

**Stadt Uhingen
Kreis Göppingen**

Umweltbericht

zum Bebauungsplan „Weilenberger Hof II“



**Erläuterungsbericht
04.04.2011**

m ^{quadrat}
kommunikative Stadtentwicklung

Dipl. Ing. (FH) Manfred Mezger
-Freier Stadtplaner-
mquadrat - kommunikative Stadtentwicklung
Hauptstraße 25, 73087 Bad Boll
T. 07164/14718-0, F. 07164/14718-18

INHALT**Unterlage 1 Erläuterungsbericht**

| | | |
|------------|--|-----------|
| 1 | Planbeschreibung – Ziele und Inhalte | 3 |
| 1.1 | Beschreibung des Vorhabens | 3 |
| 1.2 | Art und Umfang der Planung | 4 |
| 1.3 | Ausgangszustand, vorhandene Nutzung | 5 |
| 1.4 | Schutzausweisungen | 7 |
| 1.5 | Übergeordnete Planungen | 8 |
| 2 | Bestandsbewertung und Beschreibung | 9 |
| 2.1 | Bewertungsmethode | 9 |
| 2.2 | Schutzgut Pflanzen und Tiere | 10 |
| 2.2.1 | Lebensräume/ Biototypen/ Bewertung | 10 |
| 2.2.2 | Tierökologie/ Artenschutz | 11 |
| 2.3 | Schutzgut Boden | 11 |
| 2.4 | Schutzgut Wasser | 12 |
| 2.5 | Schutzgut Klima/ Luft | 13 |
| 2.6 | Schutzgut Landschaftsbild | 14 |
| 2.7 | Schutzgut Mensch/ Wohnen, Erholung | 14 |
| 2.8 | Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter | 14 |
| 3 | Geprüfte Alternativen und Begründung für die erfolgte Auswahl | 15 |
| 4 | Beschreibung der Umweltauswirkung bei Durchführung des Plans | 15 |
| 4.1 | Auswirkungen auf die Schutzgüter/ Erfassen des Eingriffs | 15 |
| 4.2 | Pflanzen u. Tiere/ Artenschutz | 15 |
| 4.3 | Pflanzen u. Tiere/ Lebensraumverlust | 15 |
| 4.4 | Boden | 17 |
| 4.5 | Wasser | 18 |
| 4.6 | Klima, Luft | 18 |
| 4.7 | Landschaftsbild, Erholung, Wohnumfeld | 18 |
| 4.8 | Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter | 18 |
| 4.9 | Kumulative Effekte, Summationswirkungen mit anderen Projekten | 19 |
| 5 | Maßnahmen für Natur und Landschaft | 19 |
| 5.1 | Schutzmaßnahmen (Vermeidung / Verminderung) | 19 |

| | | |
|-------------|--|-----------|
| 5.2 | Ermittlung der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen | 20 |
| 5.3 | Grundsätze für die Kompensation | 20 |
| 5.4 | Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches | 20 |
| 5.5 | Wiederverwendung des Oberbodens | 20 |
| 5.6 | Bodenbezogene Kompensationsmaßnahmen | 21 |
| 5.7 | Ausgleich des Schutzgutes Pflanzen und Tiere | 21 |
| 5.8 | Durchführung der Kompensationsmaßnahmen | 22 |
| 5.8.1 | Anlage des Streuobstgürtels | 22 |
| 5.8.2 | Extensivgrünland | 22 |
| 5.8.3 | Pflanzgebot für Einzelbäume | 22 |
| 5.8.4 | Flächiges Pflanzgebot 1: Durch- und Eingrünung | 22 |
| 5.8.5 | Flächiges Pfg 2: Fortsetzung der bestehenden Feldhecke | 22 |
| 5.8.6 | Gehölzauswahl für die Bepflanzung | 23 |
| 5.9 | Ausgleich des Schutzgutes Boden - schutzgutübergreifend | 24 |
| 5.10 | Waldausgleich | 25 |
| 6 | Literatur-/ Quellenangaben | 26 |

Abbildungen

| | | |
|--------------|--|---|
| Abbildung 1: | Gebietsübersicht | 3 |
| Abbildung 2: | Geplantes Baugebiet, aus Städtebaulichem Entwurf | 4 |
| Abbildung 3: | Ausschnitt aus Orthofoto | 5 |
| Abbildung 4: | Gebietsansicht | 6 |
| Abbildung 5: | Umgebung des Geländes | 6 |
| Abbildung 6: | Naturnahe Bereiche | 6 |
| Abbildung 7: | Übersicht Schutzausweisungen (VSG, FFH, kartierte Biotope) | 7 |
| Abbildung 8: | Schutzausweisungen im Nahbereich (VSG, FFH, kartierte Biotope) | 8 |

Tabellen

| | | |
|------------|---|----|
| Tabelle 1: | Bewertung der Biotoptypen des Untersuchungsraumes | 10 |
| Tabelle 2: | Bewertung des Schutzgutes Boden im Untersuchungsraum | 12 |
| Tabelle 3: | Eingriffs-Ausgleichsermittlung beim Schutzgut Pflanzen/ Tiere | 16 |
| Tabelle 4: | Eingriffs-Ausgleichsermittlung beim Schutzgut Boden | 17 |

Unterlage 2 Plansatz

Unterlage 2.1 Bestand/ Bewertung

Unterlage 2.2 Maßnahmenplan/ Planung

1 Planbeschreibung – Ziele und Inhalte

1.1 Beschreibung des Vorhabens

Die Stadt UHINGEN plant im Süden des Stadtgebietes ein weiteres Wohngebiet, das sich an das bestehende bereits bebaute Wohngebiet „Weilenberger Hof“ anschließt. Das neue Baugebiet befindet sich östlich der Kreisstraße 1415 (Sparwieser Straße) und wird mit einem Kreisverkehr an diese angebunden.

Das geplante Baugebiet hat eine Größe von ca. 4,1 ha (Größe des Geltungsberreichs), hinzu kommen noch etwa 0,7 ha für Straßenerschließung und öffentliche Grünflächen der Größe von 1,4 ha.

Die Nettobaufläche beträgt 1,9 ha.

Näheres ist den Unterlagen zum Bebauungsplan zu entnehmen.

Für das geplante Siedlungsgebiet wird ein Umweltbericht entsprechend den Vorgaben und der Gliederung der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB erstellt.

Der Umweltbericht ist ein gesonderter Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan.

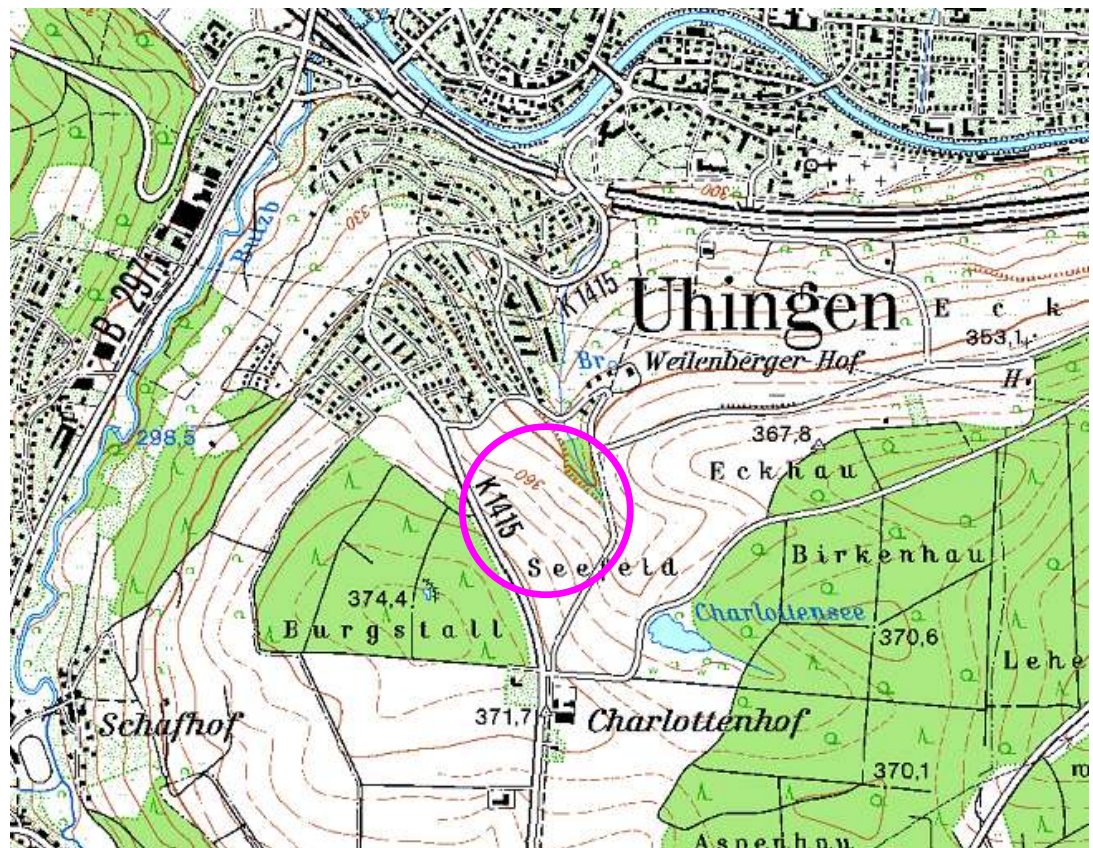


Abbildung 1: Gebietsübersicht
Gebietsübersicht (Ausschnitt aus Topographischer Karte)
Quelle: Landesvermessungsamt Baden-Württemberg

1.2 Art und Umfang der Planung

Umfang

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans hat eine Größe von ca. 41.041 m².

