
Gemeinde Reute, Ortsteil Unterreute

Bebauungsplan "Hundslache West"

Umweltbericht mit grünordnerischem Beitrag

Freiburg, den 26.07.2012



Freie Landschaftsarchitekten bdla
www.faktorgruen.de

Merzhauser Straße 110
79100 Freiburg
0761/707 647 0
freiburg@faktorgruen.de

Eisenbahnstraße 26, 78628 Rottweil

Umweltbericht zum Bebauungsplan „Hundslache West“

Inhaltsverzeichnis

1	Beschreibung der Planung	3
1.1	Inhalt und Ziele des Bebauungsplans.....	3
1.2	Festgelegte Ziele des Umweltschutzes	4
1.3	Planerische Vorgaben.....	4
2	Prüfmethoden	6
2.1	Angewandte Untersuchungsmethoden.....	6
3	Derzeitiger Umweltzustand	7
3.1	Schutzgut Mensch.....	7
3.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt	7
3.3	Schutzgut Boden.....	10
3.4	Schutzgut Wasser	11
3.5	Schutzgut Klima / Luft	11
3.6	Schutzgut Landschaftsbild	12
3.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	12
3.8	Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern	12
4	Grünordnungskonzept	12
5	Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung.....	13
6	Prognose der Umweltauswirkungen der Planung	13
6.1	Schutzgut Mensch.....	13
6.2	Schutzgut Arten und Biotope	13
6.3	Schutzgut Boden.....	15
6.4	Schutzgut Wasser	15
6.5	Schutzgut Klima/Luft	15
6.6	Schutzgut Landschaft	16
6.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	16
6.8	Prognose für die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung..	16
6.9	Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	16
7	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	16
7.1	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	16
7.2	Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet.....	17
7.3	Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebiets	17
8	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz	18

9	Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	22
10	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	23

Anlagen:

Plan 1: Biotoptypen, Bestand (DIN A3)	(M 1:1.250)
Plan 2: Biotoptypen, Bewertung (DIN A3)	(M 1:1.250)
Plan 3: Ausgleichsmaßnahmen (DIN A3)	(M 1:2.000)

1 Beschreibung der Planung

1.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

Aufgabenstellung

In den Gewerbegebieten der Gemeinde Reute stehen derzeit keine Gewerbeflächen mehr zur Verfügung. Es besteht ein dringender Bedarf zur Erweiterung des Gewerbegebietes „An der Nimburger Straße“.

Die Firma Sick ist bereits in der Gemeinde Reute im Gewann „Hundslache“ angesiedelt. Um weitere Produktionshallen nach Nord entwickeln zu können, wurde bereits der Bebauungsplan „Hundslache II“ beschlossen. Da durch die verstärkte Produktion weitere Logistikflächen und Mitarbeiterparkplätze benötigt werden, beschloss die Firma zukunftsweisend, weitere Flächen, die westlich an das Gebiet „Hundslache II“ anschließen, zu erwerben und dort die Parkplätze vorzuhalten. Diese sollen im Süden des Plangebietes eingegrünt und mit Abstand zum südlichen Weiher angelegt werden. Zudem ermöglichen die nördlichen Flächen der Firma Sick zukünftig den Bau weiterer Betriebsgebäude (Bürogebäude, Produktionshalle), die wiederum an die Halle im Bereich „Hundslache II“ anschließen können.

Sollte langfristig weiterer Bedarf nach neuen Betriebsgebäuden bestehen, kann die Fläche der Parkplätze ebenfalls überbaut werden. Allerdings werden in diesem Falle neue Flächen für die Mitarbeiterparkplätze notwendig.

Inhalte des Bebauungsplans

Die Plangebietsgröße beträgt ca. 2,52 ha. 1,6 ha des Plangebiets sollen als Gewerbegebiet mit einer GRZ von 0,8 festgesetzt werden. Die zulässige maximale Gebäudehöhe beträgt 212,0 m ü. NN. Entlang der K 5130 und des geplanten Radwegs werden straßenbegleitend öffentliche Grünflächen im Umfang von 0,27 ha festgesetzt.

Erschließung

Um die neuen Flächen der Firma Sick besser an die nördlich entlangführende Kreisstraße anzubinden und somit für Belieferung und Abtransport günstigere Bedingungen zu schaffen, wird der Anschluss des Gebietes über einen Kreisverkehr im Nordwesten erfolgen. Die weiterführende Straße wird als private Fläche der Firma Sick zugeordnet. An den Kreisverkehr können bei Bedarf weitere Straßen angebunden werden; so wäre langfristig eine Erschließung nördlicher Flächen denkbar. Der Baustellenverkehr soll über einen provisorischen Anschluss an die K 5130 abgewickelt werden, so dass der Bau des Anschlussknotens unabhängig davon erfolgen kann.

Umweltprüfung im BauGB

Gem. § 1 (6) Abs. 7, 1a, 2 (4), 2a, 4c, § 5 (5) sowie Anlage zu § 2 (4) und § 2a Baugesetzbuch ist eine Umweltprüfung ein obligatorischer Teil bei der Aufstellung von Bebauungsplänen.

Darin werden alle umweltrelevanten Belange zusammengefasst und in einem so genannten Umweltbericht den Behörden zur Stellungnahme vorgelegt. In einer Zusammenfassenden Erklärung (Umwelterklärung) wird dargelegt, in wieweit die Anregungen der Behörden Eingang in die Planung gefunden haben. Nach Realisierung der Planung muss im Rahmen der Umweltüberwachung (§ 4c BauGB) – soweit von der Gemeinde festgelegt – eine Kontrolle hinsichtlich unvorhergesehener nachteiliger Umweltauswirkungen vorgenommen werden.

Inhalt der Umweltprüfung ist die Ermittlung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen gemäß der Anlage zum Baugesetzbuch.

Scoping

Im Rahmen des Scopings in der Bauleitplanung (§ 2 Abs. 4 Satz 2

<i>Eingriffsregelung</i>	<p>BauGB) wurde unter Behördenbeteiligung vom Planungsträger Umfang, Detaillierungsgrad und Methode der Umweltprüfung festgelegt. Der nun vorliegende Umweltbericht basiert auf den Ergebnissen des Scopings.</p> <p>Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 3 BauGB sind bei der Neuaufstellung und Änderung von Bebauungsplänen die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung zu berücksichtigen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz).</p>
--------------------------	---

1.2 Festgelegte Ziele des Umweltschutzes

<i>Definition</i>	<p>Umweltqualitätsziele definieren die anzustrebenden Umweltqualitäten eines Raums. Sie stellen den Maßstab für die Beurteilung von Vorhabenswirkungen dar und dienen gleichzeitig als Orientierungswerte für mögliche Kompensationsmaßnahmen.</p>
<i>Vorgaben</i>	<p>Umweltziele als Bemessungsmaßstab für die zu ermittelnden Auswirkungen werden abgeleitet aus den nachfolgend aufgeführten Fachgesetzen. Stärker konkretisierte Umweltziele werden bei der Erstellung des Umweltberichts aus den Zielvorgaben des Landschaftsplans abgeleitet.</p>
<i>Mensch</i>	<p>Schutz von Flächen mit Wohnfunktion gegenüber Lärmimmissionen (§1 BImSchG, § 1 (6) 7 und 1a BauGB)</p> <p>Bemessungsgrundlage: Orientierungswerte der DIN 18005 und Richtwerte der TA Lärm.</p>
<i>Tiere/ Pflanzen</i>	<p>Sichern und Aufwerten der Lebensraumfunktion für Artengemeinschaften und für seltene / gefährdete Arten (§§ 1, 13, 14, 20, 44 BNatSchG).</p>
<i>Boden</i>	<p>Grundsätzlich sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden (§§ 1 u. 4 BodSchG; § 1a (2) BauGB)</p> <p>Erhalt von Bodenfunktionen insbesondere von Böden mit hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Funktionen (nach § 1 BodSchG):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lebensraum für Bodenorganismen • Standort für Kulturpflanzen • Ausgleichskörper im Wasserkreislauf • Standort für natürliche Vegetation • Filter, Puffer, Transformator für Schadstoffe/ Säuren • landschaftsgeschichtliche Urkunde
<i>Wasser</i>	<p>Schutz aller Gewässer vor Verunreinigungen (§ 3a WG Grundsätze)</p> <p>Erhalt der Grundwasserneubildung (§ 3a WG Grundsätze)</p> <p>Verpflichtung zur Abwasserbeseitigung und zur Versickerung von Niederschlagswasser (§ 45b WG)</p>
<i>Luft/Klima</i>	<p>Schutz von Flächen mit bioklimatischen und / oder lufthygienischen Funktionen (§ 1 (6) 7, § 1a BauGB, § 1 u. 2 BNatSchG)</p>
<i>Kulturgüter/Stadtbild</i>	<p>Sicherung der Landschaft in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit und ihres Erholungswertes; geschützte Kulturdenkmale sind zu erhalten (§ 1 (1) 3 und 1 (4) 1 BNatSchG).</p> <p>Die städtebauliche Eigenart ist zu berücksichtigen. (§ 1 (6) 7, § 1a (3) BauGB)</p>

1.3 Planerische Vorgaben

<i>Regionalplan</i>	Der Regionalplan 1995 des Regionalverbandes Südlicher Oberrhein stellt
---------------------	--

in seiner Raumnutzungskarte in der Fassung vom 27.03.2006 das Plangebiet nicht als Siedlungsfläche dar. Lediglich das direkt östlich angrenzende Gewerbegebiet Hundslache und Hundslache II als Gewerbefläche (nachrichtlich) dargestellt ist.

