

Stadt Elzach

Bebauungsplan

„Gewerbegebiet Reißlersberg“

Teil 1: Grünordnungsplan

Teil 2: Anlagen zum Grünordnungsplan

19.03.02

Planung:

Planungsgemeinschaft Jenne + Zurmöhle

Dipl.-Ing. P. Jenne
Freier Garten- und Landschaftsarchitekt
Baslerstr. 9, 79189 Bad-Krozingen
Tel: 07633/4151

Dipl.-Forstw. H.-J. Zurmöhle
Büro für Landschaftsplanung
Lagerhausstr. 16, 79106 Freiburg
Tel: 0761/502526

*glän. 25.02.2010
Tel. 07681 / 4937055*

Vorbemerkung

Rechtlicher Hintergrund

Ziel des Grünordnungsplanes ist es, die aus grünordnerischer und naturschutzfachlicher (§ 8a-b NatSchG) Sicht erforderlichen Bestandsdaten und die zugehörige fachliche Beurteilung zu erarbeiten.

Nach § 1 a Abs. 2 Nr. 1 und 2 BauGB...*sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 6 BauGB auch zu berücksichtigen:*

...1. Die Darstellungen von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes.

...2. die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz),

Nach den Ausführungen des § 1 a Abs. 3 BauGB...*erfolgt der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur- und Landschaft durch geeignete Darstellung nach § 5 als Flächen zum Ausgleich und Festsetzungen nach § 9 als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich...*

Stuktur des vorliegenden Dokumentes

Der vorliegende Grünordnungsplan gliedert sich in 2 Teile:

- Teil 1, der Grünordnungsplan im engeren Sinn gibt eine Kurzbeschreibung der geplanten Vorhabens (Kap. 1) und definiert die grünordnerischen Festsetzungen, Hinweise und Empfehlungen in Text- und Plan (Kap. 2). Diese sind im Einzelnen durch Zuordnung der durch das Vorhaben verursachten Eingriffe in den Landschafts- und Naturhaushalt und der hierfür erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung oder Kompensation abgeleitet (Kap. 3 „Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung“). In Kapitel 4 werden die Ergebnisse von Teil 1 zusammengefaßt.
- Teil 2 stellt diejenigen Grundlagen als Ergänzung zu Teil 1 dar, die von überwiegendem Interesse für die naturschutzrechtliche Bewertung, also für die Mehrzahl der Beteiligten im Abstimmungsverlauf von untergeordneter Bedeutung sind.

Dies sind im Einzelnen nach der Chronologie der Bearbeitung:

- Örtliche Erhebung der Biotopflächen und Darstellung der Ergebnisse (Kapitel 7.3).
- Erfassung auf Grund zur Verfügung gestellter Unterlagen für die Schutzgüter: Landschaftsbild, Mensch/Erholung, Tier- und Pflanzenarten/ Gefährdung, Boden, Grundwasser, Klima (Kapitel 7);
- Eingriffsbeschreibung und fachliche Beurteilung, ob die vorhabensbedingten Eingriffe zu erheblichen und nachhaltigen negativen Auswirkungen (= Beeinträchtigungen) führen oder nicht (Kapitel 8).
- Schutzgutweise fachliche Einschätzung der Intensität, erheblicher Beeinträchtigungen (Kapitel 8.2).
- Ableitung von Maßnahmen zur Verminderung, zur Vermeidung und zum Ausgleich (Kap. 2).
- Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung im Hinblick auf die Vorgaben von § 8a NatSchG (Kapitel 3.2).

Der *Planteil* besteht aus einem Bestands- und Konfliktplan M. 1:1.500 (Karte 1) und einem Maßnahmenplan M. 1:500 (Karte 2), in dem die Festsetzungen, Hinweise und Empfehlungen für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes dargestellt sind.

Bearbeiter

19. März 2002



HJZurmöhle

Inhaltsverzeichnis**Teil 1: Grünordnungsplan (GOP)**

1	Kurzbeschreibung der geplanten Bebauung	1
2	Festsetzungen, Hinweise und Empfehlungen	1
2.1	Zeichnerisch dargestellte Festsetzungen, Hinweise und Empfehlungen (s. Karte 2)	1
2.2	Textlich dargestellte Festsetzungen, Hinweise und Empfehlungen	3
2.2.1	Festsetzungen	3
2.2.2	Hinweise	3
2.2.3	Empfehlungen	5
3	Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung	6
3.1	Allgemein	6
3.2	Schutzgutweise Eingriffs-/Ausgleichsbilanz	7
4	Zusammenfassung im Kontext von § 8a-b NatSchG	13
4.1	Vermeidungsmaßnahmen im Planungsverlauf	13
4.2	Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt	14
4.2.1	Vermeidung und Kompensation (Karte 2)	14
5	Planunterlagen zu Teil 1	14

Teil 2: Anlagen zum Grünordnungsplan

6	Artenliste	15
7	Ermittlung, Beschreibung und Beurteilung des Bestandes	17
7.1	Methode/Ziel	17
7.2	Mensch (Siedlung/Erholung)	17
7.2.1	Bestandsaufnahme	17
7.2.2	Fachliche Beurteilung	18
7.2.3	Aussagen des Landschaftsplanes	18
7.3	Flora/Fauna	18
7.3.1	Bestandsaufnahme	18
7.3.2	Fachliche Beurteilung	19
7.3.3	Aussagen des Landschaftsplanes	19
7.4	Schutzgut Boden	20
7.4.1	Bestandsaufnahme	20
7.4.2	Fachliche Beurteilung	20
7.4.3	Aussagen des Landschaftsplanes	20
7.5	Schutzgut Wasser	21
7.5.1	Bestandsaufnahme	21
7.5.2	Fachliche Beurteilung	21
7.5.3	Aussagen des Landschaftsplanes	21
7.6	Schutzgut Landschaft	22
7.6.1	Bestandsaufnahme	22
7.6.2	Fachliche Beurteilung	22
7.6.3	Aussagen des Landschaftsplanes	26

