Eingriffs gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG, nach derzeitigem Kenntnisstand entsprechend nachfolgender Tabelle vorab nicht ausgeschlossen werden können und deshalb einer näheren Untersuchung bedürfen.

Schutzgut	erhebliche Auswirkungen		Begründung
	vorab nicht auszuschließen	voraussichtlich keine	
Biotop	●		
Arten	●		
Boden	●		
Grundwasser		●	In Gewerbegebieten ist mit einem hohen Überbauungs- und Versiegelungsgrad zu rechnen und damit auch mit einer entsprechenden Reduzierung der Grundwasserneubildung. Darüber hinaus besteht nutzungsbedingt ein erhöhtes Verschmutzungsrisiko durch Schadstoffeinträge in das Grundwasser. Davon sind jedoch im Plangebiet keine Wasserschutzgebiete oder nutzbare und bedeutsame Grundwasservorkommen betroffen. Die im Gebiet anstehenden hydrogeologischen Schichten des Unterjuras und der Opalinuston-Formation bilden Grundwassergeringleiter (Quelle LUBW). Die Wasserdurchlässigkeit (Grundwasserneubildung) der im Gebiet anstehenden Böden ist gering und gering bis mittel (Quelle LGRB), so dass erhebliche Beeinträchtigungen für das Grundwasser nicht zu erwarten sind.
Oberflächenwasser		●	Natürliche Oberflächengewässer in Form von Bächen und Stillgewässern kommen im Plangebiet nicht vor. Entlang der Tübinger Straße verläuft lediglich eine zeitweise wasserführende, zugewachsene Straßenentwässerungsmulde.
Klima und Luft		●	Das Plangebiet bildet eine siedlungsferne Kaltluftentstehungsfläche in schwach geneigter Lage ohne ausgeprägte siedlungsrelevante Abflussbahnen. Darüber hinaus ist das auf 3 Seiten von Straßen umgebene Gebiet durch verkehrsbedingte Immissionen insbesondere aus der im Osten angrenzenden Bundesstrasse lufthygienisch vorbelastet. Erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts durch die Überbauung und gewerbliche Nutzung des Gebiet sind nicht zu erwarten.
Landschaftsbild	●		
Erholung		●	In der von 3 Seiten von Straßen umgebenen Fläche sind keine Einrichtungen und Anlagen für die öffentliche oder private Erholungsnutzung vorhanden. Auch werden keine Spazier-, Wander- oder Radwege tangiert.
Kultur- und Sachgüter		●	Nach derzeitigem 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. Besondere Sachgüter sind nach derzeitigem Kenntnisstand ebenfalls nicht betroffen bzw. bleiben substanzial erhalten oder werden ggf. verlegt (Leitungen etc.).
Mensch		●	Im näheren Umfeld und Wirkraum der Planung befinden sich keine Wohnsiedlungen. Erheblich negative Auswirkungen auf Aspekte des Schutzgutes (Wohn- und Wohnumfeldfunktionen, Gesundheit, Naherholung, Immissionen) sind anlage- oder betriebsbedingt nicht zu erwarten.
Wechselwirkungen		●	Erhebliche Wechselwirkungen über die schutzgutbezogene Beurteilung hinaus sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erkennbar.