Das Plangebiet liegt gemäß dem Regionalplan in einem regionalen Grundwasserschonbereich, nördlich und westlich grenzt zudem ein regionaler Grünzug an.

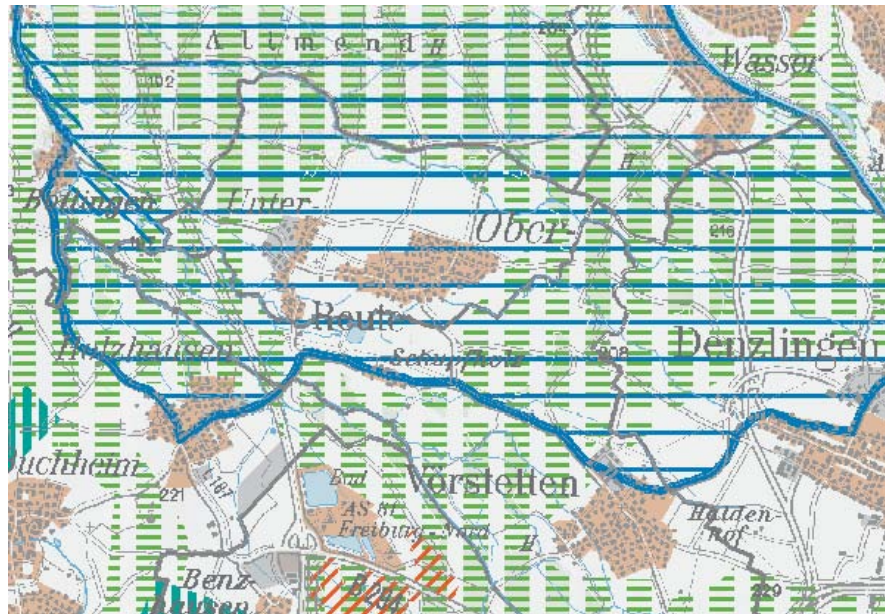


Abbildung 1: Regionalplan

Flächennutzungsplan

Im gültigen FNP (2006) des Gemeindeverwaltungsverband Denzlingen - Vörssteden - Reute ist das Plangebiet als geplante gewerbliche Baufläche R1 dargestellt. Südwestlich des Plangebietes ist ein Regenklärbecken dargestellt.

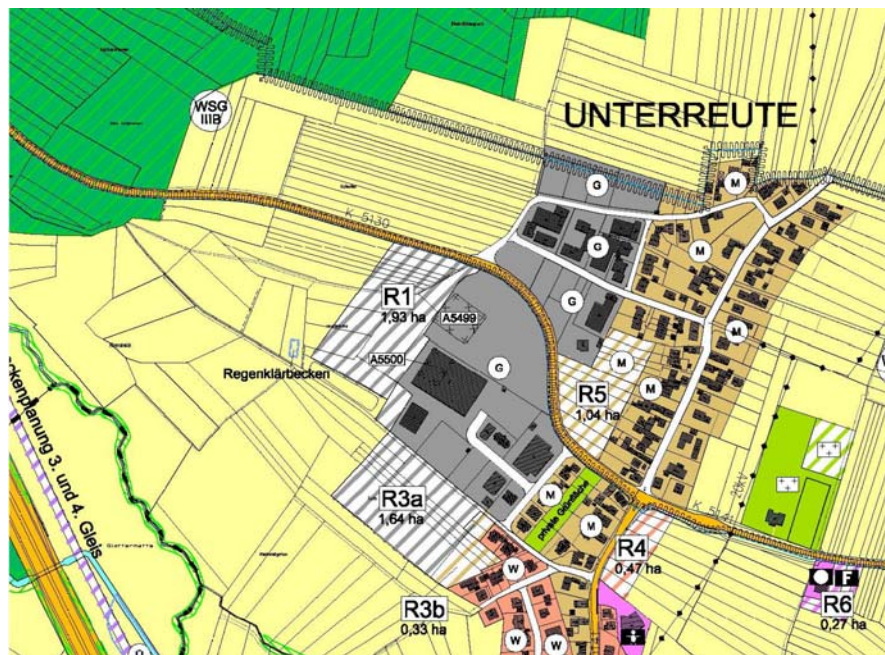


Abbildung 2: Flächennutzungsplan

Landschaftsplan

Im Landschaftsplan des Gemeindeverwaltungsverbandes Denzlingen – Vörsstetten – Reute (faktorgrün, 2006) ist das Plangebiet entsprechend dem FNP als Siedlungsentwicklungsfläche R1 dargestellt. An das Plangebiet schließt sich westlich eine lokale Siedlungszäsur an. Entsprechend der Darstellung im FNP ist südwestlich des Plangebietes ein Rückhaltebecken dargestellt

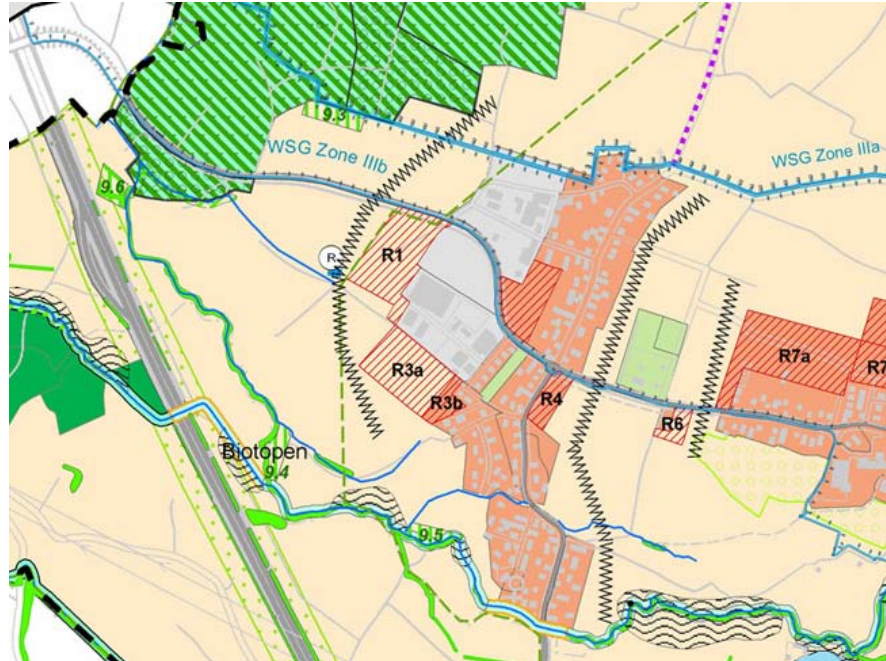


Abbildung 3: Landschaftsplan

2 Prüfmethoden

2.1 Angewandte Untersuchungsmethoden

Bestandserhebung und -bewertung

- Erfassung der Nutzungs- bzw. der Biotoptypen entsprechend dem Biotoptypenschlüssel der LUBW (2009) durch Geländebegehung
- Die Bestandserfassung und -bewertung der übrigen Schutzgüter erfolgt auf Basis des Landschaftsplans.

Die Leistungsfähigkeit und/ oder die Empfindlichkeit eines Schutzguts wird mittels einer 5 stufigen Skala (sehr hoch, hoch, mittel, gering, sehr gering/ keine) bewertet.

