
Projekt:

Bebauungs- und Grünordnungsplan „Gewerbegebiet Eheäcker“ Petershausen

Gemeinde
Landkreis
Regierungsbezirk

Petershausen
Dachau
Oberbayern

Begründung in der Fassung vom 18.04.2013

Auftraggeber / Bauherr:

Gemeinde Petershausen
vertreten durch Herrn Bürgermeister G. Fuchs
Bürgermeister-Rädler-Straße 3
85238 Petershausen

Auftragnehmer:

Planungsbüro E G L GmbH
Entwicklung und Gestaltung von Landschaft
Neustadt 452
84028 Landshut
Tel. 08 71/9 23 93-0
Fax 08 71/9 23 93-18
Mail buero-landshut@egl-plan.de
www.egl-plan.de

Bearbeiter:

Eckhard Emmel, Landschaftsarchitekt, Stadtplaner
Eva Weinzierl, Landschaftsarchitektin, Stadtplanerin
Tatjana Kröppel, Landschaftsarchitektin

18.04.2013

21116-BP-GF-Begründung-130418.odt

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass, Ziele, Zweck	3
2	Übergeordnete Planungsvorgaben und Rechtsgrundlagen	3
2.1	Raumordnung und Landesplanung	3
2.2	Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan	3
2.3	Rechtsgrundlagen des Bebauungsplans	3
3	Angaben zum Planungsgebiet	4
3.1	Lage, Größe und angrenzenden Bereiche	4
3.2	Naturräumliche Verhältnisse, Topographie und Vegetationsbestand	5
3.3	Boden- und Grundwasserverhältnisse	5
3.4	Schutzgebiete	7
3.5	Altlasten	7
3.6	Denkmalschutz	7
4	Planungsleitgedanken, Grundsatzziele und Art der Nutzung	7
5	Planungsinhalt	8
5.1	Bauweise und Maß der baulichen Nutzung	8
5.2	Größe der Baugrundstücke, Geländegestaltung	8
5.3	Gebäudegestaltung	8
5.4	Erschließung und Verkehr	9
5.4.1	Verkehrerschließung	9
5.5	Versorgung	10
5.6	Entsorgung	10
5.7	Immissionsschutz	11
5.8	Grünordnung, Umweltbericht, naturschutzrechtliche Eingriffsregelung und saP	13
5.8.1	Umweltbericht und naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	13
5.8.2	Vorprüfung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)	13
5.8.3	Öffentliche Grünflächen	14
5.8.4	Private Grundstücksflächen	14
6	Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen	14
7	Städtebauliche Daten, Flächenbilanz	15
8	Anhang	15

1 ANLASS, ZIELE, ZWECK

Die Erforderlichkeit für die Planung ergibt sich aus konkreten Gewerbeanfragen und der strategisch guten Lage des Gebiets zur BAB 9 und dem Flughafen München. Restliche freie Flächen in bestehenden übrigen Gewerbeflächen sind nicht ausreichend geeignet, bzw. stehen nicht in ausreichendem Maß mehr zur Verfügung. Das neue Gewerbegebiet Eheäcker soll sowohl für örtliche kleinere Betriebe bis hin zu größeren Firmen eine geeignete Plattform bieten.

Die Erfordernis begründet sich weiterhin in der detaillierten Machbarkeitsstudie zur Entwicklung des Gewerbestandortes Eheäcker der DSK Stand Mai 2011.

Die Umsetzung der Planung soll dabei in 2 bis 3 Bauabschnitten erfolgen.

Der Gemeinderat Petershausen hat in seiner Sitzung vom 26.03.2009 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan „Gewerbegebiet Eheäcker“ Petershausen für die Flurnummer 1009 gefasst und diesen Beschluss am 24.11.2011 um die Flurnummer 1009/04 ergänzt. Der Geltungsbereich wird als „Gewerbegebiet (GE)“ nach § 8 BauNVO festgesetzt.

Ziel und Zweck dieses Bebauungsplanes nach dem BauGB ist die rechtzeitige Schaffung von neuen Gewerbeflächen um dem Bedarf vor Ort für die nächsten Jahre gerecht zu werden. Durch den Bebauungsplan soll innerhalb des Geltungsbereichs eine geordnete bauliche Entwicklung und eine wirtschaftliche und sinnvolle Erschließung des Baugebiets gewährleistet werden.

2 ÜBERGEORDNETE PLANUNGSVORGABEN UND RECHTSGRUNDLAGEN

2.1 Raumordnung und Landesplanung

Die Gemeinde Petershausen liegt am nordöstlichen Rand des Landkreises Dachau in der Planungsregion 14 (München).

Die Gemeinde Petershausen zählt zur äußeren Verdichtungszone innerhalb des Verdichtungsraumes München. Der als Kleinzentrum ausgewiesene Ort Petershausen liegt an der Entwicklungsachse Dachau - Petershausen (Achse bis zur nördlichen Grenze der Region).

Als verbindliches Ziel der Raumordnung ist der Schwerpunkt Petershausen als Bereich definiert, der die für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommt.

Einschränkende Aussagen aus der Regionalplanung liegen für den ausgewählten Raum nicht vor. Im Regionalplan stellt das Planungsgebiet keine Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete zur Rohstoffsicherung und keine landschaftlichen Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete dar.

2.2 Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan

Das Untersuchungsgebiet ist im rechtsgültigen Flächennutzungs- und Landschaftsplan der Gemeinde Petershausen vom 27.07.1990 als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt, schräg querend von Nordwesten nach Südosten verläuft ein Richtfunkstrahl. Im Süden ist gemäß 1. Änderung des Flächennutzungsplans die geplante Umgehungsstraße dargestellt, sowie begleitende Grünflächen mit Schutz- und Leitpflanzungen. Eine Wasserfläche (Regenrückhaltebecken) im Südosten grenzt direkt an das Untersuchungsgebiet an.

Darüber hinaus sind keine Schutzgebiete oder zu erhaltende Vegetationsbestände festgesetzt. Somit ist der Flächennutzungsplan derzeit nicht konform mit dem hier vorgelegten Bebauungs- und Grünordnungsplan und wird deshalb mit der 5. Änderung im Parallelverfahren geändert und entsprechend angepasst.