Nach Realisierung des Bebauungsplans ergibt sich im Geltungsbereich folgende Nutzungsverteilung:

| | |
|---------------------------|-----------------------|
| Gesamtfläche | 41.041 m ² |
| Nettobaufläche | 19.172 m ² |
| Verkehrsfläche | 7.787 m ² |
| Öffentliche Grünfläche | 14.056 m ² |
| Fl. f. Ver- u. Entsorgung | 26 m ² |

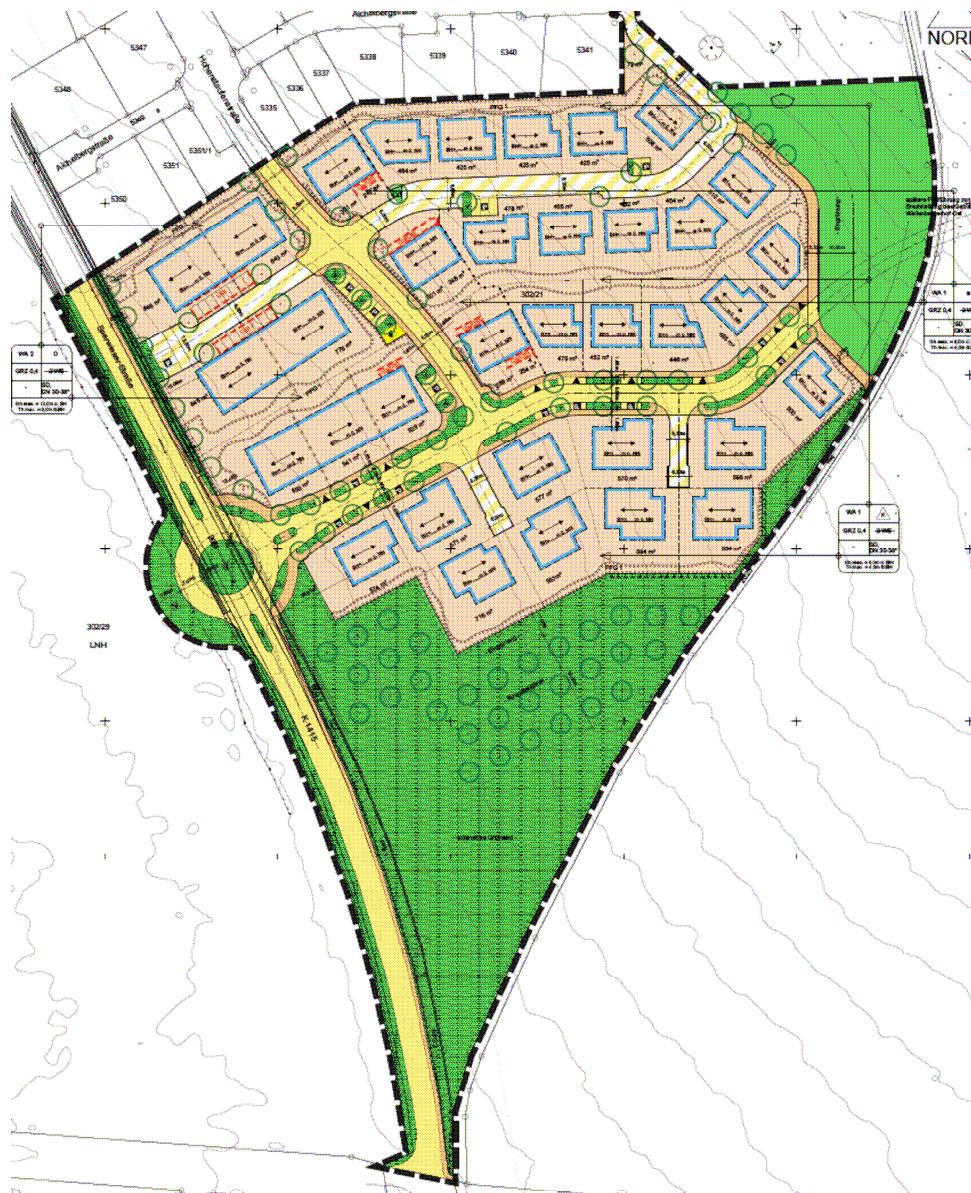


Abbildung 2: Geplantes Baugebiet, verkleinert
Einzelheiten siehe Bebauungsplan-Entwurf

1.3 Ausgangszustand, vorhandene Nutzung

Ausgangszustand

Es handelt sich um den südlichen Ortsrand, der bis zur Staufeneckstraße bereits bebaut ist. Die angrenzende Kreisstraße führt zum Stadtteil Sparwiesen.

Nach Süden schließt sich eine Ackerfläche an. Im Untersuchungszeitraum wurde dort vorwiegend Wintergetreide angebaut.

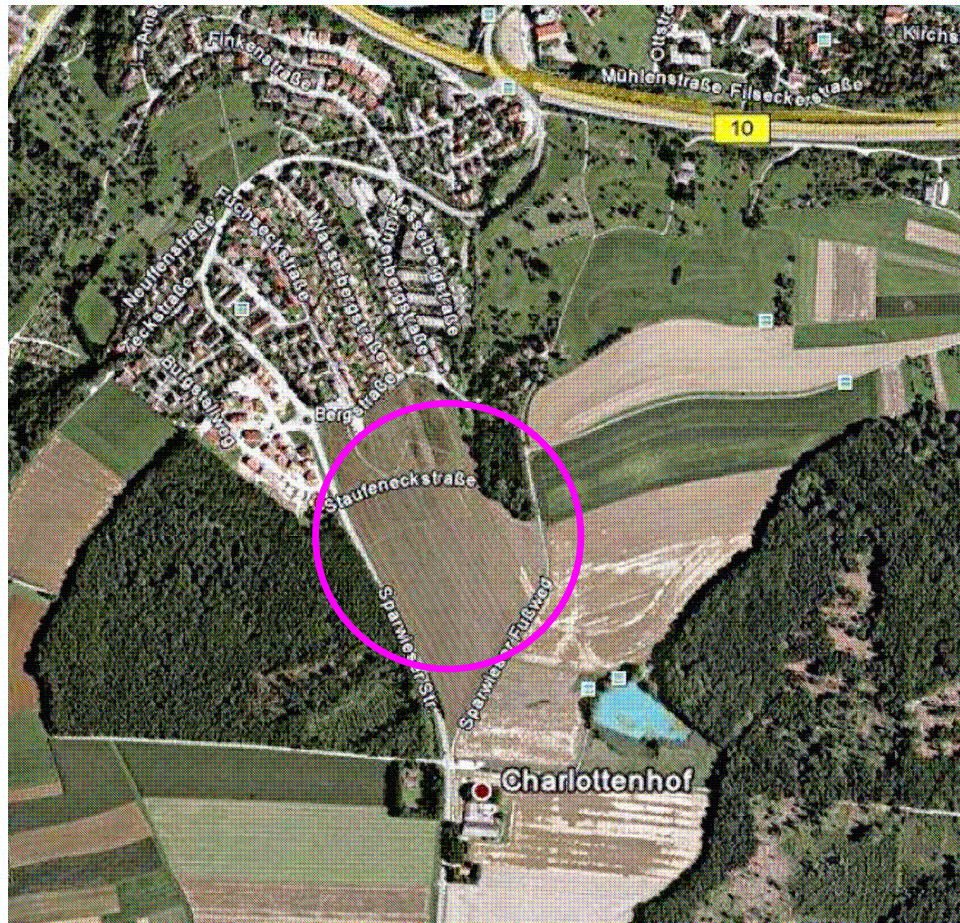


Abbildung 3: Ausschnitt aus Orthofoto
Ausgangszustand: Blick auf die das geplante Areal, das Gebiet bis zur Staufeneckstraße ist zwischenzeitlich bereits bebaut
Quelle Luftbild: <http://www.earth.google.com>



Abbildung 4: Gebietsansicht
Blick aus Richtung Süden vom Sparwieser Feldweg aus auf das Gebiet „Weilenberger Hof“



Abbildung 5: Umgebung des Geländes
Die Landschaft ist durch ackerbauliche Nutzung im Wechsel mit Laubwäldern geprägt



Abbildung 6: Naturnahe Bereiche
Der Charlottensee und dessen Umfeld sind als Natura-2000-Lebensräume (FFH- und Vogelschutzgebiet) geschützt (siehe auch Schutzausweisungen)

1.4 Schutzausweisungen

Im näheren Umfeld des Planungsgebietes sind folgende Schutzausweisungen vorhanden.