Die Prognose der Auswirkungen

- Kurzdarstellung der abwägungserheblichen Wirkfaktoren des Vorhabens.
- Die Auswirkungen werden zunächst für jedes Schutzgut einzeln verbalargumentativ dargestellt.
- Für die Eingriffsbewertung für das Schutzgut Arten und Biotope wird ergänzend der Biotoptypen-Bewertungsschlüssel der LUBW (2005) verwendet.
- Die Bewertung des Eingriffs erfolgt für das Schutzgut Boden ergänzend anhand der Arbeitshilfe des Umweltministeriums „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“. Für die Ermittlung des Ausgleichsumfanges wird in Abstimmung mit der Unteren Bo-

Vermeidungs-, Minderungs- & Ausgleichsmaßnahmen

denschutzbehörde am Landratsamt Emmendingen nur die am höchsten bewertete Bodenfunktion berücksichtigt.

- Beeinträchtigungen der natürlichen Schutzgüter sind vorrangig zu vermeiden und zu vermindern soweit dies mit den planerischen Zielen vereinbar ist.
- Erhebliche Beeinträchtigungen der natürlichen Schutzgüter sind auszugleichen. Ausgleichsmaßnahmen sind vorrangig für diejenigen betroffenen Schutzgüter zu suchen, denen eine besondere Bedeutung zukommt
- Darüber hinaus können sich Ausgleichserfordernisse aus dem besonderen Artenschutzrecht nach § 44 BNatSchG ergeben.

3 Derzeitiger Umweltzustand

3.1 Schutzgut Mensch

Nutzungen im Umfeld

Östlich schließen sich an das Plangebiet direkt Gewerbeflächen an. Gegenüber Lärmimmissionen schutzwürdige Nutzungen (Wohnen) bestehen im direkten Umfeld nicht. Allerdings findet die verkehrliche Erschließung des bestehenden Gewerbegebietes „Hundslache“ und „Hundslache II“ derzeit entlang eines östlich angrenzenden Mischgebietes statt.

Die direkt nördlich im und entlang des Plangebiets verlaufende K 5130 stellt für den nördlichen Teil des Plangebietes eine Vorbelastung dar.

Erholungsfunktion Bestand

Für die Naherholung relevanten Flächen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Die nördlich des Plangebietes gelegenen Waldbereiche (Abstand ca. 200 m) sind als Erholungswald Stufe 2 ausgewiesen, in denen sich erholungsrelevante Wege mit örtlicher Bedeutung befinden.

Die Bereiche westlich des Plangebietes weisen eine durch den Verkehr auf der A5 bedingte Verlärmung auf und sind daher hinsichtlich der Erholungseignung beeinträchtigt.

Bewertung

Das Plangebiet besitzt insgesamt eine geringe Wertigkeit hinsichtlich des Schutzguts Mensch.

3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt

Biotoptypen

Die im Plangebiet vorhandenen Biotoptypen sind in Plan 1 dargestellt.

Auf etwa 1,35 ha des insgesamt 2,52 ha großen Plangebietes sind Intensivgrünland / Grünlandeinsaat anzutreffen. Vor allem im zentralen westlichen Teil des Plangebietes sind herdenweise innerhalb des Intensivgrünland / Grünlandeinsaat auch Feuchtezeiger wie Beinwell und Rohrglanzgras anzutreffen. Im südwestlichen Teile des Plangebietes ist kleinflächig eine grasreiche Ruderalflur anzutreffen.



Abbildung 4: Artenarmes Intensivgrünland und Feldhecke

Der nördliche Teil des Plangebietes wird als Maisacker bewirtschaftet.

Von Nordosten nach Südwesten verläuft durch das Plangebiet ein landwirtschaftlicher Grasweg. Im nördlichen Teil wird dieser Weg von einem nicht dauerhaft wasserführenden Graben mit einer Vegetation feuchter Hochstauden begleitet, der im weiteren Verlauf nach Westen abknickt.



Abbildung 5: Maisacker, Grasweg, Graben und Apfelbäume

Im südöstlichen Teil des Plangebietes befindet sich eine 70 m lange und fast 10 m breite Feldhecke, die überwiegend aus Schlehe und Hasel aufgebaut ist. Die Feldhecke bildet den Übergang vom dahinter liegenden Firmengelände zur offenen Landschaft.

Im nordöstlichen Teil des Plangebietes befinden sich 4 Apfelbäume mit einem Stammumfang von je etwa 70 cm. Nördlich entlang der K 5130 befinden sich zwei Kirsch- und sieben Apfelbäume, die einen geringen Stammumfang besitzen.

Direkt südlich des Plangebietes befindet sich ein mit Karpfen besetzter

Fischteich der durch einen Liguster-Heckenzaun vom Plangebiet abgegrenzt ist.



Abbildung 6: Fischteich direkt südlich des Plangebietes

Versiegelte Flächen sind im Plangebiet auf einer Fläche von 0,14 ha (K 5130) vorhanden.

Bewertung

Eine hohe naturschutzfachliche Wertigkeit besitzt die Feldhecke im Plangebiet. Die grasreiche Ruderalvegetation und der Graben besitzen eine mittlere Wertigkeit. Eine geringe Wertigkeit besitzt das Intensivgrünland / Grünlandeinsaat, eine sehr geringe Wertigkeit besitzen die Ackerflächen.

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

FFH- und Europäische Vogelschutzgebiete sind im Plangebiet nicht vorhanden. Nördlich des Plangebietes beginnt in etwa 200 m Entfernung das FFH-Gebiet 7912-341 „Glottter und nördlicher Mooswald“, welches dort die Waldbereiche (überwiegend Hainbuchen-Stieleichenwälder) der Teninger Allmend umfasst.

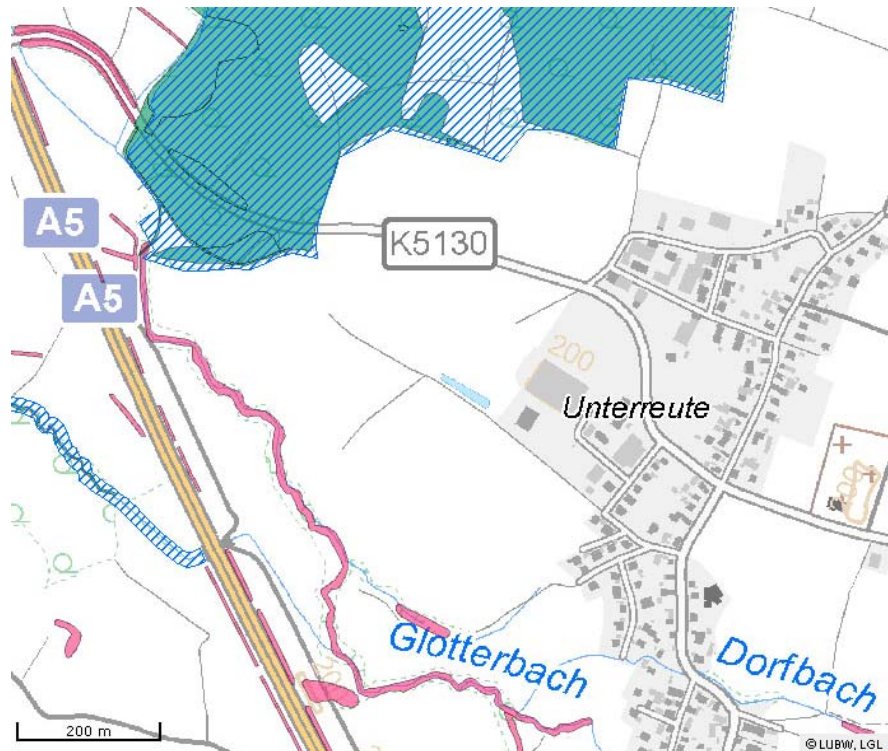


Abbildung 7: FFH-Gebiet "Glotter und nördlicher Mooswald"

Andere Schutzgebiete

Naturschutzgebiete und Naturdenkmale sind nicht betroffen.

Die im südöstlichen Teil des Plangebiets vorhandene Feldhecke stellt ein nach § 32 NatSchG BW geschütztes Biotop dar. Weitere geschützte Biotope (nach § 30 BNatSchG / § 32 NatSchG BW bzw. § 30a LWaldG) sind im Plangebiet nicht vorhanden. Die nächsten geschützten Biotope befinden sich im Abstand von etwa 200 m nördlich (Hainbuchen-Stieleichenwälder) und südwestlich (Glotterbach) des Plangebietes.

