



**Gemeinde Rosenberg**



**Ortsteil Hirschlanden**

## **Erweiterung und Teiländerung Bebauungsplan BG „Eichgärten/Steigeäcker“**

**Grünordnerischer Beitrag mit  
Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung**

---

---



**Wagner + Simon Ingenieure GmbH**  
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

Adalbert-Stifter-Weg 2    Tel. 06261 / 918390  
74821 Mosbach            Fax. 06261 / 918399  
E-Mail: [info@wsingenieure.de](mailto:info@wsingenieure.de)

## Fertigung

Mosbach, den 15.07.2022



Wagner + Simon Ingenieure GmbH  
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

## Inhalt

	Seite
1 Einleitung .....	4
1.1 Aufgabenstellung.....	4
1.2 Räumliche Lage und Abgrenzung des Plangebietes.....	5
2 Räumliche Vorgaben .....	5
3 Bestandsaufnahme und –bewertung .....	7
3.1 Pflanzen und Tiere.....	7
3.2 Klima und Luft .....	8
3.3 Boden.....	9
3.4 Wasser .....	10
3.5 Landschaftsbild und Erholung.....	10
4 Wirkungen des Bebauungsplanes auf Natur und Landschaft .....	11
5 Konflikte und Beeinträchtigungen.....	13
5.1 Konfliktanalyse.....	13
5.2 Auswirkungen auf den Landesweiten Biotopverbund und Schutzgebiete .....	15
5.3 Eingriffe und ihr Ausgleich .....	15
6 Ziele und Maßnahmen der Grünordnung .....	16
6.1 Ziele der Grünordnung .....	16
6.2 Maßnahmen der Grünordnung.....	16
6.2.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung.....	16
6.2.2 Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft im Geltungsbereich des Bebauungsplanes.....	19
7 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz .....	20

## Anhang

Vorgaben für die Bepflanzung

Bewertungsrahmen

## Abbildungen

Abb. 1 Lage des Plangebiets (o. M.) .....	5
Abb. 2 Ausschnitt aus BPlan „Steigeäcker/-Eichgarten und BPlan Erw. und Teiländ. BG „Steigeäcker/Eichgärten“ (M. 1 : 2.000).....	11

## Tabellen

Tabelle 1: Bewertung der Biotoptypen.....	8
Tabelle 2: Bewertung der Böden .....	9
Tabelle 3: Flächenbilanz.....	12

## Artenlisten

Artenliste 1: Verwendung gebietsheimischer Gehölze für Anpflanzungen .....	27
Artenliste 2: Obstbaumsorten .....	28

## 1 Einleitung

### 1.1 Aufgabenstellung

Die Gemeinde Rosenberg stellt im Ortsteil Hirschlanden den Bebauungsplan Erweiterung und Teiländerung Bebauungsplan Baugebiet „Eichgärten/Steigäcker“ auf. Der Geltungsbereich ist rd. 3,65 ha groß.

In einer rd. 2,8 ha großen Teilfläche wird der hier geltende Bebauungsplan Steigäcker/Eichgarten<sup>1</sup> geändert.

Erweitert wird der Geltungsbereich im Südwesten um die Verlängerung der Straße Eichgarten, die beiden anschließenden Ackergrundstücke Flst. Nr. 5585 und 5589 und um den Teil einer Wegparzelle. Im Nordwesten kommen die schon bebauten Grundstücke Flst. Nr. 5730, 5730/1 und 5730/3, Teilflächen der Flurstücke 5730/2 und 5730/4 und 5730/5 dazu.

Um die umweltschützenden Belange entsprechend § 1a Baugesetzbuch und § 18 Bundesnaturschutzgesetz in der bauleitplanerischen Abwägung sachgerecht berücksichtigen zu können, ist es notwendig, begleitend zum Bebauungsplan, die dazu erforderlichen Grundlagen zu erarbeiten.

Die hier vorgelegte Bestandsaufnahme von Natur und Landschaft und die Bewertung der Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sind neben den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Grundlage der Ermittlung der erheblichen Beeinträchtigungen (Eingriffe), die durch die Festsetzungen des Bebauungsplans zu erwarten sind.

Für die Flächen, die bereits im Altplan enthalten waren, sind Eingriffe, die bei der Bebauung und Erschließung entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplans entstehen, zulässig. Bei der Planänderung für diese Flächen wird deshalb nur geprüft, ob durch geänderte Festsetzungen Beeinträchtigungen entstehen, die über das bisher zulässige Maß hinausgehen. Entsprechend wird bei den bereits bebauten Flächen westlich der Straße Eichgarten vorgegangen. Hier wird nur geprüft, ob durch die neuen Festsetzungen Eingriffe möglich werden, die über die hinausgehen, die augenscheinlich schon durch die Bebauung und Nutzung entstanden sind.

Für die zusätzlichen Beeinträchtigungen müssen dann Maßnahmen gesucht und vorgeschlagen werden, die diese vermeiden oder vermindern. Beeinträchtigungen, die nicht vermieden werden können und als erheblich bewertet werden (Eingriffe), müssen ausgeglichen werden.

Schlussendlich stellt der GOB die zu erwartenden Eingriffe und die im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen der Vermeidung und Verminderung sowie des Ausgleiches und Ersatzes in einer Bilanz einander gegenüber.

Die Bewertung der Eingriffe in Natur und Landschaft und die Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen erfolgt in Anlehnung an das von der LUBW<sup>2</sup> vorgeschlagene Verfahren und die Ökokonto-Verordnung des Landes Baden-Württemberg<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> in Kraft seit 25.1.1994

<sup>2</sup> Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005.

<sup>3</sup> Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung) vom 19. Dez. 2010, GBl. S. 1089.

## 1.2 Räumliche Lage und Abgrenzung des Plangebietes



Das Plangebiet liegt am südlichen Ortsrand von Hirschlanden. Es grenzt im Osten an die Kreisstraße K 3906 und an das bestehende Wohngebiet „Steigäcker/Eichgarten“ an. Im Süden schließen Streuobstwiesen und im Westen landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Im Nordwesten liegt der Sportplatz von Hirschlanden.

**Abb. 1: Lage des Plangebietes (o. M.)**

## 2 Räumliche Vorgaben

Kennzeichen Naturraum	
Naturraum <sup>1</sup>	Mittleres Bauland, am Rand der Seckach - Kirnau Platten
Klima <sup>2</sup>	- Jahresmittel Temperatur 8,1 - 9,0°C - Jahresniederschlagssumme 751 - 850 mm
Grundwasserlandschaft <sup>3</sup>	Oberer Muschelkalk
Kennzeichen engeres Untersuchungsgebiet	
Relief und Topographie	Sanft nach Nordwesten abfallendes Gelände zwischen 330 m und 320 m ü. NN.
Geologie <sup>4</sup>	Oberer Muschelkalk
Hydrogeologische Einheiten <sup>5</sup>	Oberer Muschelkalk
Übergeordnete Planungen	
Regionalplan <sup>6</sup>	Das Plangebiet ist als Siedlungsfläche dargestellt.

<sup>1</sup> Amt für Landeskunde, (Hrsg.): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 162 Rothenburg ob der Tauber, Geografische Landesaufnahme 1:200.000, Bad Godesberg, 1967.

<sup>2</sup> LUBW (Hrsg.): Klimaatlas Baden-Württemberg, Karlsruhe 2006.

<sup>3</sup> LGRB-BW HÜK 350: Hydrogeologische Übersichtskarte 1:350 000, online Kartendienst, abgefragt am 09.07.2018

<sup>4</sup> LGRB-BW GK50: Geologische Karte 1:50 000, online Kartendienst abgefragt am 09.07.2018

<sup>5</sup> LGRB-BW HK50: Hydrogeologische Karte 1:50 000, online Kartendienst abgefragt am 09.07.2018

<sup>6</sup> Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar vom 27.09.2013, Blatt Ost

<b>Übergeordnete Planungen</b>	
Flächennutzungsplan <sup>1</sup>	Das Baugebiet Steigeäcker/Eichgarten ist im FNP als Allgemeines Wohngebiet dargestellt. Die Grünflächen sind als Streuobstbestände dargestellt. Für die Erweiterung im Westen wird der FNP im Parallelverfahren fortgeschrieben.
Teillandschaftsplan <sup>2</sup>	Der Teillandschaftsplan stellt die Flächen des rechtskräftigen Bebauungsplans als bestehende Siedlungsfläche dar und markiert die Eichgarten - Straße als Grenze der Siedlungsentwicklung aus Gründen der Landschaftserhaltung.
Landesweiter Biotopverbund <sup>3</sup>	 <p>Im Plangebiet östlich der Straße „Am Lindenbaum“ befindet sich eine große Kernfläche des Biotopverbunds mittlerer Standorte (dunkles Grün), die bis weit nach Süden über den Geltungsbereich hinausreicht. Eine weitere Kernfläche liegt nördlich des Geltungsbereichs.</p>
<b>Schutzgebiete</b>	
Nach Naturschutzrecht <sup>4</sup>	Das besonders geschützte Biotop <i>Feldgehölz südlich von Hirschlanden</i> (6523-225-0023) liegt 20 m südlich des Plangebiets. An der Bahnlinie, ca. 160 m nordwestlich wachsen die beiden Teilstücke des Biotops <i>Gehölze an der Bahnlinie südwestlich von Hirschlanden</i> (6523-225-0021).  FFH Gebiets <i>Seckachtal und Schefflenzer Wald</i> (6522-311) beginnt mit dem Teilgebiet 17 Rosenberg ca. 400 m westlich, das Naturschutzgebiet <i>Kirnaual</i> ca.800 m südwestlich des Plangebiets.
Nach Wasserrecht <sup>4</sup>	Das Gebiet liegt vollständig in der Schutzzone III des Wasserschutzgebiets <i>Talwiesenquellen</i> .

<sup>1</sup> Gemeinde-Verwaltung-Verband Osterburken, Gemeinde Rosenberg, OT Hirschlanden, April 1999

<sup>2</sup> Teillandschaftspläne für den GVV der Städte Osterburken, Ravenstein und der Gemeinde Rosenberg, 26.04.1999

<sup>3</sup> Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, Juli 2014, Karlsruhe

<sup>4</sup> Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden Württemberg, Räumliches Information und Planungssystem

### 3 Bestandsaufnahme und –bewertung

#### 3.1 Pflanzen und Tiere

##### *Biotoptypen*

Das Plangebiet wird vom Norden her über die Straße „Eichgarten“ erschlossen, die bis zum Abzweig der Sackgasse „Am Lindenbaum“ die Ostgrenze bildet und nach Süden als asphaltierter Feldweg weitergeführt wird. Die Westseite der Straße ist mit Einfamilienhäusern bebaut. An die drei Wohnhäuser und Hausgärten schließt im Süden zunächst ein Grasweg und dann eine Ackerfläche an. Am Feldweg steht ein Leitungsmast. Zwischen Ackerfläche und verlängerter Eichgartenstraße ist eine Wegeböschung mit grasreicher Ruderalvegetation ausgebildet.