## 2.6.5 Erkenntnisse aus der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

→ wird im weiteren Verfahren ggf. ergänzt

## 2.6.6 Ermittlung, Bewertung und Prognose der voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter

Schutzgut Bestand / Bewertung	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheb- lichkeit																												
<p><b>Biotope / biologische Vielfalt → mittlere Bedeutung</b></p> <p>Mäßig abwechslungsreiches Gebiet das vorwiegend von Grünland eingenommen wird. Wertvollere Strukturen bilden Straßenhecken und kleine Streuobstbestände. Die Fläche ist auf drei Seiten von Straßen umgeben und für den Biotopverbund von untergeordneter Bedeutung.</p> <p>Die Wertigkeit der im Plangebiet (3,12 ha) vorkommenden Biotoptypen verteilt sich im Einzelnen wie folgt:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Wertstufe</th> <th>Biotope / Nutzungen</th> <th>Fläche</th> <th>Anteil</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hoch</td> <td>- Feldhecke mittlerer Standorte - Streuobstwiesen</td> <td>0,24 ha</td> <td>7,7 %</td> </tr> <tr> <td>Mittel</td> <td>Fettwiese mittlerer Standorte</td> <td>2,12 ha</td> <td>67,9 %</td> </tr> <tr> <td>Gering</td> <td>- Verkehrsgrün (Straßenbankett / -böschung) - Grasweg</td> <td>0,20 ha</td> <td>6,4 %</td> </tr> <tr> <td>Sehr gering</td> <td>Acker</td> <td>0,53 ha</td> <td>17,0 %</td> </tr> <tr> <td>Ohne Bedeutung</td> <td>Asphalt (Zufahrt / Straße)</td> <td>0,03 ha</td> <td>1,0 %</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;"><b>Summe:</b></td> <td><b>3,12 ha</b></td> <td><b>100,0 %</b></td> </tr> </tbody> </table>	Wertstufe	Biotope / Nutzungen	Fläche	Anteil	Hoch	- Feldhecke mittlerer Standorte - Streuobstwiesen	0,24 ha	7,7 %	Mittel	Fettwiese mittlerer Standorte	2,12 ha	67,9 %	Gering	- Verkehrsgrün (Straßenbankett / -böschung) - Grasweg	0,20 ha	6,4 %	Sehr gering	Acker	0,53 ha	17,0 %	Ohne Bedeutung	Asphalt (Zufahrt / Straße)	0,03 ha	1,0 %	<b>Summe:</b>		<b>3,12 ha</b>	<b>100,0 %</b>	<p>Durch die Bebauung des Gebiets sind teils (rund 8 % des Plangebiets) erhebliche Beeinträchtigungen durch den Verlust folgender naturschutzfachlich hochwertiger Biotope zu erwarten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Streuobst und Hecken, die zu den gefährdeten Biotoptypen in Baden-Württemberg gemäß Roter Liste gehören.</li> </ul> <p>Erhebliche Beeinträchtigungen entstehen auch durch den Verlust von Biotoptypen mit einer allgemeinen naturschutzfachlichen Bedeutung (Fettwiesen) die rund 68 % des Plangebiets umfassen.</p> <p>Auf rund 24 % der überplanten Fläche kommt es zu wenig erheblichen bis unerheblichen Beeinträchtigungen durch den Verlust von gering bis sehr geringwertigen Biotoptypen / Nutzungen und bereits versiegelten Flächen.</p>	<p>●●●</p> <p>●●</p> <p>● bis X</p>
Wertstufe	Biotope / Nutzungen	Fläche	Anteil																											
Hoch	- Feldhecke mittlerer Standorte - Streuobstwiesen	0,24 ha	7,7 %																											
Mittel	Fettwiese mittlerer Standorte	2,12 ha	67,9 %																											
Gering	- Verkehrsgrün (Straßenbankett / -böschung) - Grasweg	0,20 ha	6,4 %																											
Sehr gering	Acker	0,53 ha	17,0 %																											
Ohne Bedeutung	Asphalt (Zufahrt / Straße)	0,03 ha	1,0 %																											
<b>Summe:</b>		<b>3,12 ha</b>	<b>100,0 %</b>																											
<p><b>Tiere und Pflanzen</b></p> <p>Aktuell konnten im Gebiet keine Lebensstätten und Vorkommen von besonders / streng geschützten oder FFH-Arten, aus der Gruppe Farn- und Blütenpflanzen, Reptilien, Amphibien, Wirbellose festgestellt werden.</p> <p>Geeignete Habitate treten im Gebiet für Vogelarten und Fledermäuse in Form von Baumhöhlen und -spalten auf. Aktuell konnten jedoch keine Brutplätze oder Fledermausquartiere festgestellt werden. Als Durchzügler / Nahrungsgäste wurden im Rahmen einer ersten Begehung folgende Vogelarten festgestellt: Mäusebussard, Buntspecht, Blau- und Kohlmeise, Turmfalke, Elster.</p>	<p>Vertiefende Untersuchungen sind auf der Ebene des Bebauungsplan-Verfahrens für die Artengruppe der Vögel insbesondere Höhlenbrüter durchzuführen einschl. Fledermäuse.</p> <p>Eine Beeinträchtigung anderer planungsrelevanter Arten in den überplanten Bereichen und damit ein Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbotsatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs.5 BNatSchG kann nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.</p>	<p>(X)</p>																												
<p><b>Boden / Fläche --&gt; mittlere bis geringe Bedeutung</b></p> <p>Gemäß der Bodenkarte der Landesanstalt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB, 2019) treten im Plangebiet folgende Böden auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bodeneinheit n3</b> (Flächenanteil 73 %): Pararendzina und Pelosol-Pararendzina aus tonreicher Unterjura-Fließerde und Mergelsteinersatz</li> <li><b>Bodeneinheit n52</b> (Flächenanteil 20 %): Pseudogley-Pelosol, Pelosol-Pseudogley und Pelosol-Braunerde-Pseudogley aus geringmächtiger lösslehmhaltiger Fließerde über Opalinuston-Fließerde</li> <li><b>Anthropogen überprägte Böden</b> (Flächenanteil 6 %): Graswege</li> <li><b>Versiegelte Fläche</b> (Flächenanteil 1 %): Straße, Zufahrt</li> </ul>	<p>In Gewerbegebieten ist mit einem hohen Überbauungs- und Versiegelungsgrad zu rechnen. Dadurch kommt es im Plangebiet zum dauerhaften Verlust von vorherrschend mittelwertigen anteilig auch gering- bis mittelwertigen Böden.</p>	<p>●●</p>																												
<p><b>Bewertung der Böden im Gebiet (Quelle: LGRB 2019)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Bodenfunktionen</th> <th colspan="2">Wertstufe der Bodeneinheiten</th> </tr> <tr> <th>n3</th> <th>n52</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Standort für naturnahe Vegetation</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Natürliche Bodenfruchtbarkeit</td> <td>mittel (2,0)</td> <td>mittel (2,0)</td> </tr> <tr> <td>Ausgleichskörper im Wasserhaushalt</td> <td>gering bis mittel (1,5)</td> <td>Gering (1,0)</td> </tr> <tr> <td>Filter und Puffer für Schadstoffe</td> <td>hoch bis sehr hoch (3,5)</td> <td>mittel bis hoch (2,5)</td> </tr> <tr> <td><b>Gesamtbewertung</b></td> <td><b>Mittel (2,33)</b></td> <td><b>Gering bis mittel (1,83)</b></td> </tr> </tbody> </table> <p>Quelle: LGRB, Dezember 2019</p>	Bodenfunktionen	Wertstufe der Bodeneinheiten		n3	n52	Standort für naturnahe Vegetation	-	-	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	mittel (2,0)	mittel (2,0)	Ausgleichskörper im Wasserhaushalt	gering bis mittel (1,5)	Gering (1,0)	Filter und Puffer für Schadstoffe	hoch bis sehr hoch (3,5)	mittel bis hoch (2,5)	<b>Gesamtbewertung</b>	<b>Mittel (2,33)</b>	<b>Gering bis mittel (1,83)</b>	<p><b>Ausschnitt Bodenkarte (Quelle: LGRB 2019)</b></p>									
Bodenfunktionen		Wertstufe der Bodeneinheiten																												
	n3	n52																												
Standort für naturnahe Vegetation	-	-																												
Natürliche Bodenfruchtbarkeit	mittel (2,0)	mittel (2,0)																												
Ausgleichskörper im Wasserhaushalt	gering bis mittel (1,5)	Gering (1,0)																												
Filter und Puffer für Schadstoffe	hoch bis sehr hoch (3,5)	mittel bis hoch (2,5)																												
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>Mittel (2,33)</b>	<b>Gering bis mittel (1,83)</b>																												