7.7 Schutzgut Klima	26
7.7.1 Bestandsaufnahme	26
7.7.2 Fachliche Beurteilung	26
7.7.3 Aussagen des Landschaftsplanes	26
7.8 Kultur- und Sachgüter	26
8 Eingriffsbeschreibung und beurteilung erheblicher, vorhabensbedingter Auswirkungen	27
8.1 Methoden/Ziele	27
8.2 Fachliche Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen (Konfliktanalyse)	28
9 Bewertungskategorien der §24a-Kartieranleitung	34

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Eingriffs-/Ausgleichsbilanz für die Schutzgüter „Mensch/Naherholung“ und „Landschafts- bzw. Ortsbild“	7
Tabelle 2: Eingriffs-/Ausgleichsbilanz für das Schutzgut „Flora/Fauna“	8
Tabelle 3: Eingriffs-/Ausgleichsbilanz für das Schutzgut „Boden“	10
Tabelle 4: Eingriffs-/Ausgleichsbilanz für das Schutzgut „Wasser“	11
Tabelle 5: Eingriffs-/Ausgleichsbilanz für die Schutzgüter „Klima“ und „Kultur- und Sachgüter“	12
Tabelle 6: Biotoptypen/Flächennutzungen im geplanten Baugebiet	18
Tabelle 7: Schutzgüter „Landschaft“, „Mensch/Erholung“; Eingriffsbeschreibung und fachliche Beurteilung der Auswirkungen	29
Tabelle 8: Schutzgut „Flora/Fauna“; Eingriffsbeschreibung und fachliche Beurteilung	30
Tabelle 9: Schutzgut „Boden“; Eingriffsbeschreibung und fachliche Beurteilung	31
Tabelle 10: Schutzgut „Wasser“; Eingriffsbeschreibung und fachliche Beurteilung der Auswirkungen	32
Tabelle 11: Schutzgüter „Klima“ und „Kultur- und Sachgüter“; Eingriffsbeschreibung und fachliche Beurteilung der Auswirkungen	33
Tabelle 12: Bewertungskategorien der §24a-Kartieranleitung	34

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Blickrichtung vom östlichen Randbereich des Wohngebiet an der Hans-Jakobstraße/Wittenbachstraße, Fotosimulation der Erweiterungsfläche ohne Bepflanzung der Böschungen	23
Abbildung 2: Blickrichtung vom östlichen Randbereich des Wohngebiet an der Hans-Jakobstraße/Wittenbachstraße, Fotosimulation der Erweiterungsfläche mit Bepflanzung der Böschungen	24
Abbildung 3: Ortseinfahrt Elzach von Yach kommend (K 5112), Fotosimulation der Erweiterungsfläche ohne Bepflanzung der Böschungen	25
Abbildung 4: Ortseinfahrt Elzach von Yach kommend (K 5112), Fotosimulation der Erweiterungsfläche mit Bepflanzung der Böschungen Blickrichtung vom östlichen Randbereich des Wohngebiet an der Hans-Jakobstraße/Wittenbachstraße, Fotosimulation der Erweiterungsfläche mit Bepflanzung der Böschungen	25

Karten

- Karte 1: Bestands- und Konfliktplan/Entwurf M.1:1.500
Karte 2: Maßnahmenplan/Entwurf M. 1:500

Teil 1: Grünordnungsplan

1 KURZBESCHREIBUNG DER GEPLANTEN BEBAUUNG

Das Bebauungsplangebiet „Rißlersberg“ liegt im Talraum der Yach, ein von Südost nach Nordwest verlaufendes Seitental der Elz. Die geplante Baugebietsfläche schließt an die Ost- und Südseite des bereits vorhandenen Firmengeländes Pontiggia bzw. des bestehenden Recyclinghofes an. Die zur Bebauung vorgesehene Fläche (Fläche innerhalb der Baugrenzen einschließlich Bestand) beträgt ca. 0,98 ha und soll als Gewerbegebiet genutzt werden (Auffüllfläche 1). Hierbei befindet sich die geplante Nutzfläche innerhalb des Geltungsbereiches des Flächennutzungsplanes (FNP), während die Böschungsflächen, die nach Fertigstellung aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen und begrünt werden, außerhalb des Geltungsbereiches des FNP liegen (Karte 1).

Höhenmäßig ist eine Anbindung an die bestehenden gewerblich genutzten Flächen vorgesehen; die bereits bestehende Anschüttung im Talraum wird deshalb auf der Süd- und Ostseite erweitert.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist wesentlich größer gefaßt (ca. 5,4 ha). Damit wird dem Umstand Rechnung getragen, daß die Stadt Elzach im Zuge der geplanten Ortsumgehung der B 294 Vorhalteflächen für mögliche Bodenüberschußmassen bereitstellen möchte (Auffüllfläche 2). Gemäß der öffentlich-rechtlichen Vereinbarung zwischen der Stadt Elzach, dem Landratsamt Emmendingen und der Gewässerdirektion Südlicher Oberrhein/Hochrhein in Offenburg wird die „Abarbeitung der Eingriffsregelung (§1(1)des Vertrages)“ „is zum tatsächlichen Bedarf dieser Fläche zurückgestellt, wobei dann insbesondere folgende Bereiche zu betrachten sind:

- Eine Bestandsaufnahme, insbesondere der bestehenden Grabensysteme und Quellen,
- Die Bewertung und Bilanzierung des Eingriffs und der Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen für die Schutzgüter Boden, Wasser, Arten und Biotope, Klima, Landschaftsbild und Mensch,
- Die Bewertung und Bilanzierung der Emmissionen (z.B. Staub, Lärm),
- Die Formulierung der daraus resultierenden Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen und deren dauerhafte Pflege...

2 FESTSETZUNGEN, HINWEISE UND EMPFEHLUNGEN

2.1 Zeichnerisch dargestellte Festsetzungen, Hinweise und Empfehlungen (s. Karte 2)

Festsetzungen für die Erhaltung und Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern nach § 9 Abs. 1 Nr. 25

a) Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Pflanzen

Für die aufgeführten Gehölzpflanzungen sind Arten der Pflanzliste in Kapitel 1 zu verwenden.

- Nr. 1b: Ausgleichsfläche Süd-Böschung: Gehölzpflanzung im oberen Böschungsbereich.