Bestand Tiere

Aufgrund der Biotopausstattung (überwiegend Intensivgrünland / Grünlandesaat und Acker) und der an das bestehende Gewerbegebiet angrenzenden Lage ist eine mittlere Wertigkeit als Tierlebensraum zu erwarten.

Gehölze mit Potential für höhlenbrütende Vogelarten oder Fledermäuse sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Der südlich an das Plangebiet angrenzende Teich dient Amphibien, Reptilien (Ringelnatter) und Libellen als Lebensraum. Es ist davon auszugehen, dass auch die direkt nördlich angrenzenden Wiesenbereiche im Plangebiet von den genannten Artengruppen genutzt werden.

Bewertung

Die Lebensraumfunktion des Plangebietes für Tiere ist insgesamt mittel.

3.3 Schutzgut Boden

Bestand

Das Gebiet liegt im Naturraum Freiburger Bucht. Geologisch handelt es sich um ein Bruchfeld, das eiszeitlich von Elz und Glotter mit Schwarzwaldschottern aufgefüllt wurde.

Bei den Böden handelt es sich um Auelehm von 0,3-1 m Mächtigkeit über Kies und Sand. Als Bodentyp sind Auengley und Brauner Auenboden anzutreffen.

<i>Schwermetalle</i>	Das Plangebiet befindet sich aufgrund seiner Lage in der Glotterniederung im Bereich von Verdachtsflächen für schwermetallhaltige Bachablagerungen (Herkunft mittelalterlicher Bergbau).
<i>Bewertung</i>	<p>Die Bewertung entsprechend der Leistungsfähigkeit des Bodens ist durch folgende Funktionsausprägung charakterisiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Filter-/ Pufferfunktion für Schadstoffe: mittel-hoch • Natürliche Bodenfruchtbarkeit / Standort für Kulturpflanzen: mittel • Standortfunktion für natürliche Vegetation: mittel • Ausgleichsfunktion im Wasserkreislauf: mittel-hoch <p>Die Böden besitzen eine geringe Schutzfunktion für das Grundwasser.</p> <p>Eine Vorbelastung der Böden besteht in denjenigen Bereichen intensiver landwirtschaftliche Nutzung (Maisanbau) durch die starke mineralische Düngung und der Eintrag von Pflanzenschutzmitteln.</p> <p>Versiegelte Böden ohne Funktionserfüllung sind im Plangebiet auf einer Fläche von 0,14 ha (K 5130) vorhanden.</p>

3.4 Schutzgut Wasser

<i>Grundwasser</i>	<p>Das Grundwasservorkommen im Plangebiet ist mittel-hoch. Der Grundwasserabstand in der Vegetationszeit ist meist >1,2 m unter Flur. Die Grundwasserneubildung ist durch die vorhandenen Böden geringer Durchlässigkeit deutlich eingeschränkt.</p> <p>Versiegelte Flächen sind im Plangebiet auf einer Fläche von 0,14 ha im Bereich der K 5130 vorhanden.</p>
<i>Regionaler Grundwasserschonbereich</i>	Das Plangebiet befindet sich gemäß Regionalplan innerhalb des regionalen Grundwasserschonbereichs.
<i>Wasserschutzgebiet</i>	Das Plangebiet befindet sich vollständig in der fachtechnisch abgegrenzten Zone IIIB des "WSG Mauracherberg - Teninger Allmend" (erweitertes Wasserschutzgebiet Mauracher Berg Tb III + IV).
<i>Oberflächenwasser</i>	<p>Im nördlichen Teil des Plangebietes befindet sich ein der temporär wasserführender Hundslachegraben. Parallel zum östlichen Teil der Nimburger Straße (im Bereich des „Sporns“ der Plangebietsabgrenzung) verläuft ein Straßenentwässerungsgraben.</p> <p>Direkt südlich grenzt an das Plangebiet ein Fischteich an. Südwestlich des Plangebietes befindet sich ein dauerhaft wasserführender Graben. Die biologische Wassergüte dieses Grabens ist gemäß Daten bis 1989 „III - stark belastet“.</p>
<i>Hochwassergefahr</i>	Nach den Entwürfen der Hochwassergefahrenkarten (HWGK), die derzeit noch einmal überarbeitet werden, kann ein Teil des überplanten Gebiets bei seltenen Hochwasserereignissen überflutet werden.
<i>Bewertung</i>	Das Plangebiet besitzt aufgrund der Lage im regionalen Grundwasserschonbereich, aufgrund der Lage innerhalb der Schutzgebietszone IIIB des erweiterten Wasserschutzgebietes Mauracher Berg Tb III + IV (künftig "WSG Mauracherberg - Teninger Allmend") und aufgrund des mittelhohen Grundwasserdargebots insgesamt eine mittlere-hohe Wertigkeit hinsichtlich des Schutzguts Wasser.

3.5 Schutzgut Klima / Luft

<i>Bestand</i>	Der Jahresniederschlag in Reute beträgt etwa 850 mm, die Jahresmitteltemperatur etwa 10,3°C. Die großräumige Wetterlage ist hauptsächlich durch turbulente, südsüdwestliche Windströmungen und instabile feuchte
----------------	--

Luftmassen, gelegentlich auch durch nordnordwestliche Windströmungen gekennzeichnet.

Daneben treten auch häufig strahlungsreiche, austauscharme Wetterlagen auf, die im Sommer mit hohen Tagestemperaturen und geringer nächtlicher Abkühlung, im Herbst / Winter dagegen mit Nebenebildung (ca. 40 Nebeltage / Jahr) und allgemein mit einer Anreicherung von Luftschadstoffen in den bodennahen Luftschichten verbunden sind.

Als Offenlandfläche (Grünland und Äcker) besitzt das Gebiet eine klimatische Ausgleichsfunktion für die östlich angrenzenden Siedlungsflächen und trägt zur nächtlichen Kaltluftproduktion bei.

Bewertung Das Plangebiet besitzt insgesamt eine mittlere Wertigkeit hinsichtlich des Schutzguts Klima / Luft.

3.6 Schutzgut Landschaftsbild

Bestand Das Landschaftsbild im Plangebiet wird maßgeblich durch die landwirtschaftliche Nutzung (Maisacker und Grünland) geprägt.

Vorbelastungen des Landschaftsbildes bestehen in Form der im Norden verlaufenden K 5130 und des bestehenden, östlich angrenzenden Gewerbegebietes.

Bewertung Das Plangebiet besitzt insgesamt eine mittlere Wertigkeit hinsichtlich des Schutzguts Landschaftsbild.

3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bestand/ Bewertung Derzeit keine bekannt: keine Bebauung, keine erdgeschichtliche Urkunde.

3.8 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Räumlich-funktional Auswirkungen auf Wechselwirkungen einschließlich Wirkungsverlagerungen werden, sofern vorhanden, in den jeweiligen Kapiteln der einzelnen, von Auswirkungen betroffenen Schutzgüter mit dargestellt.

4 Grünordnungskonzept

Ziele Das Grünordnungskonzept verfolgt folgende Ziele:

- Eingrünung des neuen westlichen Ortsrandes von Unterreute
- Durchgrünung des Plangebietes
- Versickerung von Regenwasser
- Naturschutzrechtlicher Ausgleich außerhalb des Plangebietes

Eingrünung Ortsrand Das Plangebiet stellt den zukünftigen westlichen Ortsrand von Unterreute dar. Daher ist zur landschaftlichen Einbindung in die westlich und südlich angrenzenden, landwirtschaftlich genutzten Flächen die Anpflanzung von Feldhecken vorgesehen. Die Anpflanzung erfolgt mit standortgerechten Gehölzen regionaler Herkunft.

Durchgrünung Plangebiet Um eine angemessene Durchgrünung des Plangebietes zu gewährleisten ist im Plangebiet die Anpflanzung von insgesamt 33 Laubbäumen vorgesehen, von denen 10 entlang des geplanten Radwegs gepflanzt werden sollen.

Rückhaltung / Versickerung Das anfallende Niederschlagswasser wird im Plangebiet zurückgehalten und schadlos versickert.

Ausgleich Als Ausgleich für die Eingriffe im Plangebiet sind externe Kompensationsmaßnahmen auf gemeindeeigenen Flächen vorgesehen (Beschreibung der Maßnahmen siehe Kapitel 7.3).

5 Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung

Baubedingt Es ist davon auszugehen, dass es baubedingt zu einer nahezu flächendeckenden Inanspruchnahme des Plangebietes kommt. Zudem sind baubedingte Lärm- und Luftschadstoffemissionen sowie Erschütterungen zu erwarten.