●●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● wenig erheblich / X nicht erheblich / (X) weitere Untersuchungen erforderlich

Schutzgut Bestand / Bewertung	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
<p><b>Landschaftsbild</b> → <i>mittlere bis geringe Bedeutung</i> Mäßig abwechslungsreiche, zwischen drei Straßen gelegene Fläche mit randlichen Gehölzstrukturen. Gemäß nachfolgenden Kartenausschnitt (Quelle: ILPÖ Institut für Landschaftsplanung und Ökologie, Universität Stuttgart) liegt die Landschaftsbildqualität im Plangebiet unterhalb des Mittelwerts.</p>	<p>Durch die Flächenausweisung wird kein besonders reich strukturierter und besonders naturnaher Landschaftsraum beansprucht; aufgrund Beanspruchung von Flächen in der freien Landschaft ohne Anbindung an Siedlungsflächen sowie zusätzlichen Ausweisungen von Bauflächen im Umfeld kommt es jedoch zu einer erheblichen Veränderungen des Landschaftsbilds mit einem neuen Siedlungsansatz.</p>	●●



Ausschnitt Landschaftsbildbewertung BW © ILPÖ Universität Stuttgart 2014



Ansicht aus Norden auf das Plangebiet

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

## 2.6.7 Zusammenfassende Prognose bei Durchführung der Planung bzw. Gesamtschätzung der Erheblichkeit

Die durch die geplante Flächenausweisung für die Schutzgüter entstehenden Auswirkungen und Beeinträchtigungen wurden auf den vorherigen Seiten ermittelt und bewertet mit folgendem Ergebnis:

### Erheblichkeit der zu erwartenden Beeinträchtigungen

Biotope / biologische Vielfalt	Schutzgüter							
	Pflanzen und Tiere	Boden / Fläche	Oberflächen-gewässer	Grund-wasser	Klima / Luft	Landschafts-bild	Mensch / Er-holung	Kultur- / Sachgüter
Vorherrschend ●● und ● bis X Anteilig ●●●	(X)	●●	X	X	X	●●	X	X

●●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● wenig erheblich / X nicht erheblich / (X) weitere Untersuchungen erforderlich

Durch die geplante Bebauung entstehen teils sehr erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Biotope durch den Verlust von in Baden-Württemberg gefährdeten Biotoptypen (Hecken, Streuobst), vorherrschend jedoch erhebliche und wenig erhebliche bis unerhebliche. Erhebliche Beeinträchtigungen entstehen darüber hinaus für das Schutzgut Boden und Landschaftsbild. Für die anderen Schutzgüter sind in der Gesamtbetrachtung weitgehend unerhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten. Vertiefende Untersuchungen sind auf Ebene eines Bebauungsplan-Verfahrens für die Artengruppe der Vögel und Fledermäuse durchzuführen.

### 2.6.8 Hinweise zu Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen für die einzelnen Schutzgüter

Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan) sollten neben den auf Seite 14 dargestellten allgemeinen Maßnahmen speziell für das vorliegende Baugebiet folgende Punkte berücksichtigt werden und gegebenenfalls in planungs- bzw. bauordnungsrechtliche Festsetzungen einfließen.

