

SG 40
BL 140007

Projekt:

Bebauungs- und Grünordnungsplan „Westring II“, 1. Änderung

**Gemeinde
Landkreis
Regierungsbezirk**

**Petershausen
Dachau
Oberbayern**

Begründung

**in der Endfassung vom 24.07.2014
(Teil G der Satzung)**

Auftraggeber / Bauherr:

Gemeinde Petershausen
vertreten durch Herrn 1. Bürgermeister Marcel Fath
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:

Dipl. Ing. Eckhard Emmel, Landschaftsarchitekt, Stadtplaner
Dipl. Ing. Eva Weinzierl, Landschaftsarchitektin, Stadtplanerin

24.07.2014

21234-BP-Endf-Begrueundung-140730.odt

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass, Erfordernis, Ziele, Zweck	3
2	Planungsvorgaben, Planungsrechtliche Situation und Rechtsgrundlagen	5
2.1	Raumordnung und Landesplanung	5
2.2	Flächennutzungsplan	5
2.3	Anwendung des § 13 BauGB – Vereinfachtes Verfahren	5
2.4	Rechtsgrundlagen des Bebauungsplan	6
3	Angaben zum Planungsgebiet	6
3.1	Lage, Größe und angrenzende Bereiche	6
3.2	Naturräumliche Verhältnisse, Topographie und Vegetationsbestand	7
3.3	Bodenbeschaffenheit	8
3.4	Wasserwirtschaft, Wasserverhältnisse	8
3.5	Schutzgebiete	9
3.6	Altlasten	9
3.7	Denkmalschutz	10
4	Planungsleitgedanken, Grundsatzziele und Art der Nutzung	10
5	Planungsinhalt	10
5.1	Maß der baulichen Nutzung	10
5.2	Bauweise und Höhenlage	10
5.3	Gebäudegestaltung	11
5.4	Erschließung und Verkehr	11
5.4.1	Verkehrerschließung	11
5.4.2	Ruhender Verkehr	11
5.5	Versorgung	11
5.6	Entsorgung	11
5.7	Immissionen, Emissionen	13
5.8	Grünordnung	15
5.8.1	Private Grundstücksflächen	15
5.9	Umweltbericht, naturschutzrechtliche Eingriffsregelung und saP	15
5.9.1	Umweltbericht	15
5.9.2	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	15
5.9.3	Vorprüfung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)	15
6	Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen	16

1 ANLASS, ERFORDERNIS, ZIELE, ZWECK

Für den überwiegenden Teil des Plangebiets besteht ein rechtskräftiger Bebauungsplan mit der Bezeichnung „Westring II“ vom 03.05.1983, ergänzt 30.07.1987, ein kleiner Teilbereich der 1. Änderung im Osten überdeckt den Bebauungs- und Baulinienplan aus 1959. Eine kleine Teilfläche im Südwesten der 1. Änderung ist eine Zusatzfläche, die bisher weder im Bebauungs- und Baulinienplan (1959) noch im rechtskräftigen Bebauungsplan „Westring II“ enthalten war. Anlass für den hier vorliegenden Bebauungsplan ist die Änderung des bestehenden Bebauungsplans hinsichtlich einer baulichen Verdichtung. Da die sehr großzügig geschnittenen Grundstücksgrößen und Baufenster den heutigen Anforderungen und Wünschen der Bauherren nach kleineren, marktüblichen Bauparzellen nicht mehr entsprechen, ist eine Verdichtung städtebaulich erforderlich. Zudem entsprechen wesentliche Festsetzungen wie z.B. Wandhöhen und Dachneigungen nicht mehr den heutigen Anforderungen für energetisch optimiertes Bauen und der Nutzung regenerativer Energien. Weiterhin wurde die östliche Erschließungsstraße „Westring“ anders realisiert wie in den bisherigen Bebauungsplänen dargestellt. Die Gemeinde Petershausen hat deshalb am 27.06.2013 die Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungs- und Grünordnungsplans mit der Bezeichnung „Westring II, 1. Änderung“ beschlossen.



Abb. 1: Übersicht Überlagerung der bestehenden Bauleitpläne Bebauungs- und Baulinienplan 1959 (grün), Bebauungsplan „Westring II“ (violett) mit Bebauungsplan „Westring II, 1. Änderung“ (grau), unmaßstäblich

Abbildung 1 zeigt die Überschneidungsbereiche mit den bestehenden Bebauungsplänen sowie die hinzu gekommenen Flächen. Im Geltungsbereich dieses neuen Bebauungsplans treten die Festsetzungen der bisherigen beiden „alten“ Bebauungspläne außer Kraft und werden durch die neuen Festsetzungen ersetzt.