Ansonsten werden für das Planungsgebiet keine weiteren spezifischen Aussagen oder Zielformulierungen im Flächennutzungs- und Landschaftsplan getroffen.

2.3 Rechtsgrundlagen des Bebauungsplans

Die Festsetzungen in diesem Bebauungsplan stützen sich auf die nachfolgend genannten Rechtsgrundlagen:

- Baugesetzbuch (BauGB) vom 23.09.04, (zuletzt geändert am 22.07.11).

- Baunutzungsverordnung (BauNVO) vom 23.01.90 (zuletzt geändert am 22.04.93).
- Planzeichenverordnung (PlanzV 90) vom 18.12.90
- Bayerische Bauordnung (BayBO) vom 14.08.07 (zuletzt geändert am 20.12.2011)

3 ANGABEN ZUM PLANUNGSGEBIET

3.1 Lage, Größe und angrenzenden Bereiche

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die Flur-Nrn. 1009, 1009/4 und anteilig die Flur-Nummern 1009/1, 1005/1 (Straßeneinmündung Sichtdreieck) und 1009/7 (Straßenbegleitgrün) der Gemarkung Petershausen mit einer Gesamtfläche von ca. 97.030 m².



*Abbildung: Luftbild mit Darstellung des Gewerbegebiets und des Geltungsbereichs
(Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung 2011)*

Das Planungsgebiet liegt am nördlichen Ortsrand von Petershausen. Im Norden, Westen und Südwesten grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an. An der südöstlichen Grenze schließt ein vorhandenes Regenrückhaltebecken an, und südlich davon verläuft ein Feldweg, an den ein Park and Ride-Parkplatz angrenzt.

Entlang der Ostgrenze verläuft der bisher realisierte Teilabschnitt der Umgehungsstraße Nord-West, welche südöstlich des Plangebiets in einen Kreislauf mündet.

Mit dem hier vorliegenden Bebauungsplan wird im Bereich der Zufahrt/ Sichtdreiecke auch ein kleiner Teilbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 1 „Umgehungsstraße Nordwest“ überplant.

In westlicher Anbindung an diesen Kreisverkehr ist die Fortführung der Umgehungsstraße Nord-West, in etwa auf dem dort derzeit vorhandenen Feldwegeverlauf geplant. Östlich an die bestehende Umgehungsstraße schließt die Bahnlinie München – Ingolstadt an, daran grenzt ebenfalls ein Gewerbegebiet an.

3.2 **Naturräumliche Verhältnisse, Topographie und Vegetationsbestand**

Das Planungsgebiet liegt in der naturräumlichen Haupteinheit des Donau-Isar Hügellandes (062) und in der Untereinheit des Tertiärhügellandes zwischen Donau und Isar (062-A).

Die im

Die bestehenden Haupthöhenlinien sind in der nachfolgenden Abbildung dargestellt und wurden aus der Vermessungsgrundlage übernommen. Das Gelände ist sanft geneigt und steigt von Südosten nach Nordwesten im Durchschnitt mit 5 bis 6 % Steigung an. Es werden annähernd Geländehöhen von ca. 466 m ü.N.N. (Südosten) bis zu ca. 489 m ü.N.N. (Nordwesten) erreicht.

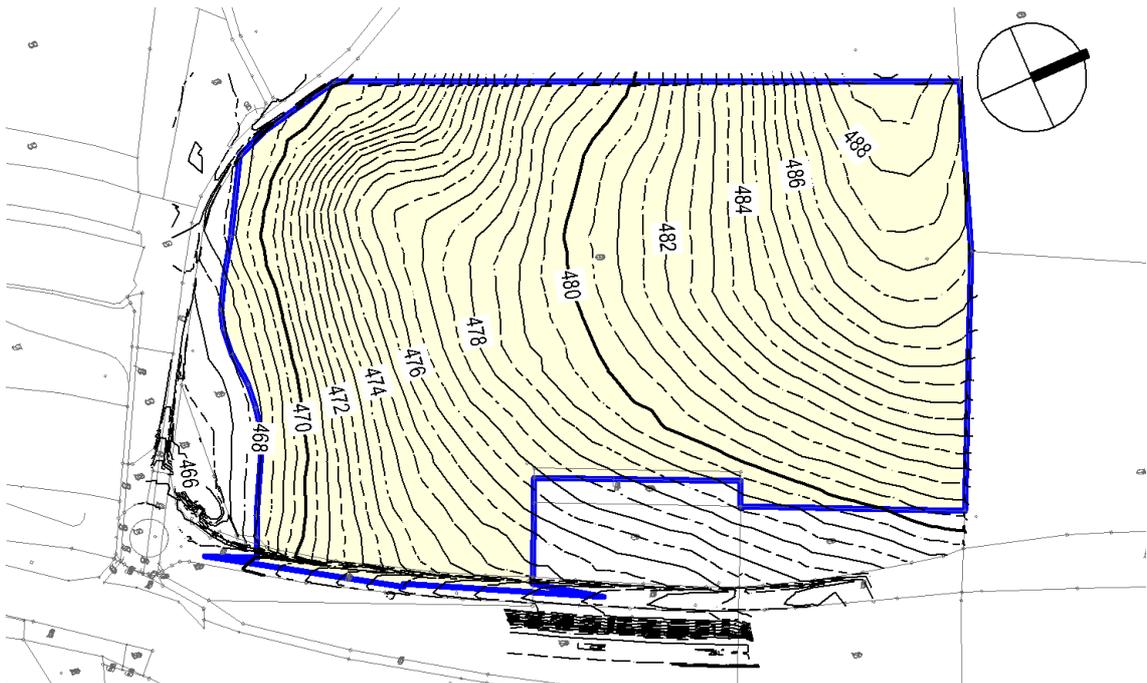


Abbildung: Lageplan Höhenlinien Ausgangssituation

Die Höhenlinien im Bebauungsplan entsprechen der geplanten Geländemodellierung und dienen ausschließlich der groben Orientierung im Gesamtgelände; für die Ableitung von genauen, aktuellen Höhen der Parzellen sind sie nicht geeignet.

Das Planungsgebiet ist derzeit als Acker intensiv landwirtschaftlich genutzt und frei von Bäumen, Gehölzen oder sonstigen naturnahen Strukturen. Außerhalb des Planungsgebiets befinden sich an dem südlich angrenzenden Regenrückhaltebecken einige Bäume und Sträucher, die jedoch von der Planung nicht tangiert werden.