<b>Schutzgut</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen</b>
<b>Arten und Biotope</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Soweit möglich Erhalt (Pflanzbindungen) vorhandener Gehölzstrukturen.</li><li>• Der Verlust von Streuobstbeständen sollte im gleichen Umfang außerhalb des Plangebiets ausgeglichen werden.</li></ul>
<b>Landschaftsbild</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ein- und Durchgrünung des Baugebiets.</li></ul>

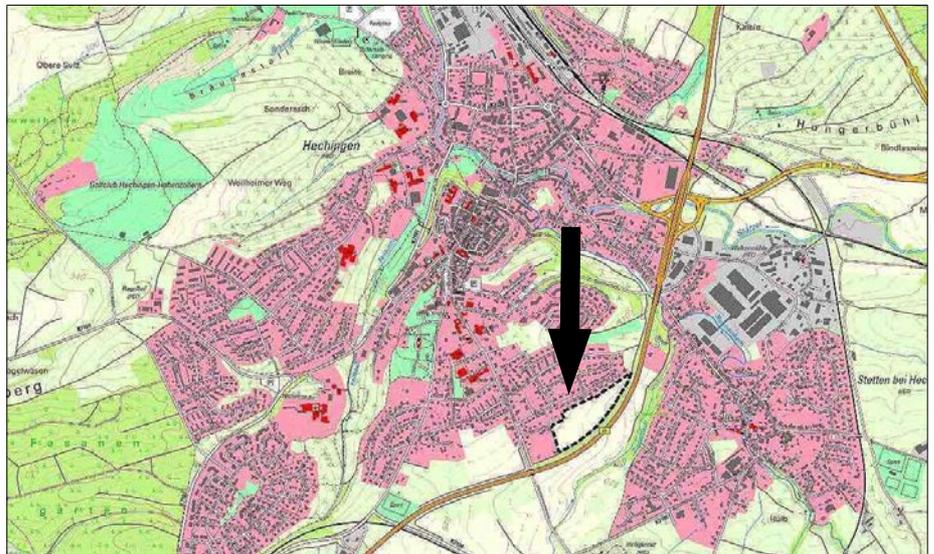
## 2.7 Hech-09: Wohnbaufläche 'Kärntner Straße' in Hechingen - Kernstadt

### 2.7.1 Kurzdarstellung der Flächenneuausweisung im FNP 2035

Lage	Gemarkung Hechingen, Gewann 'Gewand'
Verfahren	Gesamtfortschreibung FNP 2035
Umweltprüfung	gemäß § 2 Abs.4 BauGB

Geplant ist die Ausweisung einer rund 31.600 m<sup>2</sup> (3,16 ha) zwischen der Bundesstraße B27 und angrenzenden Wohnbauflächen zur längerfristigen Deckung des örtlichen Wohnbedarfs.

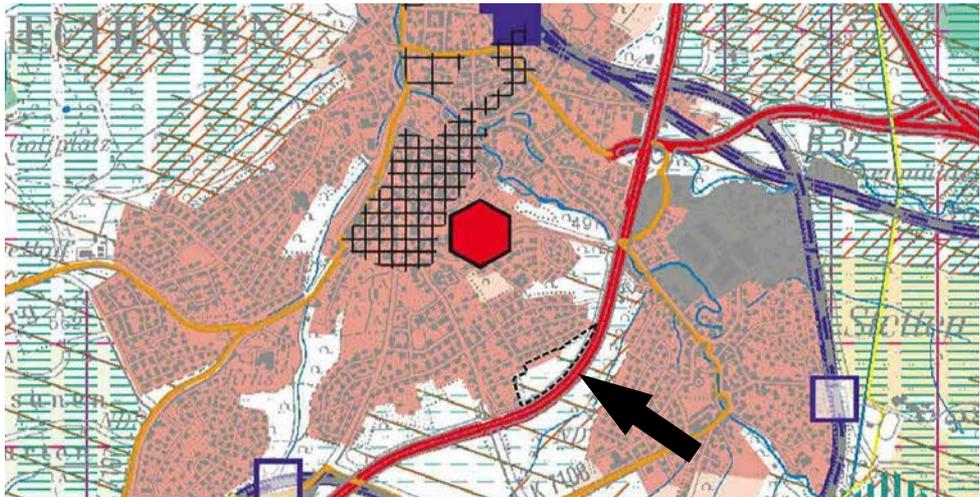
Dazu wird eine im rechtskräftigen FNP als „Fläche für die Landwirtschaft“ ausgewiesene Fläche in der „Gesamtfortschreibung FNP 2035“ als Wohnbaufläche ausgewiesen.



