



**Stadt Bad Friedrichshall**

**Bebauungsplan „11/3 Neuenstädter Straße II“  
im Stadtteil Kochendorf**

**Grünordnerischer Beitrag**

---

---



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

Am Henschelberg 26    Tel. 06261/918390  
74821 Mosbach        Fax 06261/918399

E-Mail: [info@wsingenieure.de](mailto:info@wsingenieure.de)

Erstellt im Auftrag der

Pro Kommuna Kirn GmbH  
Stuttgarter Straße 13 A  
75179 Pforzheim

Fertigung

Mosbach, den 22.09.2020



Wagner + Simon Ingenieure GmbH  
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

## Inhalt

	Seite
1 Einleitung .....	4
1.1 Aufgabenstellung.....	4
1.2 Räumliche Lage und Abgrenzung des Plangebietes.....	4
2 Räumliche Vorgaben .....	5
3 Landschaftsanalyse und -bewertung.....	6
3.1 Pflanzen und Tiere.....	6
3.2 Klima / Luft .....	8
3.3 Boden.....	8
3.4 Wasser .....	9
3.5 Landschaftsbild und Erholung.....	10
4 Wirkungen des Vorhabens auf Natur und Landschaft.....	10
5 Konflikte und Beeinträchtigungen.....	13
5.1 Konfliktanalyse.....	13
5.2 Eingriffe und ihr Ausgleich .....	15
5.3 Beeinträchtigungen des Biotopverbunds .....	15
6 Ziele und Maßnahmen der Grünordnung .....	17
6.1 Ziele der Grünordnung .....	17
6.2 Maßnahmen der Grünordnung.....	17
6.2.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung.....	17
6.2.2 Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege von Natur und Landschaft und Pflanzmaßnahmen.....	20

## Anhang

Vorgaben für die Bepflanzung  
Bewertungsrahmen

## Abbildungen

Abb. 1: Lage des Gebietes (ohne Maßstab).....	4
---	---

## Tabellen

Tabelle 1: Bewertung der Biotoptypen.....	7
Tabelle 2: Bewertung der Böden .....	9
Tabelle 3: Flächenbilanz.....	11
Tabelle 4: Ergebnis der Konfliktanalyse .....	13

## Artenlisten

Artenliste 1: Verwendung gebietsheimischer Gehölze für Anpflanzungen .....	22
Artenliste 2: Schwach bis mittelwüchsige Laubbaum-Sorten für Anpflanzungen auf Grundstücken in beengter Lage .....	23
Artenliste 3: Sortenliste für Baumpflanzungen im Stellplatz- und Straßenbereich.....	23
Artenliste 4: Obstbaumsorten .....	23
Empfohlene Saatgutmischung.....	23

## 1 Einleitung

### 1.1 Aufgabenstellung

Die Stadt Bad Friedrichshall beabsichtigt den Bebauungsplan „1/3 Neuenstädter Straße II“ aufzustellen. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von rd. 1,94 ha.

Der neue Bebauungsplan greift am Südwestrand des Geltungsbereiches in den rechtskräftigen Bebauungsplan „Neuenstädter Straße“ ein, was die Aufhebung für diese Teilflächen erforderlich macht.

Der Bebauungsplan wird entsprechend § 13b BauGB aufgestellt. Danach gilt bis zum 31. Dezember 2019 der §13a BauGB entsprechend für Bebauungspläne mit einer Grundfläche von weniger als 10.000 m<sup>2</sup>, durch die die Zulässigkeit von Wohnnutzungen auf Flächen begründet wird, die sich an im Zusammenhang bebaute Ortsteile anschließen.

Gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB gelten naturschutzrechtliche Eingriffe, die durch die Planung ermöglicht werden, als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig, so dass kein Ausgleich notwendig wird.

Der Grünordnerische Beitrag enthält deshalb keine detaillierte Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz, sondern lediglich eine Konfliktanalyse, die aufzeigt welche Eingriffe in Natur und Landschaft entstehen, ohne sie genau zu quantifizieren.

Dies geschieht auf der Grundlage einer Bestandsaufnahme von Natur und Landschaft und der Bewertung der Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes.

Der Grünordnerische Beitrag schlägt Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen und weitere Maßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft vor.

### 1.2 Räumliche Lage und Abgrenzung des Plangebietes

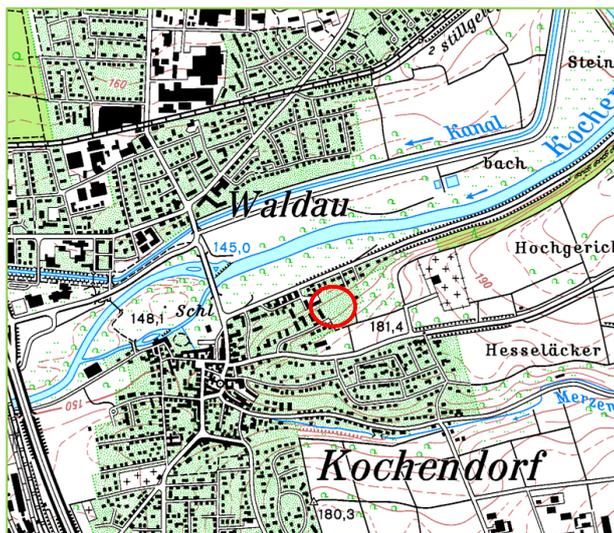
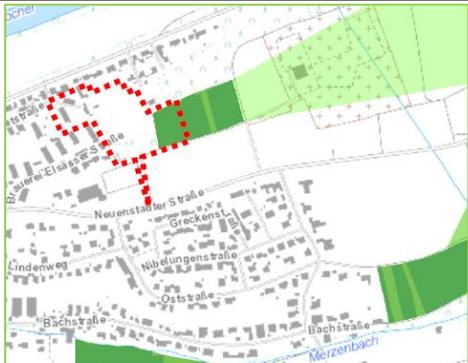


Abb. 1: Lage des Gebietes (ohne Maßstab)

Das Plangebiet liegt am nordöstlichen Siedlungsrand von Kochendorf zwischen Oedheimer und Neuenstädter Straße. Nordöstlich und südwestlich grenzt Wohnbebauung an. Südlich und östlich grenzen Acker und Streuobstwiesen an.

## 2 Räumliche Vorgaben

<b>Kennzeichen Naturraum</b>	
Naturraum <sup>1</sup>	Hohenloher-Haller-Ebene, Untereinheit: Kocherplatten und Krumme Ebene
Grundwasserlandschaft <sup>2</sup>	Gipskeuper und Unterkeuper
Klima <sup>3</sup>	- Jahresmittel Temperatur 9,6-10,0°C - Jahresniederschlagssumme 701-750 mm
<b>Kennzeichen engeres Untersuchungsgebiet</b>	
Relief und Topographie	Unterer Kochertalhang, nach Nordwesten geneigt. Höhenlage zwischen 165 und 175 m ü. NN.
Geologie <sup>4</sup>	Lettenkeuper im Nordwesten im Übergang zum Löss (bebauter Bereich)
<b>Übergeordnete Planungen</b>	
Regionalplan <sup>5</sup>	Der bebaute Bereich im Norden ist als Siedlungsfläche Wohnen und Mischgebiet dargestellt. Zur übrigen Fläche macht der Regionalplan keine Aussage.
Flächennutzungsplan <sup>6</sup>	Der nordwestliche, bebaute Bereich ist als Mischgebiet und Wohnbaufläche, die restliche Fläche als geplante Wohnbaufläche dargestellt. Für den südöstlichen Bereich macht der FNP keine Aussage. Der schmale Bereich im Süden liegt zwischen einer baulichen Einrichtung und Anlage für den Gemeinbedarf im Westen und einer geplanten Grünfläche als Sportplatz im Osten.
Landschaftsplan <sup>7</sup>	Wie Flächennutzungsplan. Grünordnungsplan zur Bewältigung der Eingriffsregelung erforderlich.
Fachplan landesweiter Biotopverbund <sup>8</sup>	 <p>Die Obstwiesen im Osten des Plangebietes sind das westl. Drittel einer Kernfläche (dunkelgrün) bzw. eines Kernraumes (grün) des Biotopverbunds mittlerer Standorte. Ein 1000 m Suchraum (hellgrün) zielt in Richtung Kernflächen bzw. -räumen weit Osten.</p>

<sup>1</sup> Amt für Landeskunde, (Hrsg.): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 161 Karlsruhe, Geografische Landesaufnahme 1:200.000, Bad Godesberg, 1952.