Anlagebedingt Anlagebedingt kommt es im Bereich der Verkehrsflächen und innerhalb des GE (GRZ 0,8) zu einer nahezu vollständigen Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung die mit entsprechenden Beeinträchtigungen aller Schutzgüter einhergeht. Zusätzlich kommt es durch die Höhe der geplanten Baukörper (maximal 2112,0 m ü. NN) zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.

Betriebsbedingt Durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen sowie durch geplante Produktionsstätten kommt es betriebsbedingt zu Schall-, Luftschadstoff und Lichtimmissionen. Lichtimmissionen sind zudem durch die Beleuchtung der Gebäude und des Außengelände zu erwarten.

6 Prognose der Umweltauswirkungen der Planung

6.1 Schutzgut Mensch

Verkehr Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt direkt über die K 5130. Daher ist nicht davon auszugehen, dass es zu einer erheblichen Veränderung des Verkehrsaufkommens bezogen auf besonders schutzwürdige Bereiche kommt.

Gewerbelärm (TA Lärm) Da keine besonders schutzwürdigen Bereiche an das Plangebiet angrenzen, ist davon auszugehen, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen durch den zu erwartenden Gewerbelärm eintreten.

Erholung Die Erholungseignung des Gebiets geht vollständig verloren. Da das Plangebiet nur eine geringe Funktionserfüllung hinsichtlich der Erholungsnutzung besitzt und zudem angrenzend weitere Flächen gleicher oder höherer Erholungseignung vorhanden sind, ist der Verlust nicht als erhebliche Beeinträchtigung zu bewerten.

6.2 Schutzgut Arten und Biotope

Flächeninanspruchnahme Es ist davon auszugehen, dass die im gesamten Plangebiet (ca. 2,52 ha) die vorhandenen Lebensräume vollständig in Anspruch genommen und nahezu vollständig in ökologisch geringerwertige Nutzungen überführt werden (versiegelte Flächen oder kleine Grünflächen).

Die Flächeninanspruchnahme stellt eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Arten und Biotope dar.

Rechtliche Vorgaben zum Artenschutz im BNatSchG Ziel des besonderen Artenschutzes sind die nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG besonders und streng geschützten Arten (wobei die streng geschützten Arten eine Teilmenge der besonders geschützten Arten darstellen). Dazu zählen (streng geschützte Arten im Fettdruck):

- Arten des **Anhangs A** und B der EG-Artenschutzverordnung (EG-VO 338/97)

- **Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie**
- alle europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie
- Arten der Anlage 1, Spalte 2 und **Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)**

Nach § 44 (1) BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Neben diesen Zugriffsverboten gelten Besitz- und Vermarktungsverbote.

Nach § 44 (5) gelten bei Eingriffen im Bereich des Baurechts die aufgeführten Verbotstatbestände nur für **nach europäischem Recht geschützte Arten**, d.h. die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten und die europäischen Vogelarten. Es liegt außerdem dann kein Verbotstatbestand im Sinne des Satzes Nr. 3 vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt ist, oder wenn dies durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erreicht werden kann. In diesem Fall sind auch mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbundene unvermeidliche Beeinträchtigungen von Individuen vom Verbot in Satz Nr. 1 ausgenommen.

Wenn die Planung dazu führt dass Verbotstatbestände eintreten, ist sie grundsätzlich unzulässig. Es ist jedoch nach § 45 eine Ausnahme von den Verboten möglich, wenn

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen
- und es keine zumutbaren Alternativen gibt
- und der günstige Erhaltungszustand für die Arten trotz des Eingriffs gewährleistet bleibt.

*Arten des Anhangs IV
der FFH -Richtlinie*

Das Plangebiet bietet aktuell kein Quartierpotential und lediglich ein untergeordnetes Potential als Jagdhabitat hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse.

Für das Vorkommen sonstiger Tier- oder Pflanzenarten des Anhangs IV im Plangebiet gibt es auf der Grundlage der vorhandenen Biotoptypen und Habitatstrukturen keine Hinweise.

Vögel

Da sämtliche europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie geschützt sind, ist diese Artengruppe grundsätzlich relevant. Im Plangebiet sind vor allem allgemein verbreitete, typischen Vertreter der (randlichen) Siedlungsbereiche anzutreffen. Das Vorkommen seltener oder bestandsgefährdeter Arten ist nicht bekannt und aufgrund der Biotoptypenausstattung und Lage des Plangebietes nicht zu erwarten. Bäume mit Baumhöhlen (Eignung für höhlenbrütende Vogelarten) sind nicht vorhan-

den.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Es ist daher insgesamt nicht davon auszugehen, dass durch die Aufstellung des Bebauungsplans Eingriffe vorbereitet werden, welche das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände wahrscheinlich erscheinen lassen.

Natura2000-Vorprüfung / FFH-Gebiet Glotter und nördlicher Mooswald

Nördlich des Plangebietes beginnt in etwa 200 m Entfernung das FFH-Gebiet 7912-341 „Glotter und nördlicher Mooswald“, welches dort die Waldbereiche (überwiegend Hainbuchen-Stieleichenwälder) der Teninger Allmend umfasst. Die geschützten Lebensraumtypen kommen im Gebiet nicht vor und es gehen von dem geplanten Vorhaben auch keine Fernwirkungen aus.

Aufgrund der im Plangebiet vorhandenen Biotoptypen kann zudem ausgeschlossen werden, dass die Erhaltungsziele des Schutzgebietes hinsichtlich der relevanten Tierarten erheblich beeinträchtigt werden.

Die Erarbeitung einer vertieften FFH-Verträglichkeitsstudie ist daher nicht erforderlich.

6.3 Schutzgut Boden

Versiegelung

Durch die Anlage von Gebäuden und Verkehrsflächen erhöht sich im Plangebiet die Bodenversiegelung um 1,49 ha. In diesen Bereichen verlieren die Böden ihre Funktionserfüllung vollständig. Dies stellt eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Boden dar.

6.4 Schutzgut Wasser

Grundwasserneubildung

Im Bereich zusätzlich versiegelter Böden (ca. 1,49 ha) kann keine Grundwasserneubildung mehr stattfinden. Obgleich im Plangebiet aufgrund der geringen Versickerungsfähigkeit der Böden nur eine geringe Grundwasserneubildungsfunktion gegeben ist, stellt diese umfangreiche Versiegelung eine erhebliche Beeinträchtigung hinsichtlich der Grundwasserneubildung dar.

Niederschlagsabfluss

Durch die geplante Versiegelung kommt es zu einer Erhöhung des Niederschlagsabflusses aus dem Plangebiet und damit zu einer möglichen Erhöhung des Hochwasserrisikos im betroffenen Einzugsgebiet.

Temporär wasserführender Hundslachegraben

Der im Plangebiet vorhandene, temporär wasserführende Hundslachegraben wird durch die Planung in seinem Verlauf verändert. Es folgt zukünftig der K 5130 nach Westen und verläuft dann nach einem verdolten Abschnitt unter der geplanten Zufahrt zum Gewerbegebiet entlang der westlichen Plangebietsgrenze nach Süden. Die Länge des verdolten Grabenabschnitts beträgt derzeit 5 m und wird entsprechend der Planung zukünftig auf 20 m erhöht. Hierzu ist ein separates Wasserrechtsverfahren zum Gewässerausbau durchzuführen. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Wasser sind hierdurch nicht zu erwarten.

Straßengraben

Der parallel zur östlichen Nimburger Straße verlaufende Straßenentwässerungsgraben wird für den geplanten Radweg vollständig verdolt. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Wasser sind hierdurch nicht zu befürchten.

6.5 Schutzgut Klima/Luft

Kalt- und Frischluftströme

Die gegebenen Kalt- und Frischluftströme werden durch die geplante Bebauung nur kleinräumig verändert. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Klima ergeben sich hieraus nicht.

Die Aufheizung durch Versiegelung trägt zur Erhöhung der Wärmebelastung in den östlich angrenzenden Siedlungsbereichen bei, ist jedoch aufgrund der umgebenden großflächigen Freiflächen nicht als erheblich zu beurteilen.

Wärmebelastung

Durch die Zunahme versiegelter Flächen im Umfang von etwa 1,49 ha kommt es kleinräumig zu einer geringfügig erhöhten Wärmebelastung im Plangebiet. Aufgrund der umgebenden großflächigen Freiflächen sind erhebliche Auswirkungen auf die östlich angrenzenden Siedlungsbereichen jedoch nicht zu erwarten.

