

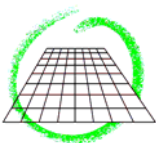


**Gemeinde Aglasterhausen  
Ortsteil Aglasterhausen**

**Bebauungsplan "Schneidersberg II"**



**Grünordnungsplan  
mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung**

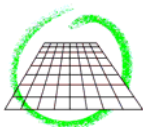


Ingenieurbüro für  
Umweltplanung  
**Dipl.-Ing. Walter Simon**  
Beratender Ingenieur

Am Henschelberg 26 Tel. 06261/918390  
74821 Mosbach Fax 06261/918399  
E-Mail: [info@Simon-Umweltplanung.de](mailto:info@Simon-Umweltplanung.de)

Fertigung

Mosbach, den 26. Juli 2010



Ingenieurbüro für  
Umweltplanung  
**Dipl.-Ing. Walter Simon**  
Beratender Ingenieur

## Inhalt

		Seite
1	Einleitung .....	5
1.1	Aufgabenstellung.....	5
1.2	Räumliche Lage und Abgrenzung des Plangebietes.....	5
2	Räumliche Vorgaben .....	6
3	Landschaftsanalyse und -bewertung .....	6
3.1	Tiere und Pflanzen.....	6
3.2	Klima / Luft .....	8
3.3	Boden.....	8
3.4	Wasser .....	11
3.5	Landschaftsbild / Erholung.....	12
3.6	Zusammenfassende Bewertung .....	12
4	Wirkungen des Vorhabens auf Natur und Landschaft.....	13
5	Konflikte und Beeinträchtigungen.....	15
5.1	Konfliktanalyse.....	15
5.2	Eingriffe und ihr Ausgleich .....	16
6	Ziele und Maßnahmen der Grünordnung .....	18
6.1	Ziele der Grünordnung .....	18
6.2	Maßnahmen der Grünordnung.....	18
6.2.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung.....	18
6.2.2	Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft im Geltungsbereich des Bebauungsplanes .....	21
6.2.3	Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes .....	23
6.2.4	Zuordnungsfestsetzung.....	25
7	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz .....	25

## Anhang

Vorgaben für die Bepflanzung  
Bewertungsrahmen

## Tabellen

Tabelle 1:	Bewertung der Biotoptypen.....	8
Tabelle 2:	Bewertung der Böden .....	10
Tabelle 3:	Bewertungssystematik.....	10
Tabelle 4:	Bewertung der Flächen.....	11
Tabelle 5:	Wirkungen .....	13
Tabelle 6:	Flächenbilanz.....	14
Tabelle 7:	Ergebnis der Konfliktanalyse .....	15

## Artenlisten

Artenliste 1:	Verwendung gebietsheimischer Gehölze für Anpflanzungen .....	30
Artenliste 2:	Obstbaumsorten für Anpflanzungen auf Privatgrundstücken.....	31
Artenliste 3:	Schwach- bis mittelwüchsige Laubbaumsorten für Anpflanzungen auf Privatgrundstücken in beengter Lage .....	31
Empfohlene Saatgutmischungen .....		31

## 1 Einleitung

### 1.1 Aufgabenstellung

Die Gemeinde Aglasterhausen beabsichtigt, im Ortsteil Aglasterhausen den Bebauungsplan „Schneidersberg II“ aufzustellen.

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von rd. 12,75 ha.

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 notwendigen Grundlagen zu erarbeiten.

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

Der Grünordnungsplan schlägt Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vor.

Schlussendlich stellt er 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 nach dem von der LUBW<sup>1</sup> vorgeschlagenen Verfahren.

### 1.2 Räumliche Lage und Abgrenzung des Plangebietes



Das Plangebiet liegt am nordöstlichen Rand von Aglasterhausen.

Im Westen und Süden grenzt es an die bestehende Bebauung.

Im Norden und Osten geht es in die freie Landschaft über.

Die Plangebietsgrenze orientiert sich an den vorhandenen Feldwegen.

<sup>1</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.

## 2 Räumliche Vorgaben

<b>Kennzeichen Naturraum</b>	
Naturraum <sup>1</sup>	Kraichgau, Schwarzbachgäu (125.17).
Grundwasserlandschaft <sup>2</sup>	Überwiegend unterer Muschelkalk.
Klima <sup>3</sup>	Klimabezirk „Kraichgau und Neckarbecken“. - mittlere jährliche Lufttemperatur rd. 8-9 °C - mittlerer Jahresniederschlag rd. 800 mm
<b>Kennzeichen engeres Untersuchungsgebiet</b>	
Relief und Topographie	Höhenlage rd. 236 bis 211 m ü. NN. Höchster Punkt am Nordostrand des Gebietes. Von dort in Richtung Südwesten und Süden abfallend.
Geologie <sup>4</sup>	Unterer Muschelkalk, von Löss und Lösslehm überdeckt.
Nutzung	Vorwiegend Ackerbau. Im Westen Wiesen, z.T. mit Obstbäumen. In den Randbereichen Bebauung
<b>Übergeordnete Planungen</b>	
Regionalplan <sup>5</sup>	Siedlungsbereich für Wohnen.
Wasserschutzgebiete	-
Schutzgebiete nach Naturschutzrecht	-

## 3 Landschaftsanalyse und -bewertung

### 3.1 Tiere und Pflanzen

Das Plangebiet wird von Ackerbau dominiert. Die Nutzung ist intensiv, die Begleitflora besteht fast ausschließlich aus Gräsern. Auch die zumeist nur 0,5 m breiten Ruderalsäume entlang der Felder sind von Gräsern dominiert und artenarm.

Im Westen liegen zwischen den ackerbaulich genutzten Bereichen und der Bebauung Grünlandflächen. Die Fettwiesen mittlerer Standorte sind überwiegend durch die Grünlandkartierung<sup>6</sup> erfasst worden.

Sie ordnet die Wiesen überwiegend den Glatthaferwiesen artenarmer Ausprägung mit Streuobst (A1d-2<sup>7</sup>) zu.

Bei den nicht durch die Grünlandkartierung erfassten Wiesen im Süden handelt es sich ebenfalls um artenarme Glatthaferwiesen.

<sup>1</sup> Institut für Landeskunde, Hrsg.: Naturräumliche Einheiten auf Blatt 161 Karlsruhe, Geografische Landesaufnahme 1 : 200.000, Bad Godesberg, 1962.

<sup>2</sup> RIPS-Daten, LUBW.

<sup>3</sup> Deutscher Wetterdienst, Hrsg.: Klimaatlas von Baden-Württemberg, Bad Kissingen, 1953.

<sup>4</sup> Geologisches Landesamt Baden-Württemberg, Hrsg.: Geologische Karte von Baden-Württemberg 1 : 25.000, Blatt 6619 Helmstadt-Bargen, Freiburg i. Br., 1985.

<sup>5</sup> Regionalverband Unterer Neckar: Regionalplan Unterer Neckar, genehmigt 2.12.1993, Mannheim.

<sup>6</sup> Gesellschaft für ökologische Landschaftsplanung und Forschung; Grünlandkartierung im Regierungsbezirk Karlsruhe, Gemeinden Aglasterhausen, Schwarzbach und Neunkirchen; im Auftrag der BNL Karlsruhe, Wetzlar 2006

<sup>7</sup> d = mit hochstämmigen Obstbäumen in weitem Stand, e = Nutzung als Dauerweide, Wertstufe 2 = Artenarme bis mäßig artenreiche Bestände, in denen weit verbreitete, wenig standortspezifische, nährstoffanspruchsvolle, typische Arten dominieren.

Lediglich ein kleiner Bereich im Südwesten ist als artenreiche Glatthaferwiese ausgewiesen (A2-3<sup>1</sup>).

Die Grünlandkartierung ordnet Wiesen, die als A2 und mindestens Wertstufe 3 kartiert wurden als magere Flachlandmähwiese, also als FFH-Lebensraumtyp ein.

Die Grünlandflächen sind überwiegend mit Apfel- und Birnbäumen bestanden, vereinzelt sind Zwetschgen beigemischt. Auffallend ist der hohe Anteil toter Bäume, von Höhlungen und Astausbrüchen. Junge Gehölze und Nachpflanzungen fehlen nahezu vollständig. Vor allem die Obstwiesen im Nordwesten sind reich an Totholz und abgestorbenen Bäumen.

Räumlich getrennt von den Glatthaferwiesen kommen kleinflächig Intensivwiesen (C1-1<sup>2</sup>) vor. Das Vorkommen beschränkt sich auf zwei sehr artenarme Flächen im Norden und eine nicht durch die Grünlandkartierung erfasste Obstwiese im Osten. Die Obstwiese wird intensiv genutzt, der Unterwuchs ist eher rasenartig. Neben älteren Obstbäumen befinden sich junge Gehölze und Beerensträucher auf der Parzelle.