An der Ostseite des Feldweges grenzen Hausgärten an. Die dazugehörigen Wohnhäuser werden über die Straße „Am Lindenbaum“ erschlossen. Zwischen der Straße und der im Norden angrenzenden Bebauung liegt eine kleine gartenartig gestaltete Grünfläche mit Rasen und verschiedenen Gehölzen. Ein ca. 15 m hoher Kirschbaum dominiert die Fläche.

Im Osten zwischen der „Am Lindenbaum“ – Straße und der K 3906 liegt zunächst ein ca. 5 m breiter Streifen, der zum Teil mit Rasen, Pflanzbeeten und Bank gartenartig gestaltet und zum Teil mit Ruderalvegetation bewachsen ist. Dahinter befinden sich Streuobstwiesen mit altersgemischten und unterschiedlich intensiv gepflegten Obstbäumen. Der Unterwuchs wird regelmäßig gemäht.

Nördlich, rückwärtig zur Bebauung Eichgarten Abzweig „Am Lindenbaum“, befindet sich ebenfalls eine Streuobstwiese mit älteren Obstbäumen. An nahezu jedem Baum hängt ein Nistkasten. Der Norden des Flst. Nr. 5865/1 wird als Feldgarten genutzt.

Die Wiesenflächen in der Änderungsfläche wurden in der Grünlandkartierung 2006<sup>1</sup> erfasst. Die Bestände im Änderungsbereich wurden als Glatthafer-Wiese artenarme Ausbildung (A 1), Wertstufe 2 (artenarme Bestände) bewertet. Flächen mit Streuobst sind mit (d), gemulchte Wiesen, in denen das Mähgut nicht abgeräumt wurde, mit (x) und fortgeschrittene Brachen mit (b) bezeichnet. In unbebauten, nördlichen Bereich der Änderungsfläche wurde eine Fläche mit A1d-2 und eine als Intensivwiese, Dauergrünland (C1dx-1) bewertet.

Der schmale Streifen an der Kreisstraße wurde als gemulchte (x) Glatthafer-Wiese nährstoffarmer Standorte (A3), Wertstufe 2 (artenarme Bestände) eingestuft. Grünland dieser Bewertung wird dem FFH-Lebensraumtyp *Magere Flachland-Mähwiese* zugeordnet. Die Fläche wird mittlerweile mit den angrenzenden Wiesenflächen gemäht. In der FFH-Mähwiesenkartierung<sup>2</sup> ist die Fläche nicht mehr als LRT erfasst.

##### *Tiere*

Im Plangebiet haben die Streuobstbestände aufgrund der Strukturvielfalt eine besondere Bedeutung für die Tierwelt.

Obstbäume und Wiesenflächen bieten zahlreichen Vogelarten Brutmöglichkeiten und Nahrung, Insekten und Kleinsäuger finden eine Lebensstätte und Fledermäuse können die Bestände zur Jagd nutzen. In den Wiesen gelagertes Schnittgut und Baumstümpfe sind Rückzugsorte und Sonnenplätze für Reptilien.

Die intensiv bewirtschafteten Ackerflächen im Südwesten sind nur für wenige Tierarten als Lebensraum von Bedeutung.

Die Gärten und Gebäudestrukturen der bebauten Flächen bieten abhängig von ihrer Gestaltung für Vögel, Insekten und Kleinsäuger wie z.B. Fledermäusen einen Lebensraum.

<sup>1</sup> Dr. Martin Weckesser i.A. der Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Karlsruhe (BNL): Grünlandkartierung im Regierungsbezirk Karlsruhe, Gemeinde Rosenberg; Göttingen 2006

<sup>2</sup> Abgerufen im Kartenviewer der LUBW, Erfassungszeitraum 2015

### *Bewertung*

Die Bewertungstabelle enthält nur die Biotoptypen der Erweiterungsfläche. In der Änderungsfläche hingegen ist nicht der tatsächliche Bestand, sondern die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplan Grundlage der Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung.  
Die Bewertung erfolgt nach der Bewertungsregelung der Ökokontoverordnung<sup>1</sup>.

**Tabelle 1: Bewertung der Biotoptypen**

<b>Nr.</b>	<b>Biotoptyp</b>	<b>Biotopwert</b>
35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	11
37.10	Acker	4
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche	1
60.21	Versiegelte Straße	1
60.24	Unbefestigter Weg mit Graswuchs	4
60.60	Garten	6

## **3.2 Klima und Luft**

Hirschlanden ist in die Hochebene des Baulandes eingesenkt und liegt in der Talmulde der Rinna. Das Plangebiet befindet sich am südlichen Ortsrand.

Auf den Offenland- und in den Waldflächen der Hochebene bildet sich Kalt- und Frischluft, die dem Gelände folgend zur Rinna abfließt und von hier weiter ins Kirnautal geführt wird.

Die bereits bebauten Grundstücke des Plangebiets haben aufgrund der Versiegelung keine Bedeutung mehr für die Kaltluftentstehung, sondern geben mehr Wärme an die Umgebung ab.

Kaltluft, die auf den Ackerflächen gebildet wird, fließt über die kleine Talmulde südlich des Plangebiets in Richtung Rinna ab und trifft unterhalb von Hirschlanden auf das Bachtal. Der Abfluss hat keine Bedeutung für die Ortslage.

Die Streuobstwiesen wirken bioklimatisch ausgleichend. Sie können Luftbelastungen, die durch Staub und Abgase entstehen, filtern und Wärmebelastungen mildern. Frischluft, die hier gebildet wird, fließt nach Norden in Richtung Ortslage, teilweise auch nach Westen ab.

### *Bewertung*

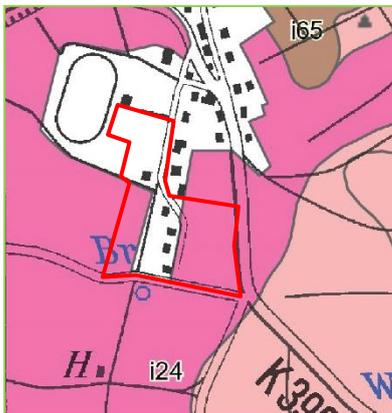
Die weiträumigen Offenlandflächen um Hirschlanden haben als Kaltluftentstehungsgebiet eine hohe Bedeutung für das Schutzgut.

Die klimatisch wirksamen Flächen Ackerflächen des Erweiterungsbereiches haben aufgrund ihrer geringen Größe und der fehlenden Siedlungsrelevanz nur eine mittlere Bedeutung (Stufe C) für das Schutzgut.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO) vom 19.12.2010.

<sup>2</sup> vgl. auch Bewertungsrahmen für das Schutzgut Klima und Luft im Anhang.

### 3.3 Boden



Die Bodenkarte 1: 50.000<sup>1</sup> beschreibt die Böden im Plangebiet als *Pararendzina aus geringmächtigen, tonig-steinigen Fließ-erden über Karbonatgestein des Oberen Muschelkalks (i24)*.

Die bereits bebauten Flächen werden als Siedlungsflächen dargestellt.

#### Bewertung

Zur weiteren Beschreibung und Bewertung der Böden wird auf die Bodenschätzungsdaten auf der Basis des ALK und ALB durch das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau zurückgegriffen.<sup>2</sup>

Der Boden wird dort in seinen Funktionen *natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe* und *Sonderstandort für die naturnahe Vegetation* parzellenscharf bewertet.

Für die Ackerflurstücke und Streuobstflächen liegen Bewertungen des LGRB vor. Für die Siedlungs- und Verkehrsflächen wird eine eigene Bewertung in Anlehnung an die des Landesamtes vorgenommen, die die vorhandenen Beeinträchtigungen berücksichtigt (siehe Tabelle 2).

Die Böden der Hausgärten und Wegeböschungen wurden im Zuge von Bau- und Erschließungsarbeiten bereits beeinträchtigt und weisen nur noch eine geringe Funktionserfüllung auf. Dies gilt auch für die Böden des unbefestigten Weges, der mit schweren Maschinen befahren wird. Die Böden der Straßenfläche und der überbauten Grundstücksflächen erfüllen keine Funktionen mehr.

**Tabelle 2: Bewertung der Böden**

Klassenzeichen Fläche / Flst.Nr.	Bewertung Bodenfunktionen				Gesamt- bewertung
	Natürliche Bodenfrucht- barkeit	Ausgleichskör- per im Wasser- kreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstandort für naturnahe Vegetation	
<b>T 6 Vg</b> Streuobst / 5838, 5840	1	1	2	4	4,000
<b>T 6 Vg</b> Streuobst / 5841-5844, 5855-5858, 5861 - 5865	1	1	2	8	1,333
<b>T 5 Vg</b> Acker / 5585, 5589, 5866	2	1	2	8	1,666
<b>LT 5 V</b> Ruderalvegetation / 6625	2	1	3	8	2,000
<b>T 3 b 4</b> Wiese / 5860	1	1	2	4	4,000
Hausgärten, unbefestigte Wege, Wegeböschungen	1	1	1	-	1,000
Asphaltierte Wege, versiegelte Flächen	0	0	0	-	0,000
Die Bewertung erfolgt mit einer vierstufigen Skala: 1 = gering, 2 = mittel, 3 = hoch, 4 = sehr hoch. 0 = Keine Funktion, 8 = keine hohen oder sehr hohen Bewertungen. Erreicht die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ die Bewertungsstufe 4 (sehr hoch), wird der Boden bei der Gesamtbewertung in die Wertstufe 4 eingestuft. In allen anderen Fällen wird der Boden über das arithmetische Mittel der Bewertungsklassen für die drei anderen Bodenfunktionen ermittelt. Die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ wird dann nicht einbezogen.					

<sup>1</sup> Geodatendienst des LRGB Bodenkarte 1:50.000, abgerufen am 09.07.2018

<sup>2</sup> Daten per E-Mail erhalten am 25.03.2011 vom Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau.

### 3.4 Wasser

#### Grundwasser

Der Gebietswasserhaushalt wird zum einen durch die Acker- Streuobst- und Gartenflächen zum anderen durch die überbauten und versiegelten Grundstückflächen bestimmt.

In den unversiegelten Flächen versickern die Niederschläge teilweise im Boden und tragen dadurch zur Grundwasserneubildung bei. Zum Teil werden die Niederschläge aber auch von der Vegetation aufgenommen oder über den Boden oder die Vegetation wieder verdunstet. Aufgrund der Geländeneigung fließt ein Teil der Niederschläge auch oberflächlich ab.

Niederschläge auf den versiegelten Flächen werden, soweit sie nicht direkt oberflächlich verdunstet oder in die Grünflächen abfließen, in der Mischkanalisation erfasst.

Hydrogeologisch liegt das Gebiet im Bereich des Oberen Muschelkalk.

#### *Bewertung*

Der Obere Muschelkalk wird mit mittlerer Bedeutung (Stufe C)<sup>1</sup> für das Teilschutzgut Grundwasser bewertet.

#### Oberflächengewässer

Im Geltungsbereich und seiner unmittelbaren Umgebung gibt es keine Oberflächengewässer. Die Rinna, die bei Rosenberg in die Kirnau mündet, fließt rd. 350 m nordwestlich des Geltungsbereiches.

