

**Büro für Landschaftsplanung
und angewandte Ökologie**

Dr. Alfred Winski – Diplom-Biologe

Mittelstraße 28 – 79331 Teningen

TEL: (07641) 9370 180 – FAX: (07641) 9370 182

~~Bebauungsplan~~ genehmigt
~~Änderungsplan~~
gemäß § 10 Bau GB in Verbindung mit
§ 1 der 2. DVO der Landesregierung

Offenburg, den **11. MAI 2011**



LANDRATSAMT
ORTENAUKREIS
• Baurechtsbehörde •



STADT HASLACH

Bebauungsplan „Gartenstraße West“

Umweltbericht mit Grünordnungsplan

Erläuterungsbericht

Juli 2010

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	2
1.1	Gesetzliche Vorgaben	2
1.2	Vorgaben übergeordneter Planungen, Kartierungen	4
2	Bestandsaufnahme	5
2.1	Lage und landschaftsökologische Grundlagen	5
2.2	Schutzgüter - Bestandsaufnahme und Bewertung	6
2.2.1	Mensch	6
2.2.2	Arten und Lebensgemeinschaften	7
2.3	Boden	9
2.4	Wasser	10
2.5	Klima und Luft	12
2.6	Landschaftsbild	13
2.7	Kultur- und Sachgüter	13
2.8	Zusammenfassung	14
3	Maßnahmen zu Vermeidung, Minimierung und Kompensation	15
3.1	Vorschläge für Festsetzungen, Empfehlungen und Hinweise zur Grünordnung nach § 9 BauGB	15
3.1.1	Grünflächen [§9(1) Nr. 15 BauGB]	15
3.1.2	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft [§9(1) Nr. 20 BauGB]	15
3.1.3	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen [§9(1) Nr. 25a BauGB]	16
3.1.4	Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern	17
3.1.5	Vorschläge für Festsetzungen, Empfehlungen und Hinweise zur Grünordnung nach § 74 LBO, Abs. 3	17
3.2	Zuordnung der Ausgleichsflächen oder –maßnahmen	17
4	Sonstiges	18
4.1	Flächenbilanz	19
4.2	Beteiligung der Behörden	19
5	Literaturverzeichnis	20

Anhang

1 Einleitung

Gesetzliche Grundlagen für die Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft bei Bauvorhaben bilden das BNatSchG und das BauGB. Diese Gesetze fordern unterschiedliche Fachplanungen (Grünordnungsplan, Eingriffregelung, Umweltbericht). Inhalte dieser Fachplanungen sind jedoch sehr ähnlich und überschneiden sich. Aufgrund dessen werden im folgenden die verschiedenen Fachplanungen zusammengefasst. Die abzuarbeitenden Punkte des Umweltberichts sind grau hinterlegt. Da der Umweltbericht Bestandteil des Bebauungsplanes ist, ist der gesamte Bericht als Anlage zum Bebauungsplan zu verstehen.

„Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens.“ (Abs. 1 a der Anlage zum BauGB)

Die Eigentümer der Grundstücke Flst. Nr. 1955, 1956 und 1957 in Haslach-Schnellingin haben die Aufstellung des Bebauungsplanes „Gartenstraße-West“ beantragt, um die planungsrechtliche Grundlage zur Errichtung von Wohnhäusern zu schaffen.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Gartenstraße-West“ in Schnellingin sollen die planungsrechtlichen Zulässigkeitsvoraussetzungen für die Errichtung von drei Wohnhäusern auf den oben genannten Grundstücken geschaffen werden. Zusätzlich soll dem angrenzenden hiesigen Obsthof-Schänzle die Möglichkeit gegeben werden, betriebsbedingte Gebäude für die Sicherung der Entwicklung des Geschäftsbetriebs zu errichten.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Gartenstraße-West“ soll als Dorfgebiet (MD) entsprechend § 5 BauNVO ausgewiesen werden. Er umfasst eine Fläche von ca. 0,45 ha.

Weitere Angaben zum Bebauungsplan s. Begründung und planungsrechtliche Festsetzungen des Bebauungsplanes (WEISSENRIEDER 2010).

„Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.“ (Abs. 1 b der Anlage zum BauGB)

1.1 Gesetzliche Vorgaben

Grünordnungsplan

Das Bundesnaturschutzgesetz regelt in § 11 die Aufstellung von Grünordnungsplänen.

§ 11 (1) Die für die örtliche Ebene konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden auf der Grundlage der Landschaftsrahmenpläne für die Gebiete der Gemeinden in Landschaftsplänen, für Teile eines Gemeindegebietes in Grünordnungsplänen dargestellt. Die Ziele der Raumordnung sind zu beachten; die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung sind zu berücksichtigen. Die Pläne sollen die in § 9 Absatz 3 genannten Angaben enthalten, soweit dies für die Darstellung der für die örtliche Ebene

konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen erforderlich ist. Abweichende Vorschriften der Länder zum Inhalt von Landschafts- und Grünordnungsplänen sowie Vorschriften zu deren Rechtsverbindlichkeit bleiben unberührt.

§ 11 (3) Die in den Landschaftsplänen für die örtliche Ebene konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 des Baugesetzbuches zu berücksichtigen und können als Darstellungen oder Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 des Baugesetzbuches in die Bauleitpläne aufgenommen werden.

Die Darstellungen der Grünordnungspläne können, sofern erforderlich und geeignet, als Festsetzungen in die Bebauungspläne übernommen werden.

... (BNatSchG 2009)

Der Grünordnungsplan ist der naturschutzfachliche Beitrag zum Bebauungsplan. Er erlangt Rechtsverbindlichkeit nur insoweit, wie Aussagen in den Bebauungsplan aufgenommen werden. Diese Aussagen werden nach § 9 BauGB planungsrechtlich festgesetzt. Außerdem bietet sich über § 74 LBO die Möglichkeit, weitergehende grünordnerische Maßnahmen bauordnungsrechtlich festzulegen (vgl. auch LFU 2000, S. 7). Im Übrigen wird das für den Umweltbericht (§ 2a BauGB) geforderte umweltrelevante Abwägungsmaterial aufgearbeitet.

Eingriffsregelung

Im Rahmen des Grünordnungsplans wird auch die Eingriffs-Ausgleichsbewertung vorgenommen. Gesetzliche Grundlage hierzu sind § 13, 14, 15 BNatSchG.

§ 13 Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.

§ 14 (1) Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können...

§ 15 (1) Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen.

§ 15 (2) Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist... (BNatSchG)

Umweltbericht

Für Bauleitplanverfahren ist im Rahmen der Umweltprüfung für alle Pläne ein Umweltbericht zu erstellen. Der Umweltbericht ist ein gesonderter, selbständiger Teil der Begründung zum Bauleitplan (§ 2a BauGB), dessen wesentlicher Inhalt in der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB bzw. im

Anhang 1 der SUP-Richtlinie vorgegeben ist. Da die Eingriffsregelung (wie ggf. auch die FFH-Verträglichkeitsprüfung) integrierte Bestandteile der Umweltprüfung sind, werden die dortigen Aussagen bei der Bearbeitung des Umweltberichts zugrunde gelegt. Außerdem sollen im Umweltbericht Stellungnahmen von Behörden und den Trägern öffentlicher Belange (TÖB) in die Ausführungen einbezogen werden.

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Eine Bestandserhebung von relevanten Arten als Grundlage für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 BNatSchG wurde nicht durchgeführt, da die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände allein auf die Verwirklichungshandlung bezogen sind und damit unmittelbar nur auf die Zulassungsentscheidung für ein Vorhaben gelten.¹

1.2 Vorgaben übergeordneter Planungen, Kartierungen

Regionalplan (RSVO 1995)

Die Raumnutzungskarte des Regionalplans zeigt für das Gebiet „Siedlungsfläche“ und „landbauwürdige Fläche“.