Ein Acker trennt die Obstwiese von einer mit drei Laubbäumen bestandenem Ruderalfläche. Die von einem Grasweg in zwei Bereiche untergliederte Fläche besitzt eine grasreiche, ruderal geprägte Vegetation. Übergänge zu Brennesselfluren und Grünlandstrukturen sind fließend.

Zwei weitere großkronige Bäume sowie ein kleiner Zwetschgenbaum stehen am Rande des gegenüberliegenden Ackers. Darüber hinaus durchzieht eine recht junge, vitale Obstbaumreihe das Gebiet. Sie verläuft entlang des asphaltierten Feldweges von Nordost nach Südwest. Die Gehölze stehen im Bereich eines artenarmen Wiesenstreifens (A1d-2), der im Südwesten in eine grasbewachsene Böschung übergeht.

Südlich der Obstbaumreihe befindet sich ein landwirtschaftliches Anwesen. Es besteht aus einem Wohnhaus mit Garten, einem im Abriss befindlichen Wirtschaftsgebäude sowie aus Schotter- und Asphaltflächen.

Es ist umgeben von Grünland, das bei der Grünlandkartierung als Fettweiden mittlerer Standorte (B2-2) und artenarme Glatthaferwiesen (A1-2) ausgewiesen wurde. Abweichend hiervon wurde bei der aktuell durchgeführten Bestandserhebung keine Beweifung festgestellt.

Unterhalb des Wirtschaftsgebäudes stehen einige kleinere Obst- und Ziergehölze. Weitere Gehölze befinden sich im Bereich eines zweireihig mit Bäumen bepflanzten Wiesenstreifens am südlichen Gebietsrand.

### *Bewertung*

Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt nach dem Leitfaden der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg.<sup>3</sup>

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

<sup>1</sup> Wertstufe 3 = Bestände, in denen Arten einen hohen Anteil besitzen, welche die natürlichen Standortverhältnisse aufzeigen. Weit verbreitete, wenig standortspezifische Arten können z.T. ebenfalls hohen Anteil besitzen, treten aber meist in geringerer Menge auf.

<sup>2</sup> Wertstufe 1 = Bestände mit hohem Anteil von Arten, die für naturschutzfachlich wenig bedeutsames Grünland charakteristisch sind. Hierzu gehören Zeiger für starke Düngung, Vielschnitt und Einsaat.

<sup>3</sup> Institut für Botanik und Landschaftskunde im Auftrag der LfU, Bewertung der Biotoptypen zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung, abgestimmte Fassung, August 2005.

**Tabelle 1: Bewertung der Biotoptypen**

Nr.	Biotoptyp	Biotopwert	Wertstufe
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	10	III
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte, artenreich (Magere Flachlandmähwiese)	19	IV
33.60	Intensivgrünland	6	II
35.64	Grasreiche Ruderalvegetation	11	III
37.10	Acker	4	I
42.20	Gebüsch	15	III
45.40a	Streuobstbestand <sup>1</sup>	+5	+1
60.21	Straße, Platz (asphaltiert), Gebäude	1	I
60.23	Weg, Platz (geschottert)	2	
60.25	Grasweg	6	II
60.60	Garten	6	II

### 3.2 Klima / Luft

In dem offenen, weitgehend unversiegelten Gebiet bilden sich in Strahlungsnächten große Mengen Kaltluft. Die entstehenden Luftmassen fließen entsprechend der Geländeneigung nach Südwesten hin ab. Sie tragen zur Durchlüftung der angrenzenden Siedlungsflächen bei.

#### *Bewertung*

Die Fläche insgesamt wird hinsichtlich des Schutzgutes mit „hoch“ (Stufe B) bewertet.<sup>2</sup>

### 3.3 Boden

Die Bodenübersichtskarte zeigt für das Plangebiet als häufigste Bodentypen Parabraunerde, Pararendzina, pseudovergleyte Parabraunerde, Kolluvium und Auengley. Typische Bodenarten sind schluffiger Lehm und schluffig-toniger Lehm über lehmigem Schluff und Schluff; in Tälern meist kalkfreier Auenlehm.<sup>3</sup>

Zur weiteren Beschreibung und Bewertung der Böden wird auf die „Aufbereitung und Auswertung der Bodenschätzungsdaten auf Basis des ALK und ALB“ durch das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau zurückgegriffen.<sup>4</sup>

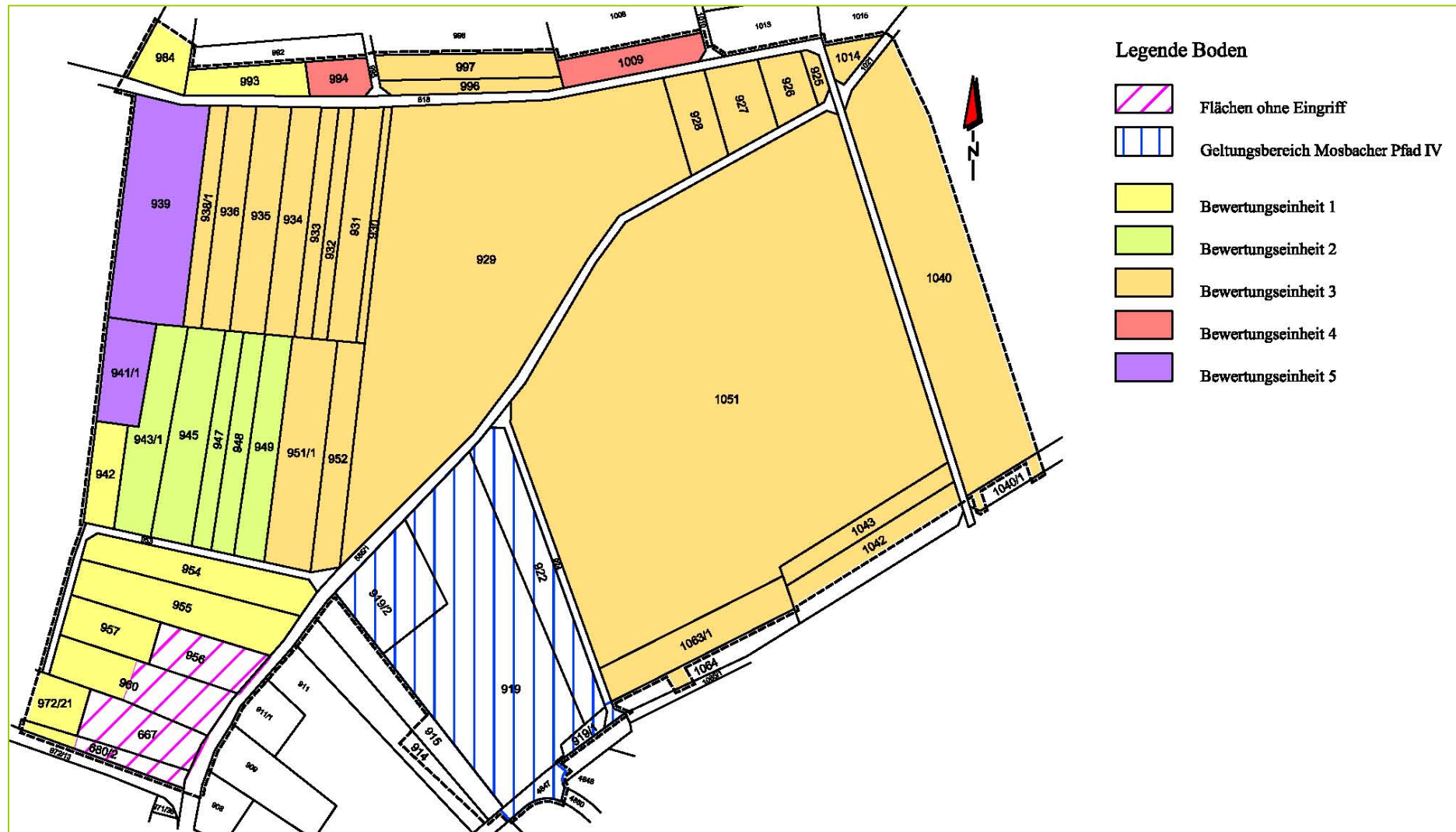
Parzellenscharf wird der Boden in seinen Funktionen als Standort für die natürliche Vegetation, als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, als Filter und Puffer für Schadstoffe und als Standort für Kulturpflanzen bewertet.

<sup>1</sup> Der Biotoptyp Streuobstbestand überlagert sich stets mit anderen Biotoptypen (meist Grünland). Die Bewertung der Flächen erfolgt durch Addition des für den Streuobstbestand ermittelten Wertes zum Wert des überschirmten Biotops.

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

<sup>3</sup> Geologisches Landesamt Baden-Württemberg, Hrsg.: Bodenübersichtskarte Baden-Württemberg 1 : 200.000, Blatt CC 7118 Stuttgart-Nord, Freiburg i. Br., 1993.