Lage im Raum (Topographische Karte TK10, unmaßstäblich)

FNP genehmigt	Gesamtfortschreibung FNP 2035
<b>Bestand FNP (genehmigt)</b> Fläche für die Landwirtschaft: 3,16 ha	<b>Planung FNP 2035</b> Wohnbaufläche: 3,16 ha
<b>FNP-Änderungsfläche: 3,16 ha</b>	<b>FNP-Änderungsfläche: 3,16 ha</b>

## 2.7.2 Umweltrelevante Ziele aus Fachgesetzen und Fachplänen sowie übergeordnete Planungen von Belang

<p>Regionalplan Neckar-Alb</p>	 <p>Ausschnitt Regionalplan Neckar-Alb 2013                  Im Regionalplan ist das Gebiet als „Regionaler Grünzug“ (Vorbehaltsgebiet) und „Gebiet für Bodenerhaltung“ (Vorbehaltsgebiet) ausgewiesen, am Nordwestrand auch mit geringen Anteilen als bestehende Siedlungsfläche.                  Nicht überwindbare Konflikte mit regionalplanerischen Zielsetzungen bestehen nicht.</p>
<p>Natura 2000 (FFH-Gebiet / Vogelschutzgebiet)</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>Naturschutzgebiet</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>Landschaftsschutzgebiet</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>Naturdenkmal</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>bes. geschützte Biotop nach §30 BNatSchG</p>	<p>Durch einen Feldweg vom Plangebiet getrennt grenzt im Südosten an der Bundesstraße das nach § 30 BNatSchG besonders geschützte Biotop Nr. 176194177402 „Baumhecken an der Schnellstraße (B 27)“ indirekt an das Plangebiet.                  Eingriffe oder erhebliche Beeinträchtigungen sind vorhabensbedingt für den Biotop nicht zu erwarten.</p>
<p>FFH-Mähwiese</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>Fachplan landesweiter Biotopverbund / Generalwildwegeplan</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>Überschwemmungsgebiet / HQ-100 Überflutungsflächen</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>Wasserschutzgebiet</p>	<p>nicht betroffen</p>

### 2.7.3 Kurzbeschreibung des Plangebiets

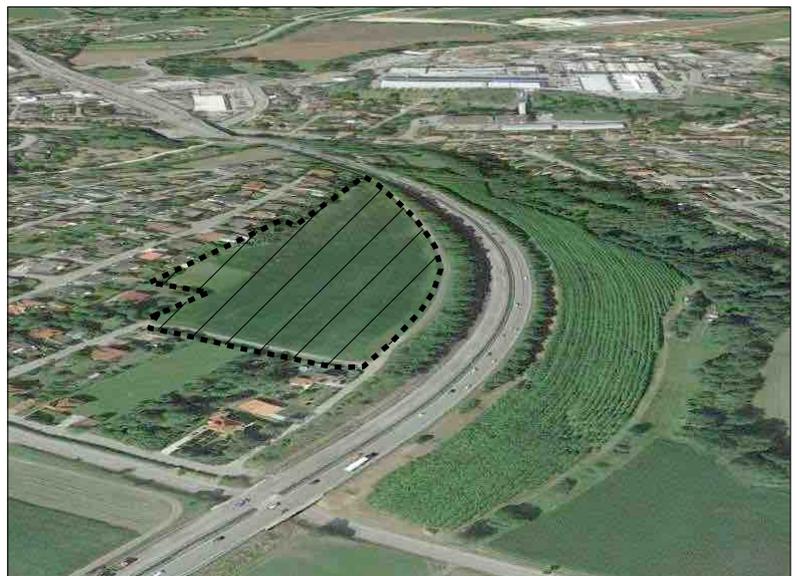


Luftbild mit dem Geltungsbereich der Wohnbauflächenneuausweisung

Die rund 31.600 m<sup>2</sup> große Wohngebietsausweisung befindet am südöstlichen Ortsrand von Hechingen zwischen der Bundesstraße B 27 im Südwesten und bestehenden Wohngebieten im Westen und Norden.

Im Südosten begrenzt ein Feldweg (Schotter) das Gebiet an den sich eine geschützte Straßenhecke längs der anschließenden stufenförmig in Hangflächen eingeschnittenen Bundesstraße anschließt. Das Gelände befindet sich auf einem schwach nach Südosten (Höhe: 532-520 m ü NHN) geneigtem Plateau über dem weiter südöstlich verlaufenden Ziegelbach.

Naturräumlich liegt das Gebiet im Südwestlichen Albvorland im Bereich des Unterjuras (Schwarzjura), mit Ölschiefer der Posidonienschiefer-Formation auf.



Luftbild (Schrägaufnahme) mit Plangebiet (Quelle: Google Earth)

Die Böden im Gebiet, mit einer mittleren Wasserdurchlässigkeit, sind von einer mittleren bis hohen Wertigkeit. Das Gebiet wird nahezu ausschließlich intensiv ackerbaulich genutzt (Mais) nur an den Plangebietsrändern werden in geringen Umfang Wege, Bankette und private Grünflächen tangiert darüber hinaus befinden sich am Nordwestrand (Flst. Nr. 3589 / 20 und 21) eine kleine Ruderalfläche sowie eine junge niederstämmige Obstbaumpflanzung und ein einzelner Busch.



Ansicht aus Osten auf einen Teil des Plangebiets. Links im Bild geschützte Hecke an der Bundesstraße außerhalb des Plangebiets.