<sup>2</sup> Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden Württemberg, Räumliches Informations- und Planungssystem

<sup>3</sup> LUBW (Hrsg.): Klimaatlas Baden-Württemberg, Karlsruhe 2006.

<sup>4</sup> Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg, (Hrsg.): Geologische Karte, Blatt 6721 Bad Friedrichshall, 1:25.000, Freiburg i.Br., 2001.

<sup>5</sup> Regionalplan Heilbronn-Franken, Heilbronn 2006.

<sup>6</sup> vVG Bad Friedrichshall-Oedheim-Offenau: 3. Flächennutzungsplan-Fortschreibung, 2006.

<sup>7</sup> vVG Bad Friedrichshall-Oedheim-Offenau: Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan, 3. Fortschreibung, 2006.

<sup>8</sup> Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, Juli 2014, Karlsruhe

<b>Schutzgebiete</b>	
Nach Naturschutzrecht <sup>1</sup>	Das Landschaftsschutzgebiet „Kocheraue-Salinekanal bei Bad Friedrichshall und Oedheim“ (1.25.050) beginnt etwa 20 m nördlich vom Gebiet.  Andere Schutzgebiete befinden sich erst in größerer Entfernung und werden nicht beeinträchtigt.
Nach Wasserrecht <sup>1</sup>	Das Plangebiet liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet oder in dessen unmittelbarer Nähe.

### 3 Landschaftsanalyse und -bewertung

Zwei Flächen am Südwestrand liegen im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Neuenstädter Straße“. Der alte Bebauungsplan wird hier aufgehoben.

Das Grundstück 960/72 ist im Bebauungsplan „Neuenstädter Straße“ als allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Die Fläche liegt außerhalb des Baufensters und wird damit als nicht überbaubare Fläche gewertet. Sie wurde als Hausgarten angelegt.

Der Wendebereich der Brauerei-Elsässer-Straße und der Fußweg sind als Verkehrsfläche festgesetzt. Der vorgefundene Bestand entspricht diesen Festsetzungen.

In den folgenden Abschnitten der Bestandsaufnahme und -bewertung wird die Überschneidungsfläche nicht weiter betrachtet.

#### 3.1 Pflanzen und Tiere

##### *Biototypen*

Eine Hofstelle, Haus- und Kleingärten sowie Grünland, zum Teil mit Streuobst und kleineren Gehölzbereichen, bestimmen die Biotop- und Nutzungsstruktur im Geltungsbereich.

Im Nordwesten liegt in Anschluss an die Wohnbebauung an der Oedheimer Straße (K 2139) und der Binnetstraße eine Hofstelle mit Wohn- und Wirtschaftsgebäuden. Ein Teil der Gebäude wurde bereits abgerissen. Die kürzlich erst geräumten Flächen sind unbefestigt und noch unbewachsen. Die Zufahrten zu den Gebäuden sind geschottert, der Verbindungsweg zur Oedheimer Straße und die Anschlussstelle zur Binnetstraße sind asphaltiert. Die zur Bebauung an der Oedheimer Straße gehörigen Hausgärten sind überwiegend als Ziergärten mit Rasenflächen, einzelnen Ziersträuchern und Bäumen angelegt. In den Gärten stehen zwei Gartenschuppen und ein überdachtes Holzlager. Im hinteren Bereich wachsen zwei einzelne große Walnussbäume.

An die Gärten grenzt südlich eine ruderale Grasfläche an, auf der ein großer alter Walnussbaum und ein alter offener Lagerschuppen stehen. Am Rand wächst ein kleines Brombeer-Gestrüpp.

Südlich der Hausgärten schließt eine größere Obstwiese mit jungen bis mittelalten Halb- und Hochstämmen und kleinen Gehölzbereichen an den Rändern an. Während im Osten einzelne größere Obst- und Walnussbäume stehen, wachsen im Westen neben zahlreichen Halbstämmen auch vermehrt Sträucher wie Hasel und Schlehe sowie Stauden. Die Teilfläche liegt brach und die Obstbäume befinden sich dort in einem schlechten Pflegezustand. Eine Feldhecke aus Schlehe, Hasel und Hartriegel grenzt die Wiese nach Süden ab. Östlich grenzt eine umzäunte Streuobstwiese an. Auf der Fettwiese stehen junge bis mittelalte Halbstämme und ein kleiner Schuppen.

In einer artenreichen Fettwiese südlich der Obstwiesen finden sich auch einige Magerkeitszeiger

<sup>1</sup> Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden Württemberg, Räumliches Informations- und Planungssystem

wie Wiesen-Salbei, Skabiosen-Flockenblume, Acker-Witwenblume und Wiesenbocksbart. Über die Fläche verläuft ein schmaler Grasweg als Verbindungsweg von der Brauerei-Elsässer-Straße zum Grasweg am Südostrand.

Im Süden des Geltungsbereiches liegen zwei langgestreckte Kleingärten (Flst.Nr. 958, 959). Sie werden jeweils von einer Hecke aus gebietsheimischen Arten wie Esche, Hasel, Feldahorn, Liguster, Schlehe, Weiden, Rosen, Holunder und Efeu umrandet. Teilweise sind auch nicht heimische Arten eingestreut. Im Westen stehen zwei große alte Eschen in der Hecke. In den Gärten herrschen Rasenflächen mit jungen bis mittelalten Halb- und Hochstamm-Obstbäumen vor.

Im Südosten liegt jenseits des Grasweges eine weitere Obstwiese die sich überwiegend aus Apfelbäumen zusammensetzt. Im Nordwesten wird die Wiese durch ein Heckengehölz aus jungen Zwetschgen, Brombeeren, Holunder und Pfaffenhütchen begrenzt, das nach Norden in ein Feldgehölz über geht in dem auch Walnussbäume und einige alte Eichen wachsen. Am Südrand wurde das Gehölz teilweise zurückgeschnitten und Astschnittmaterial liegt auf der brachliegenden Wiese herum.

Im Süden führt ein asphaltierter Wirtschaftsweg von der „Neuenstädter Straße“ nach Norden in das Gebiet. Westlich der Zufahrt liegen geschotterte Bereiche und Grünflächen des angrenzenden Parkplatzes im Geltungsbereich, die mit grasreicher Ruderalvegetation bewachsen sind. Einzelne Platanen, Robinien und Rosskastanien wachsen am Rand in den Grünflächen.

#### *Tiere*

In den zahlreichen Gehölzen der Gärten und Wiesen sowie im Bereich der Gebäude finden viele Vögel Brutmöglichkeiten.