- Nr. 2b: Ausgleichsfläche Wiese: Anlage einer Streuobstwiese, Pflanzung von 21 Obst-Hochstämmen
- Nr. 3b: Gehölzpflanzung vor der bestehenden Mauer, Mauerbegrünung mit Rankpflanzen
- Nr. 4b: Ausgleichsfläche West-Böschung: Gehölzpflanzung auf dem gesamten Böschungsbereich
- Nr. 5b: Ausgleichsfläche Ost-Böschung: Gehölzpflanzung mit Baumgruppe

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

- Nr. 1a: Ausgleichsfläche Süd-Böschung :
Art und Ziel der Maßnahme: landschaftliche Einbindung des Schüttkörpers sowie Anlage einer Sichtschutzpflanzung für das benachbarte Wohngebiet unter Berücksichtigung einer möglichen Erweiterung der Anschüttung.
Maßnahmen zur Erreichung und Sicherung der Kompensationsziele: mindestens 2-reihige Bepflanzung im obersten Böschungsbereich mit standortgerechten Gehölzarten, hoher Anteil an Heistern und Hochstämmen. Der untere Bereich ist für eine evtl. spätere Erweiterung des Schüttkörpers (Überschußmassen aus der Baumaßnahme B 294) von Bepflanzung freizuhalten. In diesem Bereich soll die Oberbodenandeckung nur in geringer Schichtstärke erfolgen und danach angesät werden. Hierbei wird empfohlen, eine ökologische Saatgutmischung mit hohem Kräuteranteil (<30%) zu verwenden und die Flächen später extensiv zu unterhalten (max. 1Mahd/Jahr).
- Nr. 2a: Ausgleichsfläche Wiese
Art und Ziel der Maßnahme: landschaftliche Einbindung des Schüttkörpers, ökologische Verbesserung der Ausgangsfläche
Maßnahmen zur Erreichung und Sicherung der Kompensationsziele: Pflanzung Obst-Hochstämmen (Lokal-Sorten); extensive Grünlandnutzung im Bereich der Streuobstwiese, Anlage einer am Rand der Fläche verlaufenden Grabenstruktur zur Ableitung von Oberflächenwasser, Anlage von flachen feuchten Senken durch Sammeln und Versickern von schadstoffunbelastetem Oberflächenwasser wie Dachwasser usw., im zentralen Bereich der Senken Einbau einer Lehmdichtung zur Verhinderung eines schnellen Wasserabflusses. Die Fläche soll erworben und im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages im Sinne einer extensiven Streuobstwiese bewirtschaftet werden.
- Nr. 3a/4a: Ausgleichsfläche West-Böschung:
Art und Ziel der Maßnahme: landschaftliche Einbindung des Schüttkörpers sowie Anlage einer Sichtschutzpflanzung für das benachbarte Wohngebiet
Maßnahmen zur Erreichung und Sicherung der Kompensationsziele: Flache Ausbildung der Böschung (kein Regelprofil 1:3) mit ausgerundetem Böschungsfuß. Im oberen Böschungsbereich Anlage einer dichten, mindestens 2-reihigen Gehölzgruppe mit standortgerechten Gehölzarten, hoher Anteil an Heistern und Hochstämmen. Im mittleren und unteren Böschungsbereich lockere gruppenweise Pflanzung von standortgerechten Sträuchern, Weiterführung der Gehölzpflanzung entlang der bestehenden Mauer der Fa. Pontiggia, zusätzliche Begrünung der Mauer mit Rankpflanzen.
- Nr. 5a: Ausgleichsfläche Ost-Böschung:
Art und Ziel der Maßnahme: landschaftliche Einbindung des Schüttkörpers unter Berücksichtigung der Ortseinfahrtfunktionen
Maßnahmen zur Erreichung und Sicherung der Kompensationsziele: Pflanzung einer Baumgruppe im oberen Böschungsbereich, Fortsetzung der dichten Gehölzpflanzung der Böschungs-Südseite.

2.2 Textlich dargestellte Festsetzungen, Hinweise und Empfehlungen

2.2.1 Festsetzungen

Ergänzend zum zeichnerischen und textlichen Teil des Bebauungsplanes und zum zeichnerischen Teil des Grünordnungsplanes wird festgesetzt:

Festsetzungen für die Erhaltung und Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB

Ziff. a) Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Pflanzen sowie Gewässern

- GOP Nr. 6: Anlage einer Gehölzhecke am Nordrand des Gewerbegebietes zur Einbindung sowie als Schutzpflanzung zur Kreisstraße 5112
- GOP Nr. 7: Erhalt der bestehenden Nutzung im Gewässerschutzstreifens (10 m-Streifen entlang dem Yachbach).
- Gop Nr. 8: Pflanzgebot auf Privatgelände
Auf jedem Privatgrundstück ist gem. Pflanzliste (vgl. Kapitel 1) eine Bepflanzung vorzusehen. Hierbei gilt: Je 400 qm Grundstücks-Freifläche 1 klein- bis mittelkroniger Baum oder 10 standortgerechte Sträucher. Die Bepflanzung der Grundstücksabgrenzungen ist mit Ausnahme von Nadelgehölzen und Nadelgehölzhecken zulässig.
- GOP Nr. 9: Pflanzgebot auf Flachdächern
Um den verzögerten Abfluß von Dachflächenwasser zu erreichen und einen Extremstandort für die Tier- und Pflanzenwelt zu erhalten, sind Flachdächer und flach geneigte Dächer bis max. 10° von Büro- und Verwaltungsgebäuden sind zu begrünen.
- GOP Nr. 10: Pflanzgebot bei Stellplätzen
Es ist je 3 Stellplätze ein kleinkroniger Baum oder je 6 Stellplätze ein großkroniger Baum anzupflanzen und zu erhalten.

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

GOP Nr. 11: Alle nicht überdachten Park- und Stellplätze sind mit durchlässigen Oberflächen mit Begrünung (z.B. Rasengitter, begrüntes Rasenpflaster) auszustatten.

Maßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

GOP Nr. 12: Das von Dachflächen abfließende Niederschlagswasser wird im Sinne eines kurzen Wasserkreislaufes in den Grundstücken gesammelt und zur Böschung geleitet um dies dort breitflächig über eine belebte Bodenschicht zur Versickerung zu bringen. Überschußwasser bei starken Niederschlägen wird in einer Mulde am Böschungsfuß gesammelt und dort vorsickert. Es sind auf den Grundstücken Versickerungsmulden anzulegen. Hierbei ist darauf zu achten, daß hierdurch keine Beeinträchtigungen für Dritte entstehen können. Der belebte Muldengrabenkörper ist entsprechend der oben aufgeführten Pflanzgebote zu begrünen.

2.2.2 Hinweise

GOP Nr. 13 Denkmalschutz: Nach § 20 Denkmalschutzgesetz ist das Landesdenkmalamt, Archäologische Denkmalpflege, Marienstraße 10a, 79098 Freiburg, Tel.: 0761/20712-0 unverzüglich zu benachrichtigen, wenn Bodenfunde im Plangebiet zu Tage treten. Dies gilt

auch wenn Bildstöcke, Wegekreuze oder alte Grenzsteine sowie ähnliches von den Baumaßnahmen betroffen sind.

GOP Nr. 14 Bodenschutz: Bei belastetem Erdaushub ist mit dem Material entsprechend der Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Umwelt zur Einführung der Informationsschrift zur Entsorgung von Erdaushub, Straßenaufbruch und Bauschutt lt. Bodenschutzgesetz vom 12. Juli 1999 und gemäß der Auflagen der zuständigen Wasserwirtschaftsverwaltung zu verfahren.

GOP Nr. 15 Bodenschutz: Bei Baumaßnahmen ist darauf zu achten, daß nur so viel Oberboden abgeschoben wird, wie für die Erschließung des Baufensters unbedingt notwendig ist. Unnötiges Befahren oder Zerstören von Oberboden auf verbleibenden Freiflächen ist nicht zulässig. Zur Vermeidung von Bodenverdichtungen, die das Wachstum der späteren Bepflanzung erschweren, sind Bodenarbeiten möglichst nur bei schwach feuchtem Boden und bei niederschlagsfreier Witterung durchzuführen. Ein erforderlicher Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Oberboden und Unterboden durchzuführen. Die Geländeaufschüttung innerhalb des Baugebietes, z.B. für Massenausgleich, Geländemodellierung usw. darf der Oberboden des Urgeländes nicht überschritten werden, sondern ist zuvor abzuschleppen. Für die Auffüllung ist ausschließlich Aushubmaterial (Unterboden) zu verwenden. Anfallender Bauschutt ist ordnungsgemäß zu entsorgen, er darf nicht als An- bzw. Auffüllmaterial (Mulden, Baugruben, Arbeitsgraben usw.) benutzt werden. Bodenbelastungen, bei denen Gefahren für die Gesundheit von Menschen oder erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes nicht ausgeschlossen werden können, sind der unteren Bodenschutzbehörde zu melden.

GOP Nr. 16 Bestimmungen zur Verwendung des Oberbodens:

- Verunreinigter Oberboden im unmittelbaren 10 m Bereich entlang der Bundesstraße ist bei Erdarbeiten im Massenausgleich für den Schallschutzwall zu verwenden und sollte im genannten Bereich verbleiben. Dieser Boden ist für eine landwirtschaftliche Nutzung nur beschränkt weiter zu verwenden und darf nicht ohne Untersuchung, gemäß den geltenden Verwaltungsvorschriften zum Landesbodenschutzgesetz, abgefahren werden. Der Nachweis der Verwendung ist dem Landratsamt, Amt für Umweltschutz vorzulegen.
- Vor einer Verwendung des Oberbodens anderen Ortes auf landwirtschaft-, forstlichen Nutzflächen ist dieser auf die Stoffgruppen „Schwermetalle“ und „PAK“ zu untersuchen. Die Verwertbarkeit ist anhand der festgelegten Gehalte mit dem Landratsamt Emmendingen, Technische Verwaltung, abzustimmen.
- Ein erforderlicher Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Oberboden und Unterboden durchzuführen.
- Der anfallende Oberboden ist – soweit möglich – innerhalb des Baufelds wiederzuverwenden.
- Überschüssiger Oberboden ist entsprechend seiner Verunreinigung nachweislich wieder einer entsprechenden Nutzung (Verbot der Verschlechterung) zuzuführen, z.B. im Bereich von Straßen, Straßenbegleitgrün.
- Für die Lagerung bis zur Wiederverwendung ist der Oberboden maximal 2 m hoch locker aufzuschütten, damit die erforderliche Durchlüftung gewährleistet ist. Vor Wiederauftrag des Oberbodens sind innerhalb des Baufeldes Unterbodenverdichtungen und Auflockerungen bis zum Anschluß an wasserdurchlässige Schichten zu beseitigen, damit ein ausreichender Wurzelraum für die geplante Bepflanzung und flächige Versickerung von Oberbodenwasser gewährleistet ist. Die Auftragshöhe soll 20 cm bei Grünanlagen und 30 cm bei Grabeland nicht überschreiten.

GOP Nr. 17 Grundwasserschutz:

- Aufgrund der Höhenfestlegung sind Eingriffe in den Untergrund mit Grundwasserfreilegung nicht zu erwarten. Wird im Zuge von Baumaßnahmen trotzdem unerwartet Grundwasser erschlossen, so sind die Arbeiten, die zur Erschließung geführt haben, unverzüglich einzustellen und das Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz des Landratsamtes Emmendingen zu benachrichtigen. Grundwasser darf weder während des Bauens noch nach der Fertigstellung des Bauvorhabens durch Drainagen abgeleitet werden. Das Grundwasser ist sowohl während des Bauens als auch nach Fertigstellung des Vorhabens vor jeder Verunreinigung zu schützen (Sorgfalt beim Betrieb von Baumaschinen und im Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, Anwendung grundwasserunschädlicher Isolier-, Anstrich- und Dichtungsmaterialien, keine Teerprodukte usw.). Grundwasserschutz: Abfälle jeglicher Art dürfen nicht in die Baugrube gelangen. Beim Ausheben der Baugrube sind der angetroffene Grundwasserstand und das Maß der zur Baudruchführung notwendigen Grundwasserabsenkung umgehend dem Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz mitzuteilen. Die Baugrube und die Leitungsgräben sind mit reinem Erdmaterial - kein Humus oder Bauschutt - aufzufüllen und außerhalb der befestigten Flächen mit Humus abzudecken.
Hang- und Schichtenwasser: Gegen eventuell anstehendes Druckwasser und die damit verbundene Durchführung hat sich jeder Bauherr selbst zu schützen.