### 3.5 Landschaftsbild und Erholung

Hirschlanden liegt in der Talmulde der Rinna, die sich in die Hochflächen des Baulandes eingetieft hat.

Die Hochflächen werden vor allem landwirtschaftlich genutzt. Die Acker- und Wiesenflächen, teilweise mit Streuobstbeständen, werden durch kleine Waldbestände gegliedert. Im Südosten von Hirschlanden bestimmen geschlossene Waldflächen das Landschaftsbild.

Der Geltungsbereich am südlichen Ortsrand von Hirschlanden umschließt Einfamilienhäuser mit Hausgärten, Streuobstbestände und Ackerflächen.

Der Geltungsbereich hat keine nennenswerte Erholungsfunktion.

#### *Bewertung*

Auf Grund der vorhandenen landschaftstypischen Elemente und der Einbindung der Bebauung in den umgebenden Landschaftsraum wird das Landschaftsbild mit mittlerer Bedeutung für das Schutzgut bewertet (Stufe C)<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Vgl. auch Bewertungsrahmen für das Teilschutzgut Grundwasser im Anhang.

<sup>2</sup> Vgl. auch Bewertungsrahmen für das Schutzgut Landschaftsbild im Anhang.

#### 4 Wirkungen des Bbauungsplanes auf Natur und Landschaft

##### Teiländerungsfläche

Im rd. 3,65 ha großen Geltungsbereich wird in einer rd. 2,8 ha großen Teilfläche der geltende Bbauungsplan „Steigäcker/Eichgärten“<sup>1</sup> geändert.



**Abb. 2: Rechtskräftiger BP „Steigäcker/-Eichgarten“ (oben, ohne Maßstab), Teiländerungsbereich BG „Steigäcker/Eichgärten“ (unten, M 1:2.500)**

Der rechtskräftige BP „Steigäcker/-Eichgarten“ setzt Bauflächen (WA), Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung und im Osten zur Kreisstraße öffentliche Grünflächen fest. Die Erschließung des südlichen Bereichs war über zwei Stichstraßen mit Anschluss an die Straße Eichgarten vorgesehen. Ganz im Norden wird eine Fläche für die Versorgung festgesetzt. Am südlichen Gebietsrand und an weiteren Standorten im Baugebiet ist das Anpflanzen von Einzelbäumen vorgesehen.

Die Änderung behält die WA-Fläche im Wesentlichen bei, die Anliegerstraße „Am Lindenbaum“, die die bebauten Grundstücke westlich erschließt, wird wieder zu Verkehrsfläche. Die bereits

<sup>1</sup> in Kraft seit 25.1.1994

bebauten Flächen im Norden bleiben weiterhin WA mit einer der heutigen Bebauung entsprechenden Baugrenze. Im Nordwesten wird das WA mitsamt der Baugrenze geringfügig in bisher als Grünflächen festgesetzte Bereiche erweitert. Die bisherige Versorgungsfläche wird ebenfalls zu WA. In den WA-Flächen bleibt die zulässige GRZ von 0,4 bestehen.

Auf die bisherige Verkehrsfläche (Parken) wird teilweise verzichtet und hier stattdessen eine öffentliche Grünfläche sowie eine kleine Versorgungsfläche (Umspannstation) festgesetzt. Auch die weiter nach Osten und dann nach Süden verlaufende Verkehrsfläche entfällt. Die Straße „Am Lindenbaum“ wird jetzt auch zur Erschließung für die östliche, noch unbebaute WA-Fläche.

Im Südosten entfällt eine WA-Fläche: Die Fläche bis zur Kreisstraße wird zur privaten Grünfläche mit der Konkretisierung Streuobstwiese. An den Nord-, Ost-, und Westgrenzen der Baugrundstücke sind private Grünflächen als Flächen für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt.

### Erweiterungsflächen

Erweitert wird der Geltungsbereich im Südwesten um die Verlängerung der Straße Eichgarten, die beiden anschließenden Ackergrundstücke Flst. Nr. 5585 und 5589 und um den Teil einer Wegparzelle. Im Nordwesten kommen die schon bebauten Grundstücke Flst. Nr. 5730, 5730/1 und 5730/3, Teilflächen der Flurstücke 5730/2 und 5730/4 und 5730/5 dazu. In allen rückwärtigen Grundstücksflächen sind private Grünflächen als Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern vorgesehen.

Maß und Art der baulichen Nutzung als Allgemeines Wohngebiet (WA), mit einer Grundflächenzahl von 0,4 entspricht den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans. Die maximale Traufhöhe von 6 m wird auf 4,5 m reduziert bei gleichzeitiger Angabe der Bezugshöhe. Statt der eingeschossigen Bauweise wird eine maximale Firsthöhe von max. 10,5 m festgelegt.

Die folgende Bilanz stellt für die Flächen des Plangebiets den Bestand bzw. die Flächenfestsetzungen der Erweiterung und Teiländerung einander gegenüber.

**Tabelle 3: Flächenbilanz**

Flächenbezeichnung	Altplan / Bestand in m <sup>2</sup>	Planung in m <sup>2</sup>
<b>Änderung</b>		
Allgemeines Wohngebiet	17.938	24.585
<i>davon überbaubar bei GRZ 0,4</i>	<i>7.175</i>	<i>9.943</i>
<i>davon Pflanzflächen „Privatgrün“</i>	<i>-</i>	<i>2.234</i>
Verkehrsfläche	3.035	2.822
Versorgungsfläche	325	25
öffentliche Grünfläche	6.735	434
Private Grünflächen (Obstwiesen)	-	8.648
<b>Erweiterung</b>		
Asphaltierter Weg	630	-
Acker und Ruderalvegetation	4.140	-
Unbefestigter Weg	90	-
Bebaute Grundstücke nördlich Feldweg	3.621	-
<b>Summe</b>	<b>36.514</b>	<b>36.514</b>

## 5 Konflikte und Beeinträchtigungen

### 5.1 Konfliktanalyse

Die Konfliktanalyse ermittelt, ob und welche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die Aufstellung des Bebauungsplanes entstehen können und sie prüft, ob diese Beeinträchtigungen erheblich und damit als Eingriffe zu bewerten sind.

#### Teiländerung

In der rd. 2,8 ha großen Fläche sind Eingriffe, die auf Grund der geltenden Festsetzungen entstehen können bzw. bereits entstanden sind, zulässig.

Trotzdem ist in der Konfliktanalyse zu ermitteln, welche Beeinträchtigungen entstehen können und es muss nach Möglichkeiten gesucht werden sie zu vermeiden und zu vermindern. Ein Eingriff entsteht aber nur, wenn die erheblichen Beeinträchtigungen über das bisher zulässige Maß hinausgehen.

Der Prüfung und Bewertung wird nicht die derzeitige Nutzung und Bestandssituation zugrunde gelegt, sondern die durch den rechtskräftigen Bebauungsplan und seine Festsetzungen zulässige Nutzung als Bestand angenommen.

In der Änderung werden Art und das Maß der baulichen Nutzung aus dem rechtskräftigen Plan übernommen. Weitere Festsetzungen zur Bauweise, Dachformen, Dachneigungen usw. sind in Text und Plan zeitgemäß angepasst, entsprechen aber in den Grundzügen dem rechtskräftigen B-Plan, so dass es zu keinen zusätzlichen Beeinträchtigungen kommt.

Verändert hat sich jedoch der Umfang der Wohnbauflächen und der Verkehrsflächen.

Die Wohnbaufläche verringert sich um 6 % von rd. 1,8 ha auf 1,7 ha, die Verkehrs- und Versorgungsflächen um fast 40 % von rd. 0,3 ha auf rd. 0,2 ha. Die Grünflächen nehmen um 25 % von bisher rd. 0,67 ha auf 0,9 ha zu.

Durch die Verringerung der Wohnbau- und Verkehrsflächen im Südosten bleiben zusätzlich hochwertige Streuobstbestände in größerem Umfang erhalten.

Entlang der Grenzen der Baugrundstücke sind stellenweise zusätzliche Baum- und Strauchpflanzungen vorgesehen.

Durch den Erhalt eines Lebensraums und die Schaffung zusätzlicher Grünstrukturen verringern sich insgesamt die bisher zulässigen Eingriffe für das Schutzgut *Pflanzen und Tiere*.

Die Bilanz in Kapitel 7 errechnet einen Kompensationsüberschuss von **40.750 Ökopunkten** (ÖP).

Auch beim Schutzgut *Boden* verringern sich die bisher zulässigen Eingriffe, weil weniger Böden versiegelt oder überbaut werden können. Es bleiben mehr Böden mit unveränderten Bodenfunktionen erhalten. Die Bilanz in Kapitel 7 errechnet einen Kompensationsüberschuss von **17.796 Ökopunkten** (ÖP).

Für die Schutzgüter *Klima/Luft*, *Wasser* und *Landschaftsbild* verändert sich der Umfang des Eingriffs durch Versiegelung und Bebauung nicht wesentlich. Die Veränderung der Flächenbilanz ist bezogen auf die Schutzgüter zu gering, um spürbare Veränderungen bei den Schutzgütern zu bewirken. Der Erhalt von Obstwiesen wirkt sich grundsätzlich positiv auf die Schutzgüter aus.

#### Erweiterung Nord

Im Norden umfasst die Erweiterung drei bereits bebaute Grundstücke mit Gartenflächen. Bei den im Rahmen des §34 BauGB bebauten Grundstücken sind die Eingriffe, die durch die Bebauung entstanden sind, bereits zulässig.

Zu prüfen war, ob die Festsetzung als Allgemeines Wohngebiet mit einer GRZ von 0,4 der vorhandenen Bebauung entspricht, d.h. ob durch die Festsetzungen zusätzliche Eingriffe über das bisherige Maß der Bebauung hinaus zulässig sind bzw. ob bereits Eingriffe entstanden sind, die

über das zulässige Maß der Festsetzungen hinausgehen.

Dies ist nicht der Fall. Die vorhandene Bebauung entspricht dem zulässigen Maß, die nicht überbauten Flächen sind gärtnerisch angelegt.

Durch die Festsetzung als Allgemeines Wohngebiet werden daher weder zusätzlichen Eingriffe zulässig, noch sind bereits Eingriffe entstanden, die über das zulässige Maß entsprechend der Festsetzungen hinausgehen. ➤ **kein Eingriff**

#### Erweiterung Süd

Für die Erweiterungsflächen werden die Auswirkungen der Planung auf die bewertete Bestands-situation von Natur und Landschaft ermittelt.

Der südliche Teil der Erweiterung umfasst Ackerflächen sowie einen befestigten und einen unbefestigten Feldweg.

Beim Schutzgut *Pflanzen und Tiere* gehen durch die Bebauung (bei einer GRZ von 0,4) Ackerfläche und ein Teil eines Feldweges mit sehr geringer naturschutzfachlicher Bedeutung verloren. Trotzdem entstehen erhebliche Beeinträchtigungen durch den dauerhaften Flächenverlust und die Umgestaltung von Flächen. ➤ **Eingriff**

In den nicht überbauten Flächen werden Ackerflächen zu Gartenflächen. An den Grundstücksgrenzen ist die Bepflanzung von Bäumen und Sträuchern vorgesehen, die dazu beitragen, dass Eingriffe auf den Flächen ausgeglichen werden.