Natura-2000-Gebiete

Vogelschutzgebiet:

VSG/ Vogelschutzgebiet 7323-441 „Vorland der mittleren Schwäbischen Alb“

FFH-Gebiet:

FFH-Gebiet 7323-341 „Pfuhlbach und Eichert“

Sonstiger Gebietsschutz:

Geschützte Biotope nach § 32 NatSchG

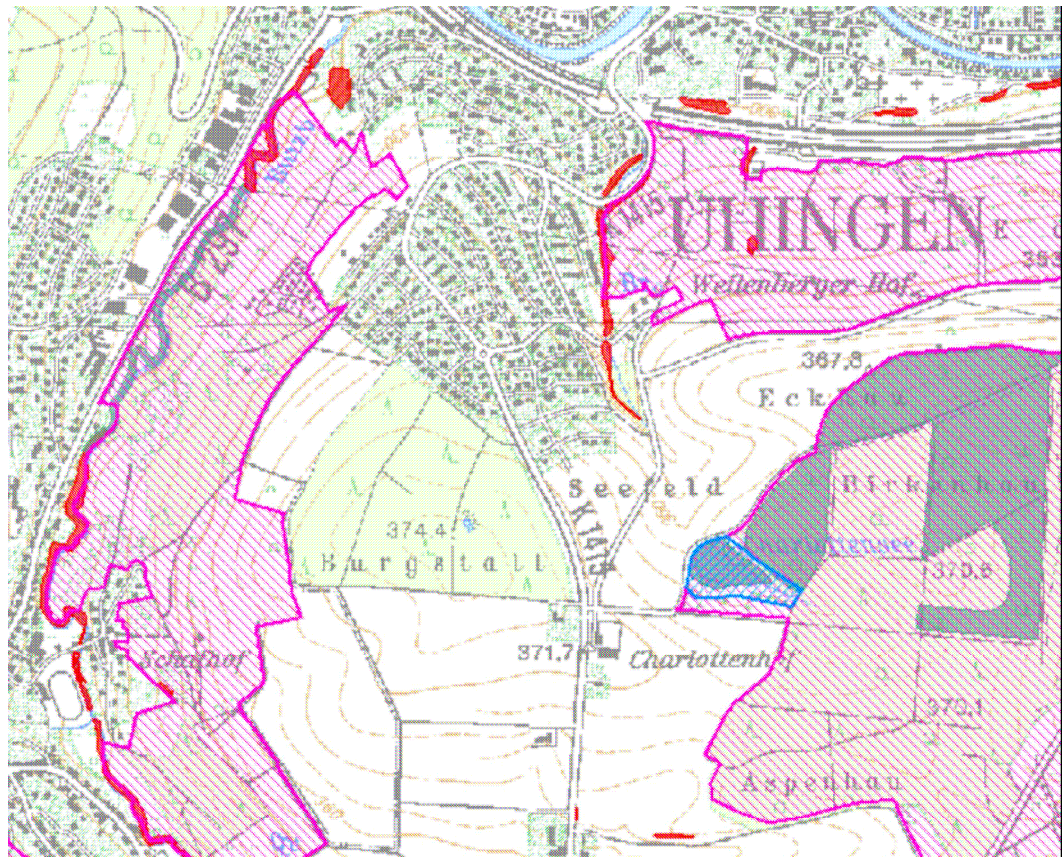


Abbildung 7: Übersicht Schutzausweisungen (VSG, FFH, kartierte Biotope)

Vogelschutzgebiet 7323-441 (rosa Fläche), FFH-Gebiet (blau schraffiert),

Geschützte Biotope (rot, flächig)

Quelle: Umwelt-Datenbanken und -Karten online

<http://brsweb.lubw.baden-wuerttemberg.de>

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW)



Abbildung 8: Schutzausweisungen im Nahbereich (VSG, FFH, kartierte Biotope)
Vogelschutzgebiet 7323-441 (rosa Fläche), FFH-Gebiet (blau schraffiert),
Geschützte Biotope (rot, flächig)

Quelle: Umwelt-Datenbanken und -Karten online

1.5 Übergeordnete Planungen

Im Regionalplan des Verbands Region Stuttgart vom 22. Juli 1998 ist der Bereich Weilenberger Hof in Uhingen in einer gebietsscharfen Darstellung als Schwerpunkt der Siedlungsentwicklung im Plansatz und Textteil dargestellt.

Dieser Bereich ist auch im Regionalplan 2020 als regionaler Wohnungsbau-schwerpunkt ausgewiesen. Für den Standort „Weilenberger Hof“ sind hier eine Verbesserung der ÖPNV-Anbindung sowie eine FFH-Verträglichkeitsprüfung gefordert (vgl. PS 4.4.4). Für Schwerpunkte des Wohnungsbaus ist nach Plansatz 2.4.0.8 des Regionalplans 2020 eine Wohnbaudichte von 90 EW/ha vorgegeben.

Diese planerische Zielsetzung ist in den Flächennutzungsplan der Stadt Uhingen, rechtsverbindlich seit 01.05.1999, übernommen.

Der Bebauungsplan wird somit gemäß §8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

2 Bestandsbewertung und Beschreibung

2.1 Bewertungsmethode

Methodik Dem Umweltbericht liegen, wenn nicht anders angegeben, die im Auftrag der LfU (seit 01.01.2006 LUBW) erarbeiteten „Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung“ (LfU 2005 A) zu Grunde.

Ferner wurde die Arbeitshilfe des Umweltministeriums Baden Württemberg „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ (UMBW 2006) beim Schutzgut Boden berücksichtigt.

Bewertung Gemäß der o.g. Bewertungsvorschrift gibt es 5 Stufen zur Wertigkeit einer Fläche, denen zur rechnerischen Umsetzung bei der Eingriffs-Ausgleichsbewertung Zahlen zugeordnet werden:

| Wertstufe | Definition |
|-----------|------------------------|
| 1 (E) | sehr geringe Bedeutung |
| 2 (D) | geringe Bedeutung |
| 3 (C) | mittlere Bedeutung |
| 4 (B) | hohe Bedeutung |
| 5 (A) | sehr hohe Bedeutung |

Schutzgüter Gegenstand der Bewertung sind die Schutzgüter

- Arten u. Lebensgemeinschaften (Pflanzen u. Tiere)
- Boden
- Wasser

Nicht nach dem o.g. Schema bewertet werden die Schutzgüter:

- Klima/ Luft
- Landschaftsbild (Ortsbild), Erholung
- Mensch/ Wohnen/ Wohnumfeld
- Kultur- und sonstige Sachgüter

Diese werden bei Betroffenheit verbal-argumentativ abgehandelt.

2.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

2.2.1 Lebensräume/ Biotoptypen/ Bewertung

Bewertung Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt anhand der landesweiten Bewertungsvorschrift der LUBW, ehemals LfU (LfU 2005 B). Hierbei werden die Biotoptypen des LfU-Kataloges mit Festbewertungen/ Bewertungsspannen versehen.

Es kann je nach Fragestellung auf ein 5-stufiges Basismodul oder ein 64-stufiges Standardmodul zugegriffen werden. Ein daraus abgeleitetes Feinmodul erlaubt die genaue Betrachtung von Biotopausprägungen anhand vorgegebener Prüfmerkmale, die Zu- oder Abschläge vom Grundwert zulassen.

Im vorliegenden Fall wird eine Kombination von 64-stufigem Standard- und Feinmodul verwendet.

Ergebnis Im Geltungsbereich und näherem Umfeld sind folgende Biotoptypen vorhanden.

Tabelle 1: Bewertung der Biotoptypen des Untersuchungsraumes

| LUBW-Nr. | Wortlaut Biotoptyp | Bewertung (Tabellenwert LUBW/ LfU 2005) |
|----------|---|---|
| 12.10 | Naturnaher Bachabschnitt | 35 |
| 13.71 | Weiber inkl. Verlandungsbereich | 42 |
| 33.40 | Wirtschaftswiese mittlerer Standorte | 13 |
| 33.70 | Trittpflanzenbestand | 4 |
| 35.42 | Gewässerbegleitende Hochstaudenflur | 21 |
| 35.60 | Ruderalvegetation | 11 |
| 37.10 | Acker | 4 |
| 42.20 | Gebüsch mittlerer Standorte | 19 |
| 42.30 | Gebüsch feuchter Standorte | 26 |
| 42.40 | Uferweiden-Gebüsch (Auen-Gebüsch) | 26 |
| 45.20 | Baumreihe | 6 |
| 45.30 | Einzelbaum | 5 |
| 60.10 | Von Bauwerken bestandene Fläche | 1 |
| 60.20 | Straße, Weg oder Platz, versiegelte Fläche | 1 |
| 60.22 | Gepflasterte Straße oder Platz | 1 |
| 60.23 | Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter | 2 |

Planung Für die im Zuge der Grünordnerischen Maßnahmen zu entwickelnden Grünflächen gilt: der Punktwert der Zielbiotope ist meist geringer angesetzt als der der bestehenden, und wird nach dem sog. „Planungsmodul“ entwickelt.