3.3 **Boden- und Grundwasserverhältnisse**

Für das Planungsgebiet wurde vom Ingenieurbüro Grundbaulabor München im Juni 2009 ein Geotechnisches Gutachten erstellt. Die Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Geologische Situation

- Tertiäres Hügelland, Tertiäre Ablagerungen der Oberen Süßwassermolasse
- Feinkies, Sande, vermergelte Schluffe und Tone.

Bodenaufbau (Bohrendteufe 9 m)

- Oberbodenhorizont Dicke i.M. ca. 70 cm
- darunter tertiäre Böden, sandige bis stark sandigen Schluffe, dazwischen Sandlagen, Frostempfindlichkeitsklasse F2, F3 Konsistenz der Schluffe von „steif“ bis „halbfest“
- Überwiegend Braunerden. Im Süden können auch Gleye und andere grundwasserbeeinflusste Böden vorkommen. Insgesamt sind die Böden sehr heterogen und kleinräumig wechselnd.

Grundwasser

- ca. in 10 bis 20 m unter GOK zu erwarten
- kein Schichtwasser festgestellt, jedoch kann aufgrund der Wechsellagerung der Böden Schichtwasser nicht ausgeschlossen werden.

Abgrabungen

- Limitierung der Höhe und Steilheit, < 45 °
- Baugruben < 60°

Verkehrsflächen

- im Bereich Schwerlastverkehr Bodenaustausch mind. 60 cm
- im Bereich PKW-Parkplätze etc. mind. 40 cm
- Einbau von Trennlagen, Entwässerung des Unterbaus empfohlen

Niederschlagswasserversickerung

- nur geringe bis sehr geringe Wasserdurchlässigkeitsbeiwerte
- Böden nicht zur Versickerung nach DWA-A 138 geeignet

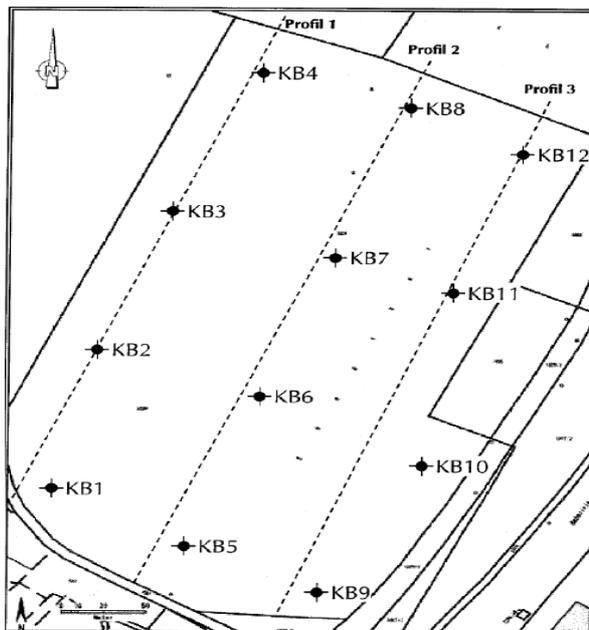


Abbildung: Übersichtsplan aus dem geotechn. Gutachten mit Lage der Bohrpunkte und Profile

3.4 **Schutzgebiete**

Amtlich festgesetzte Schutzgebiete wie z.B. Landschaftsschutzgebiete, Landschaftsbestandteile oder Naturdenkmäler sind auf dem Geltungsbereich nicht vorhanden. Ebenso fehlen kartierte Biotope oder sonstige schutzwürdige Strukturen.

3.5 **Altlasten**

Im rechtsgültigen Flächennutzungs- und Landschaftsplan sind innerhalb des Geltungsbereichs keine Altlasten dargestellt. Nach Kenntnis der Gemeindeverwaltung liegen in diesem Bereich auch keine Altlasten-Verdachtsflächen vor.

3.6 **Denkmalschutz**

Nach derzeitigem Kenntnisstand und der Auswertung des BayernViewer des bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege (LfD) sind im Planungsgebiet und in der unmittelbaren Umgebung keine Bodendenkmale oder Baudenkmale bekannt.
Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das LfD oder an die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1-2 DschG.

4 **PLANUNGSLEITGEDANKEN, GRUNDSATZZIELE UND ART DER NUTZUNG**

Als Ziel der Planung soll eine maßvolle bauliche Entwicklung des Gebiets angestrebt werden unter Beachtung der benachbarten Gegebenheiten (Gewerbegebiet I hinter der Bahnlinie im Osten).

Im neuen Gewerbegebiet soll durch das Erschließungskonzept die Grundlage geschaffen werden, dass eine möglichst vielfältige Grundstückaufteilung sowohl für kleinere Betriebe als auch für größere Firmen möglich ist. Weiterhin soll durch eine sinnvolle Gesamtgeländemodellierung möglichst einheitliche Geländebedingungen auf allen Parzellen erreicht werden und zudem dadurch auch eine bessere und verträglichere Integration von Baukörpern auf dem geneigten Gelände möglich sein.

Die Festsetzungen orientieren sich im Wesentlichen am bestehenden östlich gelegenen Bebauungsplan Gewerbegebiet I, um eine einheitliche, großzügige und für das Ortsbild verträgliche Bauweise (Baufenster, Gebäudegestaltung, Dächer) zu erzielen.

Der vorliegende Beplanungsbereich wurde aus folgenden Gründen ausgewählt:

- Das Plangebiet liegt verkehrsgünstig an der Ortsumgehungsstraße zwischen Petershausen und Obermarbach sowie an der geplanten Ortsumgehungsstraße mit Anbindung an die Jetzendorfer Straße; die Bundesautobahn A9 und der Flughafen München können innerhalb kurzer Zeit erreicht werden.
- Die Flächen sind frei von Schutzgebieten und Gehölzen.
- Eine Anbindung an Haupterschließungseinrichtungen (Wasser, Abwasser, Strom etc.) ist auf kurzem Wege möglich.
- Die Machbarkeitsstudie zur Entwicklung des Gewerbebestands Eheäcker (DSK, Mai 2011) befürwortet diesen Standort.
- Die Grundstücke sind für eine gewerbliche Nutzung verfügbar.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sollen zulässig sein:

- Gewerbebetriebe, Lagerhäuser und öffentliche Betriebe, sowie Lagerplätze.
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude.
- Wohnungen und Wohngebäude für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter können ausnahmsweise zugelassen werden, dabei Begrenzung auf max. 1 Wohneinheit/ betriebszugehörigem Wohngebäude.

