

Gemeinde Haunsheim, Landkreis Dillingen  
Hauptstraße 29, 89437 Haunsheim

Umweltbericht  
mit Ausgleichsbebauungsplan  
zum Bebauungsplan Gewerbegebiet  
„Juraweg“

Baufläche auf den Flächen und Teilflächen Fl. Nr. 278, 279, 280, 282, 283,  
283/1, 283/2, 285, 286/1 und 996/1, Gemarkung Haunsheim  
Ausgleichsfläche auf den Flächen Fl. Nr. 1147 und 1110, Gemarkung Haunsheim  
und Teilfläche innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans

15. März 2007  
03. Mai 2007  
28. Juni 2007

Bearbeitung:

Margot Armbruster-Schieck, Dipl. Ing. Landschaftsarchitektin, Johannes-Müller-Str. 34,  
86720 Nördlingen  
Telefon: 09081/22784, Telefax: 09081/ 604546

## **1. Rechtliche Grundlagen**

In § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB wird die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung von Bauleitplänen geregelt.

Nach § 1a Abs. 2 Nr. 2 und 3 BauGB ist die Eingriffsregelung mit ihren Elementen Vermeidung und Ausgleich im Bauleitplanverfahren in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Der § 2 Abs. 4 BauGB und § 2a BauGB mit Anlage regelt die notwendige Umweltprüfung und die Aufstellung des Umweltberichts.

Nach der gesetzlichen Definition in Art. 6 BayNatSchG sind Eingriffe solche Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können. Vermeidbare Beeinträchtigungen sind zu unterlassen.

Nach § 1a Abs. 3 BauGB erfolgt der Ausgleich in der Bauleitplanung durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen von geeigneten Maßnahmen auf bereitgestellten Flächen. Den Vollzug des Ausgleichs regeln §§ 135 a ff.

## **2. Umweltbericht, Einleitung**

### **2.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplans**

Aufgrund der Nachfrage nach Flächen für Gewerbegebietserweiterungen lässt die Gemeinde Haunsheim einen Bebauungsplan für die Flächen und Teilflächen Fl. Nr. 278, 279, 280, 282,283,283/1, 283/2, 285, 286/1 und 996/1 der Gemarkung Haunsheim aufstellen. Der Geltungsbereich des Baugebiets umfasst Flächen mit bereits genehmigten Einzelbauvorhaben, die nachrichtlich übernommen werden, und Flächen, die noch nicht bebaut sind.

Durch die Festsetzungen im Einzelnen wird das Baugebiet in die umgebende Nutzung eingefügt, die Umweltbelange werden berücksichtigt.

### **2.2 Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplans**

Nutzungsart:

Das Planungsgebiet wird als Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festgesetzt. Es sind Ansiedlungen von Gewerbebetrieben aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe, Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude möglich.

Nutzungsintensität:

Im gesamten Baugebiet ist eine Grundflächenzahl von 0,7 festgesetzt, die maximale Wandhöhe beträgt 12,00 m.

Verkehrsbelastung:

Das Baugebiet ist über den Juraweg, der bis zu einer künftigen Wendeschleife zur Erschließungsstraße ausgebaut wird, an das überörtliche Verkehrsnetz angeschlossen. Es ist eine Erhöhung des Ziel- und Quellverkehrs von und zu den weiteren Gewerbebetrieben zu erwarten.

#### Wasserwirtschaftliche Belange:

Das Baugebiet liegt in einer nach Westen zum Zwergbachtal hin geöffneten Mulde. Trotz der Nähe zum Talverlauf ist durch das ansteigende Gelände nicht mit einem hohen Grundwasserstand zu rechnen. Dies zeigt sich auch am Grundwassersee im südöstlich angrenzenden ehemaligen Abbaugelände, der auf beträchtlich tieferem Niveau als die Fläche des Baugebiets liegt. Bei Baumaßnahmen ohne Kellergeschoss, wie bei der vorgesehenen Betriebserweiterung, werden daher keine Grundwasserfreilegungen erfolgen. Allerdings ist zu beachten, dass aufgrund des geologischen Untergrundes (verkarstete und stark klüftige Kalke des Jura) die Lage des Baugebiets sich in einem hydrogeologisch sensiblen Bereich befindet (gemäß Auskunft des Wasserwirtschaftsamtes Donauwörth, Servicestelle Krumbach).

#### Emissionen / Immissionen:

Als Emissionen sind Lärm, Luftschadstoffe, Staub und Erschütterungen zu erwarten, die durch die Nutzung der baulichen Anlagen und den Ziel- und Quellverkehr hervorgerufen werden.

Nach der durchgeführten schalltechnischen Untersuchung dürfen bei der Anlage und Betreibung von Betrieben innerhalb des Planungsgebiets folgende immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel nicht überschritten werden:

tags/nachts: L<sub>WT</sub> = 65 dB(A)/m<sup>2</sup> / L<sub>WN</sub> = 50 dB(A)/m<sup>2</sup>

Unter Berücksichtigung der beiden nächstgelegenen Wohnhäuser als Immissionsorte sind während der Tagzeit im geplanten Gewerbegebiet Emissionen entsprechend einem Industriegebiet zulässig. Während der Nacht darf hingegen der Wert eines Gewerbegebietes nicht erreicht werden. In dem geplanten Gewerbegebiet können deshalb nur Betriebe angesiedelt werden, deren Nachtbetrieb in einer Halle mit ausreichender Schalldämmung und einem Verzicht auf lärmintensive Tätigkeiten und Lieferverkehr im Freien beschränkt werden kann. Diese Beschränkung gilt vor allem auch für die Schutzwürdigkeit des bestehenden Wohnhauses innerhalb des Geltungsbereichs.

#### Massen- und Stoffumsatz:

Betriebesbedingte Massen- und Stoffumsätze sind bei der vorliegenden Planung eines Gewerbegebietes für verschiedene Anlagen nicht möglich. Angaben hierzu sind bei den jeweiligen Genehmigungsverfahren vorzulegen.

#### Gestaltung der Freiflächen:

Aufgrund der Einbettung des Baugebiets in eine stark strukturierte vorhandene Gehölzkulisse in direkter Angrenzung und Umgebung wurde auf die konkrete Festsetzung einer Ein- und Durchgrünung verzichtet. Die umgebende Gehölzkulisse in Form von Waldparzellen, Baum- und Strauchhecken und die Muldenlage binden das Gewerbegebiet in die umgebende Landschaft ein und lassen es außerhalb der Talmulde nicht in Erscheinung treten. Für den Verlust eines Teils des südlichen Heckenstreifens ist auf einer öffentlichen Grünfläche die Pflanzung einer abschirmenden Baumreihe vorgesehen. Zudem sind einige Einzelbäume auf dem Straßenbegleitgrün entlang der Zufahrtstraße (Juraweg) vorgesehen.

## 2.3 Ziele des Umweltschutzes gemäß örtlicher und überörtlicher Planungen und Untersuchungen

### 2.3.1 Regionalplan

In der Karte „Natur und Landschaft“ zum Regionalplan der Region Augsburg (9) ist zwischen Haunsheim und Unterbechingen in der Talniederung des Zwergbachs mit angrenzenden Talhängen ein Landschaftliches Vorbehaltsgebiet ausgewiesen, das im Bereich des vorliegenden Bebauungsplan nur den Verlauf des Zwergbachs selbst beinhaltet.