In den Flächen gehen durch Überbauung und Versiegelung alle Bodenfunktionen verloren. In den nicht überbaubaren Flächen werden die Bodenfunktionen im Zuge der Bauarbeiten, durch Umlagerung und Verdichtung, beeinträchtigt. Insgesamt wird das Schutzgut *Boden* erheblich beeinträchtigt. ➤ **Eingriff**

Durch Versiegelung und Überbauung geht eine Fläche von rd. 0,15 ha mittlerer Bedeutung für die Grundwasserneubildung verloren. Auf Grund der geringen Flächengröße werden die Beeinträchtigungen beim Schutzgut *Wasser* als nicht erheblich bewertet. ➤ **kein Eingriff**

Durch die geplante Bebauung verschiebt sich die Siedlungsgrenze in die Landschaft. Das Schutzgut *Landschaftsbild/Erholung* wird nicht erheblich beeinträchtigt, weil die Erweiterungsfläche mit nur einer Bautiefe die vorhandene Bebauung abrundet und das Plangebiet durch die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern entlang der Grundstücksgrenzen in die Landschaft eingebunden wird. ➤ **kein Eingriff**

Die Erweiterung an dieser Stelle umfasst nur eine kleine Fläche innerhalb eines großen Kaltluftentstehungsgebietes ohne direkte Bedeutung für die Ortslage. Erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut *Klima/Luft* sind deshalb nicht zu erwarten. ➤ **kein Eingriff**

Aufgrund der geringen Bedeutung der Ackerflächen aus naturschutzfachlicher Sicht und bei gleichzeitiger Aufwertung der Flächen durch die Anlage von Gärten sowie der Ausweisung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern errechnet die Bilanz in Kap. 7 für die Erweiterungsfläche ein Kompensationsüberschuss von insgesamt **4.860** Ökopunkten beim Schutzgut *Pflanzen und Tiere*. Beim Schutzgut *Boden* entsteht hingegen ein Eingriff, der mit **16.648** Ökopunkten quantifiziert wird.

Nach Anrechnung des Biotopwertüberschusses bleibt für die Bebauungsplanerweiterung noch ein Kompensationsdefizit von **11.788 Ökopunkten**.

## 5.2 Auswirkungen auf den Landesweiten Biotopverbund und Schutzgebiete

### Fachplan Landesweiter Biotopverbund

Die Obstwiesen südöstlich von Hirschlanden sind im *Fachplan Landesweiter Biotopverbund* als Kernflächen mittlerer Standorte bewertet. Teile der Flächen liegen im rechtskräftigen Bebauungsplan und sind als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Diese Flächen konnten bisher entsprechend den Festsetzungen bebaut werden. Durch die Bebauungsplanänderung werden Teile der Flächen aus der Überbaubarkeit herausgenommen und dadurch als Kernflächen des Biotopverbunds erhalten. Der zulässige Eingriff in den Biotopverbund wird dadurch reduziert. Durch die Bebauungsplanänderung sind demnach keine negativen Auswirkungen auf den Biotopverbund zu erwarten.

### Geschützte Biotope und sonstige Schutzgebiete nach Naturschutzrecht

Das besonders geschützte *Feldgehölz* 20 m südlich des Plangebiets sowie die besonders geschützten *Gehölze an der Bahnlinie* und das FFH-Gebiet *Seckachtal und Schefflenzer Wald*, die in größerer Entfernung zum Plangebiet liegen, werden durch die Änderung und auch Erweiterung des Baugebiets nicht beeinträchtigt.

### Erhaltungsgebot für Streuobstbestände nach §33a NatSchG

Gemäß §33a NatSchG sind Streuobstbestände im Sinne des §4 Abs. 7 LLG mit einer Mindestgröße von 1.500 m<sup>2</sup> zu erhalten. Es handelt sich hierbei um eine Konkretisierung der Eingriffsregelung nach §§14 ff BNatSchG.<sup>1</sup>

Die Obstbaumbestände im Süden und Osten des Geltungsbereichs sind größtenteils als Streuobstbestände im Sinne des LLG zu bewerten. Die Bestände, die bisher und auch künftig in Grünflächen liegen, bleiben im Sinne des §33a NatSchG erhalten.

Ein Teil des Streuobstbestands liegt in einer Fläche, die im rechtskräftigen Bebauungsplan als Allgemeines Wohngebiet und Verkehrsfläche festgesetzt ist. Der Eingriff in den Streuobstbestand durch vollständige Rodung ist hier aktuell zulässig und wird es durch die Beibehaltung der Festsetzung als Allgemeines Wohngebiet auch weiterhin bleiben. §33a NatSchG als Konkretisierung der Eingriffsregelung greift nicht, da es sich um die Beibehaltung zulässiger Eingriffe handelt, die bereits vor Inkrafttreten des §33a NatSchG am 31.07.2020 zulässig waren.

Mit der Änderung des Bebauungsplans werden Bau- und Verkehrsflächen innerhalb der Streuobstbestände in einem Umfang von rd. 1.915 m<sup>2</sup> zurückgenommen und künftig als private Grünflächen festgesetzt. Die bisher zulässigen Eingriffe in den Streuobstbestand sind hier nicht mehr möglich.

## 5.3 Eingriffe und ihr Ausgleich

In der Änderungsfläche des Bebauungsplans kommt es zu keinen Eingriffen, die über das bisherige Maß hinausgehen. Im Gegenteil wird durch die Zurücknahme von Baugebietsfläche der künftig zulässige Eingriff verringert. Bei den Schutzgütern Pflanzen und Tiere sowie Boden entsteht dadurch ein Kompensationsüberschuss von insgesamt **58.546 Ökopunkten**.

Durch die Bebauungsplanerweiterung entstehen bezüglich des Schutzgutes Pflanzen und Tiere und Boden jedoch Beeinträchtigungen, die erheblich und damit Eingriffe im Sinne der Naturschutzgesetze sind.

Beim Schutzgut *Pflanzen und Tiere* wird der Eingriff (s. Kap. 5.1) durch die Umwandlung von Ackerflächen in Hausgärten, vor allem aber durch die randliche Bepflanzung, intern ausgeglichen. Es entsteht ein Kompensationsüberschuss von 4.860 ÖP.

<sup>1</sup> Vollzugshilfe zur Anwendung des § 33a NatSchG (Erhaltung von Streuobstbeständen); Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg, 3.3.2021

Der Eingriff im Schutzgut Boden wird in der Erweiterungsfläche mit 16.648 ÖP quantifiziert. Diesem wird zunächst der Kompensationsüberschuss aus der Erweiterungsfläche für das Schutzgut Pflanzen und Tiere (4.860 ÖP) sowie ein Anteil des Kompensationsüberschusses aus der Änderungsfläche (11.788 ÖP) angerechnet. Die Eingriffe durch den Bebauungsplan sind damit vollständig ausgeglichen.

Vom Kompensationsüberschuss in der Änderungsfläche (58.546 ÖP) verbleibt für den Gesamtbebauungsplan demnach noch ein Überschuss von **46.758 ÖP**, der sich vor allem aus der Zurücknahme von Bauflächen im Bereich von Obstwiesen ergibt.

## 6 Ziele und Maßnahmen der Grünordnung

### 6.1 Ziele der Grünordnung

Die Ziele des Grünordnerischen Beitrags:

- Verminderung von Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild durch Festsetzungsvorschläge für den Geltungsbereich,
- Erreichen einer Kompensation der Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild durch Festsetzungsvorschläge für Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches.

### 6.2 Maßnahmen der Grünordnung

In den folgenden Abschnitten werden Maßnahmen der Grünordnung vorgeschlagen, die zur Erreichung der oben genannten Ziele beitragen sollen.

Die Maßnahmenvorschläge werden jeweils kurz begründet. Wo dies angezeigt war, wurden Festsetzungs- oder Hinweistexte (kursiv) zur Übernahme in den Bebauungsplan formuliert.

#### 6.2.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

##### Schutz von Pflanzen und Tieren

Die folgenden Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen sind möglich:

Die regelmäßige Mahd der Baufeldflächen und die vorgezogene Gehölzrodung dienen in erster Linie der Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen bezüglich der Vögel.

<b>Vorgezogene Gehölzrodung und Räumung des Baufeldes</b>	
<i>Im Vorfeld geplanter Baumaßnahmen dürfen Gehölze nur im Zeitraum zwischen dem 1.10. und dem 28.2. gerodet werden. Das Astwerk ist unverzüglich abzuräumen.</i>	Hinweis
<i>Auf § 44 Bundesnaturschutzgesetz wird verwiesen.</i>	

<b>Regelmäßige Mahd im Vorfeld der Bauarbeiten</b>	
<i>Im Vorfeld der Bauarbeiten sind die künftigen Baufelder vom Beginn der Vegetationsperiode bis zum Baubeginn alle zwei Wochen kurz zu mähen, um zu verhindern, dass sich eine krautige Vegetation einstellt, in der Bodenbrüter Nester anlegen. Das Mähgut ist unmittelbar abzuräumen.</i>	Hinweis
<i>Auf § 44 Bundesnaturschutzgesetz wird verwiesen.</i>	

Zum Schutz nachtaktiver Insekten soll das Gebiet so beleuchtet werden, dass Insekten so wenig als möglich angezogen werden.

<b>Insektenschonende Beleuchtung</b>	
Die Beleuchtung ist mit insektenschonenden Lampen entsprechend dem aktuellen Stand der Technik auszustatten. Es sind Leuchten zu wählen, die kein Streulicht erzeugen.  Außenbeleuchtungen sind auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß zu beschränken.	Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft. § 9 (1) Nr. 20

Zur Vermeidung von Vogelkollisionen an Fensterscheiben und größeren Fassaden, wird folgender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen:

<b>Vermeidung von Vogelkollisionen</b>	
<i>Zur Vermeidung von Vogel-Kollisionen sind transparente Glasflächen mit Sicht auf dahinterstehende Bäume und Büsche oder den freien Himmel zu vermeiden.  Bei Neubauten sind größere Glas- und Fensterflächen (<math>\geq 2 \text{ m}^2</math>) mit Vogelschutzglas der Kategorie A auszustatten. Alternativ sind wirksame Markierungen gegen Kollisionen einzuplanen. z.B. vertikale Linien (min. 5 mm breit bei max. 10 cm Abstand), horizontale Linien (min. 3 mm breit bei max. 3 cm Abstand oder min. 5 mm breit bei max. 5 cm Abstand), Punktraster (min. 25% Deckungsgrad bei min. 5 mm <math>\varnothing</math> oder min. 15% Deckungsgrad ab 30 mm <math>\varnothing</math>).</i>	Hinweis

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen bzgl. der in den Streuobstflächen nachgewiesenen Zauneidechsen werden die Eidechsen im Vorfeld der Erschließung aus dem Geltungsbereich in die angrenzenden Lebensstätten vergrämt.