Fledermäuse werden die gehölzreichen Grünland- und Gartenflächen als Jagdgebiet nutzen.

In den Gärten sowie am Rand der Wiesen und Gehölze finden Zauneidechsen zum Teil geeignete Lebensräume.

In den artenreichen Wiesen gibt es zahlreiche Insekten.

#### *Bewertung*

Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt nach der Bewertungsregelung der Ökokontoverordnung<sup>1</sup>.

Die Bestände werden auf einer bis 64 Wertpunkte reichenden Skala eingeordnet.

**Tabelle 1: Bewertung der Biotoptypen**

<b>Nr.</b>	<b>Biotoptyp</b>	<b>Biotopwert</b>
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13
33.41	Wiesenbrache <sup>2</sup>	11
35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	11
37.10	Acker	4
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte	17
41.10	Feldgehölz	17
42.20	Gebüsch mittlerer Standorte	16
43.11	Brombeer-Gestrüpp	9
44.22	Hecke aus nicht heimischen Straucharten <sup>3</sup>	6
45.30	Einzelbaum auf mittelwertigen Biotoptypen	6

<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> Wiesenbrache Wert 8 mit Aufwertung +3 da mit Halbstämmen und Sträuchern bestanden.

<sup>3</sup> Anteil standorthemischer Arten < 50 %

Nr.	Biotoptyp	Biotopwert
45.40	Streuobstbestand auf mittelwertigen Biotoptypen	+6
60.10	Von Gebäuden bestandene Fläche	1
60.21	Straße, Weg asphaltiert	1
60.23	Schotterweg	2
60.24	Unbefestigter Platz	3
60.25	Grasweg	6
60.60	Garten	6

### 3.2 Klima / Luft

Die offenen Wiesen- und Ackerflächen am Kochertalhang sind ein großes Kaltluftentstehungsgebiet östlich von Kochendorf.

Die Gärten, Obstwiesen und kleinen Gehölzbereiche im Gebiet tragen lokal zur Lufthygiene bei.

#### *Bewertung*

Das Gebiet wird mit hoher Bedeutung für das Schutzgut (Stufe B) eingestuft.<sup>1</sup>

### 3.3 Boden

Die Bodenkarte 1:50.000 beschreibt die anstehenden Böden als Pelosol und Braunerde-Pelosol aus tonreicher Lettenkeuper-Fließerde oft mit geringmächtiger lösslehmhaltiger Deckschicht.<sup>2</sup> Im Bereich des Hofes und der Hausgärten stehen Böden des Siedlungsbereiches an.

Weitgehend „natürliche“ Böden stehen im Bereich der Grünland- und Kleingartenflächen an. Die Böden der Hausgärten und der Ruderalfläche sind durch Umgestaltungen verändert. Die Böden im Bereich der Graswege und des unbefestigten Platzes sind verdichtet. Die Flächen im Bereich der Gebäude sind überbaut. Ein Teil der Weg- und Straßenflächen ist geschottert, ein Teil asphaltiert.

#### *Bewertung*

Zur weiteren Beschreibung und Bewertung der Böden der Grünland- und Kleingartenflächen wird auf die „Aufbereitung und Auswertung der Bodenschätzungsdaten auf Basis des ALK und ALB“ durch das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau zurückgegriffen.<sup>3</sup>

Parzellenscharf wird der Boden in seinen Funktionen natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe und Sonderstandort für die naturnahe Vegetation bewertet<sup>4</sup>.

Für die übrigen Flächen wird die Erfüllung der natürlichen Bodenfunktionen nach ihren jeweiligen Beeinträchtigungen geschätzt.

Die Hausgärten und die Ruderalfläche werden aufgrund von Bodenumbestimmungen bezüglich der Bodenfunktionen natürliche Bodenfruchtbarkeit sowie Filter und Puffer für Schadstoffe um je eine Wertstufe abgewertet.

<sup>1</sup> vgl. auch Bewertungsrahmen für das Schutzgut Klima und Luft im Anhang.

<sup>2</sup> Geologisches Landesamt Baden-Württemberg (Hrsg.): Bodenübersichtskarte Baden-Württemberg 1:200.000, Blatt CC 7118 Stuttgart-Nord, Freiburg i. Br. 1993.

<sup>3</sup> Daten per E-Mail erhalten am 06.03.2013 vom Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau.

<sup>4</sup> vgl. auch Bewertungsrahmen für das Schutzgut im Anhang

Der Grasweg und der unbefestigte Platz werden wegen der Bodenverdichtung mit geringer Funktionserfüllung bewertet. Überbaute und versiegelte Flächen sowie die geschotterte Zufahrt erfüllen keine natürlichen Bodenfunktionen mehr.

**Tabelle 2: Bewertung der Böden**

Klassenzeichen Flst.Nr./Fläche	Bodenfunktion				Gesamt- bewertung
	Natürliche Bodenfrucht- barkeit	Ausgleichskör- per im Wasser- kreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstandort für die naturnahe Vegetation	
<b>T 2 a 2</b> 952/16 teilweise, 954/4, 957	2	1	3	8	2,000
<b>T 3 a 2</b> 958, 959 983, 984	2	1	3	8	2,000
Hausgärten, Ruderalfläche	1	1	2	8	1,333
Graswege, unbe- festigter Platz, kleine Grünflächen	0	1	1	0	0,666
Überbaute und versiegelte Fl., Schotter	0	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 hohe Bewertungen.					
Erreicht die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ die Bewertungsklasse 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.					

### 3.4 Wasser

#### Grundwasser

Das Gebiet ist Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Niederschläge fließen aufgrund der Geländeneigung teilweise in den Mischkanal an der Oedheimer Straße ab. Teilweise versickern sie im Boden und tragen zur Grundwasserneubildung bei oder werden über den Boden und die vorhandene Vegetation wieder verdunstet. Ein kleiner Teil des Geltungsbereiches ist bereits überbaut und versiegelt.

Hydrogeologisch liegt das Gebiet im Bereich von Gipskeuper und Unterkeuper, im Nordwesten im bebauten Bereich im Übergang zum Löss.

#### *Bewertung*

Die Gesteinsschichten von Gipskeuper und Unterkeuper sind von mittlerer Bedeutung (Stufe C) für das Teilschutzgut Grundwasser.<sup>1</sup>

#### Oberflächengewässer

Der Kocher fließt etwa 100 m nordwestlich am Gebiet vorbei.

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

### 3.5 Landschaftsbild und Erholung

Das Gebiet liegt auf dem nach Nordwesten geneigten unteren Kochertalhang, am von Streuobstwiesennutzung geprägten Siedlungsrand von Kochendorf.

Durch die an drei Seiten angrenzende Bebauung und die zahlreichen Gehölze im Gebiet selber und in den angrenzenden Flächen, ist das Gebiet nur schwer einsehbar.

Der Großteil des Gebietes wird als Grünland, zum Teil mit Streuobst genutzt. Außerdem gibt es eine Hofstelle mit Wohn- und Wirtschaftsgebäuden sowie Haus- und Kleingärten.

Das Gebiet hat keine besondere Bedeutung für die Erholung.

#### *Bewertung*

Das Gebiet wird mit hoher Bedeutung für das Schutzgut (Stufe B) eingestuft.<sup>1</sup>

## 4 Wirkungen des Vorhabens auf Natur und Landschaft

Der Bebauungsplan setzt ein allgemeines Wohngebiet fest.