### 2.3.2 Arten und Biotopschutzprogramm

Gemäß Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Dillingen liegen für das Planungsgebiet selbst keine Angaben aus dieser Datenquelle vor, aber für den umgebenden Landschaftsraum werden folgende Ziele angestrebt:

- Erhalt und Optimierung von Komplexlebensräumen in Steinbrüchen
- Erhalt und Förderung regional bedeutsamer Trockenlebensräume
- Erhalt und Optimierung von Feuchtfleichen und Kleingewässern in (ehemaligen) Abbaugeländen als wichtige Amphibienlebensräume, ggf. naturschutzrechtliche Sicherung
- Förderung des Fließgewässers Zwergbach als „ökologische Entwicklungsachse“ (Schwerpunktgebiet Q des Naturschutzes)

### 2.3.3 Waldfunktionsplan

Gemäß Waldfunktionsplan der Region Augsburg ist die Waldzone westlich an die Staatsstraße St 2025 angrenzend als Wald mit der besonderen Funktion für den Immissionschutz ausgewiesen.

### 2.3.4 Bezug zur Bauleitplanung

Für die Gemeinde Haunsheim liegt ein genehmigter Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan vor. Darin ist der Planungsraum als Gewerbegebiet vorgesehen. Die Fläche für Gewerbegebietsansiedlung erstreckt sich zu beiden Seiten des Juraweges und setzt sich kleinflechtig noch nach Süden und Norden fort. Der östliche Rand des Gewerbegebiets soll von einer Grünzone umgeben sein.

Nördlich und nordöstlich schließen bestehende und künftige Abbaugelände von Kalkstein, östlich und südöstlich schließen ehemalige Abbaugelände an, für die ein Pflegeplan aufgestellt werden.

### 2.3.5 Biotop- und Artenschutzkartierung

Innerhalb des Planungsgebiets sind keine Biotopkartierung und keine Artenfunde gemäß Artenschutzkartierung anzutreffen. In der näheren Umgebung sind jedoch folgende Biotopkartierung:

Nummer	Schutzstatus	Lage	Beschreibung
7328-50-01	§ 20 c BNatSchG, Art 13d BayNatSchG	ehemaliger Kalksteinbruch östlich und südlich der Planungsfläche	„Gehölz initial“, dichte und lichte Bestände von Weidenarten verzahnt mit Kalkmagerrasen, vegetationsfreien Steilwänden, Gewässerbegleitgehölz und schütterer Feuchvegetation

Nummer	Schutzstatus	Lage	Beschreibung
7328-47-21 7328-47-22	Art 13e BayNatSchG	Wegböschungen am Rand von be- stehendem Kalksteinbruch nördlich und östlich der Planungsfläche	„Hecken auf Böschungen“, artenreiche Hecke aus Bäumen und Büschen verbunden durch arten- und blütenreichen Wiesenstreifen mit Ma- gerkeitsanzeigern

### 2.3.6 Gebiete nach FFH- und Vogelschutzrichtlinie

Das Planungsgebiet befindet sich nicht innerhalb eines Gebietes, das nach FFH- und SPA- Richtlinien einer Meldepflicht unterliegt.

### 2.3.7 Potentielle Natürliche Vegetation

Durch die Standortbedingungen im Naturraum der Lonetal-Flächenalb (07) würde sich ohne Zutun des Menschen die natürliche Waldgesellschaft des reinen Labkraut-Eichen-Hainbuchenwaldes (*Galio-Carpinetum typicum*) ausbreiten. Die zugehörige Pflanzartenzusammensetzung ist in Kapitel 4.1 aufgeführt.

### 2.3.8 Denkmalpflege

Auf der Fläche des Planungsgebiets befinden sich keine Bodenfunde. Nördlich und südlich des Bebauungsplans liegen die Areale zweier Bodendenkmale mit Siedlungsfunden.

### 2.3.9 Altlasten

Im Bereich des Planungsgebiets sind bislang keine Altlastenverdachtsflächen bekannt.

## 2.4 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, Umweltprüfung

### 2.4.1 Allgemeine Bestandsbeschreibung

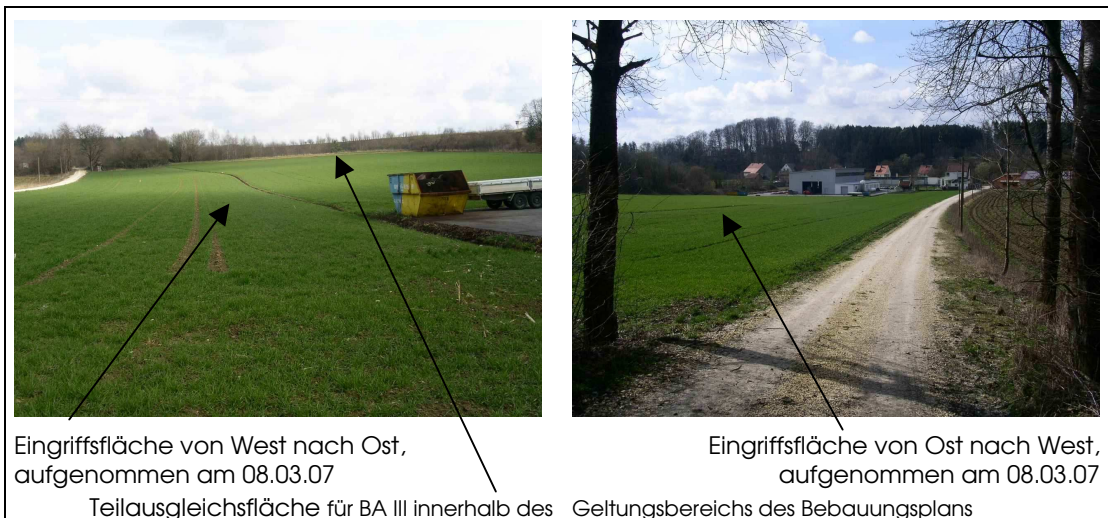
Die Fläche des Bebauungsplans nimmt die südliche Hälfte eines fast hufeisenförmigen Offenlandbereichs ein, der sich nördlich der Ortslage von Haunsheim muldenartig in die östliche Talflanke des Zwergbachtals einschmiegt. Diese Mulde steigt nach Norden, Osten und Süden an und ist an den Rändern von zum Teil steilen, kurzen Böschungen eingefasst, der Höhenunterschied beträgt insgesamt etwa 8,00 m. Zum Zwergbachtal hin öffnet sich die Mulde.

Der gesamte Offenlandbereich wird mittig von einem Feldweg durchzogen und wird überwiegend ackerbaulich genutzt, nur am nördlichen Rand ist kleinflächig Grünlandnutzung. Der westliche Bereich der Mulde wird von gewerblich genutzten Gebäuden und einem Wohnhaus im Gartengrundstück eingenommen. Der Offenlandbereich wird westlich von einem den Talverlauf des Zwergbachs begleitenden Radwanderweg begrenzt. Nördlich des Jurawegs, der die bisherigen und künftigen Gewerbebetriebe erschließt, stockt Wald um den Zwergbach, südlich verläuft der Zwergbach in einem Wiesental, das randlich von landwirtschaftlichen Anwesen und einem weiteren Gewerbebetrieb gesäumt ist.

Das Auffallendste Merkmal des Planungsgebiets ist die nahezu lückenlose Einrahmung durch eine Gehölzkulisse, die die Mulde nach außen abschirmt. Südlich und südöstlich wird diese Gehölzkulisse durch spontan aufgekommen Gehölzbewuchs auf ehemaligen Abbauflächen gebildet. Jenseits dieses Gehölzbewuchses kann nur durch direkte Begehung der Steilabsturz in den ehemaligen Steinbruch mit dem tief unten liegenden Grundwassersee wahrgenommen werden. Östlich und nördlich stocken Baum- und Strauchhecken auf den bereits erwähnten Böschungen. Die hinter diesen Heckenstreifen verlaufende Erschließungsstraße zum bestehenden Kalksteinbruch wird an der Nord- und Nordostseite von übrig gebliebenen und neu angepflanzten Waldparzellen und waldartiger Bestockung gesäumt.