Nicht zulässig sind Einzelhandelsbetriebe mit überwiegend innenstadtrelevantem Warenangebot.

5 PLANUNGSINHALT

Um eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten, sind entsprechende Festsetzungen gemäß BauGB und BauNVO zu treffen. Diese können aus der Zeichenerklärung auf dem Bebauungsplan und aus dem Textteil des Bebauungsplanes entnommen werden.

5.1 Bauweise und Maß der baulichen Nutzung

Leitziel der Festsetzungen ist die städtebaulich und landschaftlich verträgliche Situierung und Integration der geplanten Nutzungen in die bestehende leicht geneigte Ausgangssituation. Für das Gewerbegebiet wird die offene Bauweise festgesetzt. Da konkrete Nutzungen noch nicht feststehen und um eine möglichst flexible Bebauung und verschiedene Gewerbegrößen zu ermöglichen, wird eine großzügige Führung der Baugrenzen mit frei wählbarer Firstrichtung festgesetzt.

Das Maß der baulichen Nutzung für das Gewerbegebiet wird durch die Festlegung der maximal möglichen Grundflächenzahl gemäß § 16 BauNVO auf 0,8, der maximal möglichen Ausdehnung der einzelnen Gebäude sowie Festsetzungen zur zulässigen maximalen Traufhöhe geregelt.

Die Firstrichtung parallel zu den Höhenlinien und die Ausrichtung der Gebäudekörper primär in Ostwestrichtung aufgrund der Topografie ist landschaftlich deutlich verträglicher und deshalb städtebaulich bevorzugt, zudem ermöglicht dies auch eine bessere Ausnutzung für regenerative Energien. Die Festlegung der maximalen Gebäudeausdehnung in Nord-Süd-Richtung von Gebäuden minimiert deshalb deutlich die Gefahr und Fehlentwicklung einer Überhöhung der Bebauung aufgrund der Hangsituation.

Ein harmonischer Übergang zur angrenzenden Landschaft und Begrenzung der Höhenentwicklung ist durch die Festlegung der traufseitigen Wandhöhen gefördert. Im südlichen Quartier (am Fuß des Hangs) werden Gebäude mit einer maximalen traufseitigen Wandhöhe von 12 m, im Nördlichen von 8 m und im mittigen 8,00 m bzw. 10 m für maximal 25% der Gebäudegrundfläche zugelassen. Außerdem wird in den jeweiligen Quartieren die maximale Firsthöhe festgesetzt. Darüber hinaus sind die traufseitigen Wandhöhen für betriebszugehörige Wohngebäude auf höchstens 6,30 m festgesetzt.

5.2 Größe der Baugrundstücke, Geländegestaltung

Um eine größtmögliche Flexibilität bei der Berücksichtigung der Bauwerber und deren Betriebsgrößen zu erreichen, wurde die Baugrenze nur durch die Erschließung bzw. Ortsrandeingrünung eingeschränkt und keine Mindestgröße der Bauparzellen definiert. Die Baugrenze ist insbesondere entlang der Erschließungsstraßen mehr zurückgenommen, um eine etwas großzügigere Raumwirkung in den Straßenräumen zu erreichen.

Aufschüttungen, Abgrabungen

Zur öffentlichen Erschließung hin sind keine Stützmauern zugelassen. Die maximale Höhe sonstiger Stützmauern ist auf eine Höhe von max. 1m begrenzt.

5.3 Gebäudegestaltung

Bei der Gebäudegestaltung sind bekannte und übliche Bauformen (z.B. Satteldach, Flachdach, Pultdach), zulässig. Dachaufbauten als Lichtbänder oder sogenannte Sheds sind bis zu einer Höhe von 1,50m über der Dachhaut zulässig. Dacheinschnitte, Gauben und Zwerchgiebel sind für ein Gewerbegebiet eher untypisch und sind daher nicht zulässig.

Fassaden und Außenwerbung

Festsetzungen zur Fassadengestaltung (keine grellen Farben, spiegelfreie Fassaden) und zur Gestaltung der Außenwerbung (keine selbstleuchtenden Werbeeinrichtungen, ab einer Größe von 5 m² gesondert genehmigungspflichtig) sollen einen möglichst homogenen Charakter für das Gewerbegebiet sichern.

Einfriedungen

Die Bauart der Einfriedungen wird nicht vorgeschrieben, lediglich die Höhe wird auf mindestens 1,0 m und auf maximal 2,00 m festgelegt. Allerdings sind Mauern als Einfriedung zur öffentli-

chen Erschließung hin ausgeschlossen, um einen einladenden Raumeindruck zu schaffen.

5.4 Erschließung und Verkehr

5.4.1 Verkehrserschließung

Ziel ist eine wirtschaftliche und leistungsfähige Erschließung und die Sicherung der funktionalen Belange. Eine neue Zufahrt erfolgt im Südosten von der Ortsumgehungsstraße aus. Im ersten Bauabschnitt (entspricht dem südlichen Quartier) wird nur die erforderliche Erschließung des Quartiers realisiert. Bei einer Realisierung der weiteren Bauabschnitte wird die Erschließung zu einem Ring geschlossen.

Das Plangebiet ist damit verkehrstechnisch eigenständig an eine übergeordnete Straße angebunden, so dass für die umliegenden Nachbarbereiche keine nachteilige Verkehrswirkung zu erwarten ist.

Die erforderlichen Sichtdreiecke gemäß RAS-K1 sind im Planungsumgriff berücksichtigt und dargestellt (110m Länge).

Die innere Erschließungsstraße wird mit einer Gesamtbreite von 10,50m dimensioniert, mit einem einseitigen Straßenbegleitgrünstreifen mit Straßenbaumpflanzungen und einseitigem Fuß- und Radweg.