6.6 Schutzgut Landschaft

Versiegelung / Bebauung

Durch die geplante Flächeninanspruchnahme (Versiegelung und Bebauung) kommt es zu einer vollständigen Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes im Plangebiet. Zwar besitzt das Plangebiet aktuell nur eine mittlere Wertigkeit hinsichtlich des Landschaftsbildes, aufgrund der Lage des Plangebietes am Ortsrand ist die relativ großflächige Inanspruchnahme in Verbindung mit der Höhe der geplanten Gebäudekörper mit bis zu 212,0 m ü. NN jedoch als erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu bewerten.

6.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Es sind keine möglichen Beeinträchtigungen bekannt.

6.8 Prognose für die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergäben sich vermutlich keine relevanten Änderungen hinsichtlich der Schutzgüter.

6.9 Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Bei der Aufstellung des Flächennutzungsplanes mit Landschaftsplan wurde die Möglichkeit alternativer Gewerbeflächen geprüft. Städtebaulich geeignete Alternativflächen konnten nicht gefunden werden.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung nur innerhalb des Bebauungsplangebiets zu betrachten. Im Zuge des weiteren Verfahrens sind Alternativen zu prüfen.

7 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

7.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen sind durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan vorgesehen.

Wasserdurchlässige Beläge

Die Festsetzung zur Verwendung wasserdurchlässiger Oberflächenbeläge für Stellplätze setzt die Intensität der Versiegelung herab. Die Bodenfunktion "Ausgleichskörper im Wasserhaushalt" wird teilweise wiederhergestellt und Beeinträchtigungen des Schutzguts Wasser vermindert.

<i>Rückhaltung / Versickerung von Regenwasser</i>	Das anfallende Oberflächenwasser wird zurückgehalten und schadlos versickert. Beeinträchtigungen des Schutzguts Wasser können hierdurch auf ein nicht erhebliches Maß reduziert werden.
<i>Zeitpunkt von Gehölzrodungen</i>	Gehölzrodungen sind aufgrund der Brutaktivität von Vögeln nicht im Zeitraum vom 1. März bis 30. September vorzunehmen um die Tötung einzelner Tiere zu vermeiden.
<i>Außenbeleuchtung</i>	Die Festsetzung insektenfreundlicher Außenbeleuchtung reduziert Beeinträchtigungen des Schutzguts Arten & Biotope.
<i>Bauzeitlicher Schutz des Bodens</i>	Im Bebauungsplan werden Hinweise zum bauzeitlichen Bodenschutz aufgenommen, es erfolgt keine planungsrechtliche Festsetzung.
<i>Dachbegrünung</i>	Durch die Begrünung von Dachflächen wird die Intensität der Versiegelung im Plangebiet herabgesetzt. Die Bodenfunktionen werden in diesem Bereich teilweise wiederhergestellt. Zudem reduziert die Dachbegrünung die negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Wasser (durch Rückhaltung) und Klima (durch geringere Wärmebelastungen). Im Bebauungsplan werden entsprechende Hinweise aufgenommen, es erfolgt jedoch keine planungsrechtliche Festsetzung.

7.2 Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet

<i>Pflanzfestsetzungen</i>	Im Plangebiet werden die Anpflanzung von standortgerechten Feldhecken im westlichen und südlichen Grenzbereich sowie die Anpflanzung von insgesamt 33 Laubbäumen (davon 10 Bäumen entlang des Radwegs) festgesetzt. Die Anpflanzungen sollen eine angemessene Durchgrünung des Plangebietes gewährleisten und einen harmonischen Übergang zur offenen Landschaft sicherstellen.
----------------------------	---

7.3 Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebiets

<i>Kompensationsdefizit</i>	Entsprechend den Ausführungen in Kapitel 6 und 7 sind für das Schutzgut Arten und Biotope sowie für das Schutzgut Boden auch nach Umsetzung der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet noch erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten. Die Beeinträchtigungen des Schutzguts Wasser und des Schutzguts Landschaft werden durch die in Kapitel 7.1 und 7.2 genannten Maßnahmen auf ein nicht erhebliches Maß reduziert bzw. im Plangebiet ausgeglichen.
<i>Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt</i>	<p>Das verbleibende Ausgleichsdefizit (Bilanz vgl. Kapitel 8) hinsichtlich des Schutzguts Arten und Biotope wird durch Maßnahmen außerhalb des Plangebiets ausgeglichen. Da die Eingriffe im Plangebiet überwiegend in Grünlandbereichen stattfinden, sind vor allem Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen, die hierzu einen funktional-räumlichen Bezug besitzen. Im Einzelnen sind geplant (siehe Plan 3 und Bilanz in Kapitel 8):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung mit Streuobst bestandener Magerwiesen auf zwei Ackerfläche (auf ca. 0,36 ha) und auf einer Fettwiesen (ca. 0,34 ha) • Entwicklung einer Feldhecke auf einer Ackerfläche (800 qm) • Anpflanzung eines kleinen Waldbestands auf einer Fettweise am Friedhof (ca. 0,28 ha)
<i>Boden</i>	Das verbleibende Ausgleichsdefizit hinsichtlich des Schutzguts Boden (vgl. Kapitel 8) wird durch Maßnahmen außerhalb des Plangebietes ausgeglichen. Als Teilkompensation für das Schutzgut Boden ist die vorgesehene Umwandlung von Ackerflächen in Grünland auf 0,44 ha zu bewerten, wodurch die Funktionserfüllung der Böden verbessert wird. Das verbleibende Ausgleichsdefizit wird schutzgutübergreifender durch die oben genannten Maßnahmen beim Schutzgut Arten und Biotope ausgeglichen.

8 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz

Tabelle 1: Eingriffs-Ausgleichsbilanz - alle Schutzgüter

Beeinträchtigung	Vermeidung / Verminderung	Ausgleich / Ersatz	Bilanz ■/■/□ ¹⁾
Biotope, Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt			
<ul style="list-style-type: none"> • Verlust an Lebensraum von Tieren und Pflanzen durch bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (ca. 2,5 ha) <p>Betroffen sind Biototypen der Wertigkeit <u>hoch</u>: Feldhecke (640 m²) <u>gering</u>: Intensivgrünland (1,35 ha), Ruderalflur (0,2 ha) und Gräben (760 m²) sowie geringwertige Biototypen (Acker, Zierrasen, Grasweg) (ca. 0,6 ha)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gehölzrodungen außerhalb der Brutzeit von Vögeln • Verwendung insektenfreundlicher Außenbeleuchtung • Dachbegrünung 	<p><u>Im Plangebiet</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Anpflanzung von Feldhecken und 33 Laubbäumen • Zu begrünende Flächen (ca. 0,9 ha) <p><u>Außerhalb des Plangebiets</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung mit Streuobst bestandener Magerwiesen auf Ackerfläche (ca. 0,36 ha) und auf Fettwiesen (ca. 0,34 ha) • Entwicklung einer Feldhecke auf Ackerfläche (ca. 800 m²) • Anpflanzung eines kleinen Waldbestands auf Fettwiese am Friedhof (Gesamtfläche ca. 0,28 ha) <p>Die Maßnahmen dienen teilweise als <u>schutzgutübergreifender Ausgleich</u> für Eingriffe in das Schutzgut Boden.</p>	□
Boden			
<ul style="list-style-type: none"> • Bodenfunktionsverlust durch zusätzliche Versiegelung (ca. 1,49 ha) <p>Betroffen sind Funktionen der Wertigkeit: <u>mittel-hoch</u>: Ausgleichskörper im Wasserhaushalt und Filter + Puffer für Schadstoffe <u>mittel</u>: Standort für die natürliche Vegetation und natürl. Bodenfruchtbarkeit</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz des Bodens in der Bauzeit • Dachbegrünung • Verwendung wasserdurchlässiger Beläge 	<p><u>Im Plangebiet</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Zu begrünende Flächen (ca. 0,9 ha) <p><u>Außerhalb des Plangebiets</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Umwandlung von Ackerflächen in Grünland (ca. 0,44 ha) <p>Ergänzend: <u>schutzgutübergreifender Ausgleich</u> (siehe Arten und Biotope)</p>	□