In den Bauflächen sollen innerhalb der festgesetzten Baugrenzen, in offener Bauweise und bei einer GRZ von 0,4, Ein- und Mehrfamilienhäuser sowie Reihenhäuser entstehen. Das denkmalgeschützte Haus Binnerstraße Nr. 20 und das Einfamilienhaus Oedheimer Straße 28/1 bleiben erhalten. In der Wohnbaufläche WA 1 am Südrand wird aufgrund der Ortsrandlage eine Bebauung nur mit Einzel- und Doppelhäusern festgesetzt. In den zentralen Wohnbauflächen WA 2 ist eine flexiblere Bebauung möglich. In den Wohnbauflächen WA 3 und WA 4 sind nur Einzelhäuser erlaubt.

Garagen, Tiefgaragen und Carports sind außerhalb der Baugrenzen nur in den dafür speziell festgesetzten Bereichen in den Wohnbauflächen WA 1, WA 3, WA 4 und WA 5 erlaubt. Nebenanlagen nach § 14 Abs. 1 BauNVO sind, soweit sie als Gebäude errichtet werden, nur bis maximal 40 m<sup>3</sup> umbauten Raum zulässig.

In einigen Baugrundstücken wird die Anpflanzung von Einzelbäumen entlang der Erschließungsstraßen punktuell festgesetzt.

Die Verkehrserschließung erfolgt von Westen über die Binnerstraße und die Brauerei-Elsässer-Straße, sowie von der Neustadter Straße im Süden. Die Binnerstraße wird nach Osten verlängert und an die bestehende Verbindung zur Oedheimer Straße angeschlossen. Aufgrund der Enge wird die Straße teilweise als Einbahnstraße festgelegt. Am Ende der Straße werden ein Wendepunkt und entlang der Straße drei Parkflächen angelegt.

Die Brauerei-Elsässer-Straße wird nach Südosten erweitert und an den bestehenden Wirtschaftsweg zur Neuenstädter Straße angeschlossen, der als Erschließungsstraße ausgebaut wird. Eine weitere Erschließungsstraße zweigt von der Brauerei-Elsässer-Straße ab und erschließt das Wohngebiet im Osten. Ein Fußweg, der als Treppe angelegt wird, stellt eine Verbindung zur Binnerstraße her.

Im Bereich des alten Wendepunktes wird eine Parkfläche festgesetzt. Der bestehende Fußweg, der nach Süden führt, wird als Teil der nicht überbaubaren Fläche ins Wohngebiet integriert.

Entlang der Erschließungsstraßen und Parkplätze entstehen Verkehrsgrünflächen mit Festsetzungen zur Anpflanzung von Einzelbäumen.

Im Norden des Gebietes ist zur Sicherung von Gartenland eine private Grünfläche vorgesehen.

Am Südostrand wird im allgemeinen Wohngebiet eine 3,5 - 5 m breite Fläche für das Anpflanzen festgesetzt, wobei am Ostrand 6 Obstbäume der bestehenden Streuobstwiese erhalten werden. Der westliche Teil der Grünfläche wird als Fläche zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern

<sup>1</sup> vgl. auch Bewertungsrahmen für das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung im Anhang.

festgesetzt. In den Bauflächen werden einzelne Bäume des Baumbestandes zum Erhalt festgesetzt.

Der Erhalt der vorhandenen Gehölze und die Neuanpflanzung sollen der Eingrünung des Gebietes im Übergang zur freien Landschaft und der Kompensation der Beeinträchtigungen in das Schutzgut Pflanzen und Tiere dienen.

Die wesentlichen Wirkungen, die vom Bebauungsplan ausgehen können, sind nachfolgend dargestellt.

Schutzgut	Wirkungen
Pflanzen und Tiere	- Beseitigung / Veränderung vorhandener Vegetation - Störung / Beunruhigung der Tierwelt - Rodung von Gehölzen
Klima und Luft	- Versiegelung und Überbauung von Flächen mit klimatischer Ausgleichswirkung - Emission von Gasen, Stäuben und Abwärme
Boden	- Versiegelung und Überbauung - Auf- und Abtrag von Boden - Bodenverdichtung
Wasser	- Verringerung der Grundwasserneubildungsrate - Erhöhung des Oberflächenabflusses
Landschaftsbild und Erholung	- Beseitigung der vorhandenen Vegetation - Veränderung der Oberflächengestalt - Errichtung von Gebäuden

Für die Wohngebiete und die Erschließung gehen vor allem Grünland und Gartenflächen dauerhaft verloren. Die beiden Wirtschaftsgebäude und fünf Gartenschuppen werden abgerissen. Der Schotterweg wird teilweise rückgebaut.

Zwei Wohnhäuser und die vorhandenen asphaltierten Straßenflächen werden erhalten. Ein Großteil der Gehölze und der Streuobstbestände wird gerodet.

Die Flächenbilanz stellt den Bestand und die Festsetzungen des Bebauungsplanes einander gegenüber.

**Tabelle 3: Flächenbilanz**

Flächenbezeichnung	Bestand (m <sup>2</sup> )	Planung (m <sup>2</sup> )
Acker	320	-
Grünland, z.T. mit Streuobst	9.114	-
Garten	4.776	-
Grasreiche Ruderalvegetation	715	-
Hecken, Gebüsch	1.047	-
Brombeer-Gestrüpp	47	-
Von Gebäuden bestande Fläche	855	-
Straße, Weg asphaltiert	875	-
Schotterweg / Platz	657	-
Unbefestigter Platz	759	-

<b>Flächenbezeichnung</b>	<b>Bestand (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Planung (m<sup>2</sup>)</b>
Grasweg	232	-
Allgemeine Wohngebiete (WA)	-	13.120
<i>davon überbaubar bei GRZ 0,4</i>	-	5.248
Bereits bebautes Grundstück (WA)	-	995
Private Grünfläche	-	1.600
Verkehrsflächen	-	3.682
<i>davon Verkehrsgrün</i>		473
<b>Summe:</b>	<b>19.397</b>	<b>19.397</b>

## 5 Konflikte und Beeinträchtigungen

### 5.1 Konfliktanalyse

In der Konfliktanalyse werden die Auswirkungen des Bebauungsplanes auf die bewertete Bestandssituation von Natur und Landschaft ermittelt.

Für die restlichen Flächen wird der Bestand kurz beschrieben und bewertet und die Beeinträchtigungen bzw. Eingriffe, die durch das Vorhaben entstehen, aufgezeigt. Schließlich werden die Möglichkeiten dargestellt, Beeinträchtigungen zu vermeiden und zu vermindern.

Die folgende Aufstellung zeigt das Ergebnis der Konfliktanalyse.