Die Punktwertzahlen der geplanten Biotope werden in der Eingriffs-Ausgleichsbilanz aufgeführt (siehe Kap. 4).

2.2.2 Tierökologie/ Artenschutz

Die artenschutzrechtlichen Belange wurden in einem gesonderten Tierökologischen Gutachten zum Bebauungsplan abgehandelt.

2.3 Schutzgut Boden

Im Untersuchungsgebiet liegen Parabraunerden aus umgelagertem Lösslehm und Parabraunerde-Pseudogleye des Mittleren und Westlichen Albvorlandes vor.

Der geolog. Untergrund besteht aus Unterem Jura, lokal auch Mittlerem Jura. Bodenarten sind lehmiger Schluff und schluffiger Lehm über schluffig-tonigem und tonigem Lehm.

Bewertung Gemäß den Empfehlungen des UM-BW* werden beim Schutzgut Boden folgende Einzelfunktionen bewertet:

- natürliche Bodenfruchtbarkeit
- Ausgleichskörper im Wasserhaushalt
- Filter und Puffer für Schadstoffe
- Standort für die natürliche Vegetation*

*Bei der Funktion „Standort für natürliche Vegetation“ ist die Arbeitshilfe ausschließlich für Böden anzuwenden, die bezüglich dieser Funktion aufgrund der Ausprägung der Standorteigenschaften in die Bewertungsklassen 4 oder 5 eingestuft werden, weil nur diese Böden extreme Eigenschaften aufweisen.

Bei der Ermittlung des Eingriffs beziehungsweise des Kompensationsbedarfs bzgl. der Funktion „Standort für natürliche Vegetation“ ist – da diese Bewertung weniger als bei den anderen Funktionen von Böden auf messbaren Parametern beruht - der verbal-argumentativen Methode der Vorzug zu geben.

Ergebnis Im Untersuchungsraum lassen sich nach den Daten des Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB, Bewertung der Bodenfunktionen) verschiedene Bereiche unterschiedlicher Einstufung abgrenzen:

* Arbeitshilfe des Umweltministeriums Baden Württemberg „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ (UMBW 2006)

Tabelle 2: Bewertung des Schutzgutes Boden im Untersuchungsraum

| Bewertete Einheit | Bewertung der Bodenfunktionen/ Funktionserfüllung | | | |
|---|---|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| | natürliche Bodenfruchtbarkeit | Ausgleichskörper im Wasserkreislauf | Filter u. Puffer f. Schadstoffe | St.o. für nat. Vegetation |
| unversiegelte Böden des Untersuchungsraumes | 4-5 | 3-4 | 3-4 | 1-3 |
| Versiegelte Fläche, bebauter Bereich | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Teilversiegelte Flächen mit Grünanteil | 2 | 2 | 2 | 1 |

Es handelt sich somit um ein Gebiet mit hoher **hoher** landwirtschaftlicher Nutzungseignung, aber geringer Bedeutung für die natürliche Vegetation.

Filter- und Pufferleistung liegen im mittleren bis hohen Bereich, die Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf ist im unversiegelten Zustand ebenfalls hoch.

2.4 Schutzgut Wasser

Die Klassifizierung der Durchlässigkeiten erfolgte in Baden-Württemberg auf der Basis der geologischen Gliederung in der Geologischen Übersichtskarte 1:350.000 („GÜK350“) des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg (LGRB). Die dort getroffenen Abgrenzungen können zwar nicht für die sehr viel größeren Maßstäbe von Bauleitplänen verwendet werden. Die Klassifizierung bezieht sich jedoch auf die geologischen Formationen und ist auf die in der Geologischen Karte (GK25) dargestellten Abgrenzungen übertragbar. Für die lokale Ebene des Bebauungsplans erscheint deshalb die Durchlässigkeit durchaus geeignet, um die Eingriffserheblichkeit zumindest grob beurteilen zu können.

Wie bei allen anderen Schutzgütern gilt auch bei dem (Teil-)Schutzgut Grundwasser der Grundsatz der Verwendung der jeweils genauesten Information: liegen z.B. Baugrundgutachten oder hydrogeologische Gutachten vor, so sind diese zur Beurteilung der Eingriffserheblichkeit sowie zur Begründung von Maßnahmen heranzuziehen. (LFU 2005 A)

Ausgangssituation

Im Untersuchungsgebiet und Umfeld liegen folgende Voraussetzungen vor:

Grundwasser im Gebiet

Der geologische Untergrund des Gebietes und der näheren Umgebung besteht aus:

- Mergel des Unteren und Mittleren **Jura**
- Quartäre Talfüllungen

Oberflächenwasser

In einer Geländemulde befindet sich ein Fließgewässer, das seinen Ursprung im östlichen Waldgebiet (Aspenhau, Birkenhau) hat, und durch den Charlottensee

aufgestaut wird. Der Abschnitt ab dem Überlauf ist in jüngster Zeit renaturiert worden.

Retentionsvermögen

Für das Retentionsvermögen der Freiflächen spielt die Vegetationsbedeckung eine Rolle, d.h. diese Funktion ist umso höher, je dichter die Vegetationsbedeckung ist. Bei Ackerflächen entsprechend gering, bei Wäldern hoch.

Das Wasserrückhaltevermögen des Bodens selbst ist beim Schutzgut Boden berücksichtigt.

| | |
|------------------|---|
| Bewertung | Bewertungskriterien für das Teilschutzgut Grundwasser ist die geologische Formation und die Oberflächenbeschaffenheit (Versiegelungsgrad). Die geologische Schicht des Mittleren Jura und des Unterjura gehört zu den Grundwassergeringleitern und wird nach den Empfehlungen der LFU zur Eingriffsbewertung (LFU 2005 A) als gering eingestuft, die Talfüllungen hingegen als hoch . |
| Ergebnis | Im Untersuchungsraum befindet sich im Übergangsbereich zwischen beiden geologischen Einheiten. |

2.5 Schutzgut Klima/ Luft

Für die Bewertung des Schutzgutes Klima und Luft relevante Funktionen sind nach den Empfehlungen der LFU/ LUBW zur Eingriffsbewertung (LFU 2005 A):

- bioklimatischer Ausgleich (Regeneration/ Lufthygiene)
- Immissionsschutz.

Landschaftsräume mit bestimmter Vegetationsstruktur, Topographie und Lage können zur Staubfilterung, Luftfeuchtigkeitserhöhung, Temperaturminderung und Steigerung der Luftvermischung wirksam werden. Diese Eignungen werden mit dem Begriff "Klimatisches Regenerationspotential" umschrieben.

Für die klimatische Regeneration relevante Klimatope sind:

- Kaltluftproduktionsflächen
- Kaltluftleitbahnen
- Flächen mit bioklimatischer Ausgleichs- und Filterfunktion (bspw. Wälder)
- Siedlungsflächen
- Immissionsschutzflächen (bspw. Immissionsschutzwälder)

| | |
|------------------|--|
| Bewertung | Die Bedeutung für die klimaökologische Ausgleichsfunktion einer Fläche hängt ab von deren Vegetationsbedeckung, dem Relief, dem Versiegelungsgrad und der Siedlungsnähe (Relevanz). |
| Bsp. | 5 (A) = siedlungsrelevante Kaltluftleitbahnen mit hoher Neigung, Frischluftproduktionsgebiete (Wälder) mit Siedlungsbezug 3 (C) = Kaltluftentstehungsgebiete mit geringer Neigung, gering belastete und nicht siedlungsrelevante Gebiete 1 (E) = Klimatisch und lufthygienisch belastete Gebiete |

Ergebnis Bei dem Untersuchungsraum handelt es sich aufgrund seiner Exponiertheit und Hangneigung um einen gering belasteten Raum mit guten Durchlüftungsqualitäten. Eine Belastung durch den Wirkraum (Tal) besteht nicht, da sich das Gebiet auf einer Anhöhe befindet.

Frisch- und Kaltluftproduktionsgebiete sind reichlich vorhanden, als Kaltluftleitbahn kann der angrenzende Talzug und das in einer Klinge gelegene Fließgewässer bezeichnet werden.

2.6 Schutzgut Landschaftsbild

Bewertung Die Bewertung wird anhand der einschlägigen Hauptkriterien Eigenart und Vielfalt vorgenommen. Nebenkriterien sind Harmonie, Einsehbarkeit, Natürlichkeit, Infrastruktur, Zugänglichkeit, Geruch, Geräusche und Erreichbarkeit (vgl. LFU 2005 A). Hierbei ist der Bezugsraum (naturraumtypisches Landschaftsbild) zu berücksichtigen.