### 2.7.4 Festlegung zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Eine vertiefende Untersuchung zu den einzelnen vom Vorhaben betroffenen Schutzgütern erfolgt nachfolgend nur für diejenigen Schutzgüter bei denen erhebliche Auswirkungen und Beeinträchtigungen, auch im Sinn eines Eingriffs gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG, nach derzeitigem Kenntnisstand entsprechend nachfolgender Tabelle vorab nicht ausgeschlossen werden können und deshalb einer näheren Untersuchung bedürfen.

Schutzgut	erhebliche Auswirkungen		Begründung
	vorab nicht auszuschließen	voraussichtlich keine	
Biotop / biologische Vielfalt	●		
Tiere und Pflanzen	●		
Boden / Fläche	●		
Grundwasser		●	Wasserschutzgebiete oder nutzbare und bedeutsame Grundwasservorkommen sind nicht betroffen. Die im Gebiet anstehenden hydrogeologischen Schichten des Unterjuras bilden einen Grundwassergeringleiter (Quelle LUBW). Aufgrund der geplanten Nutzung (durchgrüntes Wohngebiet) sind auch keine erheblichen Schadstoffeinträge in den Untergrund zu erwarten.
Oberflächengewässer		●	Oberflächengewässer in Form von Bächen und Stillgewässern kommen im Plangebiet nicht vor.
Klima und Luft		●	Das Plangebiet umfasst ein mäßig großes Kaltluftentstehungsgebiet ohne ausgeprägte siedlungsrelevante Luftaustausch- und Abflussbahnen mit flächig abfließender Frisch- und Kaltluft nach Südosten. Erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut sind nicht ersichtlich.
Landschaftsbild	●		
Freizeit / Erholung		●	Aufgrund seiner Lage und Ausstattung (ausgeräumte von Siedlungsflächen umgebene Ackerlandschaft durch angrenzende Bundesstraße verlärmte) besitzt das Gebiet nur eine geringe Aufenthaltsqualität und Erholungseignung. Öffentliche Freizeit- oder Erholungseinrichtungen sind nicht betroffen. Auch werden durch die Planung keine Wegeverbindungen unterbrochen, die als Spazier-, Wander- oder Radwege von besonderer Bedeutung sind.
Kultur- und Sachgüter		●	Nach derzeitigem 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. Besondere Sachgüter sind nach derzeitigem Kenntnisstand ebenfalls nicht betroffen bzw. bleiben substanziell ggf. erhalten oder werden verlegt bzw. an die Planung angepasst (z.B. Leitungstrassen)
Mensch	●		
Wechselwirkungen		●	Erhebliche Beeinträchtigungen von Wechselwirkungen über die schutzgutbezogene Beurteilung hinaus sind nicht ersichtlich.