#### 2.4.2 Allgemeine Beschreibung und Bewertung der Umwelt

Die Fläche des Baugebiets selbst ist geprägt von intensiver Nutzung durch Gewerbe und Landwirtschaft. Die unmittelbare und nähere Umgebung des Baugebiets ist im Gegensatz dazu geprägt durch Strukturereichtum und Kontraste. Es bestehen einerseits starke Beeinträchtigungen durch Gewerbenutzung und befristeten Kalksteinabbau, andererseits finden sich gemäß BayNatSchG geschützte Lebensräume wie die Initial- und Felsvegetation im ehemaligen Steinbruch und die kartierten Hecken sowie naturnahe Lebensräume wie der hier im Bereich des Planungsraum mäandrierende Bachlauf des Zwergbachs. Der Strukturereichtum und die Kleinräumigkeit zusammen mit der abwechslungsreichen Topographie macht den Landschaftsraum trotz Beeinträchtigungen für eine sanfte Erholungsnutzung anziehend, was sich im Vorhandensein eines Radwanderwegs zeigt.



### 2.4.3 Prognose über die Umweltentwicklung

Neben der Beschreibung der Umweltdaten wird der Eingriff durch die Planungsmaßnahme, die beabsichtigten Minderungen und die Bewertung des Eingriffs nach Minderung, bezogen auf jedes Schutzgut, dargestellt.

Schutzgut	Bestand und Gefährdung	Wirkung des Eingriffs	Minderung des Eingriffs	Bewertung
<b>Boden</b>	Lehmboden, aufgrund guter Puffereigenschaften geringe Empfindlichkeit gegen Stoffeinträge, bestehende Vorbelastung durch unterschiedliche intensive Nutzung,	bei Grundflächenzahl von 0,7 Entstehung von großflächig versiegelten Flächen, die dann als Bereiche für Austauschprozesse nicht mehr zur Verfügung stehen	Beschränkung von befestigten Flächen auf das unabdingbare Maß (Beachtung des Umgangs mit wassergefährdeten Stoffen), Festsetzung der Verwendung von versickerungsfähigen Belägen	die durch die Planungsmaßnahme zu erwartende weitflächige Versiegelung bedeutet eine <b>starke Beeinträchtigung</b> des Schutzguts Boden
<b>Wasser</b>	es ist kein hochstehender Grundwasserstand anzutreffen, aufgrund guter Puffereigenschaften des aufliegenden Lehmbodens besteht keine Gefährdung durch Stoffeinträge, aufgrund des geologischen Untergrunds (verkarstete und stark klüftige Kalke des Jura) Lage des Baugebiets in einem hydrogeologisch sensiblen Bereich	bei einer Grundflächenzahl von 0,7 Zunahme von versiegelten Flächen, dadurch weitere Verringerung des flächenanteils zur natürlichen Versickerung von Oberflächenwasser, aufgrund des geologischen Untergrunds besteht potentielle Gefährdung des Grundwassers	Festsetzung von versickerungsfähigen Materialien auf befestigten Flächen in Bereichen, in denen nicht mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird, Verwendung und Versickerung von unbelastetem Niederschlagswasser im Baugebiet, ggf. erforderliche bauliche Maßnahmen zum Schutz des Wasserhaushalts im Zuge der Baugenehmigung	aufgrund der zu erwartenden Zunahme von Flächenversiegelungen und trotz der beabsichtigten Minderungsmaßnahmen muss von einer <b>mittleren bis potentiell hohen Beeinträchtigung</b> des Schutzguts Wasser ausgegangen werden
<b>Arten und Lebensgemeinschaften</b>	überwiegend intensiv genutzter Lebensraum mit randlichen Störungen durch Verkehrswege und Abbautätigkeit, keine kartierten Biotope auf der Baufläche selbst aber kartierte Biotope in unmittelbarer Nähe zum Baugebiet vorhanden	Voranschreiten der Bautätigkeit auf noch offenen Nutzflächen, kleinräumiger Teilverlust eines Heckenlebensraums in strukturreicher Umgebung	neben den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen (s. Eingriffsregelung) Minderungsmaßnahme im Bebauungsplan durch Erhaltung der Durchlässigkeit durch Festsetzung der Einfriedungen ohne Sockel, Ersatzpflanzung für Gehölzverlust	aufgrund der vorhandenen Störungen erfolgt durch weiteren Verlust von noch offenen Nutzflächen einerseits und der Erhaltung der strukturreichen Umgebung andererseits nur eine <b>geringe Beeinträchtigung</b> des Schutzguts Arten und Lebensgemeinschaften

Schutzgut	Bestand und Gefährdung	Wirkung des Eingriffs	Minderung des Eingriffs	Bewertung
<b>Klima/ Luft</b>	Klimadaten: ca. 8°C Jahresdurchschnittstemperatur, 650 - 700 mm Niederschlag jährlich, Kaltluftammelgebiet über offener Nutzlandschaft, Kaltluftabfluss nach Westen, Frischluftentstehungsgebiet über Waldflächen in der Umgebung, Hauptwindrichtung aus Westen	durch Zunahme von versiegelten Flächen Vergrößerung des Frischluftverbrauchs mit punktueller Erwärmung, Verfrachtung von Gerüchen und Geräuschen in nahegelegenes kleinräumiges Dorfgebiet möglich,	keine Festsetzung von Grünflächen innerhalb des überbaubaren Bereichs daher keine Minderung der Erhöhung des Frischluftverbrauchs und der punktuellen Erwärmung	aufgrund der relativen Kleinräumigkeit des Eingriffs und der Erhaltung der Frischluftentstehungsgebiete in der Umgebung bedeutet die Baugebietsausweisung trotz der fehlenden Minderungsmaßnahmen nur eine <b>geringe Beeinträchtigung</b> des Lokalklimas
<b>Land-schafts-bild/ Ortsbild</b>	intensive Mischnutzung mit randlichen Störungen durch Gewerbebetriebe, Verkehrsstraße und Kalksteinabbau, keine strukturbildenden Gehölze auf der Fläche selbst aber durch nahezu vollständig umlaufende Gehölzkulisse, waldartige Bestockung und Waldflächen im näheren Umkreis, vollständig eingebunden	fortschreitender Verlust eines zwar gestörten aber noch offenen Landschaftsraums, geringfügiger Verlust von strukturbildendem, nicht langlebigem Gehölzanflug, durch umlaufende Gehölzkulisse keine Fernwirkung der örtlichen Nutzungen in umgebende Landschaftsräume	Festsetzung maximaler Wandhöhen, Festsetzung von Fassadenbegrünung, betriebsbedingt keine Festsetzung einer inneren Durchgrünung	trotz fehlender Festsetzung von raumwirksamer Ein- und Durchgrünung verbleibt für das Orts- und Landschaftsbild eine nur <b>geringe Beeinträchtigung</b> , da die Einbindung des Baugebiets in die Landschaft durch umgebende Gehölzkulisse dauerhaft gegeben ist
<b>Mensch Erho-lungsraum</b>	durch bestehende Radwegverbindung entlang des hier reizvollen Talverlaufs des Zwergbachs hat die Umgebung des Baugebiets punktuell Bedeutung als erlebbarer Raum, der allerdings durch gewerbliche Nutzungen beeinträchtigt ist	erlebbare Räume werden im Randbereich in ihrem Erscheinungsbild verändert, vorhandene Störungen werden verstärkt, vorhandene Wegverbindungen bleiben erhalten	keine Festsetzungen zur Minderung, da die Durchgängigkeit für die Erholungsnutzung in Form von Radwandern erhalten bleibt	die Bebauung hat punktuell nur eine <b>geringe Beeinträchtigung</b> auf das Schutzgut Mensch in seinen Erholungsabsichten