Bsp. 5 (A) = Landschaftlich reizvolle Flächen, z.B. Bachtäler, historische Kulturlandschaften, reliefierte Streuobstbereiche

3 (C) = Naturraumtypische, aber verarmte Landschaftsausschnitte

1 (E) = Strukturarme Flächen mit starker Überformung

Ergebnis Im Geltungsbereich liegen in weiten Teilen strukturarme Bereiche (landwirtschaftliche Nutzflächen) vor.

Im näheren Umfeld gibt es jedoch naturnahe und wenig überformte Landschaftsausschnitte die für die siedlungsnahen Kurzzeit- und Feierabendholung von Bedeutung sind.

Der Raumausschnitt hat ein ausgeprägtes Relief und bietet schöne Aussichtsmöglichkeiten, als Kulissen dienen Waldränder und strukturierende Elemente (Hecken)

2.7 Schutzgut Mensch/ Wohnen, Erholung

Die Bewertung und Beschreibung wird verbal-argumentativ vorgenommen, da sie nicht ausgleichsrelevant ist.

Das untersuchte Gebiet weist eine sehr hohe Wohnqualität auf, es liegt am Rande eines Siedlungsbereiches mit unmittelbarer Nähe zu Natur- und Landschaftsschutzgebieten bei gleichzeitig vorhandener guter Erschließung und Infrastruktur.

Es besteht nur eine geringe Vorbelastung in Form von Lärm oder Schadstoffen aus Kfz-Verkehr oder Gewerbe.

2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

- landwirtschaftliche Nutzung als Kulturgut

- sonst keine Kultur- und sonstigen Sachgüter (Baudenkmale, Bodendenkmale) im Untersuchungsraum bekannt.

3 Geprüfte Alternativen und Begründung für die erfolgte Auswahl

Im Rahmen der Aufstellung des Flächennutzungsplans wurde in Abwägung unter mehreren möglichen Entwicklungsflächen das Gebiet Weilenberger Hof in seiner Lage und Abgrenzung als geplante Wohnbaufläche aufgenommen.

Im Zuge der Erstellung des Bebauungsplans wurden mehrere Erschließungsvarianten untersucht.

Die dem Entwurf des Bebauungsplans zugrunde liegende Variante wurde zum einen aufgrund der homogenen Fortsetzung der Erschließungs- und Baustruktur des Gebietes Weilenberger Hof I gewählt, zum anderen weil in dieser der Anbindepunkt (Kreisverkehrsplatz) des Gebietes an die Kreisstraße weit möglichst zum bestehenden Siedlungskörper hin verlegt wurde und das Gebiet somit einen verträglichen Abstand zum Charlottensee einhält.

4 Beschreibung der Umweltauswirkung bei Durchführung des Plans

4.1 Auswirkungen auf die Schutzgüter/ Erfassen des Eingriffs

Maßgebliche Wirkfaktoren einer Siedlungsentwicklung, von denen erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen ausgehen können, sind im vorliegenden Fall:

- Flächenumwandlung (Veränderung von Flächen, Verlust von Lebensraum)
- Versiegelung (durch Verkehrsflächen, Stellplätze u. Gebäude)
- visuelle Effekte (z.B. Ortsbildveränderung)

Diese Faktoren und die Auswirkung auf die Schutzgüter werden im nachfolgenden sofern quantifizierbar, erfasst bzw. verbal-argumentativ geschrieben.

4.2 Pflanzen u. Tiere/ Artenschutz

Die artenschutzrechtlichen Belange wurden in einem gesonderten Tierökologischen Gutachten abgehandelt.

4.3 Pflanzen u. Tiere/ Lebensraumverlust

Für die Quantifizierung und die nachfolgende Ermittlung von Ausgleichsmaßnahmen wird die Bewertungsempfehlung des LUBW (LfU, 2005a) zu Grunde gelegt. Es wird die Fläche vor dem Eingriff der selben Fläche im Planungszustand gegenübergestellt.

Tabelle 3: Eingriffs-Ausgleichsermittlung beim Schutzgut Pflanzen/ Tiere

| Bestand - Zustand des Gebietes vor Realisierung des Planes | | | | |
|---|---|--------------------------|--------------------------|----------------|
| LUBW-Nr. | Biotoptyp | Biotopwert Feinmodul | Fläche (m ²) | WE |
| 35.60 | Ruderalvegetation, Straßenbegleitgrün | 11 | 1737 | 19.107 |
| 37.10 | Acker | 4 | 36200 | 144.800 |
| 42.20 | Gebüsch mittlerer Standorte | 19 | 454 | 8.626 |
| 59.21 | Mischbestand mit überwiegendem Laubanteil | 13 | 510 | 6.630 |
| 60.10 | Von Bauwerken bestandene Fläche | 1 | 280 | 280 |
| 60.20 | Straße, Weg oder Platz, versiegelte Fläche | 1 | 1860 | 1.860 |
| | | | | |
| | Fläche vorher | | 41.041 | |
| Summe Werteinheiten vor dem Eingriff | | | | 181.303 |
| Planung - Zustand des Gebietes nach Realisierung des Planes | | | | |
| LUBW-Nr. | Biotoptyp | Biotopwert Plan.modul | Fläche (m ²) | WE |
| | | | | |
| 33.41 | Wirtschaftswiese mittlerer Standorte | 13 | 6126 | 79.638 |
| 42.20 | Gebüsch mittl. Standorte (Pflanzgebotsflächen) | 15 | 3227 | 48.405 |
| 45.40a | Streuobstbestand auf Grünland mitt. Standorte | 16 | 4552 | 72.832 |
| 59.21 | Mischbestand mit überwiegendem Laubanteil | 13 | 140 | 1.820 |
| 60.10 | Bebaute und versiegelte Flächen | 1 | 7.669 | 7.669 |
| 60.20 | Straße, Weg oder Platz | 1 | 7.787 | 7.787 |
| 60.50 | Privatgrün, Garten- u. Grünflächenanteil d. Grundstücke | 4 | 11.503 | 46.013 |
| 60.50 | sonstige öffentliche Grünflächen, mit Baum u. Strauchbepl. einschließlich Versickermulden | 5 | 37 | 185 |
| | | | | |
| | Fläche nachher (Kontrollzeile) | | 41.041 | |
| Summe Werteinheiten nach dem Eingriff | | | | 264.349 |
| Bilanzierung Planung - Bestand | | | | |
| Werteinheiten Planung: | | | 264.349 | |
| Werteinheiten Bestand: | | | - 181.303 | |
| Differenz: | | | 83.046 | |
| Ergebnis der Bilanzierung | | | | |
| Ergebnis positiv = Eingriff ausgeglichen, keine weiteren Maßnahmen erforderlich | | | | |
| Ergebnis negativ = Defizit, Differenz über zusätzliche Maßnahmen kompensieren | | | | |

4.4 Boden

Überbauung/ Veränderung von Böden

Tabelle 4: Eingriffs-Ausgleichsermittlung beim Schutzgut Boden

| Bestand - Zustand des Gebietes vor Realisierung des Bebauungsplanes | | | | | | | |
|---|---|---------|--------------------------------------|---------|--------------------------|---------|----------------|
| Bodenfunktion | Bewertungsklasse der Bodenfunktion (unterteilt nach Bewertungseinheiten) | | | | | | WE |
| | unversiegelte Fl. mit Dauerbewuchs | | Versiegelte Fl., bebauter Bereich | | überprägte Be- reiche | | |
| | m ² | Wertkl. | m ² | Wertkl. | m ² | Wertkl. | |
| Standort für Kultur- pflanzen | 38.901 | 4 | 2140 | 1 | 0 | 2 | 157.744 |
| Ausgleichskörper im Wasserkreislauf | 38.901 | 3 | 2140 | 1 | 0 | 2 | 118.843 |
| Filter u. Puffer f. Schadstoffe | 38.901 | 3 | 2140 | 1 | 0 | 2 | 118.843 |

| Planung - Zustand des Gebietes nach Realisierung des Bebauungsplanes | | | | | | | |
|--|---|---------|--------------------------------------|---------|--------------------------|---------|----------------|
| Bodenfunktion | Bewertungsklasse der Bodenfunktion (unterteilt nach Bewertungseinheiten) | | | | | | WE |
| | unversiegelte Fl. mit Dauerbewuchs | | Versiegelte Fl., bebauter Bereich | | überprägte Be- reiche | | |
| | m ² | Wertkl. | m ² | Wertkl. | m ² | Wertkl. | |
| nat. Bodenfruchtbar- keit | 25.408 | 4 | 15.456 | 1 | 177 | 2 | 117.442 |
| Ausgleichskörper im Wasserkreislauf | 25.408 | 3 | 15.456 | 1 | 177 | 2 | 92.034 |
| Filter u. Puffer f. Schadstoffe | 25.408 | 3 | 15.456 | 1 | 177 | 2 | 92.034 |

| Bilanzierung Planung - Bestand | | | |
|--|------------|------------|----------------|
| Bodenfunktion | WE Planung | WE Bestand | Bilanz |
| nat. Bodenfruchtbar- keit | 117.442 | 157.744 | -40.302 |
| Ausgleichskörper im Wasserkreislauf | 92.034 | 118.843 | -26.809 |
| Filter u. Puffer f. Schadstoffe | 92.034 | 118.843 | -26.809 |

Ergebnis der Bilanzierung

Wert positiv = Eingriff ausgeglichen, keine weiteren Maßnahmen erforderlich

Wert negativ = Defizit, Differenz über zusätzliche Maßnahmen kompensieren

4.5 Wasser

Gewässerökologie

Durch das Vorhaben entsteht kein Eingriff in das Gewässersystem

Hochwasserschutz/ Retentionsvermögen

Im Eingriffsbereich liegen Flächen mit hohem Retentionsvermögen/ hoher Bedeutung für die Wasserrückhaltung vor.