GOP Nr. 18 Abfallwirtschaft: Folgende Bestimmungen sind zu beachten:

- Abfälle, die nicht verwertet werden können, sind gemeinwohlverträglich zu beseitigen. Anfallender Bauschutt ist ordnungsgemäß zu entsorgen; er darf nicht als An- bzw. Auffüllmaterial (Mulden, Baugrube, Arbeitsgraben usw.) benutzt werden.
- Falls organoleptisch eine Verunreinigung festzustellen ist, sind Einrichtungen bis zur Klärung der Laborbefunde zur Sammlung des Bodenaushubes zu schaffen, z.B. einzelne Mulden mit Abdeckplanen aufzustellen.
- Bei Verdacht einer erheblichen Verunreinigung sind Material-, Bodenproben zu nehmen und die Originalsubstanz bzw. das wässrige Eluat der Proben auf pH-Wert, Leitfähigkeit und auf weitere betriebsspezifische Parameter (nach den Vorgaben des Altlastenhandbuches) hin untersuchen zu lassen. Die Untersuchung ist von einem zugelassenen Labor auf Kosten des Betreibers vorzunehmen. Materialproben können in Absprache durch die Technische Verwaltung genommen werden.
- Nicht verwertbares Aushub- und Erdmaterial einschließlich aller Gegenstände, die im Zuge der Aushubarbeiten als Abfall entsorgt werden müssen, sind je nach Art getrennt zu erfassen und in abfallrechtlich zulässiger Weise auf einer Deponie mit Basisabdichtung (heutige Hausmülldeponie oder Deponie für belastetes Erdaushub- und Abbruchmaterial) zu entsorgen.
- Falls unbelastetes Aushubmaterial nicht auf dem Anfallflurstück verbleiben darf/kann, so ist die Verwendung mit der Technischen Verwaltung zu klären.
- Es darf kein teerhaltiges Material zur Aufbereitung gelangen.

2.2.3 Empfehlungen

- ◆ Die Begrünung der Fassaden mit Rankgehölzen wird empfohlen.
- ◆ Zum Schutz nachtaktiver Insekten wird die Verwendung UV-anteilarmer Außenbeleuchtung zur Minderung der Fallenwirkung empfohlen.

3 EINGRIFFS-/AUSGLEICHSBILANZIERUNG

3.1 Allgemein

In Tabelle 1 bis Tabelle 4 sind die vorgeschlagenen Einzelmaßnahmen zur Schadvermeidung/-minderung und zur Kompensation vorhabensbedingter Beeinträchtigungen den Eingriffen schutzgutweise gegenübergestellt. Diese vergleichende Bilanzierung dient dazu, nach den Vorgaben des § 8a-b NatSchG die Kompensationsdefizite für die Abwägung (§ 1 a (2) BauGB) zu ermitteln und darzustellen. Der Wert der Einzelmaßnahmen für die Schadminderung bzw. -vermeidung sowie für den Ausgleich der verbleibenden vorhabensbedingten Eingriffe in Natur und Landschaft sind hier schutzgutweise bilanziert.

Die Empfehlungen (E) sind zur Vervollständigung in der Tabelle mit Klammerzeichen [] aufgeführt; sie werden jedoch in der Bilanzierung „Eingriff/Ausgleich“ nicht angerechnet, da sie keine naturschutzrechtlich zwingenden Maßnahmen darstellen.

Die lagemäßige Darstellung der Konflikte ist der Karte 1 (Bestands- und Konfliktplan M. 1:1.500), die lagemäßige Darstellung der Maßnahmen ist der Karte 2 (Maßnahmenplan M. 1:500) zu entnehmen.

Legende für die nachfolgenden Tabellen:

L 1	Landschaftsbild, Konflikt 1
F	Flora/Fauna
B	Boden
W	Wasser
K	Klima
SV/SM	Maßnahme zur Schadvermeidung/ zur Schadminderung
A	Kompensationsmaßnahme für vorhabensbedingte Eingriffe, die erhebliche Beeinträchtigungen zur Folge haben
ZB	Zusammenfassende Beurteilung
gering- hoch	Beurteilungsrahmen für die Konfliktbewertung

3.2 Schutzgutweise Eingriffs-/Ausgleichsbilanz

Tabelle 1: Eingriffs-/Ausgleichsbilanz für die Schutzgüter „Mensch/Naherholung“ und „Landschafts- bzw. Ortsbild“

Eingriff	Konfl.	Maßnahme-Nr.	Ausgleichsbilanz
<p>Mensch/Naherholung/ Landschafts- bzw. Ortsbild L 1: Verlust einer unbebauten Fläche am Siedlungsrand, Verlust von Grünland in der Talau, Optische Beeinträchtigung durch Schüttkörper in der Aue, optische Beeinträchtigung durch Baukörper, optische Beeinträchtigung der Ortseinfahrt.</p>	<p>L 1 <i>mittel</i></p>	<p>Nr. 1a/Nr. 1b (SM/A): Gehölzpflanzung auf der Südböschung Nr. 2a/Nr. 2b (SM/A): Anlage einer Streuobstwiese, Anlage eines Grabens mit Senken Nr. 3a/3b (SM/A): Pflanzung von Gehölzen/Rankpflanzen vor einer bestehenden Mauer Nr. 4a/Nr. 4b (SM/A): Böschungsbepflanzung auf der Westböschung Nr. 5a/Nr. 5b (SM/A): Gehölzpflanzung/Baumgruppe auf der Ostböschung Nr. 6 (A): Pflanzgebot entlang Kreisstraße Nr. 8 (A): Pflanzung von Bäumen oder Sträuchern im Baugebiet Nr. 9 (A): Begrünung von Flachdächern Nr. 10 (A): Eingrünung von Stellplätzen [E: Fassadenbegrünung]</p>	<p>Das geplante Baugebiet besitzt nur geringe Erholungsfunktionen für den angrenzenden Siedlungsbereich; für das Orts- bzw. Landschaftsbild sind die als Grünland genutzten Talauenbereiche jedoch prägend. Die mit der Bebauungsplanung einhergehende Anschüttung ist im Talraum v.a. für das benachbarte Wohngebiet als erhebliche Beeinträchtigung zu beurteilen. Durch die geplanten Bepflanzungsmaßnahmen in Verbindung mit der landschaftsgerichteten Böschungsmodellierung v.a. in dem vom Wohngebiet einsehbaren West-Bereich und der Anlage einer Streuobstwiese zwischen Wohngebiet und Schüttkörper kann eine optimale gestalterische Einbindung des Schüttkörpers gelingen. Weiterhin ergeben sich durch die geplante Weiterführung der Gehölzpflanzung nach Westen optische Verbesserungen im Hinblick auf die bestehende Mauer (landschaftliche Beeinträchtigung durch das aktuelle Gewerbegebiet). Zusammenfassende Voreinschätzung: Bei Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Orts-/ Landschaftsbild und die Naherholung.</p>