Schutzgut	Bestand und Gefährdung	Wirkung des Eingriffs	Minderung des Eingriffs	Bewertung
<b>Mensch/Lärm-schutz</b>	im Bereich des Baugebiets vorhandene Lärmbelastung durch vorhandene Gewerbebetriebe, im Bereich der künftigen Gewerbebetriebe bislang traditionelle landwirtschaftliche Nutzung	durch Ansiedlung weiterer Gewerbebetriebe Erhöhung der Lärmbelastung zu erwarten	Festsetzung auf festgesetzte immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungsspiegel getrennt nach Tages- und Nachtzeiten, Nachweis von Schallschutzvorkehrungen bei Genehmigung von Einzelbauvorhaben	für die Arbeitswelt im Bereich des Baugebiets ist tagsüber uneingeschränkt gewerbliche Nutzung möglich, durch Vermeidung von schädlichen Auswirkungen auf die Wohnbevölkerung verbleibt eine <b>geringe Beeinträchtigung</b>
<b>Mensch Luftrein-haltung</b>	bereits bestehende Quellen von möglichen Gerüchen und Stäuben durch vorhandene Nutzungen (Gewerbe, Abbau, Landwirtschaft)	durch Ausweisung eines Gewerbegebiets Entstehung weiterer Geruchsquellen und Abgase zu erwarten	neben Festsetzung der Art der Bebauung keine weitere Minderung vorgesehen	bei Einhaltung von Regelungen <b>nur geringe weitere Beeinträchtigung</b>
<b>Kulturgüter</b>	im Bereich des Baugebiets selbst sind keine Bodendenkmäler oder sonstige kulturell bedeutsamen Funde bekannt, nördlich und südlich grenzen jedoch zwei Bodendenkmale an	innerhalb des Geltungsbereichs werden voraussichtlich keine Bodendenkmäler oder sonstige kulturell bedeutsamen Funde zerstört, durch nahegelegene Bodendenkmäler besteht eine potentielle Gefährdung	Hinweis auf Meldepflicht, wenn bei Bodeneingriffen Fundstellen zutage treten	die <b>potentielle Beeinträchtigung</b> kann rechtzeitige Sicherungsmaßnahmen vermieden werden

#### 2.4.4 Zusammenfassenden Bewertung des Eingriffs, Ergebnis der Umweltprüfung

Die Ergebnisse der Umweltprüfung basieren auf folgenden verwendeten Unterlagen und Arbeitsschritten:

- Karten und Berichte der in Punkt 2.3 genannten Planungen und Untersuchungen
- Ortsbegehungen und Besprechungen mit dem Bürgermeister der Gemeinde Haunsheim
- Besprechung mit der Unteren Naturschutzbehörde im Landratsamt Dillingen
- Begründung gemäß § 9, Abs. 8 BauGB
- Schallschutzgutachten als Teil der o. g. Begründung
- Angaben des Wasserwirtschaftsamtes Donauwörth zum geologischen Untergrund

Aus raumordnerischer und landschaftsökologischer Sicht handelt es sich bei dem vorliegenden Bebauungsgebiet um eine für Bebauungszwecke geeignete Fläche. Im Anschluss an bereits vorhandene bebaute Gebiete werden keine ökologisch hochwertigen Flächen in Anspruch genommen. Eine Beeinträchtigung wertvoller Lebensräume wird hierdurch von vornherein vermieden.

Insgesamt geht durch die Ausweisung des Baugebiets keine erhebliche Umweltgefährdung, die das Vorhaben aus ökologischer Sicht als nicht realisierbar erscheinen lassen, aus. Die verbleibenden Beeinträchtigungen, insbesondere in das Schutzgut Boden sind durch geeignete Maßnahmen auszugleichen. Im Folgenden wird die Abarbeitung der Eingriffsregelung gemäß Leitfaden dargelegt.

Hinweis:

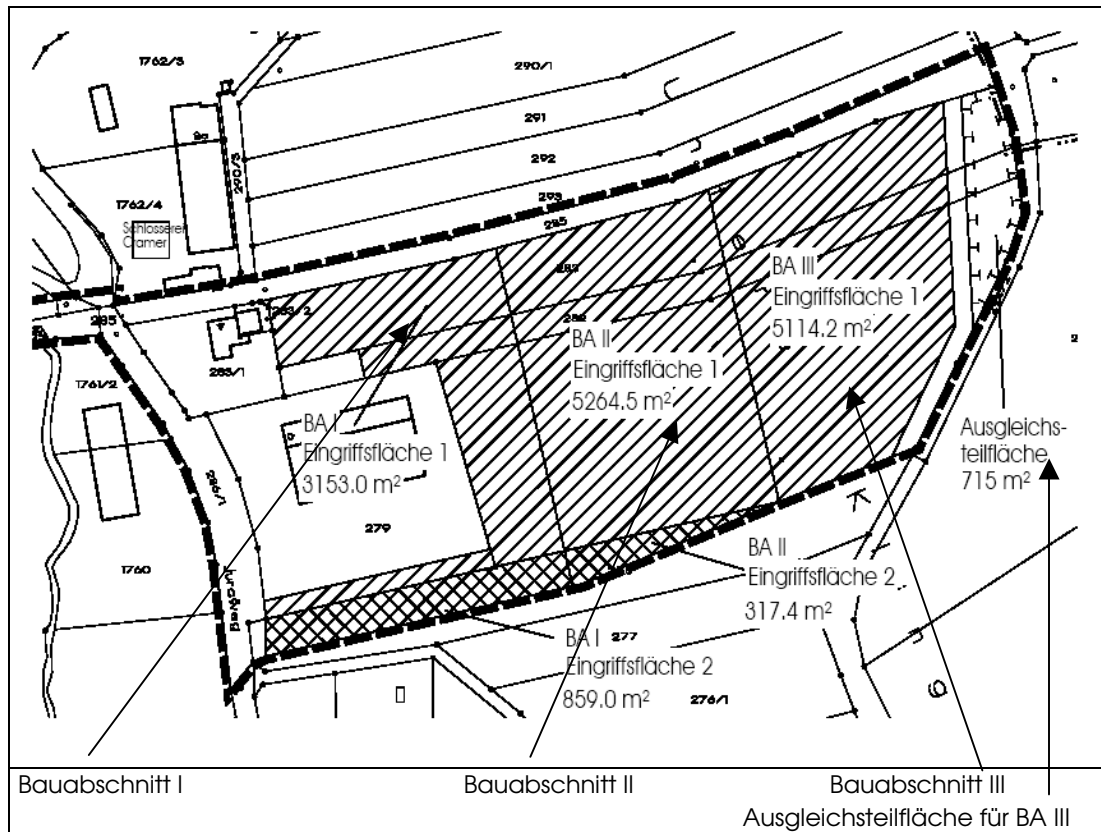
Aufgrund des geologischen Untergrunds (s. wasserwirtschaftliche Belange unter Punkt 2.2) werden von Seiten des Wasserwirtschaftsamts folgende Hinweise zur Beachtung empfohlen:

- Gestattung nur von flächenhaften und dezentralen Systemen zur Versickerung
- Vorbehandlung der Niederschlagswässer gemäß ATV-DVWK-Merkblatt M 153
- Durchführung einer qualifizierten geo- und hydrotechnischen Erkundung

Im Zuge der Genehmigungsverfahren von künftigen Baumaßnahmen sollen die o. g. besonderen Behandlungen berücksichtigt werden.