<sup>4</sup> Daten per E-Mail erhalten am 04.05.2009 vom Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau



**Tabelle 2: Bewertung der Böden**

Bereich / Flurstücksnummern	Bodenfunktion			
	Standort für die natürliche Vegetation	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Standort für Kulturpflanzen
Bewertungseinheit 1 (942, 954, 955, 984, 993)	2	2	3	3
Bewertungseinheit 2 (943/1, 945, 947, 948, 949)	2	3	4	3
Bewertungseinheit 3 (925 - 936, 938/1, 951/1, 952, 996, 997, 1014, 1040, 1042, 1043, 1051, 1063/1, 1064)	1	3	4	4
Bewertungseinheit 4 (994, 1009)	2	4	4	3
Bewertungseinheit 5 (939, 941/1)	1	4	4	4
Die Bewertung der Bodenfunktionen erfolgt mit einer fünfstufigen Skala (1= sehr gering, 2 = gering, 3 = mittel, 4 = hoch, 5 = sehr hoch) nach dem Leitfaden des Umweltministeriums Baden-Württemberg <sup>1</sup>				

Für die Eingriffsbewertung werden die Böden entsprechend der Arbeitshilfe des Umweltministeriums<sup>2</sup> bewertet.

Die Bewertungssystematik ist hier etwas verändert.

**Tabelle 3: Bewertungssystematik**

Funktionserfüllung	Bewertungsklassen	
	nach Heft 31	neu
Böden ohne natürliche Bodenfunktion	nicht aufgeführt	1
gering bis mäßig	„1“ und „2“	2
mittel	3	3
hoch	4	4
sehr hoch	5	5

<sup>1</sup> Umweltministerium Baden-Württemberg [Hrsg.] (1995): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Luft, Boden, Abfall, 31: 34 S.; Stuttgart.

<sup>2</sup> Umweltministerium Baden-Württemberg, Hrsg.: Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, Arbeitshilfe.

Für die Flächen des Geltungsbereiches ergibt sich folgende Bewertung.

**Tabelle 4: Bewertung der Flächen**

Bereich	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Natürliche Boden- fruchtbarkeit <sup>1</sup>
Wege	1	1	1
Bewertungseinheit 1	2	3	3
Bewertungseinheit 2	3	4	3
Bewertungseinheit 3	3	4	4
Bewertungseinheit 4	4	4	3
Bewertungseinheit 5	4	4	4

Die Böden der Flächen ohne Eingriff und im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Mosbacher Pfad IV“ werden nicht in diese Bewertung einbezogen.

### 3.4 Wasser

#### Oberflächengewässer

Oberflächengewässer sind nicht vorhanden.

#### Grundwasser

Das Plangebiet ist Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Niederschläge versickern, fließen oberflächlich ab bzw. verdunsten über den Boden oder die Vegetation.

Die Löss- und Lösslehmdecke schützt den unter ihr liegenden Grundwasserleiter, Unterer Muschelkalk, weitgehend vor Beeinträchtigungen, lässt aber Niederschläge nur mäßig gut versickern und zur Grundwasserneubildung beitragen.

#### *Bewertung*

Das Gebiet wird hinsichtlich des Teilschutzgutes Grundwasser als von mittlerer Bedeutung (Stufe C) bewertet.<sup>2</sup>

Zwar ist der Untere Muschelkalk mit hoch zu bewerten, die Überdeckung mit Löss bzw. Lösslehm veranlasst aber von dieser Bewertung abzuweichen.

<sup>1</sup> entspricht Standort für Kulturpflanzen

<sup>2</sup> vgl. auch Bewertungsrahmen für das Teilschutzgut Grundwasser im Anhang.

### 3.5 Landschaftsbild / Erholung

Das am Ortsrand liegende Plangebiet ist Teil einer flachhügeligen, von Ackerbau dominierten Landschaft.

Die Obstwiesen sind noch der landschaftstypische Ortsrand, der die bestehende Wohnbebauung eingrünt und den Übergang zu den offenen Ackerflächen bildet. Eine Obstbaumreihe durchzieht das Gebiet und gliedert es.

Die ortsrannnahe Lage und die gute Erschließung mit Wegen machen das Gebiet attraktiv für die Naherholung.

#### *Bewertung*

Der Geltungsbereich wird hinsichtlich des Schutzgutes mit „hoch“ (Stufe B) bewertet.<sup>1</sup>

### 3.6 Zusammenfassende Bewertung

Tiere und Pflanzen	Die dominierenden Ackerflächen haben keine bis eine sehr geringe naturschutzfachliche Bedeutung. Die Gärten, das Intensivgrünland und die Graswege besitzen eine geringe Bedeutung. Die Fettwiesen und Ruderalfluren sind von mittlerer Bedeutung. Eine besonders artenreiche Wiesenfläche und Wiesen mit Streuobst sind von hoher Bedeutung.
Klima / Luft	Betroffen ist ein Gebiet mit hoher naturschutzfachlicher Bedeutung.
Boden	Betroffen sind überwiegend Flächen mit hoher Bedeutung bezüglich der natürlichen Bodenfruchtbarkeit und der Eigenschaft als Filter und Puffer für Schadstoffe bzw. mit mittlerer Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf. Kleinflächig sind abweichende Bewertungen vorhanden.
Wasser	Die naturschutzfachliche Bedeutung der betroffenen Flächen ist mittel.
Landschaftsbild und Erholung	Betroffen ist ein Gebiet von hoher naturschutzfachlicher Bedeutung.

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

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

In sechs Erschließungsabschnitten soll ein Allgemeines Wohngebiet (WA) entstehen. Die Grundflächenzahl liegt bei 0,4. Am nördlichen und östlichen Gebietsrand wird sie auf 0,3 zurückgenommen. Zulässig sind Einzel- und Doppelhäuser mit einer Firsthöhe von max. 8,0 – 9,5 m und einer Traufhöhe von max. 4,5 – 6,0 m.

Erschlossen wird die Wohnbebauung durch eine ringförmig verlaufende Straße. Von ihr zweigen untergeordnete Seitenstraßen ab. Die Erschließungsstraße wird im Westen an die vorhandenen Straßen „Am Schneidersberg“ und „Adlerweg“ sowie im Süden an die „Lessingstraße“ angebunden.

Die Feldlage wird weiterhin durch den zentral durch das Gebiet verlaufenden Asphaltweg erschlossen. In einer öffentlichen Grünfläche auf der Nordwestseite ist die Obstbaumreihe entlang des Asphaltweges zur Erhaltung festgesetzt. Auf der gegenüberliegenden Wegseite sowie am östlichen Rand des Gebietes werden öffentliche Grünflächen festgesetzt. Sie sind gleichzeitig Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.

Eine zentral im Gebiet liegende Grünfläche sowie eine Grünfläche an der nordöstlichen Gebietsgrenze sind als Spielplätze vorgesehen.

Die wesentlichen Wirkungen, die von der Umsetzung dieser Festsetzungen ausgehen können, sind in folgender Tabelle dargestellt.

**Tabelle 5: Wirkungen**

Schutzgut	Wirkungen
Tiere und Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beseitigung / Veränderung vorhandener Vegetation</li> <li>- Störung / Beunruhigung der Tierwelt</li> <li>- Störung der Biotopvernetzung</li> <li>- Zerschneidung von Lebensräumen</li> </ul>
Klima / Luft	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Störung des Luftaustausches</li> <li>- Verursachung von Barriereeffekten durch Bebauung</li> <li>- Versiegelung und Bebauung von Boden mit Veränderung der Verdunstungsrate</li> <li>- Stoffliche Einträge, Emission von Gasen, Stäuben, Abwärme</li> </ul>
Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Auf- und Abtrag von Boden</li> <li>- Versiegelung</li> <li>- Verdichtung</li> <li>- Stoffliche Einträge</li> </ul>
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Veränderung der Grundwasserneubildungsrate</li> <li>- Erhöhung des Oberflächenabflusses</li> <li>- Verminderung / Beseitigung der Deckschichten über dem Grundwasser</li> <li>- Verlust von Retentionsflächen, Beschleunigung des Oberflächenabflusses</li> </ul>
Landschaftsbild und Erholung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beseitigung der vorhandenen Vegetation</li> <li>- Veränderung der Oberflächengestalt</li> <li>- Errichtung von Gebäuden, Erschließungs- und Nebenanlagen, Bautätigkeit</li> <li>- Verlärmung, Emissionen</li> </ul>

Die Flächenbilanz stellt die Veränderung der Nutzungs- und Biotopstruktur im Geltungsbereich dar.