<b>Vergrämung Zauneidechse</b>	
<i>Die Wiesenflächen in den Baufeldern werden im Winterhalbjahr vor den Bauarbeiten möglichst kurz(!) gemäht, das Mähgut wird sorgfältig(!) abgeräumt.  Ab Anfang April, wenn die Eidechsen aus der Winterstarre erwachen, werden sie die Lebensstätten verlassen und aufgrund fehlender Strukturen in die benachbarten, strukturreichen Bereiche wandern.  Ab Ende April werden, im Beisein einer fachkundigen Umweltbaubegleitung, die in den Baufeldern noch verbliebenen Wurzelstubben gezogen. Anschließend wird der Oberboden in den Flächen abgeschoben.</i>	Hinweis

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen bzgl. der im Gebiet vorkommenden Fledermäuse, wird im Sinne des § 44 BNatSchG folgendes in den Bebauungsplan aufgenommen.

<b>Schutzmaßnahmen für Fledermäuse</b>	
<i>Sind an Bestandsgebäuden Umbau- oder Abrissarbeiten geplant, so werden unmittelbar vor Beginn der Arbeiten die jeweiligen Gebäude, bzw. Gebäudeteile von einer fachkundigen Person auf Fledermäuse kontrolliert.  Werden überwinterte Tiere oder Wochenstubenquartiere vorgefunden, so sind die Arbeiten bis zum Abschluß der Winterruhe Ende Februar bzw. bis zum Flüggewerden der Jungtiere Ende August auszusetzen.  Wenn Tiere, in Zwischen- oder Männchenquartieren gefunden werden, können diese fachgerecht geborgen und in geeignete, dann ggf. aufzuhängende Fledermauskästen umgesiedelt werden.</i>	Hinweis

### Schutz des Bodens

Bei der Planung und Ausführung von Baumaßnahmen und anderer Veränderungen der Erdoberfläche ist der Boden als Naturkörper und Lebensgrundlage zu erhalten und vor Belastungen zu schützen. Eingetretene Belastungen sind zu beseitigen. Insbesondere ist auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten (Bodenschutzgesetz, Baugesetzbuch).

Mutterboden (humoser Oberboden) ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen (§ 202 Baugesetzbuch).

Folgende Maßnahmen tragen dazu bei, die gesetzlichen Vorgaben zu erfüllen:

<b>Bodenschutz</b>	
<p><i>Mutterboden, der beim Bau anfällt, ist gesondert von tieferen Bodenschichten auszuheben und zu lagern. Er ist in kulturfähigem, biologisch-aktivem Zustand zu erhalten und zur Rekultivierung und Bodenverbesserung zu verwenden (siehe auch § 202 BauGB).</i></p> <p><i>Als Zwischenlager sind Mieten vorzusehen, die den Erhalt der Bodenfunktionen gewährleisten (z.B. Schütthöhe bei feinkörnigem Boden mit Pflanzenresten maximal 1,5 m, Schutz vor Vernässung, Staunässe etc.).</i></p> <p><i>Entsprechendes gilt für Arbeitsbereiche, Lagerflächen und Flächen der Baustelleneinrichtung. Bodenverdichtungen sind zu vermeiden, um die Bodenstruktur vor erheblichen und nachhaltigen Veränderungen zu schützen. Entstandene Bodenverdichtungen sind nach Abschluss der Bautätigkeit aufzulockern.</i></p>	Hinweis

### Schutz des Wassers

Wasserhaushalt und Grundwasser hängen eng mit den Funktionen des Bodens zusammen. Beim Schutzgut Boden genannte Maßnahmen werden auch hier wirksam. Darüber hinaus werden folgende Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen ergriffen.

<b>Beschichtung metallischer Dach- und Fassadenmaterialien</b>	
<p>Bei der Verwendung von metallischen Dacheindeckungen oder Fassadenverkleidungen an Gebäuden ist zur Vermeidung von Schwermetalleinträgen in das Grundwasser eine verwitterungsfeste Beschichtung zwingend notwendig.</p>	<p>Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. §9 (1) Nr. 20</p>

<b>Wasserdurchlässige Beläge</b>	
<p>Wege, Zugänge und Stellplätze sind so anzulegen, dass das Niederschlagswasser, sofern nicht schädlich verunreinigt, versickern kann (z. B. Rasengittersteine, Rasenpflaster, Schotterrasen, wasserdurchlässige Pflasterung o. ä.). Der Unterbau ist auf den Belag abzustimmen.</p>	<p>Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. §9 (1) Nr. 20</p>

### Schutz des Landschaftsbildes

Wirksam sind hier vor allem die Festsetzungen für die Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern. (siehe Kap. 6.2.2).

## 6.2.2 Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft im Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Die Pflanzmaßnahmen in den Baugrundstücken tragen zum Ausgleich der Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen und Tiere bei.

<b>Baum- und Strauchpflanzungen in den Baugrundstücken</b>	
<p>Je Baugrundstück ist mindestens ein gebietsheimischer Laub- oder Obstbaum zu pflanzen, zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen. Die Bäume sollen bei ihrer Pflanzung als Hochstämme einen Stammumfang von mindestens 10-12 cm haben.</p> <p>Werden auf den Baugrundstücken vorhandene Obstbäume erhalten, so sind diese anrechenbar. Die Bäume sind dauerhaft zu erhalten und bei natürlichem Abgang artgleich zu ersetzen.</p> <p>Mindestens 5 % der Grundstücksflächen sind mit gebietsheimischen Sträuchern gruppen- oder heckenartig zu bepflanzen. Dabei sind je Strauch 2,0 m<sup>2</sup> Pflanzfläche anzunehmen.</p> <p>Die Bepflanzung sollte vorzugsweise in den Flächen zum Anpflanzen in den rückwärtigen Grundstücksflächen vorgenommen werden.</p> <p>Pflanzabstände: 1,5 m Pflanzgröße: 2 xv, 60-100 cm.</p> <p>Die Pflanzmaßnahmen sind innerhalb eines Jahres nach Bezug zu vollziehen. Die Artenliste im Anhang ist zu beachten.</p>	<p>Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.</p> <p>§ 9 (1) Nr. 25 a</p>
<b>Flächen für das Anpflanzen an Wohngrundstücken</b>	
<p>Die Pflanzstreifen an den Rändern der Wohngrundstücke sind heckenartig mit gebietsheimischen Sträuchern zu bepflanzen. Dabei sind je Strauch 2,0 m<sup>2</sup> Pflanzfläche anzunehmen.</p> <p>Pflanzabstände: 1,5 m    Reihenabstände 1,0 m    Pflanzgröße: 2 xv, 60-100 cm.</p> <p>Die Pflanzungen können den allgemeinen Pflanzvorgaben für Baugrundstücke angerechnet werden.</p> <p>In dem Pflanzstreifen der vier Wohngrundstücke östlich der Straße „Am Lindenbaum“ ist je Baugrundstück ein mind. 2 qm großer Reisig-, Totholz- oder Steinhaufen als Habitatstruktur für Eidechsen anzulegen.</p> <p>Die Pflanz- und Gestaltungsmaßnahmen sind innerhalb eines Jahres nach Bezug zu vollziehen. Die Artenliste im Anhang ist zu beachten.</p>	<p>Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.</p> <p>§ 9 (1) Nr. 25 a</p>
<b>Öffentliche Grünfläche „Am Lindenweg“</b>	
<p>Die vorhandenen Gehölze sind zu pflegen und bei Abgang durch Gehölze gebietsheimischer Arten zu ersetzen. Eine gestalterische Neuordnung ist im Zuge einer Neubepflanzung der Fläche zulässig.</p> <p>Der vorhandene Kirschbaum ist zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang durch einen hochstämmigen Obstbaum mit einem Stammumfang von mindestens 10-12 cm einer heimischen Sorte zu ersetzen.</p> <p>Die Artenliste im Anhang ist zu beachten.</p>	<p>Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.</p> <p>§9 (1) Nr. 20</p> <p>Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen. § 9 (1) Nr. 25 a</p>

Durch das Anlegen von Habitatstrukturen für Zauneidechsen in den Flächen im Gemeinde-eigentum, die Teil der privaten Grünflächen werden, wird der Lebensraumverlust durch die teilweise Bebauung der Obstwiesen ausgeglichen.

<b>Reptiliengerechte Gestaltung Flst.Nr. 5855 und 5860</b>	
<p>Im westlichen Bereich des Flst.Nr. 5855 werden insgesamt fünf kombinierte Stein- und Totholzhaufen angelegt, die teilweise in den Untergrund eingebunden werden.</p> <p>Die Flächen werden künftig nur noch einmal jährlich gemäht, wobei jeweils ein Drittel der Gesamtfläche als Altgrasbestand bestehen bleiben soll und erst wieder im Folgejahr gemäht wird.</p> <p>Im Flst.Nr. 5860 entlang der K3906 werden insgesamt zehn kombinierte Stein- und Totholzhaufen angelegt, die teilweise in den Untergrund eingebunden werden.</p> <p>Die Flächen werden nur noch einmal jährlich gemäht, wobei mindestens ein Drittel als Altgrasbestand überjährig stehen bleibt und erst im Folgejahr wieder gemäht wird.</p> <p>Die Maßnahmen dienen als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen und müssen vor der Vergrämung der Zauneidechse aus der verloren gehenden Lebensstätten umgesetzt werden.</p>	<p>Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. §9 (1) Nr. 20</p>

## 7 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz

Die nächsten Seiten zeigen die Eingriffs-Ausgleichsbilanz.

**Gemeinde Rosenberg**  
**OT Hirschlanden**  
**Erw. und Teilän. BP BG "Eichgärten/Steigeäcker"**

**Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz**  
**Schutzgut Pflanzen und Tiere**

Bestand					Planung				
Nr.	Biototyp	Biotopwert	Fläche in m²	Bilanzwert	Nr.	Biototyp	Biotopwert	Fläche in m²	Bilanzwert
<b>Teiländerung (28.028 m²)</b>									
<b>Allgemeines Wohngebiet (17.938 m²)</b>					<b>Allgemeines Wohngebiet (16.828 m²)</b>				
60.10	Überbaubare Fläche GRZ 0,4	1	7.175	7.175	60.10	Überbaubare Fläche GRZ 0,4	1	6.731	6.731
60.60	Hausgarten	6	10.763	64.578	60.60	nicht überbaubare Flächen (Hausgarten)	6	9.054	54.324
<b>Verkehrsflächen &amp; Versorgungsfläche</b>					<b>Verkehrsfläche (2.098 m²)</b>				
60.10	Bebaute Fläche	1	325	325	60.21	Völlig versiegelte Straße	1	2.098	2.098
60.20	Straße, Weg oder Platz	1	3.035	3.035	<b>Versorgungsfläche (25 m²)</b>				
<b>Grünflächen ohne Eingriff</b>					<b>Öffentliche Grünflächen (434 m²)</b>				
			6.735		60.10	bebaute Fläche	1	25	25
					60.50	Kleine Grünflächen	4	434	1.736
					<b>Private Grünflächen - Erhalt (2)</b>				
					<b>Private Grünflächen - Eingriffsrücknahme (3)</b>				
					33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13	1.913	24.869
					45.40b	Streuobstbestand auf mittelw. Biototyp	+6		11.478
					(1) schmaler, heckenartiger Bestand aus gebietsheimischen Gehölzen				
					(2) Flächen, die bisher und auch künftig als Grünflächen ohne Eingriff festgesetzt sind				
					(3) Streuobstbestand auf Fettwiese, der bisher als WA und Verkehrsfläche festgesetzt war und jetzt als PG Streuobstwiese festgesetzt wird.				
			<b>Summe</b>	<b>28.033</b>			<b>Summe</b>	<b>28.033</b>	<b>115.863</b>
<b>Kompensationsüberschuss</b>									
				<b>40.750</b>					

Durch die Änderung des Bebauungsplanes wird der Eingriff geringer. Insbesondere durch die Rücknahme der Bebauung von ca. 0,19 ha Streuobstbestand reduziert sich der zulässige Eingriff merklich. Dadurch entsteht beim Schutzgut Pflanzen und Tiere ein Kompensationsüberschuss von 40.750 Ökopunkten.