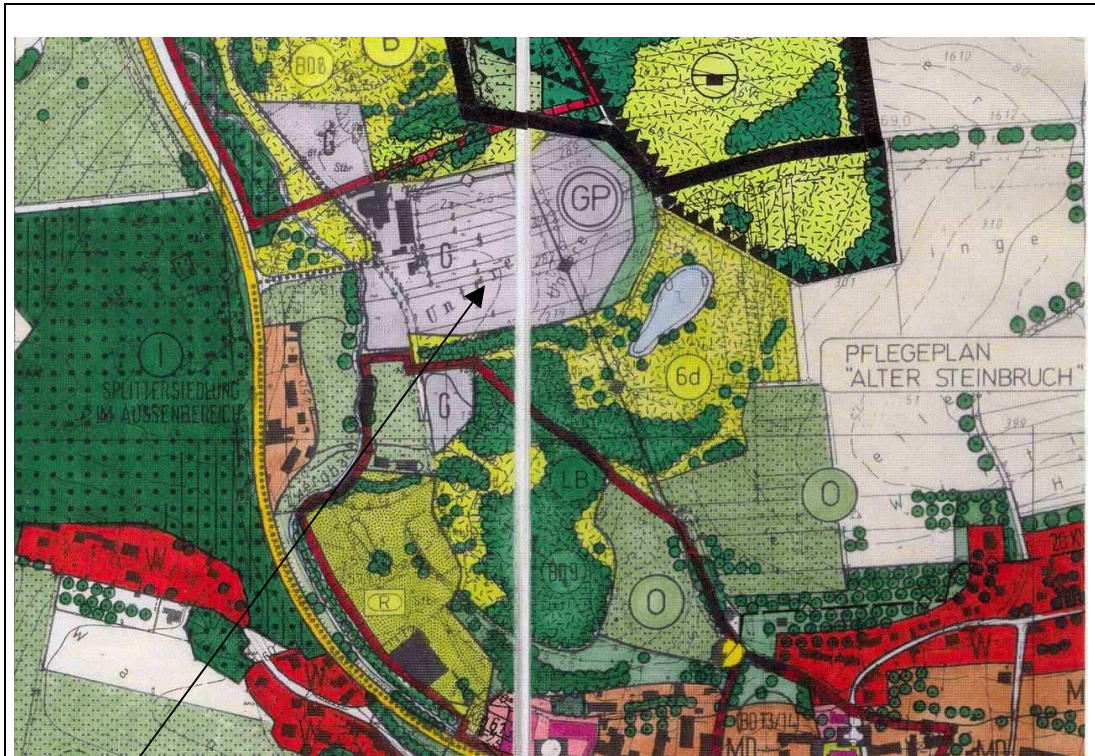
### 3. Behandlung der Eingriffsregelung gemäß Leitfadern

#### 3.1 Zustanderfassung und Erfassen der Auswirkungen

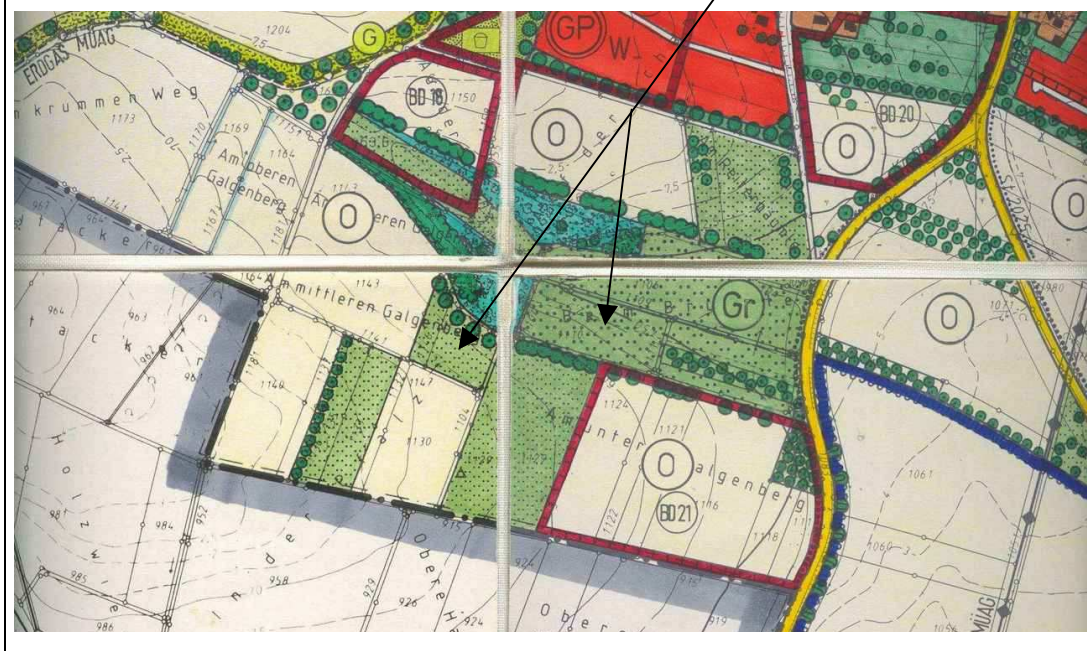


Bestandsbewertung	Eingriffsschwere	Kompensationsfaktor
Kategorie I  Gebiete mit geringer Bedeutung:  Ackerfläche zwischen bestehenden Gewerbeflächen sowie zwischen ehemaligen und bestehenden Abbaugebieten, abgetrennt durch randlich umgebenden Gehölzbewuchs	Typ A  hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad  festgesetzte GRZ > 0,35	Feld A 1  Spanne zwischen 0,3 und 0,6  aufgrund der randlichen Störungen durch intensive Gewerbe- und Abbaunutzung einerseits und festgesetzte Minderungsmaßnahmen Festlegung des Kompensationswertes auf 0,5
Kategorie II  Gebiete mit mittlerer Bedeutung:  Brachfläche mit Gehölzaufwuchs, älter als 5 Jahre auf Randwall eines ehemaligen Abbaugebiets	Typ A  hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad  festgesetzte GRZ > 0,35	Feld A II  Spanne zwischen 0,8 und 1,0  aufgrund der Einstufung gemäß Leitfadern (Hecken = Kategorie II; oberer Wert) und fehlender Minderungsmaßnahmen in diesem Bereich Festlegung des Kompensationswertes auf 1,0

Gemäß obiger Darstellung handelt es sich bei der vorliegenden Planungsfäche um ein Gebiet mit geringer Bedeutung und kleinflächig mit mittlerer Bedeutung für den Naturhaushalt, durch die festgesetzte Art der Bebauung um eine hohe Eingriffsschwere. Aufgrund von Maßnahmen, die der Vermeidung von Beeinträchtigungen dienen, können für Bereiche der Kategorie I Reduzierungswerte in Abzug gebracht werden. Die textliche Beschreibung der Umweltdaten, des Eingriffs und der Minderungen ist in Kapitel 2.4.3 abgehandelt



Eingriffsfläche, Ausschnitt des Flächennutzungsplans der Gemeinde Haunsheim mit integriertem Landschaftsplan und 1. Änderung, unmaßstäblich, Ausgleichsfläche



### 3.3 Berechnung des Bedarfs an Ausgleichsfläche

#### 3.3.1 Geltungsbereich des Bebauungsplan

Für den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans errechnet sich gemäß der im vorigen Kapitel dargelegten Eingriffsermittlung und Festlegung der Kompensationswerte folgender Bedarf an Ausgleichsfläche:

Eingriffsfläche		Kompensationswert	Ausgleichsbedarf im m <sup>2</sup>	
Eingriffsfläche 1:	13.532 m <sup>2</sup>	0,5	13.532 m <sup>2</sup> x 0,50 =	6.766 m <sup>2</sup>
Eingriffsfläche 2:	1.176 m <sup>2</sup>	1,0	1.176 m <sup>2</sup> x 1,00 =	1.176 m <sup>2</sup>
<b>Ausgleichsbedarf</b>				<b>gesamt:</b>
				<b>7.942 m<sup>2</sup></b>