### 2.7.5 Erkenntnisse aus der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

→ wird im weiteren Verfahren ggf. ergänzt

## 2.7.6 Ermittlung, Bewertung und Prognose der voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter

Schutzgut Bestand / Bewertung	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheb- lichkeit																												
<p><b>Biotope / biologische Vielfalt --&gt; geringe Bedeutung</b></p> <p>Die geplante Flächenausweisung beansprucht weitgehend ausgeräumte und intensiv genutzte Ackerflächen, mit geringe Flächenanteilen auch Strukturen und Nutzungen des Siedlungsbereichs und ist ohne besondere Bedeutung für den Biotopverbund.</p> <p>Die Wertigkeit der im rund 3,16 ha großen Plangebiet vorkommenden Biotoptypen verteilt sich wie folgt:</p> <table border="1" data-bbox="161 613 850 969"> <thead> <tr> <th>Wertstufe</th> <th>Biotope / Nutzungen</th> <th>Fläche</th> <th>Anteil</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hoch</td> <td>-</td> <td>0,00 ha</td> <td>0,0 %</td> </tr> <tr> <td>Mittel</td> <td>Streuobstbestand (junge Halbstämme) Ruderalvegetation (artenarm) Gebüsch mittlerer Standorte</td> <td>0,13 ha</td> <td>4,1 %</td> </tr> <tr> <td>Gering</td> <td>Verkehrsgrün (Bankett), Gebäudeaußenanlagen / Hausgarten</td> <td>0,18 ha</td> <td>5,7 %</td> </tr> <tr> <td>Sehr gering</td> <td>Acker</td> <td>2,80 ha</td> <td>88,6 %</td> </tr> <tr> <td>Ohne Bedeutung</td> <td>Schotterweg</td> <td>0,05 ha</td> <td>1,6 %</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;"><b>Summe:</b></td> <td><b>3,16 ha</b></td> <td><b>100,0 %</b></td> </tr> </tbody> </table>	Wertstufe	Biotope / Nutzungen	Fläche	Anteil	Hoch	-	0,00 ha	0,0 %	Mittel	Streuobstbestand (junge Halbstämme) Ruderalvegetation (artenarm) Gebüsch mittlerer Standorte	0,13 ha	4,1 %	Gering	Verkehrsgrün (Bankett), Gebäudeaußenanlagen / Hausgarten	0,18 ha	5,7 %	Sehr gering	Acker	2,80 ha	88,6 %	Ohne Bedeutung	Schotterweg	0,05 ha	1,6 %	<b>Summe:</b>		<b>3,16 ha</b>	<b>100,0 %</b>	<p>Durch die Bebauung des Gebiets sind insgesamt wenig erhebliche bis unerhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten. Hauptsächlich betroffen sind intensiv genutzte siedlungsnaher Ackerflächen ohne besonderer Artenvorkommen.</p> <p>Naturschutzfachlich hochwertige Biotope und Funktionen sind nicht betroffen.</p>	● bis X
Wertstufe	Biotope / Nutzungen	Fläche	Anteil																											
Hoch	-	0,00 ha	0,0 %																											
Mittel	Streuobstbestand (junge Halbstämme) Ruderalvegetation (artenarm) Gebüsch mittlerer Standorte	0,13 ha	4,1 %																											
Gering	Verkehrsgrün (Bankett), Gebäudeaußenanlagen / Hausgarten	0,18 ha	5,7 %																											
Sehr gering	Acker	2,80 ha	88,6 %																											
Ohne Bedeutung	Schotterweg	0,05 ha	1,6 %																											
<b>Summe:</b>		<b>3,16 ha</b>	<b>100,0 %</b>																											
<p><b>Tiere und Pflanzen</b></p> <p>Aktuell konnten im Gebiet keine Lebensstätten und Vorkommen von besonders / streng geschützten oder FFH-Arten, aus der Gruppe der Säugetiere, Reptilien, Amphibien, Wirbellose Farn- und Blütenpflanzen festgestellt werden. Auch treten im Gebiet keine geeignete Habitate / Brutstätten für Vogelarten auf insbesondere konnten keine Bodenbrüter, wie z.B. Feldlerche, im Gebiet festgestellt werden.</p>	<p>Durch die Überplanung der Fläche ist voraussichtlich mit keinem Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs.5 BNatSchG zu rechnen.</p>	X																												
<p><b>Boden / Fläche --&gt; mittlere bis hohe Bedeutung</b></p> <p>Gemäß der Bodenkarte der Landesanstalt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LRGB, 2020) treten im Plangebiet folgende Böden auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bodeneinheit n4</b> (Flächenanteil: ca. 67,1 %): Pararendzina und Pelosol-Pararendzina aus bituminösem Mergel- und Kalkgestein der Posidonienschiefer-Formation sowie aus tonreichen Fließerdern</li> <li>• <b>Bodeneinheit n19</b> (Flächenanteil: ca. 21,5 %): Kalkhaltiger Brauner Auenboden aus Auenlehm</li> <li>• <b>Anthropogen überprägte Böden</b> (Flächenanteil: ca. 11,4 %): Schotterweg, Bankette, Flächendarstellung Bodenkarte (siehe unten)</li> </ul>	<p>Im Wohngebieten ist mit einem mittleren Überbauungs- / Versiegelungsgrad zu rechnen, dadurch kommt es zum Verlust von vorherrschend mittel- bis hochwertigen Böden.</p>	●●																												
<p><b>Bewertung der im Gebiet vorkommenden Böden (Quelle: LGRB 2020)</b></p> <table border="1" data-bbox="161 1630 850 1883"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Bodenfunktionen</th> <th colspan="2">Wertstufe der Bodeneinheiten</th> </tr> <tr> <th>n4</th> <th>n19</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Standort für naturnahe Vegetation</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Natürliche Bodenfruchtbarkeit</td> <td>mittel (2,0)</td> <td>mittel bis hoch (2,5)</td> </tr> <tr> <td>Ausgleichskörper im Wasserhaushalt</td> <td>mittel bis hoch (2,5)</td> <td>mittel bis hoch (2,5)</td> </tr> <tr> <td>Filter und Puffer für Schadstoffe</td> <td>hoch (3,0)</td> <td>hoch (3,0)</td> </tr> <tr> <td><b>Gesamtbewertung</b></td> <td><b>mittel bis hoch (2,5)</b></td> <td><b>mittel bis hoch (2,67)</b></td> </tr> </tbody> </table>	Bodenfunktionen	Wertstufe der Bodeneinheiten		n4	n19	Standort für naturnahe Vegetation	-	-	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	mittel (2,0)	mittel bis hoch (2,5)	Ausgleichskörper im Wasserhaushalt	mittel bis hoch (2,5)	mittel bis hoch (2,5)	Filter und Puffer für Schadstoffe	hoch (3,0)	hoch (3,0)	<b>Gesamtbewertung</b>	<b>mittel bis hoch (2,5)</b>	<b>mittel bis hoch (2,67)</b>	<p><b>Ausschnitt Bodenkarte (Quelle: LGRB 2020)</b></p> 									
Bodenfunktionen		Wertstufe der Bodeneinheiten																												
	n4	n19																												
Standort für naturnahe Vegetation	-	-																												
Natürliche Bodenfruchtbarkeit	mittel (2,0)	mittel bis hoch (2,5)																												
Ausgleichskörper im Wasserhaushalt	mittel bis hoch (2,5)	mittel bis hoch (2,5)																												
Filter und Puffer für Schadstoffe	hoch (3,0)	hoch (3,0)																												
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>mittel bis hoch (2,5)</b>	<b>mittel bis hoch (2,67)</b>																												