**Tabelle 6: Flächenbilanz**

<b>Flächenbezeichnung</b>	<b>Bestand (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Planung (m<sup>2</sup>)</b>
Fläche ohne Eingriff	3.825	3.825
Geltungsbereich Mosbacher Pfad IV	12.672	-
<i>davon MD</i>	12.197	-
<i>davon Verkehrsfläche</i>	300	-
<i>davon Verkehrsgrün</i>	120	-
<i>davon Versorgungsanlage</i>	55	-
Grünland, z.T. mit Streuobst	16.100	-
Ruderalvegetation	1.870	-
Acker	85.100	-
Straße, Platz (asphaltiert), Gebäude	2.398	-
Grasweg	3.818	-
Garten	1.720	-
Nettobauland (WA)	-	94.879
<i>davon überbaubar (GRZ 0,3)</i>	-	4.740
<i>davon überbaubar (GRZ 0,4)</i>	-	31.632
Verkehrsflächen (incl. Gehwege, Parken)	-	17.588
Verkehrsgrün	-	1.263
Fußwege mit zentrale Achse	-	1.386
Feld- und Unterhaltungswege	-	1.052
Grünflächen	-	7.233
<i>davon Spielplätze</i>	-	1624
Ver- und Entsorgung	-	277
<b>Summe:</b>	<b>127.503</b>	<b>127.503</b>

## 5 Konflikte und Beeinträchtigungen

### 5.1 Konfliktanalyse

Im Südwesten des Gebietes umfasst der Bebauungsplan auch bereits bebaute Grundstücke.

Die Festsetzungen schreiben den Bestand im Wesentlichen fest und es entstehen in diesem Bereich keine naturschutzrelevanten Beeinträchtigungen. Die Flächen sind im Bestandsplan dargestellt und werden im weiteren als Flächen ohne Eingriff behandelt.

Im Südosten liegt die Fläche um das ehemalige und bereits abgerissene landwirtschaftliche Anwesen „Gruppenbacher“ bereits im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Mosbacher Pfad IV“, der in diesem Bereich durch den Bebauungsplan „Schneidersberg II“ aufgehoben und ersetzt wird.

In der Konfliktanalyse wird für diese Fläche nicht der vorhandene Bestand berücksichtigt, sondern die durch den Bebauungsplan „Mosbacher Pfad IV“ mögliche Bebauung bzw. Nutzung.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Schneidersberg II“ quert an drei Stellen für Wegeverbindungen die, im Bebauungsplan „Mosbacher Pfad IV“ festgesetzten Flächen mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Die dadurch entstehenden Beeinträchtigungen sind in der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz und damit auch in der Konfliktanalyse enthalten.

Die nachfolgende Tabelle zeigt das Ergebnis der Konfliktanalyse.

**Tabelle 7: Ergebnis der Konfliktanalyse**

<b>Schutzgut Bestand und Bewertung</b>	<b>Beeinträchtigung / Eingriff</b>	<b>Vermeidung / Verminderung</b>
<p><u>Tiere und Pflanzen</u></p> <p>Die Ackerflächen haben keine bis eine sehr geringe naturschutzfachliche Bedeutung. Die Gärten, das Intensivgrünland und die Graswege haben eine geringe Bedeutung. Das Grünland und die Ruderalflächen haben eine mittlere Bedeutung. Obstwiesenbereiche, das artenreiche Grünland (FFH-LRT) und Gehölze haben eine hohe Bedeutung.</p>	<p>Die Flächen und Strukturen werden zu einem allgemeinen Wohngebiet, in dem bei einer GRZ von 0,3 bzw. 0,4, 30 – 40% überbaut und versiegelt werden.</p> <p>Weitere Flächen werden als Verkehrsflächen versiegelt.</p> <p>Alle Funktionen, insbesondere die als Lebensraum für Tiere und Pflanzen gehen auf Dauer verloren.</p> <p>⇒ <b>Eingriff</b></p> <p>Im bisherigen Geltungsbereich „Mosbacher Pfad IV“ können durch die neuen Festsetzungen größere Flächen überbaut und versiegelt werden. Es gehen größere Flächen und ihre Funktionen auf Dauer verloren.</p> <p>⇒ <b>Eingriff</b></p> <p>Die Umwandlung in Gärten führt insbesondere im Bereich von Grünlandflächen und Obstwiesenflächen zu erheblichen Beeinträchtigungen.</p> <p>⇒ <b>Eingriff</b></p>	<p>Insektenschonende Beleuchtung.</p> <p>Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Vegetation, insbesondere entlang des zentralen Weges.</p> <p>Rodung von Gehölzen und Baufeldfreimachung im Winter.</p>

<b>Schutzgut Bestand und Bewertung</b>	<b>Beeinträchtigung / Eingriff</b>	<b>Vermeidung / Verminderung</b>
<u>Klima und Luft</u> Gebiet mit hoher naturschutzfachlicher Bedeutung.	Die Kaltluftproduktionsfläche wird stark verringert, da die Versiegelung und Überbauung stark ansteigt. ⇒ <b>Eingriff</b>	s.o.
<u>Boden</u> Betroffen sind überwiegend Flächen mit hoher Bedeutung bezüglich der natürlichen Bodenfruchtbarkeit und der Eigenschaft als Filter und Puffer für Schadstoffe bzw. mit mittlerer Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf.	Mehr als 40% der Flächen werden überbaut und versiegelt. Alle Bodenfunktionen gehen in den versiegelten und bebauten Bereichen auf Dauer verloren. Die meisten übrigen Flächen werden umgestaltet. Funktionen werden beeinträchtigt, gehen ganz oder für lange Zeit verloren. ⇒ <b>Eingriff</b>	Schonender Umgang mit Boden.
<u>Wasser</u> Die naturschutzfachliche Bedeutung des Gebietes ist mittel.	Die beim Boden dargestellten Beeinträchtigungen verändern den Gebietswasserhaushalt. Die Grundwasserneubildung wird verringert, der Oberflächenabfluss nimmt zu. ⇒ <b>Eingriff</b>	Wasserdurchlässige Beläge. Schadstoffarme Dacheindeckungen. Getrennte Erfassung von Niederschlagswasser.
<u>Landschaftsbild und Erholung</u> Betroffen ist ein Gebiet mit hoher naturschutzfachlicher Bedeutung.	Das Landschaftsbild wird an einer exponierten Stelle und großflächig stark verändert. ⇒ <b>Eingriff</b>	Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Vegetation, insbesondere entlang des zentralen Weges.

## 5.2 Eingriffe und ihr Ausgleich

Bezüglich aller Schutzgüter sind Beeinträchtigungen zu erkennen, die erheblich und damit Eingriffe im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes sind.

Die Festsetzungen in den Baugrundstücken und im sonstigen Geltungsbereiche führen jedoch dazu, dass der Eingriff in das Schutzgut Tiere und Pflanzen zu einem Teil innerhalb des Gebietes ausgeglichen werden kann.

Vor allem die das Gebiet teilende Grünfläche, die Pflanzungen am Ostrand und die Pflanzgebote für die privaten Grundstücke wirken sich positiv auf die Bilanz aus.

Es bleibt allerdings ein Kompensationsdefizit von 35.756 Wertpunkten.

Um dieses auszugleichen, müsste z.B. eine rd. 4.000 m<sup>2</sup> große Ackerfläche (Biotopwert 4) zu einer Fettwiese (Biotopwert 13) entwickelt werden (Biotopwerterhöhung 36.000 WP).

Dies ist nur eine beispielhafte Maßnahme, die die Qualität und die Quantität der notwendigen Ausgleichsmaßnahmen deutlich machen soll.

Auch beim Schutzgut Boden ergibt sich ein Kompensationsdefizit, das im Geltungs-

bereich nicht ausgeglichen werden kann. Um das mit 18,32 Hektarwerteinheiten zahlenmäßig höchste Defizit bezüglich der Funktion "Natürliche Bodenfruchtbarkeit" auszugleichen, müssten z.B. rd. 9,16 ha versiegelte Fläche entsiegelt und so rekultiviert werden, dass ihre Wertigkeit von 1 auf 3, also um das Doppelte, erhöht wird. Damit wären auch die anderen Funktionsverluste ausgeglichen.

Geeignete Entsiegelungs- oder Rückbaumaßnahmen gibt es in der Gemeinde Aglasterhausen nicht. Auch Flächen, in denen Bodenverbesserungsmaßnahmen durchgeführt werden könnten, stehen nicht zu Verfügung.

Es wird deshalb vorgeschlagen, die Ausgleichsmaßnahme entsprechend der Arbeitshilfe des Umweltministeriums<sup>1</sup> zu monetarisieren.

Die Arbeitshilfe schlägt eine Monetarisierung in Anlehnung an die Ausgleichsabgabenverordnung vor. Dem folgend wäre eine Kompensationsmaßnahme mit einem Geldwert von 76.321 € (18,32 x 4.166 €) notwendig, um den Eingriff auszugleichen.

Bei der Auswahl und Festlegung der Kompensationsmaßnahmen wird darauf geachtet, dass die Eingriffe in die Schutzgüter Klima/Luft, Landschaftsbild und Wasser mit ausgeglichen werden können.

Es wird weiter sichergestellt, auch Kompensationsmaßnahmen festgelegt werden, die dem Lebensraumtyp „Magere Flachlandmähwiesen“ zugute kommen.