#### 3.3.2 Einteilung in Bauabschnitte

Aufgrund der örtlichen Entwicklung im Bereich der Gewerbeansiedlungen beabsichtigt die Gemeinde Huisheim das Baugebiet in 3 Bauabschnitte zu untergliedern und damit den Bedarf an Ausgleichsfläche ebenfalls abschnittsweise realisieren zu können. Für die einzelnen Bauabschnitte errechnet sich gemäß der im vorigen Kapitel dargelegten Eingriffsermittlung und Festlegung der Kompensationswerte folgender Bedarf an Ausgleichsfläche:

##### Bauabschnitt I (BA I):

Eingriffsfläche		Kompensationswert	Ausgleichsbedarf in m <sup>2</sup>	
Eingriffsfläche 1:	3.153 m <sup>2</sup>	0,5	3.153 m <sup>2</sup> x 0,50 =	1.577 m <sup>2</sup>
Eingriffsfläche 2:	859 m <sup>2</sup>	1,0	859 m <sup>2</sup> x 1,00 =	859 m <sup>2</sup>
<b>Ausgleichsbedarf BA I</b>				<b>gesamt:</b>
				<b>2.436 m<sup>2</sup></b>

##### Bauabschnitt II (BA II):

Eingriffsfläche		Kompensationswert	Ausgleichsbedarf in m <sup>2</sup>	
Eingriffsfläche 1:	5.265 m <sup>2</sup>	0,5	5.265 m <sup>2</sup> x 0,50 =	2.632 m <sup>2</sup>
Eingriffsfläche 2:	317 m <sup>2</sup>	1,0	317 m <sup>2</sup> x 1,00 =	317 m <sup>2</sup>
<b>Ausgleichsbedarf BA II</b>				<b>gesamt:</b>
				<b>2.949 m<sup>2</sup></b>

##### Bauabschnitt III (BA III):

Eingriffsfläche		Kompensationswert	Ausgleichsbedarf in m <sup>2</sup>	
Eingriffsfläche 1:	5.114 m <sup>2</sup>	0,5	5.114 m <sup>2</sup> x 0,50 =	2.557 m <sup>2</sup>
Eingriffsfläche 2:	0 m <sup>2</sup>	1,0	0 m <sup>2</sup> x 1,00 =	0 m <sup>2</sup>
<b>Ausgleichsbedarf BA III</b>				<b>gesamt:</b>
				<b>2.557 m<sup>2</sup></b>

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans steht keine Ausgleichsfläche zur Verfügung, es muss eine Fläche außerhalb für Ausgleichsmaßnahmen bereit gestellt werden.

### 3.3.3 Ausgleichsfläche für BA I

Südlich von Haunsheim besitzt die Gemeinde das Flurstück Nr. 1147 mit einer Gesamtflächengröße von 3.770 m<sup>2</sup>. Ein Teil dieser Fläche ist als genehmigte Ausgleichsfläche für die bestehende Ansiedlung des Gewerbebetriebs Siedentopf (Bestand im GE „Juraweg“) belegt mit einer Flächengröße von 1148 m<sup>2</sup>. Die Maßnahmen, die Herstellung einer Magerwiese und Pflanzung eines Heckenstreifens, sind allerdings noch nicht realisiert. Auf der Restfläche des Flurstücks Nr. 1147 kann der Ausgleichsbedarf in Höhe von 2.436 m<sup>2</sup> für den Bauabschnitt I gedeckt werden.

Da die beabsichtigte Erweiterung des Gewerbebetriebs Siedentopf im Bauabschnitt I des vorliegenden Bebauungsplans zeitnah erfolgen soll, kann die noch nicht realisierte Ausgleichsmaßnahme für den bereits bestehenden Gewerbebetrieb und die Ausgleichsmaßnahme für den Bauabschnitt I als zusammenhängende Ausgleichsmaßnahme auf dem gesamten Flurstück Fl. Nr. 1147 vorgesehen werden. Die ursprünglich beabsichtigte Verlegung eines Teils des südlich angrenzenden Flurwegs kann dann entfallen. Das Zahlenverhältnis zwischen Ausgleichsbedarf und zur Verfügung gestellter Ausgleichsfläche stellt sich wie folgt dar:

Ausgleichsbedarf BA I	2.436 m <sup>2</sup>	Ausgleichsteilfläche Fl. Nr. 1147, Gemarkung Haunsheim	2.590 m <sup>2</sup>
Ausgleichsbedarf bestehender Gewerbebetrieb Siedentopf	1.184 m <sup>2</sup>	Ausgleichsteilfläche Fl. Nr. 1147, Gemarkung Haunsheim	1.180 m <sup>2</sup>
Gesamtausgleichsfläche Flurstück Nr. 1147:			3.770 m <sup>2</sup>

### 3.3.4 Ausgleichsfläche für BA II und BA III

In unmittelbarer Benachbarung der oben beschriebenen Ausgleichsfläche kann die Gemeinde zur Deckung des Ausgleichsbedarfs für die Bauabschnitte II und III den Erwerb des Flurstücks 1110, Gemarkung Haunsheim, in Aussicht stellen. Einen Teil des Ausgleichsbedarfs für den Bauabschnitt III kann auf der Ausgleichsteilfläche innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans gedeckt werden, s. Darstellung S. 10. Das Zahlenverhältnis zwischen Ausgleichsbedarf und erst nach erfolgten Eingriffen zur Verfügung zu stellenden Ausgleichsfläche stellt sich wie folgt dar:

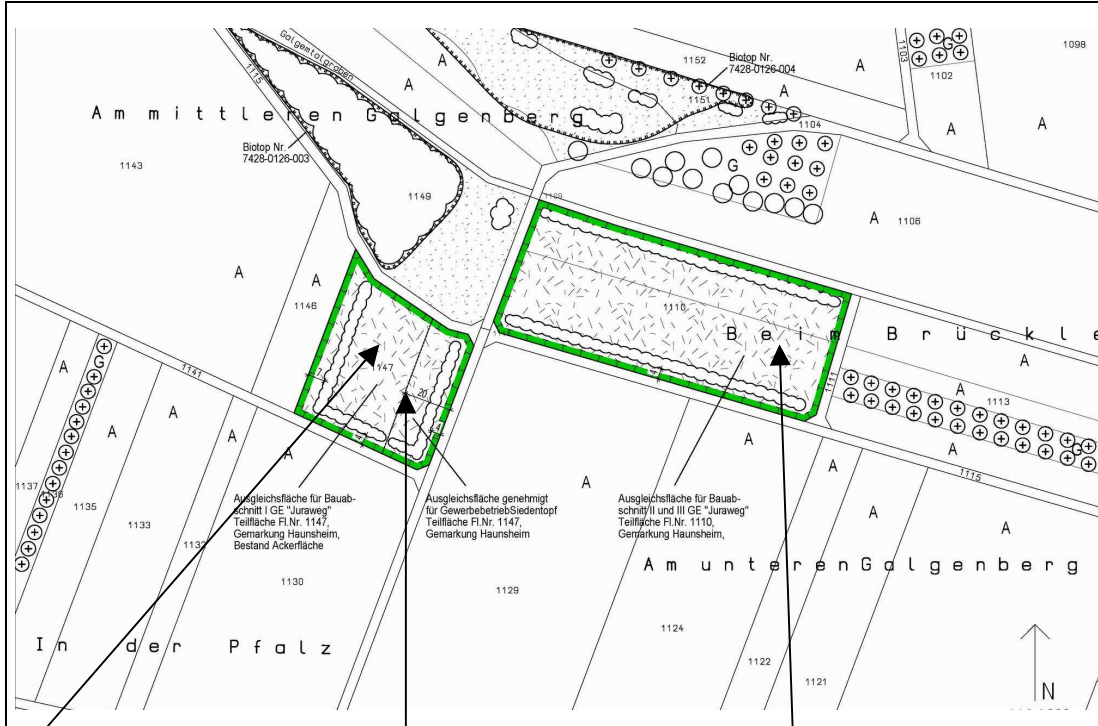
Ausgleichsbedarf BA II	2.949 m <sup>2</sup>	Ausgleichsteilfläche Fl. Nr. 1110, Gemarkung Haunsheim, Südteil	2.949 m <sup>2</sup>
Ausgleichsbedarf BA III	2.557 m	Ausgleichsteilfläche innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Ausgleichsteilfläche Fl. Nr. 1110, Gemarkung Haunsheim, Nordteil	715 m <sup>2</sup> 1.842 m <sup>2</sup>