Durch das neue Wohngebiet entstehen neuversiegelte und bebaute Flächen im Umfang **von ca. 1,5 ha**. Auf diesen Flächen kann das Niederschlagswasser bei Starkregenereignissen ungehindert abfließen und die Vorfluter belasten.

Eine flächige Versickerung im Gebiet scheidet aufgrund der durch Bohrproben festgestellten Untergrundverhältnisse aus, dies wird jedoch derzeit noch einmal überprüft.

Zudem wird vorgeschlagen, auf den Grundstücken Zisternen zur Wiederverwendung von Regenwasser anzulegen (z.B. zur Gartenbewässerung). Hierdurch lässt sich ein Großteil des Dachwassers abfangen.

4.6 Klima, Luft

Der neue Siedlungsbereich befindet sich lokalklimatisch günstig gelegen am Rande von Frisch- und Kaltluftproduktionsflächen und -leitbahnen.

Eine Abriegelung des Wirkraumes (Talzug der Fils) ist nicht zu befürchten, da die Hangneigung dem entgegenpricht.

4.7 Landschaftsbild, Erholung, Wohnumfeld

Überformung des Landschaftsbildes:

Die neuen Gebäude lassen sich bei entsprechenden Vorgaben gut in das Landschaftsbild einfügen.

Verlust von Naherholungsflächen:

Durch die geplante Bebauung sind Verluste von (derzeit ackerbaulich genutzten) Freiflächen verbunden, die für die Kurzzeit- und Feierabend-Erholung der ansässigen Bevölkerung von untergeordneter Bedeutung sind.

Schall/ Lärmeintrag in Siedlungsbereiche:

Siehe Unterlagen zum Bebauungsplan/ passiver Schallschutz

4.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

- Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen durch die Baumaßnahme
- sonst keine Kultur- und sonstigen Sachgüter betroffen

4.9 Kumulative Effekte, Summationswirkungen mit anderen Projekten

Östlich des Gebietes Weilenberger Hof II plant die Gemeinde eine weitere Siedlungserweiterung (Wohngebiet).

Diese ist auf Ebene des Flächennutzungsplanes bereits dokumentiert.

5 Maßnahmen für Natur und Landschaft

5.1 Schutzmaßnahmen (Vermeidung / Verminderung)

Zur Vermeidung oder Minderung der mit dem Vorhaben verbundenen Beeinträchtigungen sind Maßnahmen und Auflagen zum Baustellenbetrieb, zur Bauausführung (Optimierung) und verkehrlichen Nutzung möglich. Die Vermeidung von Beeinträchtigungen hat Vorrang vor Ausgleich und Ersatz.

Folgende Maßnahmen wirken sich vermindernd auf den Eingriff aus:

Pflanzen/ Tiere

- Gehölzauswahl

Zur Bepflanzung werden nur gebietsheimische Arten verwendet, bei der Gehölzauswahl für die Pflanzgebietsflächen wurden die Empfehlungen der LUBW zu Grunde gelegt

Boden/ Wasser

Bei der Planung und Ausführung von Baumaßnahmen ist auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit Boden zu achten und jegliche Bodenbelastung auf das unvermeidliche Maß zu beschränken. Die Hinweise und Regelungen des „Merkblatt Bodenschutz bei Bebauungsplänen“ des Landratsamtes Göppingen sind zu beachten. Objektbezogene Baugrunderkundung und Gründungsberatung durch ein privates Ingenieurbüro wird empfohlen.

Klima/ Wasser

- Dachbegrünung, bei Carports und Garagen, mit Flachdächern ist Dachbegrünung vorschreiben,

Eine extensive Dachbegrünung wirkt strahlungsabschwächend. Dachflächen heizen sich weniger auf.

Wasser: auch der oberflächige Abfluss lässt sich durch Dachbegrünung dämpfen

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans (Weilenberger Hof und Weilenberger Hof, 1. Änderung) wurde vom Ingenieurbüro P.G. Hafner eine Baugrund- und hydrogeologische Untersuchung erstellt (11.03.1999). Es ist damit zu rechnen, dass Bauwerke in das Grundwasser einbinden. Für diese ist eine wasserdichte Bauwerksausbildung („Weiße Wanne“) vorzusehen Zisternen sind auftriebssicher herzustellen.

Landschafts- bild

- Verwendung gebietsheimischer Arten (s.o.)

- dezente Fassadengestaltung (keine grellen Farben)

5.2 Ermittlung der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen

Der Eingriff ist ausgeglichen, wenn in gleich großem Umfang Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden, die in der Lage sind, die o.g. Wertpunktzahlen auszugleichen.

D.h. es sind bevorzugt Maßnahmen durchzuführen, die für **mehrere Schutzgüter gleichzeitig angerechnet** werden können („Huckepackwirkung“).

So sind z.B. Extensivierungsmaßnahmen oder Rekultivierungsmaßnahmen für Boden, Wasser, Klima, Landschaftsbild und Pflanzen/ Tiere anrechenbar.

5.3 Grundsätze für die Kompensation

Bei der Suche nach Kompensationsmaßnahmen ist die 4-stufige Regel angewendet worden:

Vierstufige Kompensationsregel (4KR)

1. Suche nach Flächen für Maßnahmen zum funktionalen Ausgleich im räumlichen Zusammenhang (Ausgleich i.e.S., planintern oder - extern)
2. erst danach Suche wie unter 1 (funktional, schutzgutbezogen), aber ohne engeren räumlichen Zusammenhang (Kompensation, planextern),
3. erst danach Suche wie unter 2, funktionsüberschreitend, jedoch noch im betroffenen Schutzgut (schutzgutbezogene Kompensation, i.d.R. planextern),
4. erst danach schutzgut-übergreifende Kompensation (schutzgutübergreifend, i.d.R. planextern, für Schutzgut Boden monetär zu quantifizieren).

5.4 Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches

Diese Maßnahmen tragen zur Verminderung des Defizites bei, bzw. durch geeignete Bepflanzung kann ein Großteil der Punkte direkt im Geltungsbereich kompensiert werden.

Die Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereich werden nach dem Planungsmodul bepunktet und dem Eingriff gegenübergestellt (die Ermittlung erfolgte in den Kapiteln 4.3 und 4.4).

5.5 Wiederverwendung des Oberbodens

Im Geltungsbereich liegen ca. 20-30 cm hohe Schichten humosen Oberbodens vor. Diese können zur Bodenverbesserung auf Uhinger Gemarkung (Flurstück Nr. 504) verwendet werden. In diesem Bereich fehlen entsprechende Deckschichten, so dass es zu einer wirksamen Bodenverbesserung kommt, die eingriffsvermindernd angerechnet wird.

5.6 Bodenbezogene Kompensationsmaßnahmen

Zur Kompensation des zunächst formell entstehenden Defizites wurden auch Möglichkeiten zur Entsiegelung und bodenbezogene Ausgleichsmaßnahmen geprüft, solche lassen sich mit Ausnahme des Oberbodenauftrages derzeit im räumlich-funktionalen Zusammenhang nicht durchführen, so dass das Rest-Defizit schutzgutübergreifend kompensiert wird (siehe Kap. 5.9).

5.7 Ausgleich des Schutzgutes Pflanzen und Tiere

Wie in der Tabelle in Kapitel 4.3 ersichtlich, sind die Punktzahlen durch die großzügige Anlage von Gehölzstreifen, Streuobstwiesen und Grünland ausgeglichen. Die Summe der Wertpunktzahlen der Planungsbiotope im Geltungsbereich ist höher als diejenige der Fläche vor dem Eingriff.