Flächennutzungsplan

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans ist im Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Haslach-Umland als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Der Bebauungsplan entwickelt sich daher nicht aus dem Flächennutzungsplan und bedarf der Genehmigung der höheren Verwaltungsbehörde (§10 Abs.2 BauGB), dem Landratsamt Ortenaukreis. Die Stadt beabsichtigt die Fortschreibung des Flächennutzungsplans im Zuge dieser Bebauungsplanaufstellung im Parallelverfahren.

Landschaftsplan

Da das Plangebiet nicht im Flächennutzungsplan als Baufläche dargestellt ist, wurde das Gebiet im Landschaftsplan hinsichtlich seiner Eignung als Baugebiet nicht bewertet

Schutzgebiete

Im Planungsgebiet finden sich keine besonders geschützten Biotope, Schutzgebiete, NATURA 2000-Gebiete oder Überschwemmungsgebiete.

FFH : Lebensraumtypen / Tier- und Pflanzenarten

- Natürliche Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie sind weder direkt noch indirekt betroffen.
- Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sind voraussichtlich nicht betroffen oder in ihrem Bestand nicht beeinträchtigt. Nicht ausgeschlossen ist das Vorkommen der Zauneidechse im Gebiet.

¹ OVG Koblenz; Urt. V. 12.12.2007, 8A 10632/7.OVG; NuR 2008:119

2 Bestandsaufnahme

„Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.“ (Abs. 2 a der Anlage zum BauGB)

2.1 Lage und landschaftsökologische Grundlagen

Lage des Untersuchungsgebietes / Naturraum

Das Planungsgebiet befindet sich im Stadtteil Schnellingen nördlich der *Kinzig*. Es handelt sich um ein kleines Baugebiet mit 3 Grundstücken südlich der Gartenstraße und einem landwirtschaftlichen Betrieb nördlich der Gartenstraße. Im Süden wird die Fläche vom einem Fließgewässer, dem *Landgraben* begrenzt.

Die Fläche liegt in einer Höhenlage von ca. 211 bis 212 m ü. NN. Die Naturräumlichen Einheit ist der **Mittlerer Schwarzwald (153)**.

Geologie und Böden

Die Geologie des Planungsgebietes ist von der *Kinzig* geprägt. Nach der geologischen Karte (GLBW 1984) finden sich *jüngere diluviale Aufschüttungen* aus *Sand, Kies* und *Schotter*.

Wasser

Das Planungsgebiet liegt in der Talebene der *Kinzig*. Angaben zum Grundwasser s. Kap. 2.3.

Klima

Die langjährigen Niederschlags- und Temperaturwerte für Haslach sind in Anhang 2 zusammengestellt. Sie geben einen Hinweis auf die klimatischen Verhältnisse im Gebiet.

Potentielle natürliche Vegetation

Die potentielle natürliche Vegetation im Umfeld des Planungsgebietes wird durch folgende Pflanzengesellschaften repräsentiert:

Kinzigniederung:

- Hainmieren-Schwarzerlen-Auwald in Talweitungen im Wechsel mit frischen bis feuchten Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald.

Hanglagen der Umgebung:

- Hainsimsen-Buchenwald mit Perlgras- bzw. Waldmeister-Buchenwald
- Hainsimsen- und Waldschwingel-Tannen-Buchenwald.

(vgl. hierzu auch MÜLLER U. OBERDORFER 1974).

2.2 Schutzgüter - Bestandsaufnahme und Bewertung

2.2.1 Mensch

Bewertungskriterien

- Naherholung
- Lärmsituation
- Beeinträchtigungen durch Schadstoffe

Zustandsbeschreibung und Bewertung

Das Planungsgebiet wird durch den landwirtschaftlichen Betrieb nördlich der Gartenstraße geprägt. Durch diesen Betrieb entstehen Lärmemissionen, die sich auf den Menschen und die Wohnqualität im Gebiet auswirken.

Vom Ingenieurbüro ISW in Reute wurde diesbezüglich ein Lärmgutachten erstellt. In den Monaten März bis Oktober sind unterschiedliche Lärmquellen in und um das Plangebiet aktiv:

- Im März und April ist mit nächtlichem Traktorlärm zu rechnen
- Im Juli und August ist die Warmwasseranlage ca. zweimal pro Woche während der Nachtzeit ständig in Betrieb.
- Im September und Oktober werden zum Teil nach 22.00 Uhr noch mit Hilfe eines Staplers Äpfel in die Lagerhalle eingelagert. Innerhalb der Halle ist ein Betrieb bis ca. 2.00 Uhr möglich.
- Im Herbst ist – zumindest teilweise – auch das Kühlaggregat der Lagerhalle in Betrieb.

Die zulässigen Referenzwerte werden vor allem nachts im „Dorfgebiet“ erheblich überschritten. Schallschutzmaßnahmen sind für Wohn-, Schlaf- und Arbeitsräume usw. umzusetzen, die nach DIN 4109 schutzbedürftig sind.

Was die Naherholungsfunktion angeht, ist das Gebiet von geringer Bedeutung.

Fläche (ha)	Bewertung	Wertstufe	Faktor
0,45	Gebiet mit geringer Bedeutung für die Naherholung.	II	

Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Da das Gebiet von eher geringer Bedeutung für die Naherholung ist, die Fläche klein ist und im Zusammenhang mit der bestehenden Siedlung steht, sind keine Beeinträchtigung für die Erholungsfunktion des Menschen zu erwarten.

Für die zukünftigen Bewohner des Planungsgebietes, entstehen durch den landwirtschaftlichen Betrieb Lärmbeeinträchtigungen. Diese wurden im Rahmen eines Lärmgutachtens untersucht (ISW Reute).

Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung

Zur Vorbeugung und Minimierung von Beeinträchtigungen durch Lärm, sind die Ergebnisse und Maßnahmen des Lärmgutachtens umzusetzen.

Maßnahmen zur Kompensation

Keine.

2.2.2 Arten und Lebensgemeinschaften

Der Bestand wurde im November 2009 aufgenommen. Tierarten wurden nicht erfasst (vgl. hierzu auch Bestandsplan 1: 500).

Bewertungskriterien

Im folgenden Textteil wird die Lebensraumfunktion des Untersuchungsgebietes als Standort von Pflanzen beschrieben.

➤ Landgraben

Zustandsbeschreibung und Bewertung

Ehemaliger Bewässerungsgraben, augenscheinlich dauerhaft Wasser führend. Sohlsubstrat mit spärlicher Vegetation weist auf eine gute Wasserqualität hin. Der Graben wird von zahlreichen hölzernen Eisenbahnschwellen gequert, die als Übergänge genutzt werden. Es ist davon auszugehen, dass diese, wenn auch nur in geringen Mengen, Schadstoffe aus der Imprägnierung in den Bach abgeben (vgl. auch Bild 3 Anhang 5b).

An den Böschungen wachsen einzelne Gehölze (wilde Prunus), ansonsten wird bis dicht an das Ufer intensiv bewirtschaftet, z. B. mit Erdbeeranbau. Oberhalb der hier betroffenen Strecke fließt der Bach zwischen zwei Betonwänden.

Länge (m)	Bewertung	Wertstufe	Faktor
Ca. 77	Fließgewässer bedingt naturfern ² .	II	0,4

Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Der Graben wird nicht überbaut und kann soweit als möglich ökologisch aufgewertet werden.

Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung

Alle Holz-Eisenbahnschwellen entfernen. Graben abschnittsweise abflachen sowie auf Teilabschnitten mit standortgerechten Gehölzen bepflanzen. Unabhängig von den gesetzlichen Vorgaben, die für den 5 m breiten Gewässerrandstreifen gelten, sollen in einem zwei Meter breiten Uferstreifen nur Hochstauden bzw. standortgemäße Ufergehölz-Arten zugelassen werden.

Maßnahmen zur Kompensation

Auf einem zwei Meter breiten Streifen standortgerechte Ufervegetation entwickeln.

² Bewertung der Gewässer: V= natürlich; IV = naturnah; III = bedingt naturnah; II = bedingt naturfern; I = naturfern.

➤ **Acker (37.10), teilweise mit wenigen Obstbäumen (45.10)**

Zustandsbeschreibung und Bewertung

Die Ackerflächen im Gebiet sind überwiegend Erdbeerfelder, die mit Folie abgedeckt sind. Auf dem mittleren Flurstück 1956 stehen drei Halbstammobstbäume und am Weg ein einzelner Hochstamm-Apfelbaum.

Fläche (ha)	Bewertung	Wertstufe	Faktor
0,24	Ackerflächen mit sehr geringer Bedeutung für den Naturhaushalt.	I	0,4

Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Die Ackerflächen werden als Mischgebiet ausgewiesen. Es ist davon auszugehen, dass sie überbaut oder zu Gartenflächen umgenutzt werde.

Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung

Keine.

Maßnahmen zur Kompensation

Keine.

➤ **Obstbäume (45.10)**

Zustandsbeschreibung und Bewertung

Im Planungsgebiet finden sich insgesamt ca. 8 Obstbäume (s. Bestandsplan). Markant und hochstämmig ist der Apfelbaum an der Gartenstraße.

Anzahl (Stk)	Bewertung	Wertstufe	Faktor
8	Obstbäume mit mittlerer bis hoher Bedeutung für den Naturhaushalt.	III-IV	-

Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Es ist anzunehmen, dass die Obstbäume insbesondere im Bereich des Ackers entfernt werden.

Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung

- Apfelbaum an der Gartenstraße erhalten und sichern
- Weitere vorhandene Obstbäume wo möglich erhalten

Maßnahmen zur Kompensation

- Neupflanzung von Laub- und Obstbäumen

➤ **Versiegelte Flächen Gebäude (60.10) und Straße (60.21)**

Zustandsbeschreibung und Bewertung

Fläche (ha)	Bewertung	Wertstufe	Faktor
0,07	Flächen ohne Bedeutung für den Naturhaushalt.	I	0,1

Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Keine.

Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung

Keine.

Maßnahmen zur Kompensation

Keine.

➤ **Hofffläche (60.xx)**

Zustandsbeschreibung und Bewertung

Hofffläche überwiegend gepflastert, teilweise auch unbefestigte Überfahrtsfläche mit Trittpflanzenvegetation in den Randbereichen.

Fläche (ha)	Bewertung	Wertstufe	Faktor
0,14	Flächen mit geringer Bedeutung für den Naturhaushalt.	I	0,2

Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Ein großer Teil dieser Fläche wird mit einem Baufenster belegt, so dass eine Erweiterung des bestehenden Gebäudes zu Ungunsten der Hofffläche möglich ist.

Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung

Keine.

Maßnahmen zur Kompensation

Keine.

2.3 Boden

Bewertungskriterien

Allgemeine Funktionen des Bodens:

- Lebensraum für Bodenorganismen und Standort für die natürliche Vegetation
- Natürliche Bodenfruchtbarkeit
- Ausgleichskörper im Wasserhaushalt
- Filter und Puffer für Schadstoffe
- Landeskundliche Urkunde

Zustandsbeschreibung und Bewertung

Im Planungsgebiet sind folgenden Bodenformationen zu erwarten:

Auenbraunerde und Braunerde aus sandig-lehmigen Deckschichten über Kies

Quelle: LGRB-Mapserver

Fläche (ha)	Bewertung
0,45	Standort für die natürliche Vegetation: geringe bis mittlere Bedeutung: 2-3 Natürliche Bodenfruchtbarkeit: mittlere Bedeutung: 3 Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: hohe Bedeutung: 4 Filter und Puffer für Schadstoffe: mittlere bis hohe Bedeutung: 3-4

Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Mit der Bebauung des Gebietes wird Boden umgelagert, verdichtet und versiegelt. Dort wo Boden versiegelt wird, gehen die Funktionen des Bodens vollständig verloren.

Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung

Um den Eingriff in den Boden zu vermeiden bzw. zu verringern, werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Stellplätze mit wasserdurchlässigen Belägen herstellen (Abflussbeiwert $\leq 0,5$).
- Fahrwege so gering wie möglich dimensionieren
- Dachbegrünung

Maßnahmen zur Kompensation

- Naturnahe Gestaltung des Landgrabens
- Naturnahe Entwicklung des Gewässerrandstreifens
- Immissionsschutzhecke im Westen aus heimischen Gehölzen anlegen.
- Neupflanzung von Laub- und Obstbäumen

2.4 Wasser

Bewertungskriterien

Grundwasser

Kriterien für die Bewertung des Schutzgutes Wasser - Grundwasser

- Grundwasserdargebot
- Grundwasserneubildungsrate

Oberflächengewässer

Bewertungskriterien

- Regulationsfunktion im Naturhaushalt (z. B. Abflussregulation und Retention von Niederschlagswasser, Selbstreinigungsfunktion),
- Lebensraumfunktion

Zustandsbeschreibung und Bewertung

Grundwasser

Für das Plangebiet direkt wurde kein Geotechnisches Gutachten erstellt. Jedoch wurde für das Baugebiet „Allmendacker I“, welches ca. 150 m südwestlich des Plangebietes „Gartenstraße-West“ liegt, ein „Ingenieurgeologisches / Hydrologisches Erschließungsgutachten“ vom Institut für angewandte Geologie, Willstätter erarbeitet. In diesem Gutachten wird folgendes angegeben:

- Es wurde kein zusammenhängender Grundwasserspiegel festgestellt.
- In einer Tiefe zwischen 209,60 und 209,70 m (ca. 1,00 m unter Geländeoberkante) wurden bei den ausgeführten Baggerschürfen sogenannte Wassermarken in Form von Eisen- und Mangan-Ausfällungen beobachtet, die mit einiger Sicherheit dem oberen Bereich der Grundwasserwechselzone und damit dem Grundwasserstand des jährlich wiederkehrenden Hochwassers entsprechen.
- Für 10- bzw. 100jährige Hochwässer sind Grundwasserstände mehrere Dezimeter über diesem anzunehmen. Das 10-jährige Hochwasser liegt bei 209,95 m+NN, das 100-jährige bei 210,15 m+NN. Der mittlere Grundwasserstand liegt in einer Höhenlage von 208,90 m+NN.
- Das Gelände im Gebiet „Allmendacker“ liegt auf einer Höhe zwischen ca. 210,70 und 211,00 m+NN.

Das Plangebiet „Gartenstraße-West“ bewegt sich auf einer Geländehöhe zwischen ca. 211,00 und 212,00 m+NN.

Die Grundwasserstände im Gebiet Gartenstraße werden durch das zufließende Schichtenwasser vom Berghang etwas höher sein als die Wasserstände im Gebiet „Allmendacker“. Es wird hier ein Grundwasseranstieg von ca. 0,30 m angenommen.

Es ergeben sich dann folgende Grundwasserstände für das Plangebiet „Gartenstraße-West“

- Einjähriger Grundwasserstand ca. 209,90 bis 210,00 m+NN
- 10-jährlicher Grundwasserstand ca. 210,25 m+NN
- 100-jährlicher Grundwasserstand ca. 210,45 m+NN
- Der mittlere Grundwasserstand liegt auf einer Höhenlage von ca. 209,20 m+NN.