Bestand					Planung				
Nr.	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche in m <sup>2</sup>	Bilanzwert	Nr.	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche in m <sup>2</sup>	Bilanzwert
<b>Erweiterung Süd</b>									
37.10	Acker	4	4.120	16.480	<b>Allgemeines Wohngebiet (4.136 m<sup>2</sup>)</b>				
35.64	grasreiche Ruderalvegetation	11	20	220	60.10	Überbaubare Fläche GRZ 0,4	1	1.654	1.654
60.24	Unbefestigter Weg mit Graswuchs	4	90	360	60.60	nicht überbaubare Flächen (Hausgarten)	6	1.822	10.932
60.21	Versiegelte Straße	1	630	630	41.22	Flächen zum Anpfl. von Bäumen u. Sträuchern (1)	14	660	9.240
					<b>Verkehrsflächen (724 m<sup>2</sup>)</b>				
					60.21	Versiegelte Straße/Weg	1	724	724
<b>Erweiterung Nord</b>									
					<b>Allgemeines Wohngebiet (3621 m<sup>2</sup>)</b>				
	Bebaute Grundstücke (1)		3.621	0		Bebaute Grundstücke		3.621	
(1) Die Erweiterungsfläche Nord ist bereits nach §34 BauGB bebaut. Die entstandenen Eingriffe sind dort zulässig. Die Festsetzungen im BP entsprechen dem Bestand. Durch die Festsetzung als Allgemeines Wohngebiet werden daher weder zusätzlichen Eingriffe zulässig, noch sind bisher Eingriffe entstanden, die über das zulässige Maß entsprechend der Festsetzungen hinausgeht.					(1) schmaler, heckenartiger Bestand aus gebietsheimischen Gehölzen				
			<b>Summe</b>	<b>8.481</b>				<b>8.481</b>	<b>22.550</b>
			<b>Kompensationsüberschuss</b>	<b>4.860</b>					
Durch die Erweiterung des Bebauungsplans entstehen zunächst Eingriffe durch Bebauung und Versiegelung. Durch die Umwandlung von Ackerflächen in Hausgärten und die randliche Bepflanzung in den festgesetzten Pflanzflächen, kann der Eingriff aber ausgeglichen werden. Insgesamt entsteht im Schutzgut Pflanzen und Tiere ein rechnerischer Überschuss von 4.860 ÖP.									

**Gemeinde Rosenberg**  
**OT Hirschlanden**  
**Erw. und Teilän. BP BG "Eichgärten/Steigeäcker"**

**Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz**  
**Schutzgut Boden**

Bestand				Planung			
Fläche / Flst. Nr.	Gesamtwert	Fläche in m²	Bilanzwert	Fläche / Flst. Nr.	Gesamtwert	Fläche in m²	Bilanzwert
<b>Teiländerung</b>							
<i>Allgemeines Wohngebiet</i>				<i>Allgemeines Wohngebiet</i>			
überbaubare Flächen bei GRZ 0,4 (2)	0,000	7.175	0	Überbaubare Flächen bei GRZ 0,4 (2)	0,000	6.731	0
nicht überbaubare Flächen (Hausgärten) (1)	1,000	10.763	10.763	nicht überbaubare Flächen (Hausgärten) (1)	1,000	9.054	9.054
<i>Verkehrsflächen und Versorgungsflächen (2)</i>	0,000	3.360	0	Flächen zum Anpfl. von Bäumen u. Sträuchern	1,000	1.043	1.043
<i>Grünflächen</i>				<i>private Grünflächen Streuobstbestand</i>			
Flst. Nr. 5838, 5840	4,000	833	3.332	Flst. Nr. 5841 - 5843, 5855 - 5858	1,333	2.620	3.492
Flst. Nr. 5858, 5861 - 5865	1,333	3.802	5.068	Flst. Nr. 5838, 5840	4,000	1.100	4.400
Flst. Nr. 5860	4,000	1.210	4.840	Flst. Nr. 5860	4,000	1.210	4.840
Flst.Nr. 5866	1,666	890	1.483	Flst.Nr. 5866	1,666	700	1.166
				Flst. Nr. 5858, 5861 - 5865	1,333	3.018	4.023
				<i>öffentliche Grünfläche (1)</i>	1,000	434	434
				<i>Verkehrsflächen und Versorgungsflächen (2)</i>	0,000	2.123	0
(1) Im Zuge von Erschließungsarbeiten bereits beeinträchtigte Böden.				(1) Im Zuge von Baumaßnahmen oder Erschließungsarbeiten beeinträchtigte Böden			
(2) Die Böden erfüllen keine Bodenfunktionen mehr.				(2) Die Böden erfüllen keine Bodenfunktionen mehr.			
	<b>Summe</b>	<b>28.033</b>	<b>24.003</b>		<b>Summe</b>	<b>28.033</b>	<b>28.452</b>
	<b>Saldo Bilanzwert</b>		<b>-4.449</b>	<b>Saldo in Ökopunkten</b>	<b>-17.796</b>		
Durch die Änderung des Bebauungsplanes wird der Eingriff geringer. Dadurch entsteht beim Schutzgut Boden ein Kompensationsüberschuß von 17.796 Ökopunkten.							

**Gemeinde Rosenberg**

**OT Hirschlanden**

**Erw. und Teilän. BP BG "Eichgärten/Steigeäcker"**

**Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz**

**Schutzgut Boden**

Bestand				Planung			
Fläche / Flst. Nr.	Gesamtwert	Fläche in m²	Bilanzwert	Fläche / Flst. Nr.	Gesamtwert	Fläche in m²	Bilanzwert
<b>Erweiterung Süd</b>							
Acker	1,666	4.120	6.864	Überbaubare Fläche	0,000	1.654	0
Ruderalstreifen	1,000	20	20	nicht überbaubare Fläche	1,000	1.822	1.822
Unbefestigter Weg mit Graswuchs (1)	1,000	90	90	Flächen zum Anpfl. von Bäumen u. Sträuchern	1,500	660	990
Asphaltierter Weg (2)	0,000	630	0	Asphaltierter Weg/Straße	0,000	724	0
<b>Erweiterung Nord</b>							
Bebaute Grundstücke (3)		3.621		Bebaute Grundstücke (3)		3.621	
(1) Durch Befahren mit schweren Maschinen bereits beeinträchtigte Bodenfunktionen. (2) Die Böden erfüllen keine Bodenfunktionen mehr. (3) Die Erweiterungsfläche Nord ist bereits nach §34 BauGB bebaut. Die entstandenen Eingriffe sind dort zulässig. Die Festsetzungen im BP entsprechen dem Bestand. Durch die Festsetzung als Allgemeines Wohngebiet werden daher weder zusätzlichen Eingriffe zulässig, noch sind bereits Eingriffe entstanden, die über das jetzt festgesetzte Maß hinausgehen.				(3) Die Erweiterungsfläche Nord ist bereits nach §34 BauGB bebaut. Die entstandenen Eingriffe sind dort zulässig. Die Festsetzungen im BP entsprechen dem Bestand. Durch die Festsetzung als Allgemeines Wohngebiet werden daher weder zusätzlichen Eingriffe zulässig, noch sind bereits Eingriffe entstanden, die über das jetzt festgesetzte Maß hinausgehen.			
<b>Saldo Bilanzwert</b>			<b>4.162</b>	<b>Saldo in Ökopunkten</b>		<b>16.648</b>	
Durch die Erweiterung entsteht ein Kompensationsdefizit von 16.648 Ökopunkten, das innerhalb des Geltungsbereiches ausgeglichen werden kann.							

Landschaftsbild / Erholung					
Bestand			Planung		
Bereich	Fläche in ha	Bewertung	Bereich	Fläche in ha	Bewertung
Änderungsfläche	2,80	C	Gesamtfläche	2,80	C
Erweiterungsfläche Süd	0,49	C	Erweiterungsfläche Süd	0,49	C
Erweiterungsfläche Nord	0,36	C	Erweiterungsfläche Nord	0,36	C
<b>Summe</b>	<b>3,65</b>			<b>3,65</b>	
<p>Durch die Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplans wird Baurecht aufgegeben und dadurch landschaftsprägende Elemente erhalten. In der Erweiterung werden bereits bebaute Flächen erfasst, baulich nach Westen ergänzt und das Baugebiet dadurch abgerundet. Die Grünflächen mit dem Pflanzgebot am Rand der Grundstücke sorgen für einen Übergang zur Landschaft.</p>					
Klima / Luft					
Bestand			Planung		
Bereich	Fläche in ha	Bewertung	Bereich	Fläche in ha	Bewertung
Änderungsfläche	2,80	C	Änderungsfläche	2,80	C
Erweiterungsfläche Süd	0,49	C	Erweiterungsfläche Süd	0,49	C
Erweiterungsfläche Nord	0,36	C	Erweiterungsfläche Nord	0,36	C
<b>Summe</b>	<b>3,65</b>			<b>3,65</b>	
<p>An der klimatischen Situation wird sich durch die Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans nichts Wesentliches ändern. Der größte Teil der Streuobstbestände bleibt erhalten und die zusätzlich überbauten Ackerflächen in der Erweiterung haben nur einen geringen Umfang.</p>					
Grundwasser					
Bestand			Planung		
Bereich	Fläche in ha	Bewertung	Bereich	Fläche in ha	Bewertung
Änderungsfläche	2,80	C	Änderungsfläche	2,80	C
Erweiterungsfläche Süd	0,49	C	Erweiterungsfläche Süd	0,49	C
Erweiterungsfläche Nord	0,36	C	Erweiterungsfläche Nord	0,36	C
<b>Summe</b>	<b>3,65</b>			<b>3,65</b>	
<p>Durch die Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans gehen durch Versiegelung und Überbauung eine Fläche von rd. 0,15 ha mit mittlerer Bedeutung für die Grundwasserneubildung verloren. Auf Grund der geringen Flächengröße kommt es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen beim Grundwasser.</p>					

## **Anhang**

### **Vorgaben für die Bepflanzung**

### **Bewertungsrahmen**

## Vorgaben für die Bepflanzung

### Artenliste 1: Verwendung gebietsheimischer Gehölze für Anpflanzungen<sup>1</sup>

Wissenschaftlicher Name (dt. Name)	Verwendung	
	Sträucher	Laubbäume
<b>Acer campestre (Feldahorn)</b>	●	●
Acer platanoides (Spitzahorn) *		●
Acer pseudoplatanus (Bergahorn) *		●
<b>Betula pendula (Hängebirke) *</b>		●
<b>Carpinus betulus (Hainbuche) *</b>	●	●
<b>Cornus sanguinea (Roter Hartriegel)</b>	●	
<b>Corylus avellana (Gewöhnlicher Hasel)</b>	●	
Crataegus laevigata (Zweigr. Weißdorn)	●	
Crataegus monogyna (Eingr. Weißdorn)	●	
<b>Euonymus europaeus (Pfaffenhütchen)</b>	●	
Frangula alnus (Faulbaum)	●	
<b>Fraxinus excelsior (Gewöhnliche Esche) *</b>		●
<b>Ligustrum vulgare (Gewöhnlicher Liguster)</b>	●	
<b>Prunus avium (Vogelkirsche) *</b>		
<b>Prunus spinosa (Schlehe)</b>	●	
Rhamnus cathartica (Echter Kreuzdorn)	●	
<b>Rosa canina (Echte Hundsrose)</b>	●	
Rosa rubiginosa (Weinrose)	●	
Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)	●	
Sambucus racemosa (Traubenholunder)	●	
Sorbus torminalis (Elsbeere)		●
Tilia cordata (Winterlinde) *	●	●
Viburnum opulus (Gewöhnlicher Schneeball)	●	

Herkunftsgebiet für Pflanzgut soll in der Regel das süddeutsche Hügel- und Bergland sein.