Die Umsetzung der Maßnahmen soll sukzessive in Verbindung mit der Realisierung der Erschließungsabschnitte erfolgen.

Kapitel 6.2.3 enthält ein erstes Maßnahmenkonzept, das im weiteren Verfahren noch konkretisiert und abgestimmt werden muss.

---

<sup>1</sup> Umweltministerium Baden-Württemberg, Hrsg.: Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, Arbeitshilfe.

## **6 Ziele und Maßnahmen der Grünordnung**

### **6.1 Ziele der Grünordnung**

Die Ziele des Grünordnungsplans sind:

- Verminderung von Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild durch Festsetzungsvorschläge für die Baugrundstücke und für den sonstigen Geltungsbereich,
- Erreichen einer teilweisen Kompensation der Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild durch Festsetzungsvorschläge für Ausgleichsmaßnahmen auf den Baugrundstücken und im sonstigen Geltungsbereich,
- Erreichen einer vollständigen Kompensation der Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild durch Vorschläge für Ausgleichsmaßnahmen außerhalb 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.

In die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung werden sie nur eingestellt, wenn sie in den Bebauungsplan als Festsetzung übernommen werden und damit ihr Beitrag zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen oder zur Kompensation planungsrechtlich gesichert ist.

#### **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:

- Schonender Umgang mit Boden, insbesondere getrennter Abtrag von Mutterboden, Massenausgleich im Baugebiet.

<b>Bodenschutz</b>	
<p><i>Mutterboden 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 nach § 1 Bodenschutzgesetz gewährleisten (z.B. Schütthöhe bei feinkörnigem Boden mit Pflanzenresten maximal 1,5 m, Schutz vor Vernässung und Staunässe etc.).</i></p> <p><i>Bodenverdichtungen sind zu vermeiden, um die natürliche Bodenstruktur vor erheblichen und nachhaltigen Veränderungen zu schützen. Entstandene Bodenverdichtungen sind nach Abschluss der Bautätigkeit aufzulockern.</i></p> <p><i>Der Erdaushub sollte weitgehend zum Massenausgleich innerhalb des Baugebietes verwendet werden.</i></p>	Hinweis

### Schutz des Wasserhaushaltes und des Grundwassers

Wasserhaushalt und Grundwasser hängen eng mit den Funktionen des Bodens zusammen. Beim Schutzgut Boden genannte Maßnahmen werden auch hier wirksam.

- Erfassung von Niederschlagswasser.

<b>Getrennte Erfassung von Niederschlagswasser</b>	
Das anfallende, unverschmutzte Niederschlagswasser der privaten Dach- und Hofflächen und der öffentlichen Verkehrsflächen ist getrennt zu erfassen und an den Regenwasserkanal anzuschließen.	Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. § 9 (1) Nr. 20

- Festsetzung wasserdurchlässiger Beläge.

<b>Wasserdurchlässiger Beläge</b>	
PKW-Stellplätze, Hauszugänge, Garagenvorplätze, Terrassen, sowie Fußwege sind so anzulegen, dass eine Versickerungsfähigkeit der Niederschlagswässer gewährleistet ist.	Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. § 9 (1) Nr. 20

- Schadstoffarme Dacheindeckungen und Fassadenverkleidungen

<b>Schadstoffarme Dacheindeckungen und Fassadenverkleidungen</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

### Schutz von Klima und Luft

Eine Vermeidung oder Verminderung von Beeinträchtigungen ist mit Maßnahmen der Grünordnung nur in untergeordnetem Umfang möglich.

Kleinklimatisch wirksam ist die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung.

### Schutz des Landschaftsbildes

Wirksam sind hier vor allem gestalterische Vorschriften gemäß LBO und Festsetzungen über das Maß der baulichen Nutzung nach BauNVO.

Eine Verminderung von Beeinträchtigungen ist mit Maßnahmen der Grünordnung hier, wenn auch in geringem Umfang, möglich durch die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung.

### Schutz von Arten und Lebensgemeinschaften

Im Baugebiet sind Vermeidungsmaßnahmen nur in geringem Umfang möglich.

- Beleuchtung des Gebietes mit geringer Anziehungswirkung auf Insekten.  
Empfohlen werden Natriumdampf-Niederdrucklampen.

<b>Beleuchtung des Gebietes</b>	
Zum Schutz der nachtaktiven Insekten sind Straßenlampen mit insektenschonender Beleuchtung (Natriumdampf-Niederdrucklampen) auszustatten. Außenbeleuchtungen sind auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß zu beschränken. Private Dauerbeleuchtungen sind unzulässig.	Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. § 9 (1) Nr. 20

- Abräumen der Gehölze im Winterhalbjahr in Anlehnung an die Bestimmungen des § 43 Naturschutzgesetz auch aus Gründen des Artenschutzes.

<b>Baufeldräumung und Gehölzrodung</b>	
<i>Die Bäume und sonstige Vegetation der zu bebauenden Flächen und der Flächen der Erschließung sind im Vorfeld von Baumaßnahmen in der Zeit von Oktober bis Februar komplett zu räumen. Auf § 42 Bundesnaturschutzgesetz wird verwiesen.</i>	Hinweis

- Erhaltung Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.

Die Obstbaumreihe in der Gebietsmitte, einzelne Bäume im Nordosten sowie der dort jeweils vorhandene Unterwuchs können erhalten werden.

<b>Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen</b>	
<p>Die beiden Obstbäume beiderseits der ersten Wegverbindung zwischen dem Baugebiet und dem Baugebiet „Mosbacher Pfad IV“ sind dauerhaft zu erhalten.</p> <p>Der Wiesenstreifen mit Obstbaumbestand in der Mitte des Gebietes ist dauerhaft zu erhalten.</p> <p>Die dort zum Erhalt gekennzeichnete Bäume dürfen nicht beseitigt werden. Sie sind bei Baumaßnahmen in angrenzenden Flächen entsprechend RAS-LP4 zu schützen. Abgängige Bäume sind art- und wuchsförmig zu ersetzen.</p> <p>Der Unterwuchs ist zweimal jährlich zu mähen, das Schnittgut ist abzufahren. Eine Düngung und der Einsatz von Pestiziden sind nicht zulässig.</p>	<p>Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.</p> <p>§ 9 (1) Nr. 20</p> <p>Flächen mit Bindungen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.</p> <p>§ 9 (1) Nr. 25 a u. b</p>

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

### Maßnahmen innerhalb der bebaubaren Grundstücke

Durch eine entsprechende Begrünung der Baugrundstücke können Eingriffe in das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften teilweise ausgeglichen werden.

Dazu werden folgende Festsetzungen getroffen:

<b>Anpflanzungen in den Baugrundstücken</b>	
<p>Je Baugrundstück ist ein mittel- bis großkroniger heimischer Laub- oder hochstämmiger Obstbaum zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Ein Stammumfang von mind. 10 – 12 cm ist einzuhalten.</p> <p>Mindestens 5 % der Baugrundstücksfläche sind mit gebietsheimischen Sträuchern gruppen- oder heckenartig zu bepflanzen. Dabei ist je Strauch 2,0 m<sup>2</sup> Pflanzfläche anzunehmen. Dieser Strauchbewuchs sollte als Hecke an den Grundstücksgrenzen angelegt und eine naturnahe Wuchsform angestrebt werden.</p> <p>Ein Formschnitt sollte nur aus Gründen des Nachbarrechtes vorgenommen und sonst eine naturnahe Wuchsform angestrebt werden. Ein Rückschnitt sollte nur im Winterhalbjahr (01.10. bis 28.02.) vorgenommen werden.</p> <p>Die Bepflanzung ist in den Baugesuchsunterlagen nachzuweisen. Der Vollzug ist spätestens 2 Jahre nach Aufnahme der Gebäudenutzung nachzuweisen.</p> <p>Die Artenliste des Grünordnungsplanes ist zu beachten.</p>	<p>Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.</p> <p>§ 9 (1) Nr. 25 a</p>

## Maßnahmen im sonstigen Geltungsbereich

### Verkehrsgrün

<b>Anpflanzungen im Straßenraum</b>	
<p>An den im Plan dargestellten Standorten sind hochstämmige heimische Laubbäume, Stammumfang min. 14-16 cm zu pflanzen und zu unterhalten.</p> <p>Die Pflanzflächen sind mit Wildstauden oder Kleinsträuchern zu bepflanzen oder mit einer Wiesensaatgutmischung einzusäen.</p> <p>Die Artenliste des Grünordnungsplanes ist zu beachten.</p>	<p>Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.</p> <p>§ 9 (1) Nr. 25 a</p>