Unter Berücksichtigung der Ziele zum Flächensparen soll das neue Gewerbegebiet bedarfsabhängig und schrittweise in bis zu 3 Bauabschnitten erfolgen:

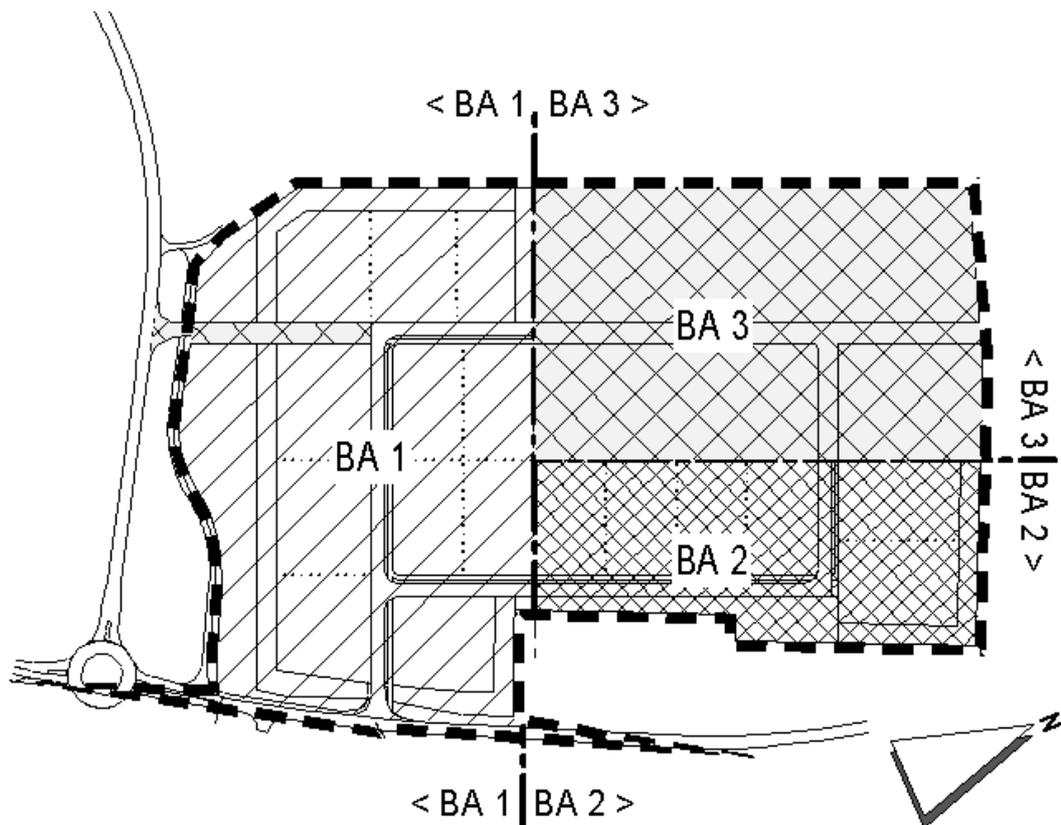


Abbildung: geplante 3 Bauabschnitte (BA)

Ruhender Verkehr

Die privaten Stellplätze sind gemäß den Richtzahlen der aktuell gültigen Stellplatzsatzung der Gemeinde Petershausen vom 03.07.2008 auf den Bauparzellen in Abhängigkeit der jeweiligen Nutzung zu schaffen. Die erforderliche Gesamtstellplatzzahl ist im Eingabeplan auf den jeweiligen Grundstücken nach Anzahl und Lage nachzuweisen.

Die Flächen für private Stellplätze auf den Bauparzellen sind versickerungsfähig zu befestigen bzw. zu begrünen.

5.5

Versorgung

Wasserversorgung

Die Wasserversorgung muss im Baugebiet neu verlegt und an das bestehende Leitungsnetz in der Ortsumgehungsstraße angeschlossen werden.

Elektrische Energieversorgung:

Der Geltungsbereich liegt im Versorgungsgebiet der EO.N Bayern AG. Die Erstellung des erforderlichen Leitungsnetzes und die Versorgung mit elektrischer Energie sind gesichert.

Telekommunikation:

Im Zuge der Erschließungsmaßnahmen können die erforderlichen Versorgungskabel für Telefon unterirdisch eingebaut werden. Bestehende oberirdische Versorgungsleitungen sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht vorhanden. Im Gemeindegebiet ist keine Fernsehverkabelung vorhanden.

Gemäß Empfehlungen der Telekom ist bei der Umsetzung des Bebauungsplans darauf zu achten, dass in allen Straßen geeignete und ausreichende Trassen für die Unterbringung der Telekommunikationsanlagen vorgesehen werden.

Erdgasversorgung:

Die Energienetze Bayern GmbH beabsichtigt das Planungsgebiet mit Erdgas zu erschließen.

5.6

Entsorgung

Müllbeseitigung

Die Abfallbeseitigung ist auf Landkreisebene zentral geregelt und gesichert.

Abwasserbeseitigung

Die Abwasserbeseitigung ist im Trennsystem vorgesehen. Das Schmutzwasser wird der gemeindlichen Kläranlage zugeführt. Dafür ist die Abwasserentsorgung neu zu erstellen und an den bestehenden öffentlichen Schmutzwasserkanal im Gewerbegebiet anzuschließen.

Das nicht versickerbare Niederschlagswasser wird über einen Regenwasserkanal dem südlichen Regenrückhaltebeckens zugeführt.

Oberflächenwassermanagement

Die Sammlung und Versickerung der anfallenden Dach- und Oberflächenwässer im Planungsgebiet ist ökologisch sinnvoll. Jedoch ist eine Versickerung vor Ort wegen der anstehenden Bodenverhältnisse nicht möglich. Das anfallende Dach- und Oberflächenwasser wird deshalb zum südlichen naturnahen Regenrückhaltebecken geführt, dort gesammelt und von dort per Überlauf gedrosselt weitergeleitet. Soweit wie möglich sollte auch auf privaten Grundstücken Zwischenpufferung des Niederschlagswassers stattfinden.