Beeinträchtigung	Vermeidung / Verminderung	Ausgleich / Ersatz	Bilanz ■/■/□ 1)
Wasser			
<ul style="list-style-type: none"> • Verlust der Niederschlagsrückhaltung und Versickerung (ca. 1,49 ha) Die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet ist aufgrund der vorhandenen Böden aktuell gering • Verlegung eines temporär wasserführenden Grabens (Länge ca. 80 m) und Erhöhung des verdolten Abschnitts um ca. 15 m • Verdolung des Entwässerungsgrabens der östlichen Nimburger Straße 	<ul style="list-style-type: none"> • Verwendung wasserdurchlässiger Beläge • Dachbegrünung • Versickerungs- / Retention 		<input type="checkbox"/>
Luft/ Klima			
Verringerung der Kaltluftproduktion (ca. 1,49 ha) (keine erhebliche Beeinträchtigung)	<ul style="list-style-type: none"> • Dachbegrünung • Verwendung wasserdurchlässiger Beläge 	<u>Im Plangebiet</u> Zu begrünende Flächen (ca. 0,9 ha)	<input type="checkbox"/>
Landschaft/ -sbild, Erholung			
Beeinträchtigung des Landschaftsbild am Ortsrand durch Bebauung (maximale Höhe 212,0 m ü. NN, Plangebietsgröße ca. 2,5		<u>Im Plangebiet</u> <ul style="list-style-type: none"> • Anpflanzung von Feldhecken entlang der westlichen und südlichen Plangebietsgrenze sowie von insgesamt 33 Laubbäumen am Rand des Plangebietes (davon 10 entlang des Fahrradwegs und der K 5130) 	<input type="checkbox"/>

Legende:

1) Der Erhalt/ die Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes erfolgt ...

- ☐ vollständig oder weitgehend, es verbleiben nur unerhebliche Beeinträchtigungen
- ☒ teilweise, es verbleiben erhebliche Beeinträchtigungen
- ☐ nicht

Tabelle 2: Detailbilanz Schutzgut Biotope

Plangebiet	LfU-Nr.	Biotoptyp	Wert	Fläche / Anzahl	Stamm umfang*	Wert x Fläche Wert x Umfang x Anzahl
Bestand	12.61	Entwässerungsgraben	11	759		8.349
	33.60	Intensivgrünland oder Grünlandansaat	6	13.509		81.054
	33.80	Zierrasen	4	1.079		4.316
	35.64	grasreiche Ruderalflur	6	1.923		11.538
	37.11	Acker	4	5.067		20.268
	41.22	Feldhecke	19	637		12.103
	44.30	Heckenzaun	4	85		340
	60.21	versiegelt	1	1.351		1.351
	60.25	Grasweg	6	822		4.932
	45.30	Einzelbaum auf sehr gering-geringwertigen Biotoptypen	6	9	50	2.700
	45.30	Einzelbaum auf sehr gering-geringwertigen Biotoptypen	6	3	70	1.260
	45.30	Einzelbaum auf mittelwertigen Biotoptypen	5	4	70	1.400
	45.30	Einzelbaum auf sehr gering-geringwertigen Biotoptypen**	6	14	95	7.980
	Summe			25.232		157.591
Planung	33.80/35.64	Zierrasen / grasreiche Ruderalflur	8	8.332		66.656
	41.20	Feldhecke	15	600		9.000
	60.10/21	versiegelt	1	16.300		16.300
	45.30	Einzelbaum auf sehr gering-geringwertigen Biotoptypen	6	3	70	1.260
	45.30	Einzelbaum auf sehr gering-geringwertigen Biotoptypen	6	33	95	18.810
Summe				25.232		112.026
Differenz						-45.565
(schutzgutübergreifende Kompensation für das Schutzgut Boden <u>nicht</u> enthalten)						
Bestand	37.11	Acker	4	4.355		17.420
	33.41	Fettwiese	10	6.201		62.010
Summe				10.556		79.430
Planung	33.43/45.40b	Magerwiese mittl. Standorte+Streuobst (aus Acker)	17	3.555		60.435
	33.43/45.40b	Magerwiese mittl. Standorte+Streuobst (aus Fettwiese)	21	3.380		70.980
	41.20	Feldhecke	15	800		12.000
	59.50	Parkwald	13	2.821		36.673
Summe				10.556		180.088
Differenz						100.658
Gesamtbilanz						55.093
* Mittelwert des Stammumfangs der betreffenden Bäume. Für die Planung wird bei Neupflanzungen der Umfang nach 25 Jahren angesetzt.						
** Anzupflanzende Bäume gemäß BPlan Hundslache und Hundslache II						

Tabelle 3: Detailbilanz Schutzgut Boden

PLANGEBIET	Wertstufe	Fläche	Wert x Fläche	haWE	monetärer Wert
Bestand	3,5	14.949	52.322	5,23	
Planung	1,0	14.949	14.949	1,49	
Differenz			-37.373	-3,74	
AUSGLEICHSFLÄCHEN (EXTERN)	Aufwertung				
Umwandlung Acker in Grünland	1	4.355	4.355	0,44	
Gesamtbilanz			-33.018	-3,30	-13.755 €
entspricht Ökopunkten (x4):					-55.020

9 Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen

Die fachgerechte Realisierung der geplanten Ausgleichsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebietes (vgl. Kapitel 7.2 und 7.3) ist zu überprüfen (Kontrolle durch die Bauverwaltung).

10 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Reute plant die Entwicklung des Gewerbegebietes „Hundslache West“ als Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes „An der Nimburger Straße“ am westlichen Ortsrand von Unterreute. Das Plangebiet umfasst etwa 2,5 ha.

Bestandssituation

Das Plangebiet besteht derzeit überwiegend aus vergleichsweise artenarmen Grünland (Intensivgrünland / Grünlandeinsaat), zudem aus (Mais-) Ackerflächen. In deutlich untergeordnetem Umfang sind als weitere Biotoptypen eine grasreiche Ruderalflur, eine Feldhecke und ein temporär wasserführender Entwässerungsgraben mit feuchten Hochstauden anzutreffen.

Östlich grenzen die bestehenden Gewerbegebiete „Hundslache“ und Hundslache II“ an das Plangebiet, die nördliche Grenze bildet die K 5130. Südlich direkt außerhalb des Plangebietes befindet sich ein Fischteich, westlich geht das Plangebiet in weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen (überwiegend Grünland) über.

Ermittelte Umweltauswirkungen

Folgende vorhabensbedingte Umweltauswirkungen wurden ermittelt:

- Baubedingte Lärm- und Schadstoffemissionen.
- Anlagebedingte Inanspruchnahme des Plangebietes durch Versiegelung (ca. 1,5 ha) und Umwandlung in geringwertige Biotoptypen mit entsprechenden erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden, Wasser, Arten und Biotope und Landschaftsbild (zusätzlich Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch zulässige Gebäudehöhe von maximal 212,0 m ü. NN).
- Betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Schall-, Schadstoff- und Lichtimmissionen (Verkehr und Gebäude).

Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände bei Umsetzung des geplanten Vorhabens ist nicht zu erwarten.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des nördlich im Abstand von ca. 200 m gelegenen FFH-Gebietes „Glötter und nördlicher Mooswald“ sind ebenfalls nicht zu erwarten.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Umweltbeeinträchtigungen sind im Bebauungsplan festgesetzt:

- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge
- Rückhaltung / Versickerung von Regenwasser
- Gehölzrodungen außerhalb der Brutzeit der Vögel
- Insektenfreundliche Außenbeleuchtung

Zusätzlich wurden Hinweise bezüglich des bauzeitlichen Schutzes des Bodens und der Begrünung von Dachflächen im Bebauungsplan ergänzt.

Ausgleichsmaßnahmen

Als Ausgleichsmaßnahme im Plangebiet ist die Anpflanzung von Feldhecken (südliche und westliche Grenze) und von 33 Laubbäumen festgesetzt. Hierdurch wird eine angemessene Durchgrünung des Plangebietes und einen harmonischen Übergang zur offenen Landschaft gewährleistet.

Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebiets

Da ein vollständiger Ausgleich im Plangebiet nicht möglich ist, sind folgende zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen hinsichtlich des Schutzguts Arten und Biotope außerhalb des Plangebiets vorgesehen:

- Entwicklung mit Streuobst bestandener Magerrasen auf zwei Ackerflächen (auf ca. 0,36 ha) und auf einer Fettwiese (ca. 0,34 ha)
- Entwicklung einer Feldhecke auf einer Ackerfläche (800 qm)
- Anpflanzung eines kleinen Waldbestands auf einer Fettwiese am Friedhof (ca. 0,28 ha)

Die genannten Ausgleichsmaßnahmen kompensieren teilweise auch die Beeinträchtigungen des Schutzguts Boden, da durch die genannte Umwandlung von Ackerflächen in Grünland im Umfang von 0,44 ha die Funktionserfüllung der Böden verbessert wird.