Der Überschussbetrag wird zur Kompensation des Bodendefizites herangezogen. Extensivierungs- und Bepflanzungsmaßnahmen sind gegenüber offenen Bodenflächen geeignet, die Bodenfunktionen aufzuwerten.

| LUBW-Nr. | Wortlaut Biotoptyp Planungsmodul | Bewertung (Tabellenwert LUBW/ LfU 2005) |
|----------|---|--|
| 33.41 | Fettwiese mittlerer Standorte, aus Acker entwickelt (P1 nach LUBW), später extensiv gepflegt, um artenreicheren Bestand zu erzielen | 13 |
| 45.40a | Neu angelegter Streuobstbestand am leichten Südhang auf Grünland mittlerer Standorte (33.41) | 16 |
| 42.20 | Gebüsch mittlerer bis trockener Standorte, Randeingrünung am südlichen und östlichen Ortsrand, Vernetzungsstruktur | 15 |
| 42.20 | Hecke an Kreisstraße, Pflanzbindung (Erhalt der bestehenden Geh.) und Pflanzgebot Ergänzung der Lücken durch einheim. Geh. | 15 |
| 42.20 | Pflanzgebots für Einzelbäume, Öffentliches Grün, großkronige Baumreihe und Sträucher mit einheimischen und standortgerechten Gehölzen | 15 |
| 42.20 | Pflanzgebotsflächen, Privates Grün, Durch- und Eingrünung, einheimische Sträucher und kleinkronige Gehölze | 15 |
| 60.10 | Siedlungsbereich, bebaute Fläche | 1 |
| 60.20 | Straße, Weg oder Platz, versiegelte Fläche | 1 |
| 60.22 | Gepflasterte Straße oder Platz | 1 |
| 60.23 | Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter | 2 |
| 60.50 | Sonstige Grünfläche | 5 |
| 60.50 | Garten, Ziergarten, intensiv genutzt | 4 |

5.8 Durchführung der Kompensationsmaßnahmen

5.8.1 Anlage des Streuobstgürtels

Für die Anlage des Streuobstgürtels ist es erforderlich, die vorliegende Ackerfläche in extensives Grünland umzuwandeln. Beschreibung siehe nachfolgendes Kapitel.

Obstgehölze: Es werden Obstgehölze (für das Streuobst vorwiegend Äpfel und Birnen) aber auch Wildobstarten der nachfolgenden Listen verwendet. Die Liste enthält eine Auswahl geeigneter Sorten für den Naturraum.

Die fachgerechte Kronenerziehung ist in den ersten Jahren nach der Pflanzung wichtig und zu gewährleisten.

5.8.2 Extensivgrünland

Die südlich angrenzende Ackerfläche wird in mehreren Zwischenschritten in extensives Grünland umgewandelt, dies ist als erster Schritt für die gesamte Fläche (auch für den Streuobstgürtel notwendig).

Hierzu wird mit krautreichem Saatgut des Bezugsraumes eingesät. Anfangs kann es erforderlich sein, die Fläche mehrmals im Jahr zu mähen, um unerwünschte Störzeiger einzudämmen, später wird auf zweimalige Mahd umgestellt.

5.8.3 Pflanzgebot für Einzelbäume

Die Baumreihen auf öffentlichen Grünflächen werden aus Gehölzen der nachfolgenden Listen angelegt.

5.8.4 Flächiges Pflanzgebot 1: Durch- und Eingrünung

Die Randeingrünung auf Privatgrund wird als gestufte Pflanzung aus Bäumen und Sträuchern entsprechend der nachfolgenden, für die Gemeinde abgestimmten Pflanzliste erstellt.

Pflege- und Rückschnittmaßnahmen sind außerhalb der Brut- und Nistzeiten der Vögel durchzuführen.

5.8.5 Flächiges Pfg 2: Fortsetzung der bestehenden Feldhecke

Um die visuellen Störeffekte durch die Kreisstraße zu minimieren, werden die vorhandenen Gehölze (Pflanzbindung) durch Ergänzungspflanzungen der nachfolgenden Listen in Richtung geschlossener Gehölzgürtel entwickelt. Die Hecke ist nach der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege extensiv zu pflegen.

5.8.6 Gehölzauswahl für die Bepflanzung

Gehölzarten und Qualitäten,

(**Fettdruck:** Arten des Hauptsortiments, bevorzugt zu verwenden)

Pflanzgebote für Einzelbäume

Großkronige Bäume, Mindestqualität: 3 x v., STU 14 - 16 cm

| | |
|---------------------------|--------------------------|
| Acer pseudoplatanus | Berg-Ahorn |
| Fraxinus excelsior | Gewöhnliche Esche |
| Quercus petraea | Trauben-Eiche |
| Quercus robur | Stiel-Eiche |
| Tilia cordata | Winter-Linde |

Flächige Pflanzgebote (Pfg 1 und 2)

Großkronige Bäume, Mindestqualität: 3 x v., STU 14 - 16 cm

| | |
|---------------------------|--------------------------|
| Acer pseudoplatanus | Berg-Ahorn |
| Fraxinus excelsior | Gewöhnliche Esche |
| Quercus petraea | Trauben-Eiche |
| Quercus robur | Stiel-Eiche |
| Tilia cordata | Winter-Linde |

Bäume, klein- und mittelkronig, Stammumfang mindestens 14-16cm

| | |
|-------------------------|----------------------|
| Acer campestre | Feld-Ahorn |
| Carpinus betulus | Hainbuche |
| Prunus avium | Vogel-Kirsche |
| Quercus petraea | Trauben-Eiche |

nur für Pflanzgebot 1 können im Siedlungsbereich mitverwendet werden:

Acer platanoides `Columnare` Spitz-Ahorn
 Carpinus betulus `Fastigiata` Säulen-Hainbuche
 Pyrus calleryana `Chanticleer` Chinesische Birne

Sträucher, Mindestqualität : 2 x v, H 60 - 100 cm

| | |
|---------------------------|------------------------------------|
| Cornus sanguinea | Roter Hartriegel |
| Corylus avellana | Gewöhnliche Hasel |
| Crataegus monogyna | Eingrifflicher Weißdorn |
| Crataegus levigata | Zweigrifflicher Weißdorn |
| Euonymus europaeus | Gewöhnliches Pfaffenhütchen |
| Ligustrum vulgare | Liguster |
| Lonicera xylosteum | Rote Heckenkirsche |
| Prunus spinosa | Schlehe |
| Rosa arvensis | Acker-Rose, Kriechrose |
| Rosa canina | Hunds-Rose |
| Viburnum lantana | Wolliger Schneeball |
| Viburnum opulus | Gemeiner Schneeball |

Auswahl für Streuobstwiesen und Privatgärten

Äpfel: Bittenfelder, Bohnapfel, Berlepsch, Brettacher, Erbacher, Französische Goldrenette, Gewürzluiken, Gingener Luiken, Goldparmäne, Gravensteiner, Hauxapfel, Jakob Fischer, James Grieve, Linsenhofer, Maunzenaofel, Roter Boskop, Rote Sternrenette, Schwäbischer Rosenapfel.

Birnen: Champagner Bratbirne, Gelbmöstler, Gute Graue, Palmischbirne, Pastorenbirne, Wildling von Einsiedeln.

Kirsche: Große Schwarze Knorpel, Büttner Rote Knorpel, Königskirsche, Hedelfinger Riesen, Schneider sp. Knorpel, Schattenmorelle, Beutelsbacher Rexelle.

Zwetschgen, Mirabellen, Reneklode: Ersinger Frühzwetschge, Bühler Frühzwetschge, Wangenheims Frühzwetschge, Haus-Zwetschge, Ontario Pflaume, Althans Reneklode, Grüne Reneklode, Nancy-Mirabelle.

Wildobstarten: Speierling, Eberesche, Holunder, Kornelkirsche, Felsenbirne, Holzapfel

5.9 Ausgleich des Schutzgutes Boden - schutzgutübergreifend

Das Schutzgut Boden kann im allgemeinen aufgrund der Verfügbarkeit von Flächen in den meisten Fällen nicht *gleichartig* ausgeglichen werden.

Hierzu gibt es eine Empfehlung des Umweltministeriums (MONETÄRE BEWERTUNG DER LEISTUNGSFÄHIGKEIT VON BÖDEN (Umweltministerium Baden-Württemberg, in: Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (2006)

Im vorliegenden Fall wird das Bodendefizit kompensiert durch:

1. den Überschuss beim Schutzgut Pflanzen und Tiere
2. die erforderliche Aufforstungsfläche für den Waldausgleich
3. die im Rahmen der Extensivierung anrechenbare Aufwertung
4. die Wiederverwendung des gewonnenen Oberbodens und die Aufwertung der vorgesehenen Auftragsflächen.

Weitere monetär zu quantifizierende Maßnahmen sind daher nicht erforderlich.

| Kompensation des Defizites Schutzg. BODEN | | | |
|---|--|-----------------------------------|--------------|
| Art der Kompensation | Verrechnung | zugeordnete Wertpunktzahl | Bilanzwert |
| | | Bodenbezogenes Defizit | -93.920 |
| Überschusspunktzahl bei Biotopausgleich | | 83046 | |
| Extensivierungsmaßnahmen | pro m ² 1 Werteinheit | 14082 | |
| Flächiger Bodenauftrag, Bodenverbesserung | Auftrag auf Flurstück Nr 504, Gemarkung Sparwiesen | 5000 | |
| Waldumwandlung | pro m ² 1 Werteinheit | 370 | |
| | | Wert positiv= ausgeglichen | 8.208 |

5.10 Waldausgleich

Der durch die Anlage des Kreisverkehrs entstehende Waldverlust von ca. 370 m² wird durch eine gleichwertige Ausgleichsfläche/ Aufforstungsfläche auf Uhinger Gemarkung ausgeglichen, die Vorgehensweise ist bereits von der Unteren Forstbehörde genehmigt.