Tabelle 2: Eingriffs-/Ausgleichsbilanz für das Schutzgut „Flora/Fauna“

Eingriff	Konfl.	Maßnahme/Nr.	Ausgleichsbilanz
<p>F 1: Beseitigung einer Biotopfläche der Wertstufe 4 (ca. 1 ha Grünland)</p> <p>F 2: Beseitigung einer Biotopfläche der Wertstufe 3 (ca. 0,3 ha Bösungsflächen)</p> <p>F 3: Verringerung der bestehenden Pufferflächen zwischen Bebauung und Fließgewässer (90 m Abstand Fließgewässer-Bebauung = Vorrücken der Bebauung in die Talau um ca. 30 m)</p>	<p>F 1 <i>(mittel)</i></p> <p>F 2 / F 3 <i>(mäßig)</i></p>	<p>Nr. 1a/1b (A): Südböschung: Gehölzpflanzungen</p> <p>Nr. 2a/2b (A): Wiese zwischen geplantem Baugebiet und Wohnbebauung: Anlage einer Streuobstwiese</p> <p>Nr. 3a/3b (A): Anlage eines Gehölzriegels vor einer Mauer</p> <p>Nr. 4a/4b (A): Westböschung: Gehölzpflanzung</p> <p>Nr. 5a/5b (A): Ostböschung: Gehölzpflanzung</p> <p>Nr. 7 (SM/SV): Gewässerschutzstreifens entlang der Yach (10 m Breite): Erhalt der bestehenden Grünland-Nutzung</p>	<p>Das geplante Baugebiet besitzt aufgrund der Lage (Talaue) und aktuellen Nutzung (Grünland) eine hohe Bedeutung für das Schutzgut. Durch die vorgesehene Versiegelung bzw. Überschüttung im Rahmen der Bebauungsplanung gehen insgesamt nahezu 1 ha Grünlandflächen verloren. Weiterhin werden ca. 0,3 ha bestehende Böschungflächen (Böschung der bestehenden Aufschüttung des Bauhofes Pontiggia bzw. des Recyclinghofes sowie Straßen und Wegeböschungen) beansprucht.</p> <p>Durch die geplante Erweiterung des bestehenden Schüttkörpers verringert sich der Abstand des Gewerbegebietes (gemessen an der südlichen Baugrenze) von ca. 120 m auf 90 m (bereichsweise bis auf 80 m). Dies bedeutet ein Vorrücken der Bebauung um ca. 30 m in den Talraum hinein. Die geplante Böschungunterkante auf der Südseite des Baugebietes besitzt danach einen mittleren Abstand von 70 m (vorher 100 m) zum Gewässer.</p> <p>Die Inanspruchnahme von Böschungsflächen (Wertstufe 3) kann durch die Neuanlage der Böschungsflächen (Ost- und Südbereich = 0,14 ha) ausgeglichen werden. Durch die vorgesehenen Bepflanzungsmaßnahmen sind die neuen Böschungen besser zu bewerten. Die Beseitigung von Grünland kann durch die West-Böschung in Verbindung mit der Fortsetzung der Gehölzpflanzungen entlang der bestehenden Mauer nicht vollständig ausgeglichen werden. Zur Kompensation des Ausgleichsdefizites wird im Bereich zwischen Wohnbebauung und Westböschung eine Streuobstwiese (21 Obst-Hochstämme) angelegt. Das Grünland ist dort extensiv zu bewirtschaften. Die Fläche wird erworben; die Bewirtschaftung wird im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages geregelt.</p>

Fortsetzung der Tabelle 2

Eingriff	Konfl.	Maßnahme/Nr.	Ausgleichsbilanz
Siehe oben	Siehe oben	Siehe oben	<p>Weiterhin soll als Ausgleich für die verlorengegangenen feuchten Wiesenbereiche (Geländesenken) ein Graben zur Ableitung und Versickerung der unverschmutzten Oberflächenwasser aus dem Baugebiet angelegt werden. Der Graben ist mit unterschiedlichen, wechselnden Profilen anzulegen. Zusätzlich sind Grabenaufweitungen mit verdichteten Bereichen vorzunehmen, in denen das Wasser zeitweise verbleibt. Durch die vorgesehene Maßnahmen (Bepflanzung, Streuobst, Graben) kann für den gesamten Westbereich eine ökologische Verbesserung gegenüber dem Ausgangszustand erwartet werden. Die Größe der Ausgleichsfläche (Westböschung mit Fortsetzung vor der Mauer + Streuobstwiese mit Graben) beträgt insgesamt ca. 0,7 ha.</p> <p>Zusammenfassende Voreinschätzung: Nach Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Pflanzen- und Tierwelt.</p>