Das verbleibende Ausgleichsdefizit beim Schutzguts Boden wird schutzgutübergreifender durch die oben genannten Maßnahmen beim Schutzgut Arten und Biotope ausgeglichen:

Fazit

Unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zur Kompensation von Beeinträchtigungen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.

Freiburg, den 26.07.2012

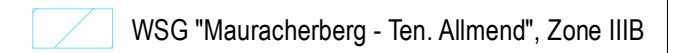
Holger Mette-Christ

Dipl. Biologe

www.faktorgruen.de



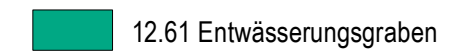
Plangebiet



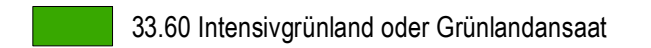
WSG "Mauracherberg - Ten. Allmend", Zone IIIB



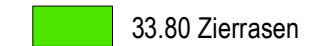
Einzelbaum



12.61 Entwässerungsgraben



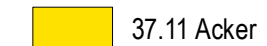
33.60 Intensivgrünland oder Grünlandansaat



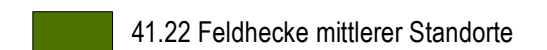
33.80 Zierrasen



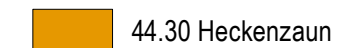
35.64 Grasreiche Ruderalvegetation



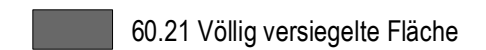
37.11 Acker



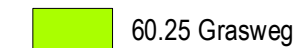
41.22 Feldhecke mittlerer Standorte



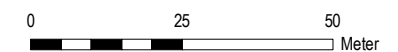
44.30 Heckenzaun



60.21 Völlig versiegelte Fläche



60.25 Grasweg



faktorgrün

Partnerschaftsgesellschaft
79100 Freiburg, Tel 0761 - 707 647 0
78628 Rottweil, Tel 0741 - 157 05
69117 Heidelberg, Tel 06221 - 433 265 5
www.faktorgruen.de

Landschaftsarchitekten bdla

Projekt **Bebauungsplan Hundslache West**

Planbezeichnung Bestand Biotoptypen

Maßstab	1:1.250	Plann.	1	Datum	05.07.2012
---------	---------	--------	---	-------	------------

fg_gop334_Hundslache_West_1_Bestand_120705.mxd



- WSG "Mauracherberg - Ten. Allmend", Zone IIIB
- Plangebiet
- keine / sehr gering
- gering
- mittel
- hoch
- sehr hoch (nicht vorhanden)

0 25 50
Meter

faktorgrün

Partnerschaftsgesellschaft
79100 Freiburg, Tel 0761 - 707 647 0
78628 Rottweil, Tel 0741 - 157 05
69117 Heidelberg, Tel 06221 - 433 265 5
www.faktorgruen.de

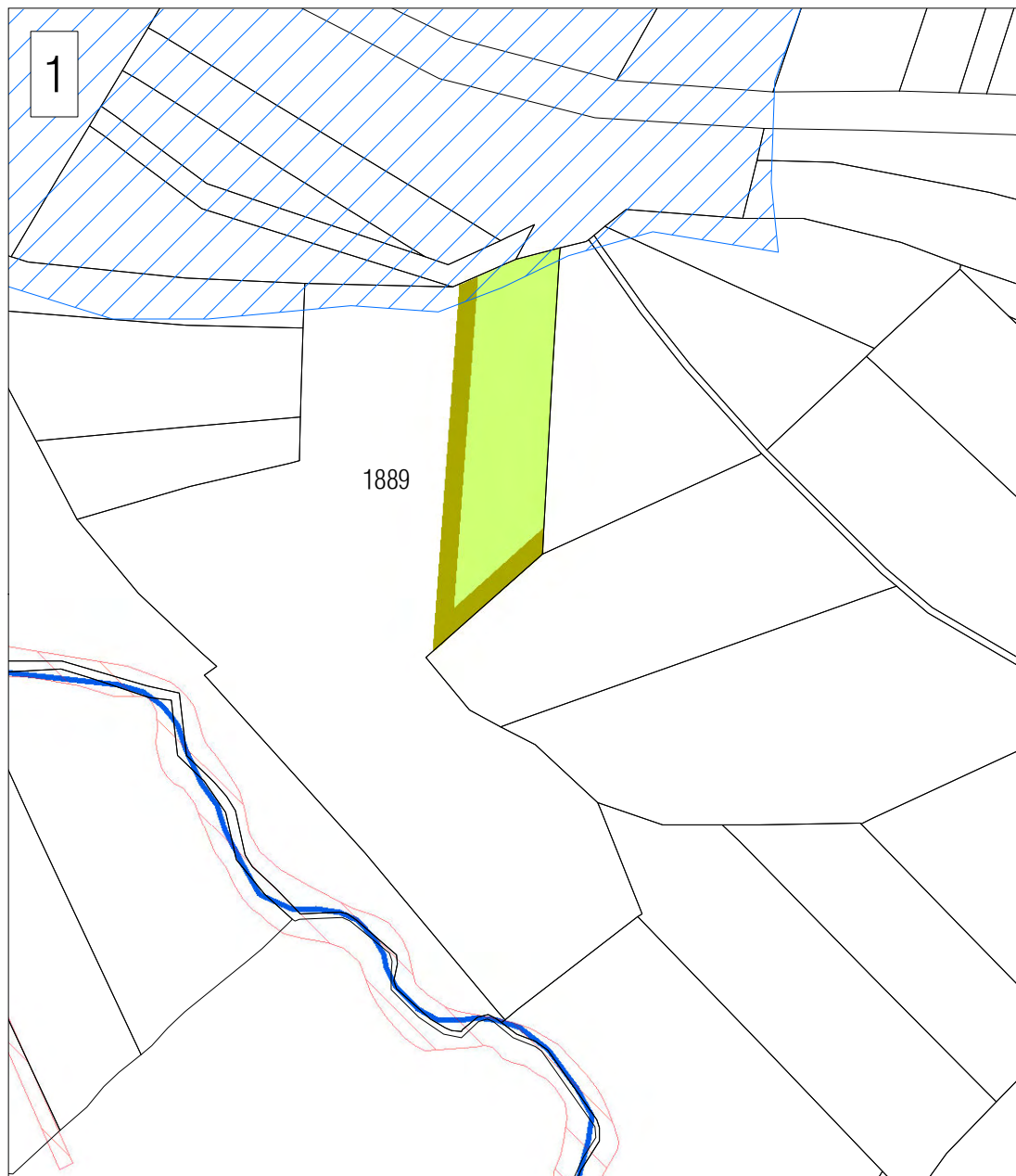
Landschaftsarchitekten bdla

Projekt **Bebauungsplan Hundslache West**

Planbezeichnung Wertigkeit Biotoptypen

Maßstab 1:1.250 Plann. 2 Datum 05.07.2012

fg_gop334_Hundslache_West_2_Bewertung_120705.mxd






Gemeinde Reute

Bebauungsplan Hundslache West

Ausgleichsmaßnahmen

- 1) Teile des Flurstücks Nr. 1889 (2.800 qm)
Entwicklungsziel: mageres Grünland / Streuobst (2.000qm)
Entwicklungsziel: Feldhecke (800 qm)
- 2) Teile des Flurstücks Nr. 1105/14 (2.820 qm)
Entwicklungsziel: kleiner Waldbestands am Friedhof
- 3) Teile des Flurstücks Nr. 1066 (3.380 qm)
Flurstück Nr. 1470/1 (1.555 qm)
Entwicklungsziel: mageres Grünland / Streuobst /-reihen

Entwicklungsziel:

-  Streuobst auf magerem Grünland
-  Feldhecke
-  Kleiner Waldbestand am Friedhof

Übersichtskarte M 1:25.000



faktorgrün

Partnerschaftsgesellschaft
79100 Freiburg, Tel 0761 - 707 647 0
78628 Rottweil, Tel 0741 - 157 05
69117 Heidelberg, Tel 06221 - 433 265 5
www.faktorgruen.de

Landschaftsarchitekten bdla

Projekt **Bebauungsplan Hundslache West**

Planbezeichnung **Ausgleichsmaßnahmen**

Maßstab	1:2.000	Plann.	3	Datum	05.07.2012
---------	---------	--------	---	-------	------------

fg_gop334_Hundslache_West_3_Ausgleich_120705.mxd