### Öffentliche Grünflächen

<b>Öffentliche Grünfläche an der östlichen Gebietsgrenze &lt;1&gt;</b>	
<p>Die Fläche ist mit Saatgut gesicherter Herkunft anzusäen und mit Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen.</p> <p>Es ist eine Saatgutmischung „Fettwiese“ zu verwenden. Die Flächen sind zweimal jährlich zu mähen, das Mähgut ist abzuräumen. 1. Schnitt nach dem 1. Juni, der 2. Schnitt ist freigestellt.</p> <p>Parallel zur Baugrenze sind 3-4 reihige Heckenstreifen aus gebietsheimischen Straucharten anzupflanzen.</p> <p>Pflanzabstand: Sträucher 1,5 x 1 m Pflanzgrößen: verpflanzte Sträucher 3 Triebe Höhe 100-150 (mindestens)</p> <p>Ergänzend sind an den gekennzeichneten Stellen gebietsheimische Laubbäume, Stammumfang min. 14-16 cm zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.</p> <p>Die Artenliste des Grünordnungsplanes ist zu beachten.</p>	<p>Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.</p> <p>§ 9 (1) Nr. 25 a</p>

<b>Spielplätze innerhalb des Plangebietes &lt;2&gt;</b>	
<p>Die Flächen sind mit Gebrauchsrasen anzusäen und mit Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen.</p> <p>Die Strauchbepflanzung ist an den Rändern zur angrenzenden Bebauung hin vorzusehen. Gepflanzt werden sollten 2-3 reihige Hecken aus gebietsheimischen Gehölzen.</p> <p>Pflanzabstand: Sträucher 1,5 x 1 m Pflanzgrößen: verpflanzte Sträucher 3 Triebe Höhe 100-150 (mindestens)</p> <p>In die Fläche sind zudem 2-3 gebietsheimische Laubbäume, Stammumfang min. 14-16 cm zu pflanzen.</p> <p>Die Artenliste des Grünordnungsplanes ist zu beachten.</p>	<p>Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.</p> <p>§ 9 (1) Nr. 25 a</p>

<b>Öffentliche Grünfläche im Nordosten &lt;3&gt;</b>	
<p>Die bereits mit grasreicher Ruderalflur bewachsene Fläche ist zweimal jährlich zu mähen. Das Mähgut ist abzuräumen. Der 1. Schnitt erfolgt nach dem 1. Juni, der 2. Schnitt ist freigestellt. Eine Düngung und der Einsatz von Pestiziden sind nicht zulässig.</p> <p>Die vorhandenen und zum Erhalt gekennzeichneten Bäume dürfen nicht beseitigt werden. Sie sind bei Baumaßnahmen in angrenzenden Flächen entsprechend RAS-LP4 zu schützen. Abgängige Bäume sind art- und wuchsformgleich zu ersetzen.</p> <p>Die Artenliste des Grünordnungsplanes 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>

<b>Öffentliche Grünflächen entlang des zentralen Wirtschaftsweges und des Adlerweges&lt;4&gt;</b>	
<p>Die Flächen sind mit Saatgut gesicherter Herkunft einzusäen und mit Laubbäumen zu bepflanzen.</p> <p>Für die Einsaat ist eine Saatgutmischung „Fettwiese“ zu verwenden. Die Fläche ist zweimal jährlich zu mähen und das Mähgut abzuräumen. Der 1. Schnitt erfolgt nach dem 1. Juni, der 2. Schnitt ist freigestellt. Eine Düngung und der Einsatz von Pestiziden sind nicht zulässig.</p> <p>In die Fläche ist eine Baumreihe aus hochstämmigen, gebietsheimischen Laubbäumen, Stammumfang min. 14-16 cm zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.</p> <p>Die Artenliste des Grünordnungsplanes ist zu beachten.</p>	<p>Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.</p> <p>§ 9 (1) Nr. 25 a</p>

### 6.2.3 Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes

In Bezug auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere besteht ein Kompensationsdefizit von 35.756 Biotopwertpunkten.

Für das Schutzgut Boden wurde ein Kompensationsdefizit von 18,32 Hektarwerteinheiten ermittelt.

Durch den Bebauungsplan Schneidersberg I wird die versiegelte bzw. überbaute Fläche im Gebiet Schneidersberg I von 6.811 m<sup>2</sup> auf 4.386 m<sup>2</sup> reduziert. Damit wird die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes insbesondere bezüglich des Schutzgutes Boden verbessert. Die Bewertung bezüglich aller Bodenfunktionen erhöht sich von Wertstufe 1 auf Wertstufe 3.

Diese Ausgleichsmaßnahme wird dem Eingriff ins Schutzgut Boden durch den Bebauungsplan Schneidersberg II zugeordnet und reduziert das Kompensationsdefizit auf 17,835 Hektarwerteinheiten<sup>1</sup>, die zu Herstellungskosten in Höhe von 74.300,00 € monetarisiert werden.

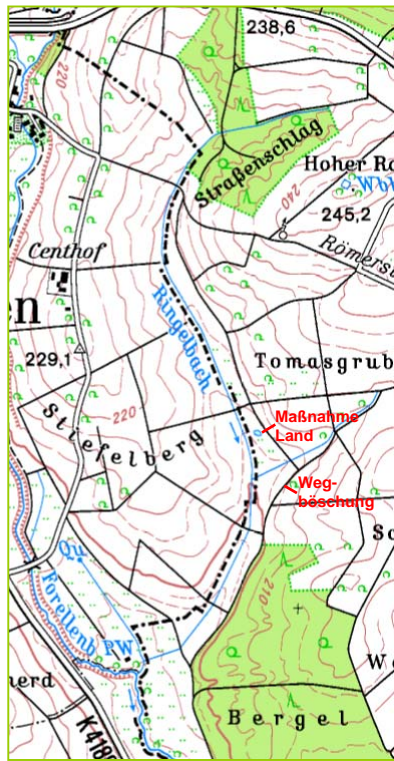
Bei der weiteren Auswahl und Festlegung der Kompensationsmaßnahmen wird darauf geachtet, dass die Eingriffe in die Schutzgüter Klima/Luft, Landschaftsbild und Wasser mit ausgeglichen werden können.

Es wird weiter sichergestellt, dass auch Kompensationsmaßnahmen festgelegt werden, die dem Lebensraumtyp „Magere Flachlandmähwiesen“ zugute kommen.

<sup>1</sup> 6811 m<sup>2</sup> – 4386 m<sup>2</sup> = 2425 m<sup>2</sup> \* 2 WS = 0,485 haWE; 18,32 haWE - 0,485 haWE = 17,835 haWE



### Maßnahmen am Ringelbach



Auch am Ringelbach ist es prinzipiell sinnvoll, die begleitenden Flächen mindestens in Gewässerrandstreifenbreite zu erwerben.

Der Gewässerrandstreifen bzw. das Gewässer können bepflanzt werden, der Randstreifen ansonsten der Sukzession überlassen bleiben.

Das Gewässer kann sich eigendynamisch weiterentwickeln.

Falls Grundstücke ganz, also bis zum östlich anschließenden Weg erworben werden müssen, ist auch in Fortsetzung der bereits realisierten Maßnahme des Landes Baden-Württembergs eine Umwandlung von Ackerflächen in mehr oder weniger feuchtes Grünland möglich.

Nördlich des Waldes Bergel verläuft der Weg oberhalb einer Böschung zum eigentlichen Ringelbachtal. Die Böschung ist relativ breit und bietet sich zur Bepflanzung mit Einzelbäumen oder einer Hecke an.

Die beschriebenen Maßnahmen müssen im Zuge des Verfahrens noch weiter konkretisiert und abgestimmt werden. Sie sollen in einem öffentlich-rechtlichen Vertrag zwischen der Gemeinde und dem Landratsamt vereinbart werden. Sowohl der notwendige Grunderwerb, als auch die Maßnahmenumsetzung sollen dabei an die Erschließung der sechs Bauabschnitte für das Baugebiet gekoppelt werden.

Der Grunderwerb, der für die Maßnahmen zum ersten Bauabschnitt notwendig wird, soll zum Vertragsabschluss getätigt sein.

#### **6.2.4 Zuordnungsfestsetzung**

Die Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich im sonstigen Geltungsbereich des Bebauungsplanes sowie die Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich außerhalb des Geltungsbereiches werden den Grundstücken, auf denen Eingriffe zu erwarten sind, entsprechend dem Anteil der versiegelbaren bzw. überbaubaren Flächen zugeordnet.

Den Verkehrsflächen werden dabei 32,59 % (17.588 m<sup>2</sup> Versiegelung durch Verkehrsflächen), den Baugrundstücken 67,41 % (36.372 m<sup>2</sup> überbaubare Fläche) der Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich zugeordnet.

### **7 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz**

Die nächsten Seiten zeigen die Eingriffs-Ausgleichsbilanz.