Das naturnahe Sammelbecken im Süden des Planungsumgriffs ist in Vorabstimmung mit der Erschließungsplanung für das Gewerbegebiet im Bebauungsplan hydraulisch so dimensioniert, dass mehr als genügend Retentionsvolumen zur Aufnahme sämtlicher Dach- und Oberflächenwässer des Planungsumgriffs nachgewiesen werden können (Anforderung gemäß Erschließungsplanung = mind. 4.600 m³, im Plan dargestelltes Retentionsvolumen mehr als 5.200 m³).

Hang- Schicht- und Grundwasser

Soweit erforderlich sind Schutzvorkehrungen gegen Hang-, Schicht- und Grundwasser durch den jeweiligen Grundstückseigentümer eigenverantwortlich zu treffen. Für Unterkellerungen

wird deshalb empfohlen, die Ausführung mit dichten und auftriebsicheren Wannen im konkreten Einzelfall zu prüfen und ggf. auszubilden.

Für das Um- bzw. Ableiten oder Wiederversickern von Schichtwasser während der Bauphase ist eine wasserrechtliche Erlaubnis im vereinfachten Verfahren erforderlich. Eine vorherige Abstimmung mit der fachkundigen Stelle am Landratsamt Dachau wird empfohlen.

5.7 Immissionsschutz

Nach § 1 BauGB sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes bzw. die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse angemessen zu berücksichtigen.

Schallschutzbelange

Zur Absicherung der Verträglichkeit der Bauleitplanung mit der Schutzbedürftigkeit der Nachbarschaft vor unzulässigen Lärmimmissionen wurde durch das Sachverständigenbüro Möhler und Partner Ingenieure AG mit Datum vom 19.03.2012 ein schalltechnisches Gutachten erstellt, das bei Bedarf bei der Gemeinde eingesehen werden kann.

Verkehrslärm

Maßgebend für die Verkehrslärmeinwirkungen im Plangebiet sind die unmittelbar östlich des Plangebietes verlaufenden Bahnstrecken München – Ingolstadt und S-Bahn S2 nach München (DB-Streckennummern 5544 und 5501). Weiterhin können die Verkehre auf der Straße nach Obermarbach (Ziegeleistraße) sowie des P+R Parkplatzes einen relevanten Einfluss auf das Plangebiet haben. Die Planungen für die Ortsumgehungsstraße im Süden sind noch nicht so hinreichend konkretisiert, so dass sich der Bebauungsplan auf die derzeit vorherrschende Verkehrssituation ohne Umgehungsstraße bezieht. Bei Realisierung der Ortsumgehung muss sich die zukünftige Planung nach dem gegenständlichen Bebauungsplan richten und ggf. Schallschutzmaßnahmen vorsehen.

Es zeigt sich, dass innerhalb des Plangebietes die höchsten Verkehrslärmpegel im Bereich der östlichen Erschließung mit bis zu 72/69 dB(A) Tag/Nacht auftreten. Damit werden die maßgeblichen Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbegebiete (65/55 dB(A) Tag/Nacht) um bis zu 7/14 dB(A) tags/nachts überschritten. Entlang der Planstraße treten an den Grundstücksgrenzen Verkehrslärmpegel von bis zu 70/65 dB(A) Tag/Nacht auf.

Im Zeitraum Tag werden ab einem Abstand von ca. 15 m zur Straßenmitte der Erschließungsstraße und ab einem Abstand von ca. 35 m zur Straßenmitte der Straße nach Obermarbach bzw. von ca. 55 m zum nächstgelegenen Durchgangsgleis der Bahnstrecken die Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbegebiete eingehalten. Im Zeitraum Nacht werden die Orientierungswerte im gesamten Plangebiet überschritten.

Es wird festgesetzt, dass bei der Errichtung von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen (Büroräume, Betriebsleiterwohnung usw.) technische Vorkehrungen nach Tabelle 8 der DIN 4109, Nov. 1989, Schallschutz im Hochbau vorzusehen sind: Informativ wird bezüglich des Verkehrslärms der Lärmpegelbereich V nicht überschritten. Aufgrund des Art. 13 Abs. 2 BayBO ist der/die Bauherr(in) verpflichtet, die für den Schallschutz gegen Außenlärm erforderlichen Maßnahmen nach der Tabelle 8 der DIN 4109, November 1989 selbst zu bemessen, deshalb werden die o.g. Lärmpegelbereiche nicht eigens festgesetzt. Im Rahmen der Bauausführungsplanung sind bei der Dimensionierung des Schalldämmmaßes der Außenbauteile die Nebenbestimmungen, insb. beim Zusammenwirken von Gewerbe- und Verkehrslärm (nach endgültiger Festlegung von gewerblichen Lärmquellen im Plangebiet, wie zum Beispiel Fahr- und Parkflächen auf dem Gelände, Klima- und Lüftungsgeräte u. Ä. sowie des Lärms von Anlagen außerhalb des Plangebietes) gemäß Nr. 5.5.7 der DIN 4109, zu berücksichtigen. Schutzbedürftige Büronutzungen und Ähnliches müssen an den Fassadenseiten mit Verkehrslärmpegeln von mehr als 65 dB(A) tags mit einer mechanischen Belüftungseinrichtung ausgestattet werden, sofern diese nicht über ein Fenster an einer lärmreduzierten Gebäudeseite belüftet werden können.

Nach Auffassung des Umweltbundesamtes können Gesundheitsgefährdungen bei Beurteilungspegeln von mehr als 65/60 dB(A) tagsüber/nachts nicht ausgeschlossen werden. Deshalb wird festgesetzt, dass die ausnahmsweise baurechtlich zulässige Errichtung von Betriebs-

wohnungen o.Ä. nur in den Bereichen des Plangebietes zulässig ist, in denen die Verkehrslärmpegel nicht mehr als 65/60 dB(A) Tag/Nacht betragen. Für die Fenster nachts schutzbedürftiger Aufenthaltsräume von Betriebswohnungen o.Ä. mit Verkehrslärmpegeln von mehr als 50 dB(A) nachts werden schallgedämmte Lüftungseinrichtungen erforderlich. Ausnahmen sind zulässig, wenn die betroffenen Räume über ein Fenster an einer Verkehrslärm abgewandten Gebäudeseite (kleiner 50 dB(A) nachts) belüftet werden können. Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Straße nach Obermarbach und ggf. über die geplante Ortsumgehung (bei tatsächlicher Realisierung). Durch den Ziel-/Quellverkehr des Planvorhabens sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Verkehrslärmsituation in der Nachbarschaft zu erwarten, sofern ein Lkw-Fahrverbot für die Ziegeleistraße umgesetzt wird. Des Weiteren sind sowohl im Plangebiet als auch an bestehenden Gebäuden in der Nachbarschaft keine negativen Auswirkungen durch den Straßenneubau im Sinne der 16. BImSchV zu erwarten. Es besteht somit kein Anspruch auf Schallschutzmaßnahmen durch den Straßenneubau der Erschließungsstraße sowie durch erhebliche Auswirkungen auf die Verkehrslärmsituation in der Nachbarschaft.