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

Schutzgut Bestand / Bewertung	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheb- lichkeit
<p><b>Landschaftsbild --&gt; geringe Bedeutung</b></p> <p>Das Plangebiet bildet eine Einbuchtung im Siedlungskörper mit ausgeräumten, an landschaftsgliedernden Strukturen verarmten Ackerflächen, die an Siedlungsflächen und Geländeeinschnitte der Bundesstraße grenzen. In Bezug auf landschaftliche Eigenart, Vielfalt und Schönheit ist das Gebiet von geringer Bedeutung.</p> <p>Gemäß nachfolgendem Kartenausschnitt (Quelle: ILPÖ Institut für Landschaftsplanung und Ökologie, Universität Stuttgart) liegt die Landschaftsbildqualität im Plangebiet unterhalb des Mittelwertes.</p>	<p>Überbauung einer strukturarmen, weitgehend ausgeräumten Ackerlandschaft und Umwandlung in eine durchgrünte Wohngebiet.</p> <p>Die geplante Bebauung gliedert sich in den vorhandenen Siedlungskörper gut ein und rundet diesen ab. Durch die umgebende Bebauung und den Gehölzstreifen im Südosten tritt die geplante Bebauung nur schwach das Landschaftsbild verändernd in Erscheinung. Ein besonders hochwertiger und abwechslungsreicher Landschaftsraum geht nicht verloren.</p>	●
 <p>Ausschnitt Landschaftsbildbewertung BW © ILPÖ Universität Stuttgart 2014</p>		
 <p>Ansicht aus Südwesten auf das Plangebiet</p>		
<p><b>Mensch</b></p> <p>Gemäß der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) dürfen schädliche Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgläusche in allgemeinen Wohngebieten folgende Immissionsgrenzwerte nicht überschreiten: Tag 59 Dezibel, Nacht 49 Dezibel. Diesbezüglich ist das Plangebiet erheblich vorbelastet. Die Grenzwerte werden im Gebiet gemäß nachfolgendem Kartenausschnitt (Quelle: Umgebungslärmkartierung 2017, LUBW) überschritten.</p>  <p>Umgebungslärmkartierung 2017. Quelle LUBW</p>	<p>Durch die Flächenausweisung sind Konflikte zwischen der Ausweisung eines störungsempfindlichen Wohngebiets und der angrenzende Bundesstraße (Lärm) zu erwarten.</p> <p>Um eine Wohnbebauung im Gebiet zu ermöglichen müssen im Rahmen der Bebauungsplanung deshalb zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgläusche wirksame Lärmschutzmaßnahmen durchgeführt werden, so dass erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut auszuschließen sind.</p>	(X)

●●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● wenig erheblich / X nicht erheblich / (X) weitere Untersuchungen erforderlich

## 2.7.7 Zusammenfassende Prognose bei Durchführung der Planung bzw. Gesamtschätzung der Erheblichkeit

Die durch die geplante Flächenausweisung für die Schutzgüter entstehenden Auswirkungen und Beeinträchtigungen wurden auf den vorherigen Seiten ermittelt und bewertet mit folgendem Ergebnis:

### Erheblichkeit der zu erwartenden Beeinträchtigungen

Schutzgüter								
Biotope / biologische Vielfalt	Pflanzen und Tiere	Boden / Fläche	Oberflächen-gewässer	Grundwasser	Klima / Luft	Landschaftsbild	Mensch / Erholung	Kultur- / Sachgüter
● bis X	X	●●	X	X	X	●	X	X

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

Bei der Verwirklichung der Planung sind erhebliche Beeinträchtigungen vorwiegend durch die Überbauung / Versiegelung von mittel- bis hochwertigen Böden zu erwarten.

Für die anderen Schutzgüter sind aufgrund der Lage und Ausprägung der überplanten Flächen wenig bis unerhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten.

Vertiefende Untersuchungen sind auf Ebene eines Bebauungsplan-Verfahrens hinsichtlich möglicher immissionsschutzrechtlicher Konflikte zwischen der geplanten störungsempfindlichen Wohnbebauung und der angrenzenden Bundesstraße durchzuführen.

## 2.7.8 Hinweise zu Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen für die einzelnen Schutzgüter

Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan) sollten neben den auf Seite 14 dargestellten allgemeinen Maßnahmen speziell für das vorliegende Baugebiet folgende Punkte berücksichtigt werden und gegebenenfalls in planungs- bzw. bauordnungsrechtliche Festsetzungen einfließen.

Schutzgut	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen
Arten und Biotope/ Landschaftsbild / Klimas / Luft	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durchgrünung des Wohngebiets mit Baumpflanzungen und einem hohen Freiflächenanteil</li> </ul>
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> <li>Auf der Ebene des BBP's sind immissionsschutzrechtliche Konflikte (Verkehrslärm) zwischen der geplanten Wohnbebauung und der Bundesstraße durch geeignete Lärmschutzmaßnahmen auszuräumen.</li> </ul>