Der Überschuss an Ausgleichsfläche kann für den Eingriff durch andere Baumaßnahmen in ein Ökokonto zur späteren Abbuchung eingestellt werden. Hierzu verbleibt nach Abzug der Teilflächen für den Ausgleichsbedarf von BA II und BA III folgender Flächenanteil:

Ausgleichsfläche Fl. Nr. 1110, Gemarkung, Haunsheim, Gesamtfläche	7.807 m <sup>2</sup>	verbleibende Ökokontofläche nach Abzug der Ausgleichsteilflächen: 2.949 m <sup>2</sup> und 1.842 m <sup>2</sup> =	3.018 m <sup>2</sup>
---	----------------------	---	----------------------

### 3.4 Darstellung der Ausgleichsfläche

Der Ausgleichsbedarf für den **Bauabschnitt I** kann im Zuge der geplanten Erweiterung des im Geltungsbereich des Bebauungsplans bestehenden Gewerbebetriebs auf einer gemeindeeigenen Fläche erfüllt werden. Die Deckung des Ausgleichsbedarfs für die **Bauabschnitte II und III** wird auf einer anderen Fläche, die von der Gemeinde noch erworben werden muss, in Aussicht gestellt.



Ausgleichsfläche für Bauabschnitt I GE „Juraweg“

Teilfläche Fl. Nr. 1147, Gemarkung Haunsheim,

Bestand: Ackerfläche,

Maßnahme:  
Umwandlung zur mageren Mähwiese, Heckenstreifen entlang der Westgrenze

Ausgleichsfläche genehmigt für Gewerbebetrieb Siedentopf

Teilfläche Fl. Nr. 1147, Gemarkung Haunsheim,

Bestand: Ackerfläche,

Maßnahme:  
Umwandlung zur mageren Mähwiese, Heckenstreifen entlang östlichem Weg

Ausgleichsfläche für Bauabschnitt II und III GE „Juraweg“

Flurstück Nr. 1110, Gemarkung Haunsheim

Bestand: Acker, zeitweise Stilllegungsfläche

Maßnahme:  
Umwandlung zur mageren Mähwiese, Heckenstreifen entlang Nord- und Südgrenze



#### 4 Beschreibung der Ausgleichsmaßnahmen

Die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen haben eine Verbesserung von Lebensräumen und eine Erhöhung der Strukturvielfalt zum Ziel in Landschaftsräumen, wo die Ausgleichsmaßnahmen auch zur Vernetzung von gleichartigen Lebensräumen dienen. Der Schwerpunkt der Ausgleichsmaßnahmen liegt in der Herausnahme von Flächen aus der Nutzung, umfangreichen Pflanzmaßnahmen mit Belassen von krautreichen Säumen entlang der entstehenden Heckenzüge und der Herstellung und Pflege von mageren Wiesenflächen.

##### 4.1 Ausgleichsmaßnahmen auf den Flurstücken Fl. Nr. 1147 und 1110, Gem. Hausheim und auf der Teilfläche innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans

Da auf den genannten Flächen gleichartige Maßnahmen vorgesehen sind, gilt ihre Darstellung für alle Teilflächen gleichermaßen. Als Grundlage für die Auswahl von geeigneten Gehölzen für die Pflanzmaßnahmen dient die Potentielle Natürliche Vegetation. Im Bearbeitungsgebiet würde sich folgende Waldgesellschaft ausbreiten:

Reiner Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum typicum)	
Baum- und Straucharten:	
Quercus pedunculata, Quercus petraea, Carpinus betulus, Tilia cordata, Fagus sylvatica, Corylus avellana, Sorbus forminalis, Fraxinus excelsior, Acer campestre, Prunus avium, Pyrus pyraster, Sorbus aucuparia, Betula pendula, Cornus sanguinea, Crataegus monogyna, Crataegus oxyacantha, Corylus avellana, Prunus spinosa, Lonicera xylosteum, Viburnum lantana, Ligustrum vulgare, Rhamnus cathartica, Rhamnus frangula, Euonymus europaeus, Daphne mezereum, Rosa arvensis, Viburnum opulus, Clematis vitalba	

Heckenpflanzung:

Die Flächen werden derzeit als Acker genutzt. Zur Bepflanzung sollen dreireihige Heckenstreifen eingebracht werden. Die Heckenpflanzung soll in einem Pflanzabstand von 1,5 m im Dreiecksverband in Gruppen von mindestens drei Pflanzen der gleichen Art erfolgen. Dabei soll folgendes Pflanzenmaterial verwendet werden:

Pflanzqualität:	Sträucher:	2 x v o B, Höhe bis 100 cm
	Heister:	2 x v o B, Höhe bis 150 cm
Pflanzarten und Anteil:	Acer campestre	- Feldahorn 3 %
	Carpinus betulus	- Hainbuche 3 %
	Corylus avellana	- Haselnuss 10 %
	Cornus sanguinea	- Kornelkirsche 20 %
	Euonymus europaeus	- Pfaffenhütchen 5 %
	Ligustrum vulgare	- Liguster 10 %
	Lonicera xylosteum	- Heckenkirsche 15 %
	Prunus spinosa	- Süßkirsche 5 %
	Quercus pedunculata	- Stieleiche 2 %
	Tilia cordata	- Winterlinde 2 %
	Rhamnus frangula	- Faulbaum 5 %
	Viburnum opulus	- Gemeiner Schneeball 20 %

Aushagerung der Flächen:

Bei der Ansaat der Flächen, die für die Entwicklung zu einer mageren Mähwiese vorgesehen sind, soll eine artenreiche und standortangepasste Saatgutmischung (z. B. RSM 8,1 – artenreiches Extensivgrünland) verwendet oder eine Begrünung in Form einer regional gewonnenen Heumulchsaat vorgenommen werden. Die ersten 4 Jahre ist eine 3 – 4 malige Mahd und der Abtransport des Mähguts vorzusehen. Mulchen und Düngen sind nicht erlaubt. Zur weiteren Offenhaltung der Wiesenflächen soll eine ein- bis zweimalige Mahd pro Jahr mit Mähgutabfuhr durchgeführt werden.

Entwicklung eines Krautsaums:

Ein 1 m - 3 m breiter Bereich um die Heckenstreifen soll nur alle zwei Jahre in wechselnden Abschnitten gemäht werden, damit sich ein Krautsaum entwickeln kann.



Berücksichtigung vorhandener Dränageleitungen:  
Bei der Ausführung der Bepflanzung wird durch entsprechende Maßnahmen darauf abgezielt, dass die Dränage der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen erhalten bleibt.

## 5. Kostenschätzung

Die vorliegende Kostenschätzung wird nach Bauabschnitten getrennt dargestellt. Zur Darlegung der Gesamtkosten für alle Ausgleichsmaßnahmen werden auch die Kosten für die noch nicht realisierten Ausgleichsmaßnahmen für den bestehenden Gewerbebetrieb erfasst.