WEISSENRIEDER (2010) / Begründung zum Bebauungsplan

Fläche (ha)	Bewertung	Wertstufe	Faktor
0,45	Gebiet mit mittlerer Bedeutung für das Grundwasser.	III	-

Oberflächengewässer

Am südlichen Rand des Planungsgebiets verläuft der Landgraben. Er wird bei Herrenberg von der Kinzig ausgeleitet und fließt als offener Graben durch die Bebauung von Schnellingen. Der Landgraben ist im Planbereich ca. 1,00 m breit und ca. 0,80 m tief.

Weiteres zum Landgraben s. Kap. 2.2.

Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Mit der Bebauung des Gebietes erhöht sich die Flächenversiegelung und damit der Oberflächenabfluss. Es wird weniger Regenwasser versickern, was sich auf die Grundwasserneubildung auswirken kann.

Es ist jedoch vorgesehen das anfallende Regenwasser dezentral zu versickern. Die Versickerung erfolgt in Mulden innerhalb des Gewässerrandstreifens und der Immissionsschutzfläche (s. Bebauungsplan / WEISSENRIEDER 2010).

Durch die geplanten Maßnahmen zur naturverträglichen Regenwasserbewirtschaftung können erhebliche Beeinträchtigungen vermieden werden.

Außerdem ist das Bauen im Grundwasser, welches zu Verunreinigung und Grundwasserabsenkung führen kann, unbedingt zu vermeiden.

Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung

- Kein Bauen im Grundwasser
- Vollständige Regenwasserversickerung im Gebiet

Maßnahmen zur Kompensation

Bei Durchführung der o. g. Maßnahmen ist keine Kompensation erforderlich.

2.5 Klima und Luft

Bewertungskriterien

- Regulationsfunktionen im Naturhaushalt (z. B. Regeneration von Frisch- und Kaltluft sowie als Leitbahn für den Abfluss und Transport).

Zustandsbeschreibung und Bewertung

Die Flächen im Planungsgebiet produzieren Kaltluft. Mit der Bebauung des Gebietes geht ein Großteil der klimatisch wirksamen Flächen verloren. Allerdings ist das Planungsgebiet relativ klein und damit von untergeordneter Bedeutung für das Klima.

Fläche (ha)	Bewertung	Wertstufe
0,45	Fläche mit geringer bis mittlerer Bedeutung für das Klima.	II-III

Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Mit der Bebauung des Gebietes gehen Flächen für die Kaltluftproduktion verloren, was lokal zu gering höheren Erwärmungen führen kann. Aufgrund der relativ kleinen Flächen und der lockeren Bebauung, sind jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung

- Regenwasserversickerung im Gebiet
- Dachbegrünung bei Flachdächern und flach geneigten Dächern
- Baumpflanzungen

Maßnahmen zur Kompensation

Bei Durchführung der o. g. Maßnahmen ist keine weitere Kompensation erforderlich.

2.6 Landschaftsbild

Bewertungskriterien

Bei Betrachtung des Schutzgutes Landschaftsbild / Erholung wird die Eigenart, Schönheit und Störungsfreiheit des Landschaftsbildes und die Erholungseignung bewertet.

Zustandsbeschreibung und Bewertung

Engere Wirkzone

Die Fläche liegt in einem Gebiet mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung samt entsprechenden Betriebsgebäuden. Analog zum Bewertungsschema (s. Anhang 4) handelt es sich dabei um einen innerörtlichen Bereich mit intensiver Nutzung, der mit der Wertstufe I einzuordnen ist. Diese Bewertung wird durch die Feldbewirtschaftung im östlichen Teil des Geltungsbereichs auch nicht herausgehoben.

Bewertung	Wertstufe
Sehr geringe Bedeutung für das Landschaftsbild	I

Weitere Wirkzone

Da die Fläche überwiegend zwischen Gebäuden liegt, ändert die Betrachtung aus weiterer Entfernung nichts an der Bewertung.

Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Die bisherig intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche (v. a. Erdbeeranbau mittels schwarzer Abdeckfolien) wird künftig als Wohngebiet genutzt. Durch kreative Gartengestaltung kann ein anspruchsvolles Siedlungsbild das bisherige Landschaftsbild ersetzen.

Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung

- Naturnahe Gestaltung des Landgrabens
- Naturnahe Entwicklung des Gewässerrandstreifens
- Neupflanzung von Laub- und Obstbäumen

Maßnahmen zur Kompensation

Nicht erforderlich.

2.7 Kultur- und Sachgüter

Kultur- und Sachgüter im Gebiet sind nicht bekannt.

Das Regierungspräsidium Freiburg, Ref. 26 - Denkmalpflege, Fachbereich Archäologische Denkmalpflege, (Tel.: 0761/208-3570, FAX: 0761/208-3599), ist gemäß § 20 DSchG (zufällige Funde) unverzüglich fernmündlich und schriftlich zu benachrichtigen, falls bei Erdarbeiten in diesem Gebiet Bodenfunde zutage treten.

Das Regierungspräsidium ist ebenfalls hinzuzuziehen, wenn Bildstöcke, Wegkreuze, alte Grenzsteine oder ähnliches von den Baumaßnahmen betroffen sind.

2.8 Zusammenfassung

Das Planungsgebiet ist aus naturschutzfachlicher Sicht als geringwertig einzustufen. Die Flächen werden intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die einzigen höherwertigen Strukturen sind die Obstbäume auf dem Acker und an der Gartenstraße. Der Landgraben ist durch Ausbau und fehlenden Gewässerrandstreifen in seiner ökologischen Funktion stark beeinträchtigt.

Der größte Eingriff ergibt sich durch die Versiegelung des Bodens. Hier ist ein Ausgleich erforderlich.

Die Eingriffe in die anderen Schutzgüter sind gering. Durch die vorgesehene Regenwasserversickerung im Gebiet werden Beeinträchtigungen im Hinblick auf den Wasserhaushalt vermieden bzw. minimiert. Mit der ökologischen Aufwertung des Landgrabens durch naturnahe Gestaltung und Entwicklung von Gewässerrandstreifen, können neue, hochwertige Strukturen für den Naturschutz geschaffen werden. Insgesamt kann das Gebiet dadurch sogar eine Aufwertung erfahren.

Durch gezielte Vorgaben im Planungsgebiet selbst können Beeinträchtigungen durch die Bebauung vermieden bzw. ausgeglichen werden. Ein externer Ausgleich ist bei sachgerechter Umsetzung der Festsetzungen nicht erforderlich.

Folgende Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen werden innerhalb des Geltungsbereiches vorgeschlagen:

- Regenwasserversickerung im Gebiet
- Naturnahe Gestaltung des Landgrabens und Entwicklung / Einhaltung eines 5 m breiten Gewässerrandstreifens
- Vorhandene Obstbäume erhalten
- Neupflanzung von heimischen, standortgerechten Bäumen und Sträuchern

„Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung.“ (Abs. 2 b der Anlage zum BauGB)

Würde das Gebiet nicht bebaut werden, würde die bestehende Nutzung wahrscheinlich bestehen bleiben. Boden würde voraussichtlich nicht versiegelt werden. Allerdings würde sich die Situation am Landgraben (kein naturnaher Uferbewuchs, Bewirtschaftung bis zur Böschungsoberkante) voraussichtlich nicht verbessern.