**Gemeinde Aglasterhausen  
Ortsteil Aglasterhausen  
Bebauungsplan "Schneidersberg II"**

**Eingriffs-Ausgleichsbilanz  
Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Bestand					Planung				
Nr.	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche in m <sup>2</sup>	Bilanzwert	Nr.	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche in m <sup>2</sup>	Bilanzwert
	<b>Flächen ohne Eingriff</b>		3.825			Flächen ohne Eingriff		3.825	
	<b>Geltungsbereich Mosbacher Pfad IV</b>					<b>Bauflächen</b>			
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche (1)	1	4.879	4.879	60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche (1)	1	36.372	36.372
42.20	Gebüsch (2)	15	1.830	27.450	42.20	Gebüsch (2)	15	4.744	71.160
60.50	Gärten (Kleine Grünflächen) (3)	4	5.488	21.952	60.50	Gärten (Kleine Grünflächen) (3)	4	53.763	215.052
60.20	Verkehrs- und Versorgungsflächen	1	355	355	45.30a	178 Laubbäume (4)	6		86.508
60.50	Verkehrsgrün (Kleine Grünflächen)	4	120	480		<b>Verkehrsflächen</b>			
	<i>Flächen für Pflege und Entwicklung</i>				60.20	Verkehrs- und Versorgungsflächen	1	17.865	17.865
33.41	Fettwiese mittl. Standorte	10	90	900	60.20	Fußwege	1	1.386	1.386
45.40a	Streuobst (4)	5		60	60.24	Feld- und Unterhaltungswege	3	1.052	3.156
41.20	Feldhecke	19	30	570	60.50	Verkehrsgrün (Kleine Grünflächen)	4	1.263	5.052
	<b>Bestand</b>					<b>Öffentliche Grünflächen</b>			
33.41	Fettwiese mittl. Standorte	10	12.047	120.470	33.41	Fettwiese	13	4.839	62.907
33.41	Fettwiese mittl. Standorte, artenreich	19	1.590	30.210	33.80	Zierrasen (Spielplatz)	4	1.624	6.496
33.60	Intensivgrünland	6	2.343	14.058	41.20	Feldhecken	15	770	11.550
35.64	grasreiche Ruderalvegetation	11	1.870	20.570		<b>Bäume</b>			
37.10	Acker	4	85.100	340.400	45.30a	130 Laubbäume (5)	6		75.660
45.40a	Streuobst (4)	5		10.940					
60.21	Straße, Platz (asphaltiert), Gebäude	1	2.398	2.398					
60.23	Weg, Platz (geschottert)	2	0	0					
60.25	Grasweg	6	3.818	22.908					
60.60	Garten	6	1.720	10.320					
		<b>Summe</b>	<b>127.503</b>	<b>628.920</b>			<b>Summe</b>	<b>127.503</b>	<b>593.164</b>
(1) Baufläche mal GRZ (2) 15% der Grundstücksfläche werden aufgewertet. (3) Restfläche Baugrundstücke (4) berücksichtigt werden nur die durch die Umsetzung der Planung entfallenden Bäume. Der Biotopwert wird mit der Kronenfläche (rd. 2200 m <sup>2</sup> ) multipliziert und zum Wert des überschirmten Biotops addiert.					(1) Baufläche mal GRZ (2) 5 % der Baugrundstücke (3) Restfläche Baugrundstücke (4) Stammumfang 10/12 (5) Neu anzupflanzende Bäume im Verkehrsgrün und in öffentlichen Grünflächen. Stammumfang 14/16.				
			<b>Kompensationsdefizit</b>	<b>35.756</b>					
Der Eingriff in das Schutzgut kann im Geltungsbereich nicht ausgeglichen werden. Es entsteht ein Kompensationsdefizit von 35.756 Wertpunkten									

**Gemeinde Aglasterhausen**  
**Ortsteil Aglasterhausen**  
**Bebauungsplan "Schneidersberg II"**

**Eingriffs-Ausgleichsbilanz**  
**Schutzgut Boden**

Bewertung des Bestandes	Fläche in ha	Bewertungsklasse vor dem Eingriff (BvE)			Bewertung der Planung	Fläche in ha	Bewertungsklasse nach dem Eingriff (BnE)			Kompensationsbedarf in haWe KB = F x (BvE-BnE)		
		NB*	AW*	FP*			NB	AW	FP	NB	AW	FP
<b>Flächen ohne Eingriff</b>	0,38				<b>Flächen ohne Eingriff</b>	0,38						
<b>Geltungsbereich Mosbacher Pfad IV</b>					<b>Sonstiges Plangebiet</b>							
versiegelte, überbaute Flächen*	0,52	1	1	1	versiegelte, überbaute Flächen*	5,67	1	1	1	-5,14	-5,14	-5,14
Gärten	0,73	3	2	3	Restflächen Baugrundstücke,	5,85	3	2	3	-15,36	-10,24	-15,36
Verkehrsgrün	0,01	2	2	2	Öffentliche Grünflächen	0,56	2	3	4	-1,10	-1,66	-2,22
<b>Sonstiges Plangebiet</b>					Spielplätze, Verkehrsgrün	0,29	2	2	2	-0,58	-0,58	-0,58
Wege	0,72	1	1	1						0,72	0,72	0,72
Bewertungseinheit 1	0,85	3	2	3						2,55	1,70	2,55
Bewertungseinheit 2	0,73	3	3	4						2,20	2,20	2,94
Bewertungseinheit 3	8,15	4	3	4						32,60	24,45	32,60
Bewertungseinheit 4	0,15	3	4	4						0,44	0,58	0,58
Bewertungseinheit 5	0,50	4	4	4						1,98	1,98	1,98
					* Verkehrsfläche, Bebaubare Grund- stücke x GRZ 0,3 bzw. 0,4							
<b>Summe</b>	<b>12,75</b>				<b>Summe</b>	<b>12,75</b>				18,32	14,02	18,08
* NB = natürliche Bodenfruchtbarkeit; AW = Ausgleichskörper im Wasserkreislauf; FP = Filter und Puffer für Schadstoffe					* bebaubare Grundstücke * GRZ							
Es ergibt sich ein Kompensationsdefizit von rd. 18,32 Hektarwerteinheiten für die Funktion Natürliche Bodenfruchtbarkeit, von 14,02 haWe für die Funktion Ausgleichskörper im Wasserhaushalt und 18,08 haWe für die Funktion Filter und Puffer.												

Gemeinde Aglasterhausen  
 Ortsteil Aglasterhausen  
 Bebauungsplan  
 "Schneidersberg II"

Eingriffs-Ausgleichsbilanz  
 Schutzgut  
 Landschaftsbild / Erholung  
 Klima / Luft  
 Wasser

Landschaftsbild / Erholung					
Bestand			Planung		
Bereich	Fläche in ha	Bewertung	Bereich	Fläche in ha	Bewertung
Fläche ohne Eingriff	0,35		Fläche ohne Eingriff	0,35	
Sonstiger Geltungsbereich	12,40	B	Sonstiger Geltungsbereich	12,40	D
<b>Summe</b>	<b>12,75</b>			<b>12,75</b>	
<p>Insbesondere wegen der großen Fläche und der exponierten Lage kommt es zu erheblichen Beeinträchtigungen. Ein Ausgleich im Gebiet ist nur in begrenztem Umfang möglich. Bei der Festlegung der externen Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen und Boden wird darauf geachtet, dass sie auch zur Verbesserung des Landschaftsbildes und zur Erholung beitragen.</p>					
Klima / Luft					
Bestand			Planung		
Bereich	Fläche in ha	Bewertung	Bereich	Fläche in ha	Bewertung
Fläche ohne Eingriff	0,35		Fläche ohne Eingriff	0,35	
Sonstiger Geltungsbereich	12,40	B	Sonstiger Geltungsbereich	12,40	D
<b>Summe</b>	<b>12,75</b>			<b>12,75</b>	
<p>Insbesondere wegen der großen Fläche kommt es zu erheblichen Beeinträchtigungen. Ein Ausgleich ist im Gebiet nicht möglich. Bei der Festlegung der externen Kompensationsmaßnahmen für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen und Boden wird darauf geachtet, dass sie auch zur Verbesserung des Schutzgutes Klima / Luft beitragen.</p>					
Grundwasser					
Bestand			Planung		
Bereich	Fläche in ha	Bewertung	Bereich	Fläche in ha	Bewertung
Fläche ohne Eingriff	0,35		Fläche ohne Eingriff	0,35	
Sonstiger Geltungsbereich	12,40	D	Sonstiger Geltungsbereich	12,40	E
<b>Summe</b>	<b>12,75</b>			<b>12,75</b>	
<p>Insbesondere wegen der großen Fläche kommt es zu erheblichen Beeinträchtigungen. Ein Ausgleich ist im Gebiet nicht möglich. Bei der Festlegung der externen Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen und Boden wird darauf geachtet, dass sie auch zur Verbesserung des Schutzgutes Grundwasser beitragen.</p>					
Oberflächengewässer					
<p>Nicht vorhanden.          Keine Auswirkungen / Beeinträchtigungen.</p>					