**Tabelle 4: Ergebnis der Konfliktanalyse**

<b>Schutzgut Bestand und Bewertung</b>	<b>Beeinträchtigung / Eingriff</b>	<b>Vermeidung / Verminderung</b>
<p><u>Pflanzen und Tiere</u></p> <p>Streuobstwiese, Feldhecke und Feldgehölz mit hoher Bedeutung auf knapp 20 % des Plangebietes.</p> <p>Fettwiese, Obstwiesenbrache, grasreiche Ruderalvegetation, Gebüsch und Gestrüpp mit mittlerer Bedeutung auf gut 35 % des Plangebietes.</p> <p>Gärten, Heckenzaun, Grasweg mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung auf knapp 20 % des Gebiets.</p> <p>Kleinflächig Gebäude, asphaltierte und geschotterte Flächen sowie ein unbefestigter Platz mit sehr geringer bzw. ohne Bedeutung für das Schutzgut.</p>	<p>Der Großteil der Flächen wird zum allgemeinen Wohngebiet und zu Verkehrsflächen.</p> <p>In den Flächen, die zusätzlich überbaut versiegelt werden, gehen auf insgesamt rd. 0,64 ha die vorhandenen Lebensräume dauerhaft verloren.</p> <p>⇒ <b>Eingriff</b></p> <p>Die nicht überbaubaren Flächen werden zu Hausgärten. Dabei werden vor allem Grünland und kleine Gehölzbestände mit mittlerer und Streuobstbestände mit hoher naturschutzfachlicher Bedeutung durch geringwertige Gartenbiotop ersetzt.</p> <p>⇒ <b>Eingriff</b></p> <p>Ein Teil der Gartenfläche im Norden wird als private Grünfläche im Bestand gesichert.</p> <p>⇒ <b>kein Eingriff</b></p> <p>Die vorhandenen Wohnhäuser bleiben erhalten. Die asphaltierten Flächen bleiben als Verkehrsflächen bestehen. Die Wirtschaftsgebäude und Gartenschuppen werden abgerissen, der Schotterweg teilweise rückgebaut.</p> <p>⇒ <b>kein Eingriff</b></p>	<p>Zeitliche Beschränkung der Gehölzrodung, regelmäßige Mahd im Vorfeld von Bauarbeiten.</p> <p>Insektenschonende Beleuchtung des Gebietes.</p>
<p><u>Klima und Luft</u></p> <p>Kaltluftentstehungsgebiet und klimatische Ausgleichsfläche für die unterhalb anschließende Bebauung mit hoher Bedeutung für das Schutzgut.</p>	<p>Rd. 0,64 ha klimatische Ausgleichsfläche werden überbaut und versiegelt. Der Verlust einer verhältnismäßig kleinen Fläche am Rand des Kaltluftentstehungsgebietes führt zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen.</p> <p>⇒ <b>kein Eingriff</b></p>	

Schutzgut Bestand und Bewertung	Beeinträchtigung / Eingriff	Vermeidung / Verminderung
<p><u>Boden</u></p> <p>Grünland und Kleingarten mit insgesamt mittlerer Erfüllung der Bodenfunktionen auf mehr als der Hälfte des Geltungsbereiches.</p> <p>Hausgärten, Ruderalfläche, Graswege und unbefestigter Platz mit fehlender bis mittlerer Erfüllung der Bodenfunktionen.</p> <p>Kleinflächig versiegelte und überbaute Fläche sowie Schotter mit fehlender Bedeutung für das Schutzgut.</p>	<p>Für das Wohngebiet und die Erschließung wird Boden auf rd. 0,64 ha zusätzlich überbaut und versiegelt. Auf der Fläche gehen sämtliche Bodenfunktionen dauerhaft verloren.</p> <p>⇒ <b>Eingriff</b></p> <p>Die Böden der nicht überbaubaren Flächen (Hausgärten), der kleinen öffentlichen Grünfläche und der Verkehrsgrünflächen werden durch Umgestaltungen beeinträchtigt. Bodenfunktionen gehen teilweise verloren.</p> <p>⇒ <b>Eingriff</b></p> <p>Ein Teil der Gartenfläche im Norden wird als private Grünfläche im Bestand gesichert.</p> <p>⇒ <b>kein Eingriff</b></p> <p>Die vorhandenen Wohnhäuser bleiben erhalten. Die asphaltierten Flächen bleiben als Verkehrsflächen bestehen. Die Wirtschaftsgebäude und Gartenschuppen werden abgerissen, der Schotterweg teilweise rückgebaut. Der Weg am Südwestrand wird Teil der nicht überbaubaren Flächen des WA.</p> <p>⇒ <b>kein Eingriff</b></p>	<p>Schonender Umgang mit Boden.</p>
<p><u>Grundwasser</u></p> <p>Überwiegend unversiegelte Flächen mit mittlerer Bedeutung hinsichtlich der Grundwasserneubildung.</p>	<p>Durch die zusätzliche Überbauung und Versiegelung geht eine relativ kleine Fläche von rd. 0,64 ha für die Grundwasserneubildung verloren.</p> <p>⇒ <b>kein Eingriff</b></p>	<p>Begrenzung metallischer Dacheindeckungen. Wasserdurchlässige Beläge Getrennte Erfassung und Ableitung von Niederschlagswasser.</p>
<p><u>Oberflächengewässer</u></p> <p>Im Geltungsbereich gibt es keine Oberflächengewässer. Der Kocher fließt etwa 100 m nordwestlich am Gebiet vorbei.</p>	<p>Durch die Einleitung unbelasteter Niederschlagswässer wird der Kocher nicht erheblich beeinträchtigt.</p> <p>⇒ <b>kein Eingriff</b></p>	
<p><u>Landschaftsbild und Erholung</u></p> <p>Grünland, zum Teil mit Streuobst, Hofstelle und Gärten in Hanglage am Siedlungsrand mit hoher Bedeutung für das Schutzgut.</p>	<p>Vor allem Grünland wird in ein Wohngebiet umgewandelt. Die Erhaltung von Gartenland im Norden, Gehölzpflanzung und der Erhalt von Obstbäumen im Übergang zur freien Landschaft grünt das schlecht einsehbare Gebiet landschaftsgerecht ein. Anpflanzungen und der Erhalt von Bäumen in den Bauflächen sorgen für eine Durchgrünung .</p> <p>⇒ <b>kein Eingriff</b></p>	

## 5.2 Eingriffe und ihr Ausgleich

Gemäß § 13a Abs. 2 Nr.4 BauGB gelten naturschutzrechtliche Eingriffe, die durch die Planung ermöglicht werden, als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.

Ausgleichsmaßnahmen sind demzufolge nicht notwendig.

## 5.3 Fachplan Landesweiter Biotopverbund

Die Obstwiesen im Osten des Plangebietes sind das westliche Drittel einer Kernfläche bzw. eines Kernraumes des „Biotopverbunds mittlerer Standorte“. Ein 1000 m Suchraum zielt in Richtung Kernflächen bzw. -räumen weiter im Osten der Gemarkung<sup>1</sup>.

Etwa ein Drittel einer Kernfläche geht verloren (Fläche ca. 2.650 m<sup>2</sup>). Die Erhaltung einer Gehölzfläche und einiger Obstbäume und die Festsetzungen zum Anpflanzen in den östlichen Bauflächen bzw. ihren Rändern vermindern diese Beeinträchtigung.

Eine Ausgleichsverpflichtung im Sinne der Eingriffsregelung besteht nicht. (siehe Kap. 5.2)

Alle öffentlichen Planungsträger haben aber bei ihren Planungen und Maßnahmen die Belange des Biotopverbunds zu berücksichtigen. Der Biotopverbund als Umweltbelang unterliegt der Abwägung.

Es ist sinnvoll, Maßnahmen zur Erhaltung und Aufwertung der verbleibenden Kernflächen und auch zu ihrer Erweiterung zu ergreifen. Da die Stadt Eigentümer nur weniger, hierfür in Frage kommender Flächen ist, sind die Möglichkeiten aber begrenzt.