3 Maßnahmen zu Vermeidung, Minimierung und Kompensation

„Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.“ (Abs. 2 c der Anlage zum BauGB)

3.1 Vorschläge für Festsetzungen, Empfehlungen und Hinweise zur Grünordnung nach § 9 BauGB

Die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie zur gestalterischen Ordnung des Baugebietes, werden im folgenden als Festsetzungen formuliert, die in den Bebauungsplan übernommen werden sollen.

3.1.1 Grünflächen [§9(1) Nr. 15 BauGB]

3.1.1.1 **Private Grünfläche.** Der Gewässerrandstreifen wird als private Grünfläche ausgewiesen und ist gemäß den Vorgaben in Festsetzung 3.1.2.3 zu entwickeln.

3.1.2 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft [§9(1) Nr. 20 BauGB]

3.1.2.1 **Beleuchtung.** Die öffentliche und private Außenbeleuchtung ist energiesparend, streulicharm und insektenverträglich zu installieren. Die Leuchten sind staubdicht und so auszubilden, dass eine Lichtwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche erfolgt.

3.1.2.2 Belagsflächen

a) Die oberirdischen Stellplätze sind mit wasserdurchlässigem Belag anzulegen (z. B. Schotterrassen, wassergebundene Decken, Rasenpflaster, Pflasterflächen mit Fugen oder porenoffene Pflastersteine) sofern wassergefährdende Stoffe ausgeschlossen sind.

b) Wasserdurchlässige Beläge dürfen einen Abflussbeiwert von 0,5 nicht überschreiten.

3.1.2.3 **Umgestaltung Landgraben.** Die Uferböschungen des Landgrabens sind abschnittsweise abzuflachen sowie in Teilabschnitten mit standortgerechten, heimischen Gehölzen zu bepflanzen (Arten: *Corylus avellana*, *Prunus padus*, *Salix caprea*, *Salix viminalis*, *Viburnum opulus*). Im Bereich der gehölzfreien Uferböschungen sind Hochstaudenfluren zu entwickeln, die einmal im Jahr im Herbst zu mähen sind. Die anschließende Gewässerrandstreifen uist als extensive, 2-schürige Wiese zu entwickeln.

3.1.2.4 **Gewässerrandstreifen.** Entlang dem Landgraben ist ein Gewässerrandstreifen mit einer Breite von 5 m freizuhalten.

Im Gewässerrandstreifen sind verboten:

1. der Umbruch von vorhandenem Dauergrünland
2. die Errichtung von baulichen und sonstigen Anlagen (auch verfahrensfreie Vorhaben gemäß LBO), zu den sonstigen Anlagen gehören auch Auffüllungen, Terrassen, Überdachungen, Stellplätze, Lagerplätze, Wegbefestigungen, Gartenhütten und feste Zäune),

3. der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen,
4. gärtnerische und ähnliche Nutzungen
5. die Beseitigung standortgerechter Bäume und Sträucher, soweit die Entfernung nicht für den Ausbau oder die Unterhaltung des Gewässers, zur Pflege des Bestandes oder zur Gefahrenabwehr erforderlich ist.

Im Gewässerrandstreifen ist Uferbewuchs und im Anschluss daran eine extensive Wiese anzulegen und zu entwickeln (s. auch 3.1.2.3). Die Wiese darf nur 2 mal im Jahr gemäht werden (1. Schnitt Mai/Juni, 2. Schnitt August/September). Das Mähgut ist zu entfernen. Eine Düngung ist nicht erlaubt.

3.1.3 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen [§9(1) Nr. 25a BauGB]

3.1.3.1 **Immissionsschutzstreifen.** Auf dem 7 m breiten Immissionsschutzstreifen im Westen (s. Planteil Bebauungsplan) ist eine mindestens 2 m hohe, 2-reihige Hecke aus heimischen Sträuchern anzulegen (s. Pflanzliste in Anhang 7). Der Pflanzabstand der Gehölze ist mit 1,5 m zu bemessen.

3.1.3.2 **Pflanzmaßnahmen MD-Fläche.** Im Bereich der MD-Flächen sind Hochstamm-Obstbäumen oder heimischen Laubbäumen und heimischen Sträuchern zu pflanzen (s. Pflanzliste in Anhang 7).

Grundstücke < 300 m² sind mit mindestens einem heimischen Strauch zu bepflanzen.

Grundstücke mit einer Größe von 300 m² bis 500 m² sind mit mindestens einem Baum sowie mit einem heimischen Strauch zu bepflanzen.

Grundstücke > 500 m² sind mit mindestens zwei Bäumen sowie mit zwei heimischen Sträuchern zu bepflanzen.

Grundstücke > 1.000 m² sind mit mindestens drei Bäumen sowie mit drei heimischen Sträuchern zu bepflanzen.

Werden vorhandene Bäume erhalten, können diese auf die zu Pflanzenden angerechnet werden.

3.1.3.3 **Empfehlung Dachbegrünung.** Flachdächer und Dächer mit einer Dachneigung von < 10° sind extensiv zu begrünen. Die Begrünung ist mit Gräsern, Kräutern oder Sedum-Arten durchzuführen.

3.1.3.4 **Empfehlung Fassadenbegrünung.** Fassaden sollen mit kletternden, schlingenden oder rankenden Pflanzen begrünt werden (s. Pflanzliste in Anhang 7).

3.1.4 Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern

[§ 9, Abs. 1, Nr. 25 b) BauGB]

3.1.4.1 Gehölzpflanzungen

- a) Im Gebiet dürfen nur laubabwerfende Bäume und Sträucher gepflanzt werden. Ausnahmsweise dürfen die in der Pflanzliste in Anhang 7 aufgeführten immergrünen Gehölze gepflanzt werden. Andere immergrüne Baum- oder Strauchgehölze sind nicht erlaubt.
- b) Es sind gebietsheimische Gehölze und gebietsheimisches Saatgut (Herkunftsgebiet 6 oder 7: Oberrheingraben, Süddeutsches Hügel und Bergland) zu verwenden.
- c) Bäume sind als Hochstämme mit einem Mindeststammumfang von 12/14 cm zu pflanzen.
- d) Bäume sind in Baumquartiere gemäß FLL – Richtlinie „Empfehlungen für Baumpflanzung Teil 2: Standortvorbereitungen für Neupflanzungen; Pflanzgruben und Wurzelraumerweiterung, Bauweisen und Substrate“ zu pflanzen.
- e) Die Pflanzung der Gehölze ist im Zuge der Erschließung des Gebietes vorzusehen, damit eine frühzeitige Einbindung gewährleistet ist.

3.1.4.2 Neu zu pflanzende und zu erhaltende Bäume und Sträucher. Die neu zu pflanzenden und zu erhaltenden Bäume und Sträucher sind vom jeweiligen Grundstückseigentümer zu pflegen und im Bedarfsfall zu ersetzen.

3.1.5 Vorschläge für Festsetzungen, Empfehlungen und Hinweise zur Grünordnung nach § 74 LBO, Abs. 3

3.1.5.1 Einfriedungen. Einfriedungen aus Blech, Kunststoff, Glasbausteinen, Mauerwerk und Beton sind nicht zugelassen.

3.2 Zuordnung der Ausgleichsflächen oder –maßnahmen

[§§ 135 Buchst: a und b BauGB i. V. m. § 9 (1a) sowie § 8a (1) BNatSchG]

Die zur ökologischen Aufwertung vorgesehenen Festsetzungen 3.1 sind den zu erwartenden Eingriffen, die durch die Erschließung und Bebauung der Fläche entstehen, zuzuordnen.

4 Sonstiges

„In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind.“ (Abs. 2 d der Anlage zum BauGB)

Eine Alternative zur aktuellen Planung wäre die Ausweisung der privaten Grünfläche (Gewässerrandstreifen) als öffentliche Grünfläche. Die Umsetzung der geplanten Maßnahmen in diesem Bereich wäre dadurch einfacher und besser zu realisieren und zu sichern.

„Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse.“ (Abs. 3 a der Anlage zum BauGB)

Es wurde von dem Ingenieurbüro ISW (Reute) ein Lärmgutachten erstellt. Die Ergebnisse wurden in den Bebauungsplan eingearbeitet.

Weiter wurde das „Ingenieurgeologische / Hydrologische Erschließungsgutachten“ (INSTITUT FÜR ANGEWANDTE GEOLOGIE, Willstätt) des benachbarten Baugebiets „Allmendacker I“ herangezogen. Damit konnten Rückschlüsse auf die Grundwassersituation im Gebiet und die Versickerungsfähigkeit der Böden gezogen werden. Diese wurden im Rahmen der „Untersuchung der Naturverträglichen Regenwasserbewirtschaftung“ (WEISSENRIEDER 2010) aufgegriffen und weiterentwickelt.

Die verwendeten Bewertungsmethoden bei der Ausarbeitung des Umweltberichts und der Eingriff-/Ausgleichsbilanz sind in Kap. 1.4 aufgezeigt.

„Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.“ (Abs. 3 b der Anlage zum BauGB)

Überwachung innerhalb des Geltungsbereichs

Ausgleich auf privaten Flächen

Damit die Festsetzungen eingehalten werden, wird die Gemeinde alle rechtlichen Möglichkeiten (u.a. § 178 BauGB) nutzen.

„Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben nach dieser Anlage.“ (Abs. 3 c der Anlage zum BauGB)

Der vorliegende Bebauungsplan mit einer Größe von 0,45 ha weist Flächen für Dorfgebiet und eine private Grünfläche als Gewässerrandstreifen aus. Es können 3 Bauplätze realisiert und der bestehende landwirtschaftliche Betrieb im Norden erweitert werden.

Das Planungsgebiet, welches überwiegend als Acker genutzt wird, ist insgesamt geringer Bedeutung für den Naturhaushalt. Schutzgebiete oder besonders geschützte Biotope sind nicht vorhanden.

Strukturgebende Elemente sind die Obstbäume und der Landgraben, der am südlichen Gebietsrand verläuft. Dieser ist jedoch durch fehlende Ufervegetation und intensive Bewirtschaftung bis zur Böschungsoberkante stark beeinträchtigt.

Durch die geplanten Maßnahmen im Gebiet (v. a. naturnahe Gestaltung des Landgrabens mit Gewässerrandstreifen) können die Beeinträchtigungen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes kompensiert werden (s. auch Bilanz in Anhang 6).

Alternativ wäre es aus Sicht des Naturschutzes sinnvoll, den Gewässerrandstreifen als öffentliche Grünfläche, anstatt als private Grünfläche auszuweisen. Dadurch wäre die naturnahe Gestaltung und Pflege des Gewässerrandstreifens einfacher zu realisieren.

4.1 Flächenbilanz

MD-Fläche	3.780 m ²
Private Grünfläche	360 m ²
Private Grünfläche	2.290 m ²
Öffentliche Verkehrsfläche	330 m ²
Gesamtfläche	4.470 m²

4.2 Beteiligung der Behörden

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, sind entsprechend § 3 Abs. 1 Satz 1 Halbsatz 1 zu unterrichten und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 aufzufordern. Hieran schließt sich das Verfahren nach Absatz 2 auch an, wenn die Äußerung zu einer Änderung der Planung führt. (§ 4 (1) BauGB)

Die Vorgehensweise wird im Zusammenhang mit der Trägerbeteiligung nach BauGB mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamts abgestimmt.

Winski

Alfred Winski

21. Juli 2010

5 Literaturverzeichnis

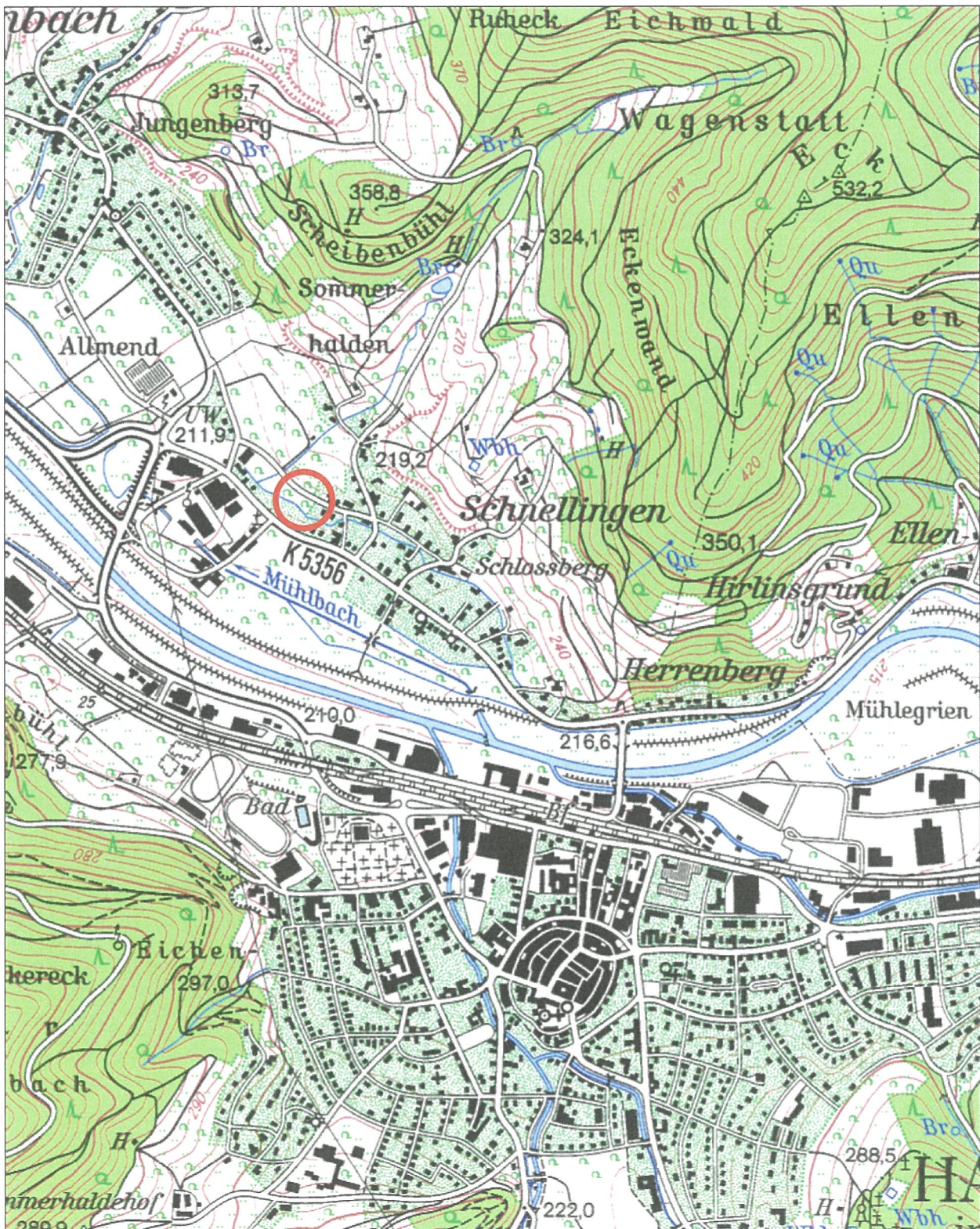
- BAYRISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (1999): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft. 1. Auflage (33 S.). München.
- BDU (2003): Bundesverband der Unfallkassen. Giftpflanzen. Beschauen, nicht kauen. 36 S. München.
- DEUTSCHER WETTERDIENST (1953): Klima-Atlas von Baden-Württemberg. 40 S + Anlagen. Bad Kissingen.
- GLB (1984): GEOLOGISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG (1984): Geologische Specialkarte des Großherzogtums Baden – 7714 Haslach Blatt 93
- LFU (2000): Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg. Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. - Fachdienst Naturschutz Eingriffsregelung 3. 1. Aufl. 117 S. Karlsruhe
- LFU (2002): Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg. Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg. Das richtige Grün am richtigen Ort. 91 S. Karlsruhe
- LFU (2005): Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg. Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung. 63 S. Karlsruhe.
- MÜLLER, T. U. E. OBERDORFER (1974): Die potentielle natürliche Vegetation Baden-Württemberg. 46 S. + Karte. Ludwigsburg
- REKLIP, HRSG. (1995): Klimaatlas Oberrhein Mitte-Süd. Text + Kartenband. Zürich-Offenbach-Strasbourg.
- RP DA (1998,Hrsg.): Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat VI 53.1:Zusatzbewertung Landschaftsbild. Verfahren gem. Anlage 1, Ziff. 2.2.1 der Ausgleichsabgabenverordnung (AAV) vom 09. Feb. 1995 als Bestandteil der Eingriffs- und Ausgleichsplanung. 23 S. Darmstadt.
- RvSO (1995): Regionalverband Südlicher Oberrhein (Hrsg.): Regionalplan 1995. Textteil (146 S.) + Kartenanlagen. Freiburg.
- UBW (1995): Ministerium für Umwelt Baden-Württemberg. Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. 57 S. Stuttgart.
- UBW (2006). Umweltministerium Baden-Württemberg. Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. 21 S. + Anhang. Stuttgart.