## **Anhang**

### **Vorgaben für die Bepflanzung Bewertungsrahmen**

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

Wissenschaftlicher Name (dt. Name)	Verwendung			
	Feldhecke	Feldgehölz	Allee/Baumreihe	Einzelbaum
<b>Acer campestre (Feldahorn)</b>	●	●	●	○
Acer platanoides (Spitzahorn) *		●	●	●
Acer pseudoplatanus (Bergahorn) *		●	●	●
<b>Alnus glutinosa (Schwarzerle) *</b>	●	●		
<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>	●	●		
Fagus sylvatica (Rotbuche) *		●	●	●
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>	●			
<b>Quercus petraea (Traubeneiche) *</b>	●	●	●	●
<b>Quercus robur (Stieleiche) *</b>	●	●	●	●
<b>Rosa canina (Echte Hundsrose)</b>	●	●		
<b>Salix alba (Silberweide)</b>		○		
Salix caprea (Salweide)	●	●		
Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)	●			
Sambucus racemosa (Traubenholunder)	●			
Sorbus domestica (Speierling)				●
Sorbus torminalis (Elsbeere)		●		●
Tilia cordata (Winterlinde) *	●	●	●	●
<b>Ulmus minor (Feldulme)</b>	●	●		
Viburnum opulus (Gewöhnlicher Schneeball)	●	●		

● = gut geeignet      ○ = bedingt geeignet

Die fett hervorgehobenen Arten sollen bei Anpflanzungen in der freien Landschaft bevorzugt verwendet werden. 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 für Anpflanzungen auf Privatgrundstücken

<b><u>Apfel</u></b>	
kleinere, schwachwüchsige Sorten	Maunzenapfel, RubINETTE, Ingrid Marie, Goldparmäne, Rote Sternrenette.
große, starkwüchsige Sorten	Brettacher, Gewürzluiken, Hauxapfel, Öhringer Blutstreifling, Winterrambur, Roter Boskoop.
<b><u>Birne</u></b>	
kleinere, schwachwüchsige Sorten	Supertrevoux, Gute Luise, Madame Verté, Stuttgarter Geißhirte.
große, starkwüchsige Sorten	Bayerische Weinbirne, Schweizer Wasserbirne, Gelbmöstler, Brettacher Weinbirne (Mostbirnen).
<b><u>Süßkirsche</u></b>	
mittelwüchsige Sorten	Werdersche Braune, Adlerkirsche von Bärtschi, Haumüllers Mitteldicke, Erika.

### Artenliste 3: Schwach- bis mittelwüchsige Laubbaumsorten für Anpflanzungen auf Privatgrundstücken in beengter Lage

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

### Empfohlene Saatgutmischungen

<b>Bereich</b>	<b>Saatgutmischung</b>
Spielplatz, Verkehrsgrün	Landschaftsrasen entsprechend RSM.
Öffentliche und private Grünflächen	Fettwiese
Mulden, Regenrückhaltebecken	Feuchtwiese bzw. Ufermischung

Zu verwenden ist soweit verfügbar 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>Biotoptypen</i> <i>Basismodul (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 naturschutzfachl. Bed.	I (1 – 4)	E	1	Böden ohne natürliche Bodenfunktion
geringe naturschutzfachliche Bedeutung	II (5 – 8)	D	2	gering bis mäßig
mittlere naturschutzfachliche Bedeutung	III (9 – 16)	C	3	mittel
hohe naturschutzfachliche Bedeutung	IV (17 – 32)	B	4	hoch
sehr hohe naturschutzfachliche Bedeutung	V (33 – 64)	A	5	sehr hoch

### Bewertungsrahmen für das Schutzgut Pflanzen und Tiere<sup>1</sup>

Die Bewertung des Schutzgutes Pflanzen und Tiere erfolgt über die erfassten Biotoptypen<sup>2</sup>.

Zur Bestandsbewertung können je nach erforderlicher Planungsschärfe drei unterschiedliche Module verwendet werden.

Das **Basismodul** baut auf einer 5 stufigen Skala auf, welche der in der Landschaftsplanung allgemein üblichen Einstufung entspricht (siehe oben).

Das **Standardmodul** ordnet den einzelnen Biotoptypen einen Grundwert auf einer 64-Punkte-Skala zu. Dieser Grundwert entspricht der typischen Ausprägung des Biotoptyps in Baden-Württemberg.

Das **Feinmodul** bezieht sich auf den Grundwert des Standardmoduls. Es sind jedoch Zu- oder Abschläge bis zu einem definierten unteren bzw. oberen Wert je nach besonderer Ausprägung des Biotoptyps möglich.

Zur Bewertung wird die Fläche des Biotops in m<sup>2</sup> mit dem zugewiesenen Wert multipliziert und als Biotopwert in Biotopwertpunkten (BWP) angegeben.

Bei Bäumen wird der zugewiesene Wert mit dem Stammumfang in cm multipliziert.

Bei Streuobstbeständen wird der zugewiesene Wert mit der überschirmten Kronenfläche multipliziert und zum ermittelten Wert des überschirmten Biotoptyps addiert.

Bei der Planung wird das **Planungsmodul** verwendet. Es weist Biotoptypen, die anstelle eines anderen Biotoptyps geplant werden sollen, einen Planungswert zu. Dieser Planungswert ist dabei der Biotopwert, der sich 25 Jahre nach der Herstellung einstellt. Der Biotopwert des geplanten Biotoptyps wird wie beim Bestand berechnet.

Der Kompensationsbedarf errechnet sich aus dem Biotopwert vor dem Eingriff abzüglich des Biotopwerts nach dem Eingriff.

Bei der Planung von Ausgleichsmaßnahmen ergibt sich die Biotopwerterhöhung aus dem Biotopwert des geplanten Biotoptyps abzüglich des Biotopwerts des Ausgangsbiotops.

<sup>1</sup> Institut für Botanik und Landschaftskunde im Auftrag der LfU: Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung, Abgestimmte Fassung, August 2005.

<sup>2</sup> Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg [Hrsg.]: Arten, Biotope, Landschaft, Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten, Karlsruhe 2001.

## **Bewertungs des Schutzgutes Boden**

Böden werden stets getrennt nach den Funktionen Natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe und Standort für natürliche Vegetation bewertet.

Häufig besteht die Möglichkeit bei der Bewertung auf die „Aufbereitung und Auswertung der Bodenschätzungsdaten auf Basis des ALK und ALB“ durch das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau zurückzugreifen. Hierbei handelt es sich um eine flurstücksbezogene Auswertung der Bodenwerte aus der Bodenschätzung anhand von „Heft 31“.<sup>3</sup>

Diese Bewertungssystematik wird entsprechend den Vorgaben der Arbeitshilfe<sup>4</sup> etwas verändert. Die Bewertung erfolgt in einer 5-stufigen Skala (siehe oben). Die Funktion „Standort für natürliche Vegetation“ wird nur dann weiter betrachtet und in den Ausgleich mit einbezogen, wenn sie mit der Wertstufe 4 oder 5 bewertet wird

Zur Bewertung wird die Fläche in ha mit dem zugewiesenen Wert multipliziert und als Bodenwert in Hektarwerteinheiten (haWE) angegeben.

Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs wird der ermittelte Bodenwert für die Planung vom Bodenwert des Bestands abgezogen.

Bei der Planung von Ausgleichsmaßnahmen ergibt sich die Bodenwerterhöhung aus dem geplanten Bodenwert abzüglich des aktuellen Bodenwertes.

## **Bewertungsrahmen für das Schutzgut Klima und Luft**<sup>5</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>3</sup> Umweltministerium Baden-Württemberg [Hrsg.]: Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit Reihe Luft, Boden, Abfall Heft 31, Stuttgart 1995.

<sup>4</sup> Umweltministerium Baden-Württemberg [Hrsg.]: Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, Arbeitshilfe, Stuttgart 2006.

<sup>5</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>6</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, ungliedert in Störungszonen
	g	Schotter, ungliedert (meist älteres Pliozän)	tiH	<i>Hangende Bankkalk*</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 Quellschotter, Travertin	km1	Gipskeuper
	OSMc	Alpine Konglomerate, Jurangelfluh	kmt	Mittelkeuper, ungliedert
	sko	Süßwasserkalke	ku	Unterkeuper
	joo	Höherer Oberjura (ungliedert)	mo	Oberer Muschelkalk
	jom	Mittlerer Oberjura (ungliedert)	mu	Unterer Muschelkalk
	ox	Oxford-Schichten	m	Muschelkalk, ungliedert
	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, ungliedert		
	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	<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 Qualität des Oberflächengewässers klassifiziert werden.

<sup>6</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>7</sup>**

Ein- stufung	Hauptkriterien		Nebenkriterien (werden in Form von Zu- oder Abschlägen berücksichtigt)									Bewertungsbeispiele (Kriterien Erfüllung)
	Vielfalt	Eigenart/ Historie	Harmonie	Einsehbar- keit	Natürlich- keit	Infra- struktur	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 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 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>7</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	Infra- struktur	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 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)