Auch die Fläche für den Waldausgleich trägt zur Aufwertung der Bodenfunktionen bei und kann daher auf das Bodendefizit angerechnet werden.

6 Literatur-/ Quellenangaben

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz , Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege, Vom 29. Juli 2009 (BGBl. I Nr. 51 vom 06.08.2009 S. 2542)

GLA 1993: Geologisches Landesamt Baden-Württemberg Bodenübersichtskarte von Baden-Württemberg

HAINZ A. A. , HAHN G. (2006): Entwicklungskontrolle bei Kompensationsmaßnahmen, in: Naturschutz und Landschaftsplanung 38 (1)

LfU 2002: Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg, Das richtige Grün am richtigen Ort, Von Thomas Breunig et al

LfU 2005 A: Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung, Fassung Oktober 2005

LfU 2005 B: Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung, Fassung August 2005

NatSchG – Naturschutzgesetz , Gesetz zum Schutz der Natur, zur Pflege der Landschaft und über die Erholungsvorsorge in der freien Landschaft * - Baden-Württemberg - Vom 13. Dezember 2005

REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Aufbereitung und Auswertung der Bodenschätzungsdaten auf Basis des ALK und ALB (Stand: Februar 2006)

UMBW 2006: Umweltministeriums Baden Württemberg, Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, Arbeitshilfe, Stand Juni 2006

Verwendete Internet-Seiten:

<http://brsweb.lubw.baden-wuerttemberg.de/brs-web>

<http://www1.lgrb.uni-freiburg.de/geoviewer/>

http://www.landwirtschaft-mlr.baden-wuerttemberg.de/servlet/PB/menu/1064670_11/index1221750829191.html

<http://baden-wuerttemberg.nabu.de/themen/bgalb/>



Unterlage 2.2 Maßnahmenplan

Bestand

| LUBW-Nr. | Wortlaut Biototyp | Bewertung (Tabellenwert LUBW/ LU 2005) |
|----------|--|--|
| 12.10 | Naturnaher Bachabschnitt | 35 |
| 13.71 | Weiler inklusive Verlandungsbereich | 42 |
| 33.20 | Nasswiese | 24 |
| 35.42 | Gewässerbegleitende Hochstaudenflur | 21 |
| 37.10 | Acker | 4 |
| 42.20 | Gebüsch mittlerer Standorte | 19 |
| 42.40 | Uferweiden-Gebüsch (Auen-Gebüsch) | 26 |
| 59.10 | Laubbaum-Bestand | 14 |
| 60.10 | Bestehender Siedlungsbereich | 1 |
| 60.20 | Straße, Weg oder Platz, versiegelte Fläche | 1 |
| 60.24 | Unbefestigter Weg | 3 |

NACHRICHTLICH

Schutzgebiete

- FFH - Gebiet
- VSG - Gebiet
- Besonders geschützte Biotope nach § 32 NatSchG
- Grenze des übrigen Geltungsbereiches

Planung

- Allgemeines Wohngebiet
- Baugrenze
- Verkehrsflächen
- Fußgängerbereich
- Elektrizität
- öffentliche Grünfläche

Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege, und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

- flächenhaftes Pflanzgebot, PFG 1
- flächenhafte Pflanzbindung, PFB 1
- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplans

P1 33.41 Fettwiese mittlerer Standorte, aus Acker entwickelt (P1 nach LUBW), später extensiv gepflegt, um artenreicheren Bestand zu erzielen

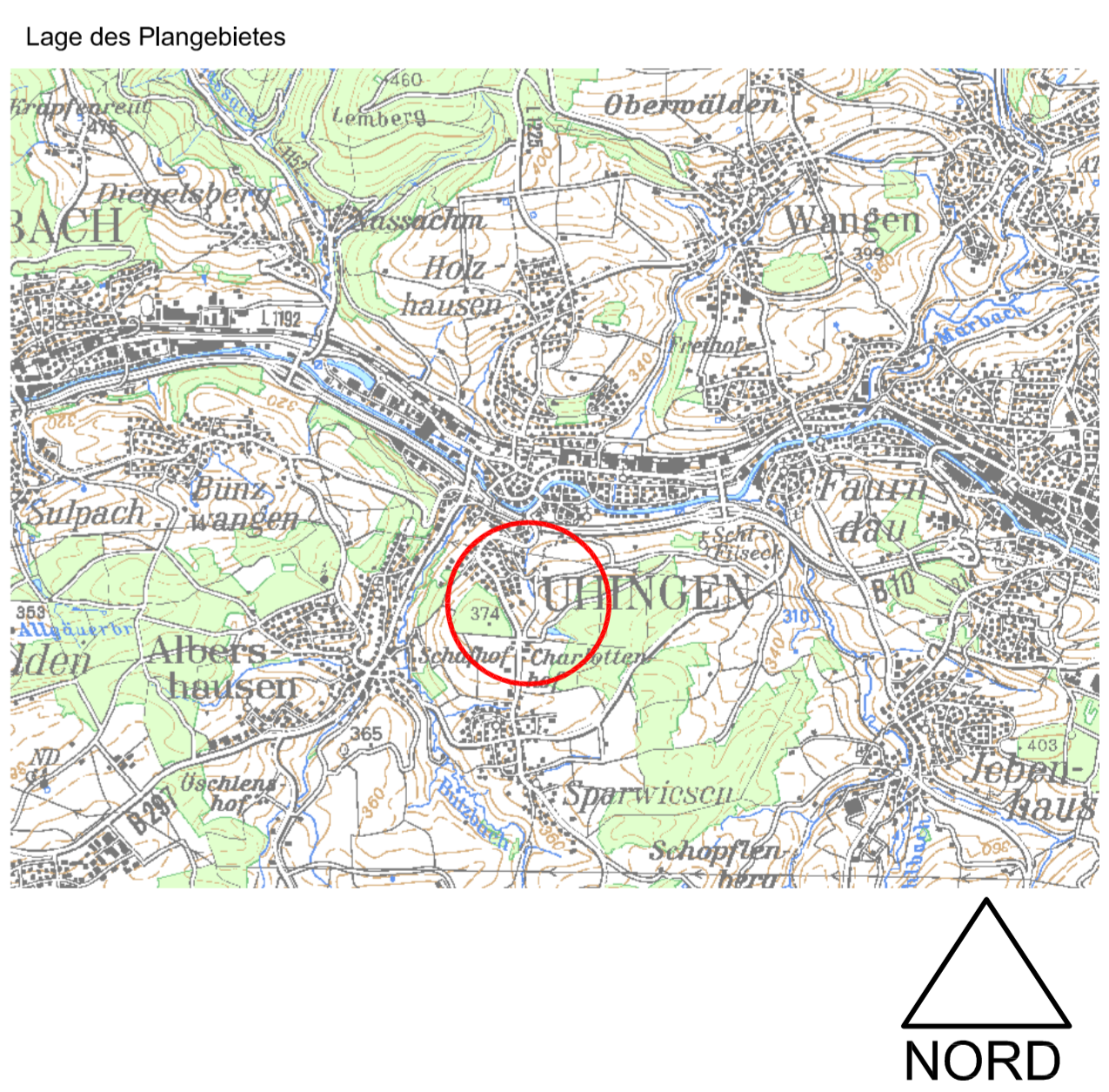
P2 45.40a Neu angelegter Streuobstbestand am leichten Südhang auf Grünland mittlerer Standorte (33.41)

P3 42.20 Gebüsch mittlerer bis trockener Standorte, Randeingrünung am südlichen und östlichen Ortsrand, Vernetzungsstruktur

P4 42.20 Straßenbegleitgrün, Pflanzbindung (Erhalt der bestehenden Gehölze) und Pflanzgebot Ergänzung der Lücken durch einheimischen Gehölzen

P5 42.20 Pflanzgebotfläche und Öffentliches Grün, großkronige Baumreihe und Sträucher mit einheimischen und standortgerechten Gehölzen

P6 42.20 Pflanzgebotflächen und Privates Grün, Grünzäsur, einheimische Sträucher und Kleinkronige Gehölze



quadrat Dipl.-Ing. (FH) Manfred Mezger
 - Freier Stadtplaner -
 Hauptstraße 25, 73087 Bad Boll
 T 07164/14718-0, F 07164/14718-18

Umweltbericht zum Bebauungsplan "Weilenberger Hof II"

Unterlage 2.2 Maßnahmenplan

| | | | |
|---|---------------|------------|---------------|
| Auftraggeber: Stadt Uihingen Kreis Göppingen | bearbeitet | Datum | Zeichen |
| | gezeichnet | 03.12.2010 | Eich, Angster |
| Aufgestellt: | geprüft | 03.12.2010 | Angster |
| | Unterlage 2.2 | | Maßnahmenplan |
| | | | M 1 : 1000 |