Anhang

Anhang 1	Lage des Planungsgebiets	1
Anhang 2	Klimatische Verhältnisse im Gebiet um Haslach (aus REKLIP 1995)	2
Anhang 3	Wertstufen und Faktoren zur Bewertung der Schutzgüter	3
Anhang 4	Bewertungstabelle Landschaftsbild	4
Anhang 5	Bilder	5
Anhang 6	Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung	7
Anhang 7	Pflanzliste	9

Anhang 1

Lage des Planungsgebiets



ungefähre Lage des Planungsgebiets

Anhang 2

Klimatische Verhältnisse im Gebiet um Haslach (aus REKLIP 1995)**Temperaturen**

(für 1951-1980)

[°C]

Jahresmittel		9-10
Monatsmittel	Januar	0-1
	April	9-10
	Juli	18-19
	Oktober	10-11
Mittel während der Vegetationsperiode		15-16

Niederschläge

(für 1951-1980)

[mm]

Jahresmittel	Median	900 - 1080
	1. Quintil	720 - 900
	4. Quintil	1080 - 1260
Monatsmittel	Januar	90-105
	April	60 - 75
	Juli	75-90
	Oktober	60-75
Mittel während der Vegetationsperiode		540 - 630

Nebelhäufigkeit im Winter

10-20 %

BioklimaWärmebelastung durchschnittlich
Kältestreß durchschnittlich24-28 Tage/Jahr
10-20 Tage/Jahr

Anhang 3

Wertstufen und Faktoren zur Bewertung der Schutzgüter (5-stufigen Methode nach LFU 2004)

Grundwert (LFU 2004)	Wertstufe (LFU 2004)	Faktor (BÜRO WINSKI)
-------------------------	-------------------------	-------------------------

Biotoptyp / Schutzgut Pflanzen und Tiere	1-4	I	sehr gering	0 – 0,8
	5-8	II	gering	
	9-16	III	mittel	0,9 – 1,6
	17-32	IV	hoch	1,7 – 3,2
	33-64	V	sehr hoch	> 3,2



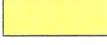


Bewertungsklasse Boden (UM 2006)	Wertstufe
--	-----------

Schutzgut Boden	1	I	sehr gering
	2	II	gering
	3	III	mittel
	4	IV	hoch
	5	V	sehr hoch

Anhang 4

Bewertungstabelle Landschaftsbild

10	Naturlandschaft mit natürlicher bzw. naturnaher Vegetation ohne land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung.
	Historische Kulturlandschaft von besonders charakteristischer Eigenart mit althergebrachter land- und forstwirtschaftlicher Bodennutzung bzw. Pflege.
9	Wald-Feld-Landschaft von weitgehend <u>naturraumtypischer Eigenart</u> mit <u>extensiver landwirtschaftlicher Bodennutzung</u> , kleinparzellierter Wald-Feld-Gemengelage und einem hohen Anteil alter, gewachsener, nur mittel- bis langfristig reproduzierbarer Biototypen.
8	Feldlandschaft von weitgehend naturraumtypischer Eigenart mit überwiegend extensiver landwirtschaftlicher Bodennutzung und einem hohen Anteil alter, gewachsener, nur mittel- bis langfristig reproduzierbaren Biototypen.
	Waldlandschaft mit <u>ordnungsgemäßer forstwirtschaftlicher Bodennutzung</u> und vereinzelt extensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen.
7	Wald-Feld-Landschaft mit einer teils extensiven, teils intensiven land-/forstwirtschaftlichen Bodennutzung, einem hohen Anteil an <u>gliedernden Landschaftsstrukturen</u> und beginnender <u>Normierung</u> .
6	Feldlandschaft mit teils intensiver, teils extensiver landwirtschaftlicher Bodennutzung und einem mittleren Anteil an gliedernden Landschaftsstrukturen und beginnender Normierung.
	Parklandschaft mit stiller Erholungsnutzung (z.B. Parkanlagen in der freien Landschaft)
5	Wald-Feld-Landschaft mit überwiegend intensiver land-/forstwirtschaftlicher Nutzung und einem geringen Anteil an gliedernden Landschaftsstrukturen und fortgeschrittener Normierung.
4	Landschaft mit überwiegend intensiver landwirtschaftlicher Bodennutzung und einzelnen gliedernden Landschaftsstrukturen mit fortgeschrittener Normierung.
	Historisch gewachsene Ortslage mit landschaftstypischer Bauweise und Siedlungsstruktur.
3	Meist siedlungsnah oder innerörtliche Grünflächen , auch mit intensiver Erholungsnutzung (großflächige Grün- und Parkanlagen, Friedhöfe, Badeseen, offene Gärten, Golfplätze)
2	Feldlandschaft ohne naturraumtypische Eigenart mit ausschließlich intensiver landwirtschaftlicher Bodennutzung ohne gliedernde Landschaftsstrukturen.
1	Innerörtliche Bereiche mit guter Durchgrünung bzw. meist siedlungsnah Bereiche mit intensiver Freizeitnutzung (z.B. Gärten, Kleingartenanlagen, Campingplätze, Wochenendhausgebiete)
0	Geschlossene Wohn-, Gewerbe- und Industriegebiete.