Tabelle 3: Eingriffs-/Ausgleichsbilanz für das Schutzgut „Boden“

Eingriff	Konfl.	Maßnahme/Nr.	Ausgleichsbilanz
<p>B 1: Flächenversiegelung durch Bebauung, Verkehrsflächen und Nebenanlagen (ca. 0,85 ha) mit damit verbundenem Totalverlust aller Bodenfunktionen,</p> <p>B 2: Flächeninanspruchnahmen für Flächen mit Teilversiegelung unter Verlust wesentlicher Bodenfunktionen (Annahme: ca. 500 m²)</p> <p>B 3: Flächeninanspruchnahme für Grünflächen innerhalb des Baugebietes (Annahme: ca. 500 m²)</p> <p>B 4: Flächeninanspruchnahme durch Baustelle, Gefahr der Schadstoffbelastung i.Z. der Bauarbeiten</p>	<p>B 1 <i>(mittelhoch),</i></p> <p>B 2 <i>(mittel),</i></p> <p>B 3/B 4 <i>(mäßig)</i></p>	<p>Nr. 11 (SM): Befestigung von öffentlichen Stellplätzen mit wasser-durchlässigen Oberflächen</p> <p>Nr. 12 (A): Versickerung von Oberflächenwasser</p> <p>Nr. 14-16 (SM): Hinweis zum Bodenschutz</p> <p>Nr. 6, 8-10 (A): Pflanzgebote</p> <p>Nr. 1-5 (A): Pflanzmaßnahmen, Anlage einer Streuobstwiese, Anlage eines Grabens mit feuchten Geländesenken</p>	<p>Die durch die geplante Bebauung hervorgerufene Flächenversiegelung von ca. 0,85 ha führt zu einem Verlust sämtlicher Bodenfunktionen.</p> <p>Durch die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Vermeidung und Schadminderung können die Eingriffe in der verbleibenden Fläche auf Teilverluste begrenzt (z.B. Stellplätze) bzw. auf vorübergehende Auswirkungen reduziert werden (z.B. Grünflächen). Im Bereich der Vollversiegelung (Verkehrsfläche, Grundfläche, Garagen) und der Teilversiegelung verbleiben unvermeidbare, erhebliche Beeinträchtigungen für den Boden, die in gleicher Art (Entsiegelung) nicht ausgeglichen werden können.</p> <p>Die geplanten Maßnahmen Nr. 1-5 dienen neben dem Ausgleich der Eingriffe in die Schutzgüter Flora/Fauna auch (Doppelfunktion) der Aufwertung von Bodenfunktionen (z.B. Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Standort für die natürliche Vegetation).</p> <p>Zusammenfassende Voreinschätzung: Bei Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen verbleiben erhebliche, hohe Beeinträchtigungen für den Boden, die innerhalb des geplanten Baugebietes zwar nicht artgleich aber wertgleich ausgeglichen werden können.</p>

Tabelle 4: Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz für das Schutzgut „Wasser“

Eingriff	Konfl.	Maßnahme	Ausgleichsbilanz
<p>Wasser/Oberfl.wasser Ow 1: Erweiterung der bestehenden Aufschüttung in der Talaue siehe auch Schutzgut Flora/Fauna</p>	<p>Konfl. Ow 1 (mittel)</p>	<p>Nr. 2a (A): Anlage eines Grabens mit naturnaher Gestaltung (wechselnde Grabenprofile, Aufweitungen, Anlage von Geländesenken mit verdichtetem Kernbereich)</p> <p>Nr. 7 (SM/SV): Gewässerschutzstreifens entlang der Yach (10 m Breite): Erhalt der bestehenden Grünland-Nutzung</p>	<p>Im Zuge der geplanten Bebauung wird die bestehende Anschüttung im Talraum der Yach erweitert. Der Abstand zwischen Baugrenze (Südseite) und Fließgewässer verringert sich dadurch um ca. 30 m (von durchschnittlich 120 m auf 90 m, siehe auch Schutzgut Flora/Fauna).</p> <p>Zum Erhalt des gewässernahen Bereiches wird ein Gewässerrandstreifen ausgewiesen.</p> <p>Die im Rahmen der Maßnahmen auf der westlichen Ausgleichsfläche (Nr. 2a) vorgesehene Anlage einer naturnahen Grabenstruktur mit feuchten Senken kann als Kompensationsmaßnahme für das Schutzgut „Wasser“ angerechnet werden.</p> <p>Die vorgesehenen Bepflanzungsmaßnahmen auf den Böschungsflächen (Nr. 1-5) erfüllen auch Schutzfunktionen zwischen Talaue und Bebauung. Durch die vorgesehene Anlage eines Gehölzriegels (Nr. 3) vor der bestehenden Mauer wird die dort bestehende Beeinträchtigung gemindert. Die geplante Streuobstwiese (Nr. 2a, 2b) erhöht die Strukturvielfalt des Talraumes.</p> <p>Zusammenfassende Voreinschätzung: Bei Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen verbleiben nur geringe Beeinträchtigungen. Nach fachlicher Voreinschätzung sind diese unerheblich.</p>

Tabelle 5: Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz für die Schutzgüter „Klima“ und „Kultur- und Sachgüter“

Eingriff	Konfl.	Maßnahme	Ausgleichsbilanz
Klima K 1: Verlust einer Freifläche am Siedlungsrand, Erweiterung einer bestehenden Tal-auffüllung	K 1 (mäßig)	Nr. 1-5 (A): Pflanzungen auf den Böschungen des Schutzkörpers sowie in der direkten Umgebung (Gehölzriegel vor der Mauer, Streuobstwiese) Nr. 6, 8 (A): Pflanzung von Gehölzen innerhalb des Baugebietes Nr.9 (SM): Flachdachbegrünung [E: Fassadenbegrünung]	<p>In Bezug auf Größe (ca. 0,98 ha Baugrundstücke) und Gehölzdichte (nur vereinzelter Gehölzaufwuchs auf den Straßen- und Wegböschungen) erfüllt die geplante Baufläche kaum klimatische Ausgleichsfunktionen für den bestehenden, angrenzenden Siedlungsbereich. Die umfangreichen Gehölzpflanzungen im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen Nr. 1- Nr. 6 sowie die Begrünungsmaßnahmen innerhalb der Baugrenzen (Nr. 8-11) lassen eine gute Durch- und Eingrünung des Baugebietes erwarten.</p> <p>Zusammenfassende Voreinschätzung: Bei Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen verbleiben in Bezug auf die klimatischen Funktionen keine erheblichen Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahme.</p> <p>Zusammenfassende Voreinschätzung: Auf der Grundlage der zur Verfügung stehenden Angaben keine erheblichen Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahme zu erwarten.</p>
Kultur- und Sachgüter Keine planungsrelevanten Daten verfügbar;	entfällt	Nr. 13 (SV): Beteiligung der Denkmal-schutzbehörde bei Bodenfunden	

4 ZUSAMMENFASSUNG IM KONTEXT VON § 8A-B NATSCHG

Gemäß § 1 a BauGB ist bei der Aufstellung von Bebauungsplänen zu prüfen, ob diese mit einem naturschutzrechtlichen Eingriff verbunden sind. Bei Bejahung ist in der Abwägung zu entscheiden, welche Ausgleichsmaßnahmen festzusetzen sind.