Bei den mit „\*“ gekennzeichneten Arten soll das Herkunftsgebiet entsprechend Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) berücksichtigt werden.

<sup>1</sup> Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (Hrsg.), Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg, Karlsruhe 2002.

## Artenliste 2: Obstbaumsorten

Obstbaumart	Geeignete Sorten
Apfel	Bittenfelder, Börtlinger Weinapfel, Boskoop, Brettacher, Champagner Renette, Danziger Kant, Gehrers Rambur, Gewürzluiken, Goldrenette von Blenheim, Hauxapfel, Josef Musch, Kaiser Wilhelm, Maunzenapfel, Rheinischer Bohnapfel, Rheinischer Krummstiel, Rheinischer Winterrambur, Sonnenwirtsapfel, Welschiser, Zabergäu Renette
Birne	Petersbirne, Wahls Schnapsbirne, Nägelesbirne, Palmischbirne, Fässlesbirne, Kärcherbirne, Wilde Eierbirne, Conference, Kirchsaller Mostbirne, Metzger Bratbirne, Schweizer Wasserbirne, Josephine von Mecheln, Bayerische Weinbirne, Paulsbirne, Geddelb. Mostbirne, Stuttgarter Geißhirtle
Süßkirschen	Regina, Hedelfinger, Büttners Rote Knorpel, Sam
Walnüsse	Mars, Nr. 26, Nr. 139

## Kriterien zur Bewertung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Landschaft

### Synopse der unterschiedlichen Wertstufen bei den Schutzgutbewertungen

	<b>Pflanzen und Tiere</b> <i>Ökopunkte Feinmodul</i>	<b>Landschaftsbild und Erholung</b> <b>Klima und Luft</b> <b>Wasser</b>	<b>Boden</b> <i>Funktionserfüllung</i>	
keine bis sehr geringe naturschutzfachliche Bedeutung	1 – 4	E	0	keine (versiegelte Flächen)
geringe naturschutzfachliche Bedeutung	5 – 8	D	1	gering
mittlere naturschutzfachliche Bedeutung	9 – 16	C	2	mittel
hohe naturschutzfachliche Bedeutung	17 – 32	B	3	hoch
sehr hohe naturschutzfachliche Bedeutung	33 – 64	A	4	sehr hoch

### Bewertungsrahmen für das Schutzgut Pflanzen und Tiere

Die Bewertung des Bestandes erfolgt über die erfassten Biotoptypen<sup>1</sup> und die Biotopwertliste der Anlage 2 zur Ökokonto-Verordnung<sup>2</sup>.

Bei normaler Biotopausprägung wird der Normalwert des Feinmodules verwendet. Bei einer vom Normalwert abweichenden Biotopausprägung werden innerhalb einer vorgegebenen Wertspanne höhere oder niedrigere Werte ermittelt und fachlich begründet.

Der zugewiesene Biotopwert wird mit der Fläche des Biotops in m<sup>2</sup> multipliziert und in Ökopunkten (ÖP) angegeben.

Bei Bäumen wird der zugewiesene Wert mit dem Stammumfang in cm multipliziert. Bei Streuobstbeständen wird der Wert für den Streuobstbestand zum ermittelten Wert des baumbestandenen Biotoptyps addiert.

Bei der Bewertung der Planung werden i.d.R. die Biotopwerte des Planungsmoduls verwendet und entsprechend weiter verfahren.

Der Kompensationsbedarf entspricht der Differenz der Ökopunkte des Bestandes und der Planung.

Bei der Bewertung von Ausgleichsmaßnahmen wird genauso vorgegangen.

### Bewertung des Schutzgutes Boden

Die Böden werden über die Erfüllung der Funktionen „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“, „Filter und Puffer für Schadstoffe“ und „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ bewertet.

In der Regel wird zur Bewertung auf die „Aufbereitung und Auswertung der Bodenschätzungsdaten auf Basis des ALK und ALB“ durch das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau zurückgegriffen, die nach dem Bewertungsleitfaden der LUBW<sup>3</sup> flurstücksbezogen die Bodenschätzung auswertet.

Die Einzelbewertungsklassen der Bodenfunktionen werden hier zu einer Wertstufe aggregiert.

<sup>1</sup> Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg [Hrsg.]:

Arten, Biotope, Landschaft, Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten, Karlsruhe 2001.

<sup>2</sup> Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung) vom 19. Dez. 2010, GBl. S. 1089.

<sup>3</sup> Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. 2., völlig überarbeitete Auflage, Bodenschutz 23, Karlsruhe 2010.

Wird die Funktion „Sonderstandort für die naturnahe Vegetation“ mit 4 (sehr hoch) bewertet, dann werden die drei anderen Funktionen vernachlässigt und 4 wird zur Wertstufe.

Ansonsten ergibt sich die Wertstufe aus dem arithmetischen Mittel der Bewertungsklassen der Funktionen „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ und „Filter und Puffer für Schadstoffe“.

Auch hier werden sowohl für die Bestandssituation als auch die Planung die Wertstufen mit den Flächen verrechnet. Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs wird entsprechend der Ökokontoverordnung der sich ergebende Wert mit 4 Ökopunkten je Quadratmeter multipliziert.

Bei Ausgleichsmaßnahmen wird entsprechend verfahren.

### **Bewertungsrahmen für das Schutzgut Klima und Luft<sup>4</sup>**

<b>Einstufung</b>	<b>Bewertungskriterien</b>
<b>(Stufe A) sehr hoch</b>	siedlungsrelevante Kaltluftleitbahnen Steilhänge in Siedlungsnähe (>5° bzw. 8,5% Neigung) Lufthygienisch und/oder bioklimatisch besonders aktive Flächen (z.B. Wald, große Streuobstkomplexe); Klimaschutzwald, Immissionsschutzwald
<b>(Stufe B) hoch</b>	siedlungsrelevante Kaltluftentstehungsgebiete (Neigung 2° bis 5° bzw. 3,5 % bis 8,5%, dort gebildete Kaltluft kann direkt in die Siedlungen einströmen oder wird über Kaltluftleitbahnen gesammelt und dabei in Siedlungsflächen fortgeleitet) alle übrigen Kaltluftleitbahnen (ohne direkte Siedlungsrelevanz); lufthygienisch und/oder bioklimatisch aktive Flächen (z.B. kleine Waldflächen, vereinzelter Streuobstwiesen); Immissionsschutzpflanzungen
<b>(Stufe C) mittel</b>	Kaltluftentstehungsgebiete mit geringer Neigung (nicht siedlungsrelevante Kaltluftentstehungsgebiete) Flächen, auf denen weder eine nennenswerte Kalt- bzw. Frischluftentstehung gegeben ist noch wesentliche Belastungen bestehen
<b>(Stufe D) gering</b>	klimatisch und lufthygienisch wenig belastete Gebiete, z.B. durchgrünte Wohngebiete
<b>(Stufe E) sehr gering</b>	klimatisch und lufthygienisch stark belastete Gebiete von denen Belastungen auf angrenzende Bereiche ausgehen, z.B. Industriegebiete, belastende Gewerbegebiete

<sup>4</sup> Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005.

### Bewertungsrahmen für das Teilschutzgut Grundwasser<sup>5</sup>

<b>Einstufung</b>	<b>Bewertungskriterien (Geologische Formation)</b>			
<b>sehr hoch (Stufe A)</b>	RWg d	Schotter des Riß-Würm-Komplexes in großen Talsystemen Deckenschotter		
<b>hoch (Stufe B)</b>	h RWg	junge Talfüllungen Schotter des Riß-Würm-Komplexes außerhalb großer Talsysteme	mku tj	Unterer Massenkalk Trias, z.T. mit Jura, ungegliedert in Störungszonen
	g	Schotter, ungegliedert (meist älteres Pliozän)	tiH ox2	<i>Hangende Bankkalk*</i> <i>Wohlgeschichtete Kalke*</i>
	s	jungtertiäre bis altpleistozäne Sande	sm	<i>Mittlerer Buntsandstein*</i>
	pl	Pliozän-Schichten		
<b>mittel (Stufe C)</b>	u	Umlagerungssedimente	km2	Schilfsandstein-Formation
	tv	Interglazialer Querkalk, Travertin	km1	Gipskeuper
	OSMc	Alpine Konglomerate, Jurangelfluh	kmt	Mittelkeuper, ungegliedert
	sko	Süßwasserkalke	ku	Unterkeuper
	joo	Höherer Oberjura (ungegliedert)	mo	Oberer Muschelkalk
	jom	Mittlerer Oberjura (ungegliedert)	mu	Unterer Muschelkalk
	ox	Oxford-Schichten	m	Muschelkalk, ungegliedert
	kms km4	Sandsteinkeuper Stubensandstein	sz	Mittlerer Buntsandstein bis Zechsteindolomit-Formation
<b>gering (Stufe D)</b>	<b>Grundwassergeringleiter I</b>		<b>als Überlagerung eines Grundwasserleiters</b>	
	pm	Moränensedimente	plo	Löß, Lößlehm
	ol	Oligozän-Schichten	BF	Bohnerz-Formation
	mi	Miozän-Schichten	Hat	Moorbildungen, Torf
	OSM	Obere Süßwassermolasse	OSM	Obere Süßwassermolasse
	BM	Brackwassermolasse	BM	Brackwassermolasse
	OMM	Obere Meeresmolasse	OMM	Obere Meeresmolasse
	USM	Untere Süßwassermolasse	USM	Untere Süßwassermolasse
	tMa	Tertiäre Magmatite		
	jm	Mitteljura, ungegliedert		
	ju	Unterjura		
	ko	Oberkeuper		
	km3u	Untere Bunte Mergel		
	mm	Mittlerer Muschelkalk		
	so	Oberer Buntsandstein		
	r	Rotliegendes		
	dc	Devon-Karbon		
Ma	Paläozoische Magmatite			
<b>sehr gering (Stufe E)</b>	<b>Grundwassergeringleiter II</b>		<b>als Überlagerung eines Grundwasserleiters</b>	
	eo	Eozän-Schichten	b	Beckensedimente
	al1	Opalinuston		
	Me	Metamorphe Gesteine		
	bj2, cl km5	<i>Oberer Braunjura (ab delta)*</i> Knollenmergel		

### Bewertungsrahmen für das Teilschutzgut Oberflächengewässer

Das Teilschutzgut wird über die Gewässerfunktionen bewertet. Hierbei wird ein an die Strukturkartierung nach LAWA angelehntes Verfahren angewendet. Die dort verwendete 7-stufige Skala wird dabei in die hier angewandte 5-stufige Skala übersetzt, indem die beiden höchsten und die beiden niedrigsten Wertklassen zusammengefasst werden. Ergänzend dazu kann über die Gewässergüte die Qualität des Oberflächengewässers klassifiziert werden.