	Wertstufe V: Flächen mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild
	Wertstufe IV: Flächen mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild
	Wertstufe III: Flächen mit mittlerer Bedeutung für Landschaftsbild
	Wertstufe II: Flächen mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild
	Wertstufe I: Flächen mit sehr geringer / ohne Bedeutung für das Landschaftsbild

Anhang 5a

Bilder



Bild 1 Blick von Nordwesten Im Vordergrund Erdbeeracker. Im Hintergrund links ist der markante Apfel-Hochstamm zu sehen



Bild 2 Blick von Osten

Anhang 5b



Bild 3 Landgraben

Anhang 6a

Eingriffs-/AusgleichsbilanzierungEingriffs-/Ausgleichsbilanz für Biotope

Bestand					
Fläche in ha	Bestand	Wertstufe	Faktor	Wert (haFäq)	LUBW (m ² -WP)
0,24	Acker (37.10)	I	0,4	0,10	9616
0,05	Gebäude (60.10)	I	0,1	0,00	466
0,02	Straße (60.21)	I	0,1	0,00	222
0,14	Hoffläche (60.xx)	I	0,2	0,03	2772
0,45				0,13	13076

Bewertung Bestand:	0,13	13076
---------------------------	-------------	--------------

Planung					
Fläche in ha	Planung	Wertstufe	Faktor	Wert (haFäq)	LUBW (m ² -WP)
0,17	MD-Fläche (überbaubar)	I	0,1	0,02	1700
0,21	MD-Fläche (nicht überbaubar)	II	0,5	0,11	10500
0,03	Verkehrsflächen	I	0,1	0,00	330
0,04	Umgestaltung Landgraben / Gewässerrandstreifen	III	2,0	0,07	7200
0,45				0,20	19730

Bewertung Planung:	0,20	19730
---------------------------	-------------	--------------

Rest / Ausgleichsbedarf Biotope:	-0,07	-6654
---	--------------	--------------

Anhang 6b

Eingriffs-/Ausgleichsbilanz für Boden

aktuelle Nutzung	Klassen- zeichen	Flächen in ha*	zukünftige Nutzung	Bewertungsklassen						Kompensationsbedarf i. haWE KB = Fx(BvE-BnE)			
				vor dem Eingriff			nach dem Eingriff			je Funktion			insgesamt
				NB	AW	FP	NB	AW	FP	NB	AW	FP	
Acker		0,06	Gebäude, Verkehrsflächen	3,0	4,0	3,5	1,0	1,0	1,0	0,12	0,18	0,15	0,45
Σ (KB)										0,12	0,18	0,15	0,45

Kompensationsart	Klassen- zeichen	Flächen in ha	zukünftige Nutzung	Bewertungsklassen						Kompensationswirkung i. haWE KW = Fx(BnM-BvM)			
				vor der Maßnahme			nach der Maßnahme			je Funktion			insgesamt
				NB	AW	FP	NB	AW	FP	NB	AW	FP	
										0,00	0,00	0,00	0,00
Σ (KW)													0,00

E/A Bilanz (KB-KW)										0,12	0,18	0,15	0,45
--------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	------	------	------

Restausgleichsbedarf Boden:

0,45

	[haWE]	€ / ha WE	Ersatz
Kompensation :	0,45	4.166,00	1.874,70 €

Umrechnung in Ausgleich Biotope (ha Fäq):* ²	0,07
---	------

Gesamtausgleichsbedarf Biotope und Boden (ha Fäq):	0,01*
--	-------

BvE	Bewertungsklasse vor Eingriff	NB	natürliche Bodenfruchtbarkeit
BnE	Bewertungsklasse nach Eingriff	AW	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
WE	Werteinheit/en	FP	Filter und Puffer für Schadstoffe
KB	Kompensationsbedarf in haWE		
BnM	Bewertung nach der Maßnahme		
BvM	Bewertung vor der Maßnahme		
KW	Kompensationswirkung in haWE		

* Straßen- und Bauflächen (ohne Grünflächen)

*² 25.000 € = 1 ha Fäq**Versiegelung**

	Fläche in m ²	Faktor / GFZ	Fläche in ha
MD 1 - Fläche	1.928	0,3	0,06
MD 2 - Fläche	1.852	0,6	0,11
Verkehrsfläche	330	1	0,03
gesamt			0,20
vorhandene Versiegelung			0,14
zusätzliche Versiegelung			0,06

* vernachlässigbar

Anhang 7a

Pflanzliste**Baum- und Straucharten****Heimische Baumarten**Kleine bis mittelgroße Bäume, Höhe 10-15 m

<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche	<i>schwach giftig!</i>

Große Bäume, Höhe 20-30 m

<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn	
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarzerle	
<i>Castanea sativa</i>	Edelkastanie	
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche	
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche	
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche	
<i>Populus tremula</i>	Zitterpappel	
<i>Quercus petraea</i>	Traubeneiche	
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche	
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde	
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommerlinde	
<i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme	

Heimische StrauchartenKleine bis mittelgroße Sträucher (< 5 m)

<i>Euonymus europaeus</i>	Gewöhnliches Pfaffenhütchen	<i>giftig!</i>
<i>Rosa canina</i>	Echte Hundsrose	
<i>Sambucus racemosa</i>	Trauben-Holunder	<i>giftig!</i>
<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball	<i>giftig!</i>

Große Sträucher (> 5 m)

<i>Corylus avellana</i>	Hasel	
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn	<i>giftig!</i>
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum	<i>giftig!</i>
<i>Prunus padus</i>	Gewöhnliche Traubenkirsche	
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe	
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide	
<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide	
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	

Anhang 7b

Obstbäume

Juglans regia

Walnuß

*Malus sylvestris**Malus in Sorten*Holzapfel
Bittenfelder
Bohnapfel
Boskoop
Brettacher
Jakob Fischer
Rhein. Krummstiel
Spätblühender Wintertafelapfel
Teuringer Rambour*Mespilus germanica*

Mispel

*Pyrus pyraster**Pyrus in Sorten*Wildbirne
Gelbmöstler
Grüne Jagdbirne
Oberöster. Weinbirne
Schweizer Wasserbirne
Wilde Eierbirne
Wildling von Einsiedeln*Prunus avium*

Vogelkirsche

Sorbus torminalis

Elsbeere

Schling- und Kletterpflanzen

Aristolochia durior

Pfeifenwinde

benötigt Kletterhilfe

Campsis radicans

Klettertrompete

benötigt Kletterhilfe

Clematis spec.

Clematis

Selbstklimmer

Hedera helix

Efeu

*stark giftig!*einheimische Art, immergrün,
deshalb geeignet für
Nordseite-Selbstklimmer*Hydrangea petiolaris*

Kletter-Hortensie

benötigt Kletterhilfe

Parthenocissus spec.

Wilder Wein

laubabwerfend für
sonnenseitige Wände; 2 Arten
sind Selbstklimmer*Rosa-Sorten*Rosen-rankende
Sorten

benötigt Kletterhilfe

Vitis vinifera cult.

Weinreben-Sorten

benötigt Kletterhilfe

Wisteria sinensis

Blauregen

giftig!

benötigt Kletterhilfe

Anhang 7c

Erlaubte immergrüne Gehölze im Planungsgebiet

<i>Buxus sempervirens</i>	Buchsbaum	<i>stark giftig!</i>
<i>Hedrea helix</i>	Efeu	<i>stark giftig!</i>
<i>Ilex aquifolium</i>	Stechpalme	<i>stark giftig!</i>
<i>Taxus baccata</i>	Eibe	<i>stark giftig!</i>

Hinweis zur Herkunft der Gehölzarten

Nach § 44 NatSchG darf nur noch Pflanz- und Saatgut verwendet werden, das von Mutterpflanzen aus dem gleichen regionalen Herkunftsgebiet stammt.

Zwar gilt die gesetzliche Bestimmung nur für die freie Landschaft, sie sollte aber auch soweit möglich im Innenbereich angewandt werden. Bei Ausschreibungen von Landschaftsgehölzen sind folgende Herkünfte bindend vorzuschreiben: 6: Oberrheingraben oder 7: Süddeutsches Hügel- und Bergland.

Soweit es sich um forstliche Hauptbaumarten handelt, gilt das Forst-Saatgutgesetz (FSaatG).