### 5.1 Herstellungskosten

Bauabschnitt I:

Heckenpflanzung	ca. 170 Stück x 5,00 €	850,00 €
Wiesenansaat	ca. 2.250 m <sup>2</sup> x 0,50 €	1.125,00 €
Gesamtsumme BA I		1.975,00 €

Ausgleich für bestehenden Gewerbebetrieb:

Heckenpflanzung	ca. 130 Stück x 5,00 €	650,00 €
Wiesenansaat	ca. 930 m <sup>2</sup> x 0,50 €	465,00 €
Gesamtsumme für bestehenden Betrieb		1.115,00 €

Bauabschnitt II

Heckenpflanzung	ca. 260 Stück x 5,00 €	1.300,00 €
Wiesenansaat	ca. 2.430 m <sup>2</sup> x 0,50 €	1.215,00 €
Gesamtsumme BA II		2.515,00 €

Bauabschnitt III

Heckenpflanzung, Geltungsbereich	ca. 130 Stück x 5,00 €	650,00 €
Heckenpflanzung, Fl. Nr. 1110	ca. 260 Stück x 5,00 €	1.300,00 €
Wiesenansaat, Geltungsbereich	ca. 410 m <sup>2</sup> x 0,50 €	205,00 €
Wiesenansaat, Fl. Nr. 1110	ca. 1.320 m <sup>2</sup> x 0,50 €	660,00 €
Gesamtsumme BA III		2.815,00 €

### 5.2 Pflegekosten

Bauabschnitt I

Mäharbeiten	2 x 2.250 m <sup>2</sup> x 0,20 €	900,00 €
Gehölzpflege	340 m <sup>2</sup> x 0,50 €	170,00 €
Gesamtsumme BA I		1.070,00 €

Ausgleich für bestehenden Gewerbebetrieb:

Mäharbeiten	2 x 930 m <sup>2</sup> x 0,20 €	372,00 €
Gehölzpflege	250 m <sup>2</sup> x 0,50 €	125,00 €
Gesamtsumme für bestehenden Betrieb		597,00 €

Bauabschnitt II

Mäharbeiten	2 x 2.430 m <sup>2</sup> x 0,20 €	972,00 €
Gehölzpflege	520 m <sup>2</sup> x 0,50 €	260,00 €
Gesamtsumme BA II		1.232,00 €

Bauabschnitt III

Mäharbeiten, Geltungsbereich	2 x 410 m <sup>2</sup> x 0,20 €	164,00 €
Mäharbeiten, Fl. Nr. 1110	2 x 1.320 m <sup>2</sup> x 0,20 €	528,00 €
Gehölzpflege, Geltungsbereich	300 m <sup>2</sup> x 0,50 €	150,00 €
	520 m <sup>2</sup> x 0,50 €	260,00 €
Gesamtsumme BA III		1.102,00 €

**6. Bestandsdarstellung im Bereich der Ausgleichsflächen  
Fl. Nr. 1147 und 1110, Gemarkung Haunsheim**

Zur Einbettung der zuvor beschriebenen Ausgleichsmaßnahmen in das Gesamtgefüge des betroffenen Landschaftsraums wird die naturräumliche und planungsrelevante Ausgangssituation betrachtet. Gemäß Naturräumlicher Gliederung liegt die Ausgleichsfläche wie die Eingriffsfläche ebenfalls innerhalb der Lonetal-Flächenalb.

Hinweis:

Die Bestandsdarstellung der Ausgleichsteilfläche, die innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans liegt, erfolgte bereits im Zusammenhang mit der Bestandsbeschreibung der Eingriffsfläche.

**6.1 Aussagen bestehender örtlicher und überörtlicher Planungen und Untersuchungen**

Arten- und Biotopschutzprogramm:

Gemäß Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Dillingen ist für den betroffenen Landschaftsraum die Förderung lokal bedeutsamer Trockenstandorte, Hecken und Kleinstrukturen als Ziel vorgegeben.

Landschaftsplan:

Im Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan ist der Bereich der Ausgleichsfläche als Fläche für die Landwirtschaft mit besonderer ökologischer und landschaftsgestaltender Funktion mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild dargestellt. Als Nutzungsempfehlung wird extensives Dauergrünland als Beitrag zum Schutz, zur Entwicklung und zum Verbund von Biotopen vorgeschlagen.

Arten- und Biotopschutzkartierung:

Im direkten Umgriff der Ausgleichsfläche liegen zwei Teilflächen kartierter Trockenlebensräume:

Nummer	Schutzstatus	Lage	Beschreibung
7428-0126-003	Art 13e BayNatSchG Art 13d BayNatSchG	mäßig steiler Hang nordexponiert an kleinem Grabeneinschnitt	„Mesophiles Gebüsch, naturnah“, Schlehengebüsch mit beigemischten Eichen, Salweiden und anderen Straucharten
7428-0126-004	Art 13d BayNatSchG	mäßig steiler Hang südexponiert gegenüberliegend zu Teilfläche 003	„Magerrasen ‚basenreich‘, stark verfilzte Altgrasflur mit Kalkmagerrasenrelikten

Gebiete nach FFH- und SPA- Richtlinie:

Die Ausgleichsfläche liegt nicht innerhalb eines Gebiets, das gemäß FFH und SPA einer Meldepflicht unterliegt.

## 6.2 Bestandsdaten

Abiotische Grundlagen:

Topographie, Lage	Fl. Nr. 1147 schwach geneigte Fläche oberhalb, Fl. Nr. 1110 mäßig bis stark geneigte Fläche an Nordhang eines kleinen Taleinschnitts
Geologie:	Löß, Lößlehm, Decklehm
Wasserhaushalt:	durch hängige Lage vom Taleinschnitt ansteigend wird kein hochansteigendes Grundwasser angenommen
Lokalklima:	Kaltluftentstehungsgebiet über Offenland, Kaltluftabfluss über Hänge in Tälchenrinne Klimadaten: ca. 8° C Jahresdurchschnittstemperatur, 650 - 700 mm Niederschlag jährlich, Hauptwindrichtung aus Westen

Biotische Grundlagen:

Boden:	Lehm, durch hängige Lage Empfindlichkeit gegen Bodenerosion
Potentielle Natürliche Vegetation	Reiner Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum typicum) Gehölzartenzusammensetzung s. Kap.4.1
Flora:	auf der Ausgleichsfläche selbst angepasste Wildkrautfora eines Ackerstandortes, in der angrenzenden Biotopfläche Gehölze, Gräser und Kräuter von Trockenlebensräumen
Fauna:	Kleinsäugetiere, Vögel, Schmetterlinge, Insekten

Nutzung:

Das Flurstück Nr. 1147 ist in Besitz der Gemeinde Haunsheim und wird derzeit als Acker genutzt. Das Flurstück Nr. 1110 ist ebenfalls noch eine Ackerfläche, die zeitweise als Stilllegungsfläche geführt wird. Zur Realisierung der beschriebenen Ausgleichsmaßnahmen stellt die Gemeinde Haunsheim den Erwerb des Flurstücks Nr. 1110 in Aussicht. In der Umgebung der Ausgleichsfläche dominiert die landwirtschaftliche Nutzung, innerhalb des kleinen Taleinschnitts zeigt sich ein kleinräumiges Nutzungsmosaik aus Acker, Grünland, Streuobstwiesen, dazwischen eingestreut ungenutzte Flächen die sich als Biotop entwickelt haben.

## 7. Überwachung

Die zu erzielende Qualität der beabsichtigten Strukturen und deren ökologischen Funktionen auf den Ausgleichsteilflächen erfordert das sichere Anwachsen und die mindestens dreijährige Pflege der Gehölzanzpflanzungen. Während dieser Zeit sind Pflanz- und Pflegeerfolg einmal jährlich nach dem Laubaustrieb von einem fachlich versierten Vertreter der Gemeindeleitung bzw. einem von der Gemeinde beauftragten Controller zu überprüfen. Eine abschließende Überprüfung sollte 5 Jahre nach der Bepflanzung erfolgen.

## 8. Dingliche Sicherung

Die Ausgleichsflächen sind dinglich zugunsten des Freistaats Bayern zu sichern. Sie sind dem Ausgleichsflächenkataster des Landesamtes für Umweltschutz zu melden.