Betriebs- und Anlagenlärm

Maßgebend für die Anlagenlärmimmissionen im Plangebiet sind die Betriebe der östlich gelegenen Gewerbegebietsflächen, welche sich im Geltungsbereich des r.v. Bebauungsplans „Gewerbegebiet Nord-Ost“ und „Gewerbegebiet II“ befinden. Weitere aus schalltechnischer Sicht tatsächliche oder planungsrechtlich relevante Anlagen konnten nicht festgestellt werden bzw. können aufgrund der Entfernung zum Plangebiet vernachlässigt werden. Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Gewerbegebiete von 65/50 dB(A) Tag/Nacht werden im gesamten Plangebiet eingehalten.

Zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Anlagenlärmimmissionen werden für die Teilflächen TF 1 bis TF 4 innerhalb des Gewerbegebietes Beschränkungen der zulässigen Lärmemissionen in Form von Emissionskontingenten nach DIN 45691:2006-12 festgeschrieben. Die Grundlagen der Emissionskontingentierung sind in der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan (M+P Bericht Nr. 700-3469-1 vom März 2012, ergänzt im April 2013) dargestellt. Zur Vorsorge wurden die zulässigen Immissionsrichtwerte durch das Planvorhaben im Hinblick auf zukünftige gemeindliche Entwicklungen z.T. nicht ausgeschöpft, weil sonst zukünftig ein näheres Heranrücken oder die Ausweisung weiterer Gewerbeflächen in der Nachbarschaft unmittelbar zu Konflikten führen können. Diese Vorgehensweise bedingt die Zulässigkeit der Anwendung der Relevanzgrenze nach DIN 45691.

Die flächenbezogenen Emissionskontingente werden für die einzelnen Baufelder abzüglich der Flächen mit Begrünungsaufgaben festgesetzt. Die aus den Emissionskontingenten resultierenden Immissionskontingente L_{ki} für die einzelnen Teilflächen des Plangebietes entsprechen den anzusetzenden Immissionsrichtwertanteilen im Genehmigungsverfahren für zukünftig anzusiedelnde Betriebe und Anlagen. Die maßgebenden Immissionsrichtwertanteile sind nachfolgend informativ enthalten:

Teilfläche	TF 1 [dB]		TF 2 [dB]		TF 3 [dB]		TF 4 [dB]		Summe [dB] alle TF	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
IO 1	42,9	27,9	44,8	29,8	38,2	23,2	37,9	22,9	48,0	33,0
IO 2	42,3	27,3	44,9	29,9	40,0	25,0	40,1	25,1	48,3	33,3
IO 3a	39,5	24,5	41,3	26,3	39,1	24,1	35,6	20,6	45,3	30,3
IO 3b	39,3	24,3	41,0	26,0	38,9	23,9	35,0	20,0	45,0	30,0
IO 4	39,9	24,9	40,4	25,4	39,0	24,0	32,6	17,6	44,8	29,8
IO 5	39,5	24,5	40,2	25,2	38,8	23,8	32,7	17,7	44,6	29,6

Die Anwendung der Relevanzgrenze wird, abweichend von der DIN 45691, erst ab einer Unterschreitung der maßgeblichen Immissionsrichtwerte von 20 dB zugelassen, um der möglichen hohen Zahl an Einzelbetriebsflächen im Plangebiet gerecht zu werden (genaue Anzahl und Größe der Betriebe ist derzeit noch nicht absehbar).

Außerdem wird festgesetzt, dass für die Vorhaben innerhalb des Gewerbegebietes kein Anspruch auf die uneingeschränkte Ausnutzung der Emissionskontingente besteht.

Die Errichtung von aktiven Schallschutzmaßnahmen innerhalb des Plangebietes richtet sich nach den konkreten Anforderungen etwaiger Betriebe und Anlagen. Dabei erfolgt der Nachweis der Einhaltung der festgesetzten Emissionskontingente unter Berücksichtigung der zum Genehmigungszeitpunkt vorhandenen Randbedingungen, wie z.B. Gebäudeabschirmungen in der Nachbarschaft. Eine Festlegung von konkreten Schallschutzmaßnahmen ist deshalb erst im Rahmen der jeweils einzelnen Baugenehmigungsverfahren zweckmäßig und möglich. Deshalb werden keine aktiven Schallschutzmaßnahmen festgesetzt.

Die ausnahmsweise zulässige Errichtung von Betriebswohnungen (Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter) ist ausnahmsweise nur an den Gebäudeseiten zulässig, an denen neben dem Verkehrslärmschutz auch nachgewiesen werden kann, dass zum Genehmigungszeitpunkt vor den Fenstern der Aufenthaltsräume durch die Lärmimmissionen der Betriebe und Anlagen aus der Nachbarschaft unter Ausschöpfung der Emissionskontingente der Nachbarn die Anforderungen der TA Lärm eingehalten werden (Beurteilungs- und Spitzenpegel).

Sonstige Immissionen, Geruch-/Staubschutz:

Das Planungsgebiet ist im Norden und Westen von Ackerflächen mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung umgeben. Zeitweise auftretende Lärm-, Geruchs- und Staubemissionen im Zuge der Landbewirtschaftung können daher nicht ausgeschlossen werden, sind jedoch als zeitlich begrenzt und als tolerabel einzustufen.

5.8 Grünordnung, Umweltbericht, naturschutzrechtliche Eingriffsregelung und saP

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind auch die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Örtliche Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind in die gemeindliche Abwägung aller öffentlichen und privaten Belange einzubeziehen.

Im integrierten Grünordnungsplan sind detaillierte grünordnerische Festsetzungen (§ 9 Abs. 1, Nr. 25 BauGB) bezüglich Art und Lage bzw. Umfang der Begründung verbindlich festgelegt.