Zur Ermittlung der naturschutzrechtlichen Eingriffe und der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen hat der Vorhabenträger den vorliegenden Grünordnungsplan mit Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erstellen lassen.

Vorbehaltlich der noch durchzuführenden naturschutzrechtlichen Bewertung kommt der Verfasser in seiner fachlichen Beurteilung zu folgendem Gesamtergebnis:

Die oben dargestellte, schutzgutweise Gegenüberstellung von Eingriffen und ihnen zugeordneter Maßnahmen zeigt, daß eine Kompensation innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes möglich ist.

Durch Berücksichtigung weiterer, nachfolgend aufgezählter Festsetzungen, Empfehlungen und Hinweise können die vorhabenbezogenen Eingriffe in den Landschafts- und Naturhaushalt weiterhin gemindert oder vermieden werden:

- wasserdurchlässige Beläge für Stellplätze,
- Begrünung von Flachdächern von Büro- und Verwaltungsgebäuden,
- Bestimmungen für die Durchführung von Erdarbeiten,
- Bestimmungen zur Verwendung des Oberbodens,
- Bestimmungen und Hinweise für die Verwertung von anfallendem Bauschutt, nicht verwertbarem oder unbelastetem Aushubmaterial,
- Empfehlung zur Fassadenbegrünung mit Rankgehölzen,
- Empfehlung der Verwendung UV-anteilarmer Außenbeleuchtung.

4.1 Vermeidungsmaßnahmen im Planungsverlauf

Im Rahmen der Vorabstimmungen zum Bebauungsplan konnten folgende Eingriffe minimiert werden:

Planungsänderung	Eingriffsvermeidung/-minimierung
Verzicht auf Regelprofil 1:3 im westlichen Böschungsbereich	Landschaftsgerechte Modellierung der Auftragsböschungen, Verbesserung der Möglichkeiten zur gestalterischen Einbindung des Schüttkörpers
Versickerung von Dachflächenwasser und Oberflächenwasser der Pkw-Stellplätze	Reduzierung des oberflächigen Abflusses; Erhaltung der Grundwasserneubildung
Schaffung zusätzlicher Ausgleichsflächen außerhalb der Baugrenzen	Schaffung zusätzlicher Gestaltungsmöglichkeiten/Pflanzflächen nachträgliche Verbesserung landschaftlicher Defizitbereiche/Störfaktoren

4.2 Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt

Allgemeine Charakteristik des Bestandes

Etwa zwei Drittel der unmittelbar durch die Planung betroffenen Fläche werden derzeit als Grünland (Wiese/Weide) genutzt. Von den verbleibenden Flächenanteilen entfallen etwa die Hälfte auf bestehende Böschungsflächen (Böschungsflächen der bestehenden Auffüllung, Straßen- und Wegeböschungen). Die bereits vorhandenen bebauten bzw. versiegelten Flächen (Recyclinghofes/Bauhofes Fa. Pontiggia) nehmen die übrigen Flächenanteile ein.

Innerhalb des geplanten Baugebiets befinden sich keine nach § 24 a Abs. 1 NatSchG besonders geschützten Biotope.

Auswirkungsschwerpunkte (Karte 1)

Folgende Auswirkungen sind zu erwarten (im Einzelnen s. Tabelle 7 bis Tabelle 11 auf den Seiten 29 bis 33):

- Mittlere Beeinträchtigungen für das Schutzgut Erholung/Landschaftsbild durch die geplante Erweiterung der Talauffüllung und der damit einhergehenden Verstärkung der optischen Beeinträchtigungen im Bereich der Ortseinfahrt.
- Mittlere und mäßige Beeinträchtigungen für das Schutzgut Fauna/Flora durch Überschüttung von Biotopflächen der Wertstufe 4 und Wertstufe 3 sowie durch Erweiterung bestehender Anschüttungen im Talraum (Verringerung Pufferzone zwischen Bebauung und Gewässer).
- Mittlere-hohe bis mäßige Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden durch anlagebedingte Versiegelung und Teilversiegelung von Boden, durch Überschüttung von Boden sowie durch baustellenbedingte Gefahr von Bodenbelastungen.
- Mittlere Beeinträchtigungen in das Schutzgut Wasser/Oberflächengewässer durch die Erweiterung bestehender Aufschüttungen in der Talau.
- Mäßige Beeinträchtigungen in das Schutzgut Klima durch Grünlandverlust sowie durch Verbreiterung bestehender Abflußbarrieren im Talraum der Yach.

4.2.1 Vermeidung und Kompensation (Karte 2)

Die schutzgutweise Gegenüberstellung der durch die geplante Bebauung hervorgerufenen Eingriffe und den ihnen zugeordneten Maßnahmen zeigt (Kap. 3.2), daß trotz Durchführung möglicher Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen erhebliche Eingriffe in die oben genannten Schutzgüter zu verzeichnen sind. Ein Ausgleich kann bei Durchführung der verschiedenen Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches der Bebauungsplanung erreicht werden. Dies liegt vor allem an den zur Verfügung stehenden, umfangreichen Kompensationsflächen am Rande und südwestlich der geplanten Erweiterung (ca. 0,8 ha).

5 PLANUNTERLAGEN ZU TEIL 1

- Karte 1: Bestands- und Konfliktplan, M. 1:1.500
- Karte 2: Maßnahmenplan, M. 1:500