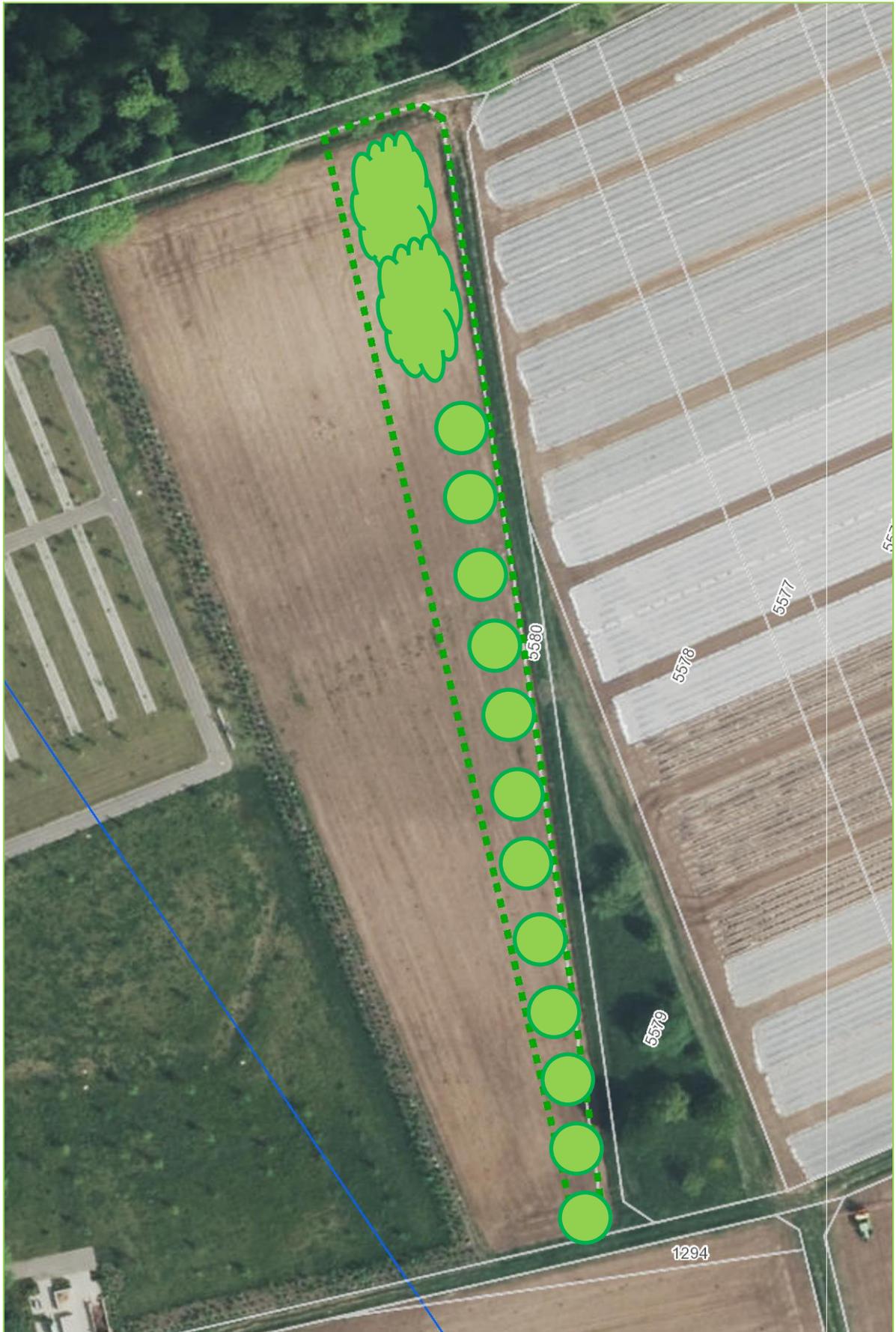


Im 1000m Suchraum nach Osten liegt auch das Friedhofsareal.

Um den Verlust der Kernfläche auszugleichen, wird östlich des Friedhofs am Rand der als Acker genutzten Reservefläche eine im Süden ca. 5 und im Norden ca. 20 m breite und in Summe ca. 2.690 m<sup>2</sup> große Fläche als Wiese eingesät. In den Wiesenstreifen wird von Süden her eine Reihe aus 12 hochstämmigen, heimischen Laub- oder Obstbäumen gepflanzt. Im Norden wird ein 500 m<sup>2</sup> großes Heckengehölz aus gebietsheimischen Gehölzen gepflanzt. Die Wiesenfläche und die Randbereiche der Hecke werden zweimal im Jahr gemäht. Das Mähgut wird abgeräumt.

Die Maßnahme ergänzt die bestehende Grünfläche östlich des Streifens.

<sup>1</sup> Suchräume (Distanz 500 m [Stufe I] u. 1000 m [Stufe II] sind potenzielle Verbundräume für den Biotopverbund zwischen Kernräumen. Es ist sinnvoll, innerhalb dieser Räume nach möglichen Standorten für Trittsteine bzw. die Erweiterung bzw. Neuschaffung von späteren Kernflächen zu suchen.



**Abb. 2: Ausgleichsfläche Biotopverbund (M 1 : 1.000)**

## 6 Ziele und Maßnahmen der Grünordnung

### 6.1 Ziele der Grünordnung

Die Ziele des Grünordnerischen Beitrags:

- Verminderung von Beeinträchtigungen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild durch Festsetzungsvorschläge für die Baugrundstücke und für den sonstigen Geltungsbereich,
- Entstehenden Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes durch Schutz- und Pflanzmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches entgegenwirken und verringern.

### 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

##### Bodenschutz

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 genannten gesetzlichen Vorgaben zu erfüllen.

<b>Bodenschutz</b>	
<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>	Hinweis
<i>Als Zwischenlager sind Mieten vorzusehen, die den Erhalt der Bodenfunktionen nach § 1 Bodenschutzgesetz gewährleisten (z.B. Schütthöhe bei feinkörnigem Boden mit Pflanzenresten maximal 1,5 m, Schutz vor Vernässung und Staunässe etc.).</i>	
<i>Entsprechendes gilt für Arbeitsbereiche, Lagerflächen und Flächen der Baustelleneinrichtung. Bodenverdichtungen sind zu vermeiden, um die natürliche Bodenstruktur vor erheblichen und nachhaltigen Veränderungen zu schützen. Entstandene Bodenverdichtungen sind nach Abschluss der Bautätigkeit aufzulockern.</i>	

##### Schutz des Wasserhaushaltes und des Grundwassers

Wasserhaushalt und Grundwasser hängen eng mit den Funktionen des Bodens zusammen. Die beim Schutzgut Boden genannten Maßnahmen werden auch hier wirksam.

Darüber hinaus werden folgende Maßnahmen festgesetzt.

<b>Beschränkung metallischer Dach- und Fassadenmaterialien</b>	
Unbeschichtete metallische Dacheindeckungen und Fassadenverkleidungen sind unzulässig.	Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. § 9 (1) Nr. 20

<b>Wasserdurchlässige Beläge</b>	
Stellplätze, Hauszugänge, Garagenvorplätze, Terrassen sowie Fußwege sind so anzulegen, dass das Niederschlagswasser versickern kann. Es wird deshalb empfohlen, die genannten Flächen aus Rasengittersteinen, Rasenpflaster, Schotterrassen, wasserdurchlässiger Pflasterung o.ä. zu erstellen. Der Unterbau ist auf den Belag abzustimmen.	Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. § 9 (1) Nr. 20

<b>Getrennte Erfassung und Ableitung von Niederschlagswasser</b>	
Unbelastetes Niederschlagswasser von Dach-, Hof- und Straßenflächen ist getrennt zu erfassen und über einen Regenwasserkanal durch die Kocheraue dem Kocher zuzuführen.	Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. § 9 (1) Nr. 20

### Schutz des Landschaftsbildes

Wirksam sind hier vor allem die Festsetzungen zur Bauweise, zum Maß der baulichen Nutzung und zur Gebäudehöhe. Hinzu kommen die Festsetzungen zum Erhalten von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen in den Baugrundstücken und in der Grünfläche am südöstlichen Gebietsrand.