<sup>5</sup> Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg. Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005.

\* In Abweichung zu LGRB (1998) wurden der Mittlere Buntsandstein und einige Schichten des Oberjuras trotz der nur mittleren Durchlässigkeit aufgrund der i.d.R. hohen Mächtigkeit in Wertstufe B („hoch bedeutsam“) bzw. der Untere Muschelkalk in C („mittel“) eingestuft.

### Bewertungsrahmen für das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung<sup>6</sup>

Einstufung	Hauptkriterien		Nebenkriterien (werden in Form von Zu- oder Abschlägen berücksichtigt)									Bewertungsbeispiele (Kriterienerefüllung)
	Vielfalt	Eigenart/Historie	Harmonie	Einsehbarkeit	Natürlichkeit	Infrastruktur	Zugänglichkeit	Geruch	Geräusche	Erreichbarkeit	Beobachtb. Nutzungsmuster	
<b>sehr hoch (Stufe A)</b>	viele verschiedenartige Strukturen, Nutzungen, hohe Artenvielfalt (Vegetation, Fauna)  (hohe, aber geordnete Komplexität)	ausschließlich Elemente mit Landschaftstypischem und –prägendem Charakter, keine störenden anthropogenen Überformungen (z.B. gut dem Relief angepasste Nutzungen)  (kulturhistorische Entwicklung)	guter Einklang der natürlichen mit den anthropogenen Elementen)  (ans Relief angepasst, Maßstäblichkeit gewahrt, regionstypische Elemente herrschen vor)	Gebiet ist von nahezu allen Seiten einsehbar  (offenes, erlebbares Gelände)	Große Naturnähe (z.B. Naturwald, naturnahe Auenschaften, Moore etc.) alte Obstwiesen, Extensivst Grünland, naturverjüngte Wälder  (anthropogener Einfluss nicht bis gering vorhanden)	Zahlreiche Erholungseinrichtungen vorhanden (Sitzbänke, Grillstellen)  (erhöhte Aufenthaltsgüte)	vielfältiges, geschlossenes Wegenetz  (> 3 km/km <sup>2</sup> )  (erleichterter Aufenthalt)	angenehmer Geruch (z.B. Blüten, Heu, Früchte)  (erhöhte Aufenthaltsqualität)	angenehme Geräusche (z.B. Vogelgezwitscher, Wind, Wasser)	siedlungsnah (< 1 km von Siedlungsrand entfernt)	Raum ist stark frequentiert, vielfältige, verschiedene Nutzungsmuster beobachtbar	<b>Landschaftlich besonders reizvolle Flächen, Linien oder Punkte mit einer für den Naturraum charakteristischen Eigenart in sehr guter Ausprägung.</b> Besondere Ausprägung von Eigenart und Vielfalt (Flächen liegen z. B. in großem, zusammenhängendem Streuobstwiesenkomplex oder Laubwald, sind Teil einer historischen Kulturlandschaft oder kulturbedeutsam, liegen an natürlichem oder naturnahem Gewässer mit entsprechend naturnahem Umfeld; stark landschaftsprägende historische Alleen, Gehölzgruppen oder Feldgehölze; stark reliefiertes Gelände, markante geländemorphologische Ausprägungen, naturhistorisch oder geologisch bedeutsame Elemente wie Aufschlüsse oder Vulkanschlote; Flächen oder Punkte, die besondere Sichtbeziehungen ermöglichen) Störungen sehr gering bis fehlend Sehr gut erschlossene und mit erholungswirksamer Infrastruktur ausgestattete Erholungsflächen in Siedlungsnähe, Erholungswald Stufe 1, LSG
<b>hoch (Stufe B)</b>	viele Strukturen, Nutzungen, aber weniger verschiedenartig; hohe Nutzungs- und/oder Artenvielfalt	viele Elemente mit landschaftstypischem und –prägendem Charakter, kaum störende anthropogene Überformungen (z.B. dem Relief angepasste kleine Straße etc.)										<b>Landschaftlich reizvolle Flächen, Linien oder Punkte mit einer für den Naturraum charakteristischen Eigenart in guter Ausprägung.</b> Eigenart erkennbar, Vielfalt ist vorhanden; wie Stufe 5, jedoch weniger stark ausgeprägt (z.B. kleine, intakte Streuobstwiesenbereiche oder Fläche in großem, gering gestörtem Obstwiesenkomplex; Alleen, Gehölzgruppen oder Feldgehölze; reliefiertes Gelände); typische kleinflächige Kompensationsmaßnahmen geringe Störungen vorhanden erschlossene und mit erholungswirksamer Infrastruktur ausgestattete Erholungsflächen in Siedlungsnähe oder sehr gut ausgestattete siedlungsferne Erholungsflächen, Erholungswald Stufe 2, LSG)

<sup>6</sup> erstellt unter Verwendung von Ansätzen von:  
Leitl, G. (1997): Landschaftsbilderfassung und -bewertung in der Landschaftsplanung - dargestellt am Beispiel des Landschaftsplanes Breitung-Wernshausen., in: Natur und Landschaft, 72.Jg. (1997) Heft 6, 282-290  
Menz, N. (O.J.): unveröff. Manuskript „Analyse und Bewertung der Landschaft“.  
aus: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.):  
Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005.

Einstufung	Hauptkriterien		Nebenkriterien (werden in Form von Zu- oder Abschlägen berücksichtigt)									Bewertungsbeispiele (Kriterienereffüllung)
	Vielfalt	Eigenart/ Historie	Harmonie	Einschbarkeit	Natürlichkeit	Infrastruktur	Zugänglichkeit	Geruch	Geräusche	Erreichbarkeit	Beobachtb. Nutzungsmuster	
<b>mittel (Stufe C)</b>	wenige bis einige Strukturen, Nutzungen; Mäßige Nutzungs- und/oder Artenvielfalt	wenige Elemente mit landschaftstypischem und –prägendem Charakter, kaum störende bis störende anthropogene Überformungen	die natürlichen Elemente korrespondieren noch mit den anthropogenen	Gebiet ist von einigen Stellen einsehbar	mittlere Naturnähe (durchschnittliches Grünland, Brachflächen, etc.)	einige Erholungseinrichtungen vorhanden	Wegenetz vorhanden (1-3 km /km <sup>2</sup> )	geruchsfrei, oder angenehme und störende Gerüche halten sich die Waage	angenehme und störende Geräusche halten sich die Waage	1 bis 1,5 km vom Siedlungsrand entfernt	Raum ist mäßig frequentiert, einige Nutzungsmuster beobachtbar	<b>Charakteristische Merkmale des Naturraums sind noch vorhanden, jedoch erkennbar überprägt bzw. gestört.</b> Landschaftstypische Eigenart ist vorhanden (z.B. Restflächen von Stufe B, durchschnittliche Kulturlandschaften, stark verbrachte oder verbuschte Nutzungen; Siedlungsraum: stark durchgrünte, eindeutig orts- und regionstypische Wohngebiete mit standortheimischer Vegetation)
<b>gering (Stufe D)</b>	wenige Strukturen, Nutzungen; Geringe Nutzungs- und/oder Artenvielfalt	wenige bis keine Elemente mit landschaftstypischem und –prägendem Charakter, anthropogene Überformungen deutlich spürbar	die natürlichen Elemente korrespondieren nur schwach oder nicht mit den anthropogenen	Gebiet ist nur von wenigen Stellen oder nicht einsehbar	geringe Naturnähe (z.B. Obstplantage, Fichtenmonokultur, Acker, unbefestigte Wege, Straßen, Siedlungsflächen, Agrarintensivflächen)  (anthropogener Einfluss hoch)	Erholungseinrichtungen nicht oder kaum vorhanden	unvollkommenes Wegenetz (< 1 km/km <sup>2</sup> );  (fehlende Infrastruktur erschwert den Aufenthalt)	Gerüche verringern die Aufenthaltsqualität (z.B. Kfz-, Industrieemissionen, Massentierhaltung, Düngemittel,...)	Geräusche verringern die Aufenthaltsqualität (z.B. Flugzeug-, Kfz-, Industrieemissionen etc.)	siedlungsfern (> 1,5 km vom Siedlungsrand entfernt)	Raum ist schwach bis nicht frequentiert, kaum bis keine verschiedenen Nutzungsmuster beobachtbar	<b>Überformte Flächen mit überwiegend einförmiger Nutzung; einige wenige landschaftstypische Merkmale sind aber noch vorhanden.</b> Landschaftstypische Eigenart ist noch erkennbar (z.B. untypisch ausgeräumte Ackerlandschaften mit Restvegetationsstrukturen, Gartenhausgebiete, stark mit standortheimischen Gehölzen durchgrünte Gewerbegebiete, durchschnittlich mit standortheimischen Gehölzen durchgrünte Wohngebiete, Restflächen von Stufen B und C mit starken Störungen (z.B. Autobahn etc.); Flächen mit geringer Aufenthaltsqualität (visuelle oder Lärmbelastungen)
<b>sehr gering (Stufe E)</b>	Struktur- und/oder artenarme, ausgeräumte Landschaftsteile, kaum verschiedenartige Nutzungen  (monoton, langweilig)	(so gut wie) keine Elemente mit landschaftstypischem und –prägendem Charakter, anthropogene Überformungen stören stark  (Elemente ohne historische Bedeutung)	(unmaßstäbliche, unstimulierende bis störende Anordnung; regionsuntypische Materialien)	(unzugängliches, geschlossen wirkendes Gelände)								<b>Strukturarme Flächen mit starker Überformung, Zerschneidung und Störungen (z.B. Lärm), Merkmale des Naturraums fehlen.</b> Keine landschaftstypische Eigenart erkennbar (z.B. untypisch ausgeräumte Ackerlandschaften ohne Restvegetationsstrukturen, Fichtenforste, nicht bis kaum durchgrünte Siedlungsgebiete oder andere Flächen mit sehr hohem Versiegelungsgrad; Flächen ohne Aufenthaltsqualität (starke visuelle oder Lärmbelastungen gegeben)