5.8.1 Umweltbericht und naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Für den Bebauungsplan ist nach § 2a BauGB ein Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung zu erstellen. Er enthält u.a. detaillierte Aussagen zur Bestandssituation sowie die Darstellung und Abwägung der voraussichtlichen und relevanten Umweltauswirkungen durch die Planung. Im Umweltbericht ist auch die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung integriert und der Ausgleichsflächenbedarf ermittelt und nachgewiesen. Für die geplante Nutzung ergibt sich ein Ausgleichsflächenbedarf in Höhe von 26.271 m², der außerhalb des Planungsumgriffs nachgewiesen wird. Der Nachweis der externen Ausgleichsflächen erfolgt zum Entwurf des Bebauungsplans.

5.8.2 Vorprüfung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Im Rahmen der saP sind grundsätzlich alle in Bayern vorkommenden Arten der folgenden drei Gruppen zu berücksichtigen.

- Die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.
- Die europäischen Vogelarten.
- Die darüber hinaus nur nach nationalem Recht „streng geschützten Arten“.

Der Ausgangszustand des Gebiets ist hinsichtlich seiner Strukturausstattung relativ verarmt, weiterhin sind für das Untersuchungsgebiet keine Vorkommen geschützter bzw. relevanter Tier-

und Pflanzenarten bekannt. Da also mit einem Vorkommen geschützter Arten nicht zu rechnen ist, bzw. es sich bei evtl. vorkommenden europäischen Vogelarten i. S. des Art. 1 Vogelschutzrichtlinie um häufigere Arten handelt, ist eine Bestandserhebung und weitergehende artenschutzrechtliche Vorprüfung fachlich nicht erforderlich.

5.8.3 Öffentliche Grünflächen

Eine Baumreihe entlang der geplanten Erschließungsstraßen mit insgesamt 37 geplanten Hochstämmen schafft ein optisches „Grüngerüst“ im Straßenraum und wertet das Erscheinungsbild des Gewerbegebiets auf. Um wildes Parken in den Straßenbegleitgrünflächen zu verhindern, werden bewusst robuste und sparrige Bodendeckerarten festgesetzt. Im Osten sorgt ein öffentlicher Pflanzstreifen mit Zweckbestimmung Ortsrandeingrünung für die notwendige landschaftliche Integration.

5.8.4 Private Grundstücksflächen

Die Festsetzungen auf den privaten Grundstücksflächen über Art und Ausführung der Begrünung sollen Mindeststandards für eine ökologisch und gestalterisch positive Durchgrünung erfüllen und eine verträgliche Integration der Bebauung gewährleisten, jedoch wird hier bewusst auf weitergehende Bindungen verzichtet. Die privaten Grünflächenstreifen an den Rändern des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes dienen primär der landschaftlichen Einbindung des Planungsgebietes. Sie sollen deswegen mit einer Mindestbreite von 10m verbindlich mit Hochstämmen und Feldgehölzsträuchern naturnah bepflanzt werden. Diese Grünstreifen werden bereits im Rahmen der Erschließungsarbeiten für die jeweiligen Bauabschnitte mit angelegt und angepflanzt, so dass ein durchgehendes und homogenes Erscheinungsbild für diese Ortsrandeingrünung gewährleistet ist.

Die südöstlichen Bereiche der Ortsrandeingrünung, die parallel zur Bahnlinie verlaufen, weisen in einem Teilbereich den geringsten Abstand von ca. 25-30 m zur Bahntrasse auf. Als zusätzliche Sicherheit wird für diese Bereiche im Bebauungsplan die dort zulässige Baumartenliste dahingehend limitiert, dass dort nur Baumarten mit einer Endwuchshöhe von max. 25 m verwendet werden können.

Die Festsetzungen zur Verwendung von offenporigen und teiloffenporigen Belägen sind wichtige Beiträge zur Minimierung der Flächenversiegelung, die Festlegungen zu den Einfriedungen sind weitere relevante Aspekte für ein harmonisches und stimmiges Erscheinungsbild.

6 KENNZEICHNUNGEN UND NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN

Kartengrundlage für den Bebauungsplan ist die digitale Flurkarte der Gemeinde Petershausen, vom Mai 2012.

7 STÄDTEBAULICHE DATEN, FLÄCHENBILANZ

Folgende Tabelle gibt einen Überblick über die einzelnen Flächenkategorien: (Flächenermittlung mittels CAD, Flächen gerundet, ca. Werte)

Flächenkategorie	Flächengröße	Anteil
Nettobaufläche (inkl. private Grünflächen 10.960 m ²)	76.351 m ²	78,69%
Öffentl. Erschließungsflächen inkl. Fuß-und Radwege, Flächen besonderer Zweckbestimmung	9.656 m ²	9,95%
Retentionsfläche	6.136 m ²	6,32%
Öffentliche Grünflächen inkl. Straßenbegleitgrün	4.270 m ²	4,40%
Öffentliche vorhandene Straßenflächen im Bereich des Sichtdreiecks	617 m ²	0,64%
Gesamtumgriff	97.030 m²	100,00%

Flächenkategorie	Flächengröße
Bruttobaufläche	97.030 m ²
Öffentliche vorhandene Straßenflächen im Bereich des Sichtdreiecks	- 617 m ²
Abzug für öffentlichen Bedarfsflächen:	
Straßenfläche, Gehwege, Flächen besonderer Zweckbestimmung	-9.656 m ²
Retentionsfläche	- 6.136 m ²
Öffentliche Grünflächen inkl. Straßenbegleitgrün	- 4.270 m ²
Nettobauflächen (Private Parzellen)	76.351 m²
Private, nicht bebaubare Grünflächen, bepflanzte Böschungen	10.960 m ²
Bebaubare Grundstücksflächen	65.391 m²

Landshut, 24.07.2012, 11.10.2012, 18.04.2013



Dipl. Ing. Eckhard Emmel
 Landschaftsarchitekt, Stadtplaner
 Geschäftsführer



Dipl.-Ing. Eva Weinzierl
 Landschaftsarchitektin, Stadtplanerin

8 ANHANG

Umweltbericht als Anlage zum Bebauungsplan