<b>Flächenhafte Pflanzbindung und Erhalt von Einzelbäumen</b>	
In der südöstlichen Wohngebietsfläche ist im Anschluss an die geplante Erschließungsstraße der Baumbestand des Gartens in einem 5 m breiten Streifen flächenhaft zu erhalten. Ebenfalls zu erhalten ist eine Teilfläche des Gehölzes am Nordostrand der Wohngebietsfläche nordöstlich. In verschiedenen WA-Flächen sind Einzelbäume zu erhalten.  Die Bäume und Gehölze in den Flächen und die Einzelbäume sind im Bestand zu sichern und bei Verlust oder natürlichem Abgang durch gebietsheimische Gehölze bzw. Obstbäume zu ersetzen.  Die Artenlisten im Anhang sind zu beachten.	Erhalten von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen. § 9 (1) Nr. 25 b

### Schutz von Pflanzen und Tieren

Die Rodung der Gehölze und das Abreißen der Gebäude im Winterhalbjahr sowie die regelmäßige Mahd im Vorfeld von Baumaßnahmen dienen in erster Linie der Vermeidung von Verbotsstatbeständen bezüglich der Vögel, der Fledermäuse und der Reptilien und werden aus dem Fachbeitrag zum Artenschutz als Hinweise in den Bebauungsplan übernommen.

<b>Gehölzrodung und Räumung des Baufeldes</b>	
<p><i>Die Gehölze sind soweit notwendig vor dem Beginn von Baumaßnahmen in der Zeit von 1.10. bis 28.2 zu fällen und zu räumen, Wurzelstöcke verbleiben zunächst im Boden.</i></p> <p><i>Die beiden alten Walnussbäume mit Höhlen und die in der Nachbegehung erfassten Bäume mit Höhlen (Nr. 16-26), sind vor der Rodung auf Fledermäuse zu kontrollieren. Werden keine Fledermäuse nachgewiesen sind die Bäume unverzüglich zu fällen. Werden überwinterte Fledermäuse nachgewiesen sind die Bäume bis zum Frühjahr zu erhalten und werden erst gefällt wenn die Fledermäuse das Quartier verlassen haben.</i></p> <p><i>Zum Schutz der Eidechsen werden im Laufe des April, der genaue Zeitpunkt muss abhängig von der Witterung festgelegt werden, die Wurzelstöcke gerodet und dafür die obere Bodenschicht abgetragen.</i></p> <p><i>Die Räumung der Flächen ist von einer fachkundigen Person zu begleiten. Angetroffene Eidechsen werden, soweit sie nicht selbst fliehen, geborgen und an geeignete Stellen in der Umgebung verbracht.</i></p>	Hinweis
<b>Regelmäßige Mahd</b>	
<p><i>Die krautige Vegetation in den Bauflächen ist jeweils im Vorfeld von Bauarbeiten vom Beginn der Vegetationsperiode bis zum Baubeginn etwa alle zwei Wochen zu mähen, um zu verhindern, dass Bodenbrüter Nester anlegen.</i></p>	Hinweis
<b>Abriss der Gebäude</b>	
<p><i>Der Abriss der Gebäude hat im Oktober zu erfolgen.</i></p> <p><i>Unmittelbar vor dem Abriss werden Mauerfugen und -löcher noch einmal, von einer fachkundigen Person auf Fledermäuse kontrolliert. Werden Fledermäuse angetroffen sind diese von der fachkundigen Person zu bergen und in ein geeignetes Ersatzquartier zu verbringen.</i></p>	Hinweis
<b>Sanierungen des denkmalgeschützten Wohnhauses</b>	
<p><i>Während der Wochenstubezeit Mai – Juli/August sind im direkten Umfeld des denkmalgeschützten Wohnhauses Störungen durch Abriss- und Bauarbeiten zu vermeiden. Sanierungsarbeiten an dem Wohnhaus sind ebenfalls nur außerhalb der Wochenstubezeit zu vollziehen und sind zuvor unbedingt mit einem Fledermausexperten abzustimmen.</i></p>	Hinweis
<b>Beleuchtung des Gebietes</b>	
<p>Zum Schutz von nachtaktiven Insekten ist die Straßen- und Wegbeleuchtung mit insektenschonenden Lampen entsprechend dem aktuellen Stand der Technik auszustatten. Es sind Leuchten zu wählen, die kein Streulicht erzeugen.</p> <p>Außenbeleuchtungen sind auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß zu beschränken. Private Dauerbeleuchtungen sind unzulässig.</p>	<p>Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.</p> <p>§ 9 (1) Nr. 20</p>

## 6.2.2 Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege von Natur und Landschaft und Pflanzmaßnahmen

### Maßnahmen innerhalb der bebaubaren Grundstücke

Durch eine entsprechende Begrünung der Baugrundstücke können die Beeinträchtigungen in das Schutzgut Pflanzen und Tiere sowie in das Landschaftsbild verringert werden.

<b>Baum- und Strauchpflanzungen in den Bauflächen</b>	
<p>In den Bauflächen ist pro Baugrundstück mindestens ein mittelkroniger, gebietsheimischer Laub- oder Obstbaum zu pflanzen, dauerhaft zu unterhalten und bei Abgang zu ersetzen. Die im Lageplan des Bebauungsplanes festgesetzten Standorte sind dabei vorrangig zu beachten, geringfügige Abweichungen können zugelassen werden. Die Bäume sollen bei ihrer Pflanzung als Hochstämme einen Stammumfang von 10-12 cm haben.</p> <p>In einigen Grundstücken bleiben einzelne Bäume des Baumbestandes erhalten. Erhaltene Bäume werden angerechnet.</p> <p>Mindestens 5 % der Grundstücksflächen sind mit gebietsheimischen Sträuchern gruppen- oder heckenartig zu bepflanzen. Dabei sind je Strauch 2 m<sup>2</sup> Pflanzfläche anzunehmen.</p> <p>Pflanzabstände: 1,5 m Pflanzgröße: 2 x v, 60-100 cm</p> <p>In Baugrundstücken mit Flächen für das Anpflanzen sind sowohl der Baum als auch die Sträucher vornehmlich in diesen Flächen zu pflanzen.</p> <p>Ein Formschnitt sollte nur aus Gründen des Nachbarrechtes vorgenommen und sonst eine naturnahe Wuchsform angestrebt werden. Ein Rückschnitt ist nur im Winterhalbjahr (01.10. bis 28.02.) zulässig.</p> <p>Die Bepflanzung ist mit der Bebauung zu vollziehen und spätestens zwei Jahre nach dem Gebäudebezug abzuschließen. Die Artenlisten im Anhang sind zu beachten.</p>	<p>Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.</p> <p>§ 9 (1) Nr. 25 a</p>

### Maßnahmen im sonstigen Geltungsbereich

<b>Bepflanzung der Verkehrsgrünflächen</b>	
<p>Die Verkehrsgrünflächen sind als Pflanzflächen anzulegen oder mit kräuterreichem Landschaftsrasen einzusäen.</p> <p>An den im Lageplan des Bebauungsplanes eingetragenen Stellen ist jeweils ein gebietsheimischer Laubbaum anzupflanzen, zu pflegen und bei Verlust zu ersetzen. Die Bäume sollen bei ihrer Pflanzung als Hochstämme einen Stammumfang von mindestens 14-16 cm haben.</p> <p>Die Artenlisten im Anhang sind zu beachten.</p>	<p>Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung.</p> <p>§ 9 (1) Nr. 25a</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	
	Strauch- gruppen	Einzelbaum
<i>Acer campestre</i> (Feldahorn)		●
<i>Acer platanoides</i> (Spitzahorn) *		●
<i>Acer pseudoplatanus</i> (Bergahorn) *		●
<i>Betula pendula</i> (Hängebirke) *		●
<i>Carpinus betulus</i> (Hainbuche) *		●
<i>Cornus sanguinea</i> (Roter Hartriegel)	●	
<i>Corylus avellana</i> (Gewöhnlicher Hasel)	●	
<i>Crataegus laevigata</i> (Zweiggriffliger Weißdorn)	●	
<i>Crataegus monogyna</i> (Eingriffliger Weißdorn)	●	
<i>Euonymus europaeus</i> (Pfaffenhütchen)	●	
<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum)	●	
<i>Ligustrum vulgare</i> (Liguster)	●	
<i>Prunus avium</i> (Vogelkirsche) *		●
<i>Prunus spinosa</i> (Schlehe)	●	
<i>Rhamnus cathartica</i> (Echter Kreuzdorn)	●	
<i>Rosa canina</i> (Echte Hundstrose)	●	
<i>Rosa rubiginosa</i> (Weinrose)	●	
<i>Salix caprea</i> (Salweide)	●	
<i>Sambucus nigra</i> (Schwarzer Holunder)	●	
<i>Sorbus domestica</i> (Speierling)		●
<i>Sorbus torminalis</i> (Elsbeere)		●
<i>Tilia cordata</i> (Winterlinde) *		●
<i>Tilia platyphyllos</i> (Sommerlinde) *		●
<i>Ulmus minor</i> (Feldulme)	●	
<i>Viburnum opulus</i> (Gewöhnlicher Schneeball)	●	

Herkunftsgebiet für Pflanzgut soll in der Regel das „Süddeutsche Hügel- und Bergland“ sein. Bei den mit „\*“ gekennzeichneten Arten soll das Herkunftsgebiet entsprechend Forstvermehrungsgesetz (FoVG) berücksichtigt werden.

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

### Artenliste 2: Schwach bis mittelwüchsige Laubbaum-Sorten für Anpflanzungen auf Grundstücken

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
Acer campestre „Elsrijk“	Feldahorn
Carpinus betulus „Fastigiata“	Hainbuche
Carpinus betulus „Frans Fontaine“	Hainbuche
Cornus mas	Kornelkirsche
Mespilus germanica	Mispel
Sorbus aria	Mehlbeere
Sorbus aria „Magnifica“	Mehlbeere
Sorbus aucuparia “Fastigiata”	Eberesche
Sorbus aucuparia “Rossica Major”	Eberesche
Sorbus aucuparia var. edulis	Eberesche

### Artenliste 3: Sortenliste für Baumpflanzungen im Stellplatz- und Straßenbereich

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
Acer campestre „Elsrijk“	Feldahorn
Acer platanoides „Columnare“	Spitzahorn
Carpinus betulus „Fastigiata“	Hainbuche
Fraxinus excelsior „Westhof s Glorie“	Esche
Quercus robur „Fastigiata“	Stieleiche
Tilia cordata „Erecta”	Winterlinde
Tilia cordata „Rancho”	Winterlinde

### Artenliste 4: 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 Winter-rambur, Sonnenwirtsapfel , Welschiser, Zabergäu Renette
Birne	Petersbirne, Wahls Schnapsbirne, Nägelesbirne, Palmischbirne, Fässlesbirne, Kärcherbirne, Wilde Eierbirne, Conference, Kirchensaller 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

### Empfohlene Saatgutmischung

Bereich	Saatgutmischung
Verkehrsgrün	z.B. Böschungen, Straßenbegleit-grün Rieger-Hofmann

Zu verwenden ist Saatgut gesicherter Herkünfte. Herkunftsgebiet 7 Süddeutsches Schichtstufenland bzw. 11 Süddeutsche Hügel- und Plattenregion.

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

### Synopse der unterschiedlichen Wertstufen bei den Schutzgutbewertungen

	<b>Pflanzen und Tiere</b> <i>Biotopwertpunkte</i> <i>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 Biototypen<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 Biotopwertpunkten (BWP) angegeben.

Bei Bäumen wird der zugewiesene Wert mit dem Stammumfang in cm, bei Streuobstbeständen mit der überschirmten Kronenfläche multipliziert und zum ermittelten Wert des überschirmten Biototyps 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 Biotopwertpunkte 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 wird 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 Bestandsituation 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, vereinzelte 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	junge Talfüllungen	mku	Unterer Massenkalk
	RWg	Schotter des Riß-Würm-Komplexes außerhalb großer Talsysteme	tj	Trias, z.T. mit Jura, ungegliedert in Störungszonen
	g	Schotter, ungegliedert (meist älteres Pliozän)	tiH	<i>Hangende Bankkalke*</i>
	s	jungtertiäre bis altpleistozäne Sande	ox2	<i>Wohlgeschichtete Kalke*</i>
<b>mittel (Stufe C)</b>	pl	Pliozän-Schichten	sm	<i>Mittlerer Buntsandstein*</i>
	u	Umlagerungssedimente	km2	Schilfsandstein-Formation
	tv	Interglazialer Quellkalk, 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	Sandsteinkeuper	sz	Mittlerer Buntsandstein bis Zechsteindolomit-Formation
	km4	Stubensandstein		
<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
	a11	Opalinuston		
	Me	Metamorphe Gesteine		
	bj2, cl	<i>Oberer Braunjura (ab delta)*</i>		
km5	Knollenmergel			

### Bewertungsrahmen für das Teilschutzgut Oberflächengewässer

Das Teilschutzgut wird über die Gewässerfunktionen bewertet. Hierbei wird ein an die Struktur-  
gütekartierung 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 Qua-  
lität 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>**

Ein- stufung	Hauptkriterien		Nebenkriterien (werden in Form von Zu- oder Abschlägen berücksichtigt)									Bewertungsbeispiele (Kriterienereffüllung)
	Vielfalt	Eigenart/ Historie	Harmonie	Einsehbar- keit	Natürlich- keit	Infrastruk- tur	Zugänglich- keit	Geruch	Geräusche	Erreichbar- keit	Beobachtb. Nutzungs- muster	
<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, naturn. Aue-landschaften, Moore etc.)  alte Obstwiesen, Extensivstgrünland, naturverjüngte Wälder  (anthropogener Einfluss nicht bis gering vorhanden)	Zahlreiche Erholungseinrichtungen vorhanden (Sitzbänke, Grillstellen)  (erhöhte Aufenthaltsqualität)	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 Komp.maßnahmen 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 Breitungen-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.

Ein- stufung	Hauptkriterien		Nebenkriterien (werden in Form von Zu- oder Abschlägen berücksichtigt)									Bewertungsbeispiele (Kriterien Erfüllung)
	Vielfalt	Eigenart/ Historie	Harmonie	Einsehbar- keit	Natürlich- keit	Infrastruk- tur	Zugänglich- keit	Geruch	Geräusche	Erreichbar- keit	Beobachtb. Nutzungs- muster	
<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)	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 von 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 histor. Bedeutung)	(unmaßstäbliche, unstimulierende bis störende Anordnung; regionsuntypische Materialien)	(unzugängliches, geschlossenes wirkendes Gelände	(anthropogener Einfluss hoch)	(keine– bis geringe Zugänglichkeit)						<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)