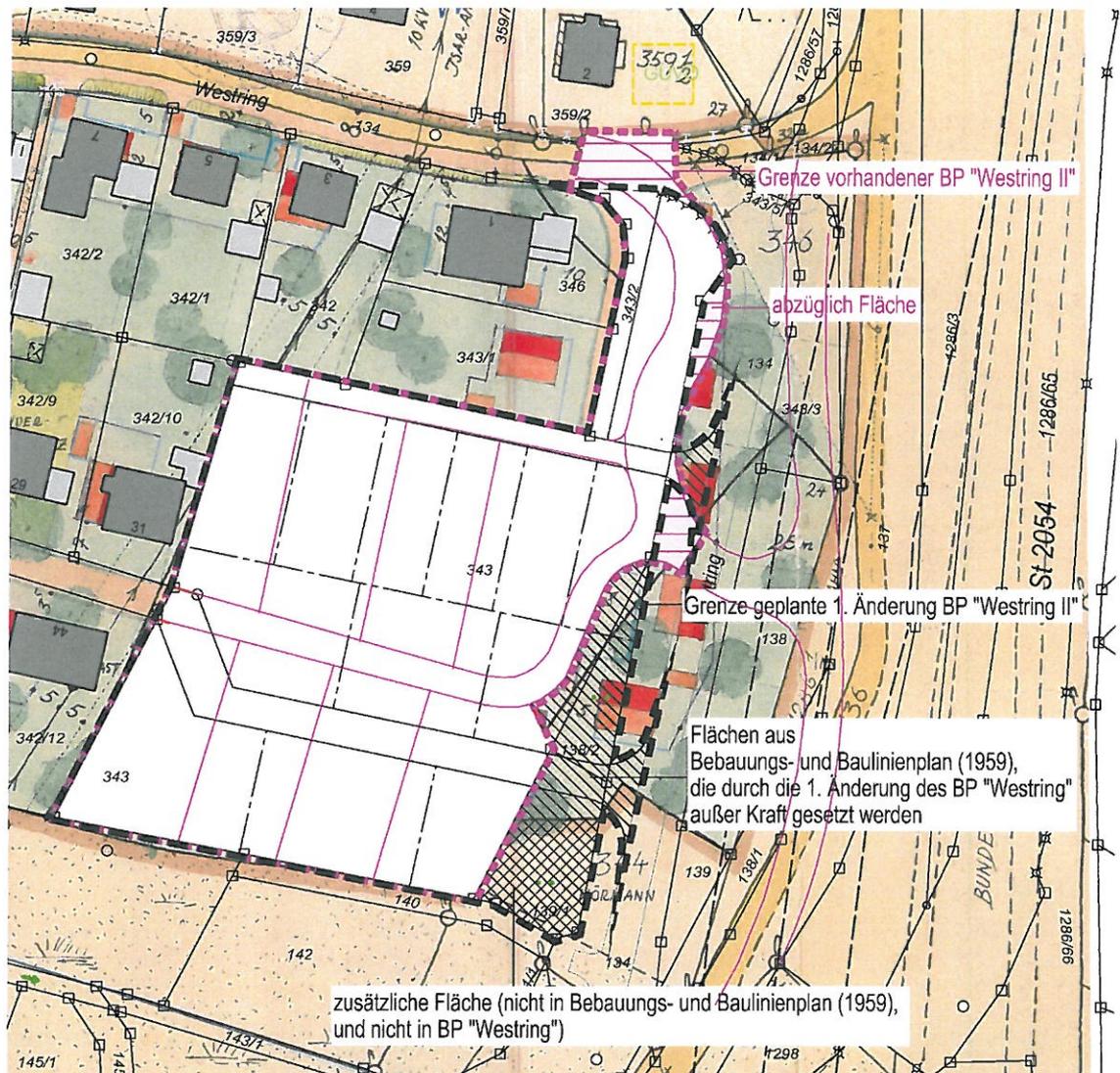


Abb. 2: Detailansicht Überlagerung der bestehenden Bauleitpläne Bebauungs- und Baulinienplan 1959, Bebauungsplan „Westring II“ mit Bebauungsplan „Westring II, 1. Änderung“ und Darstellung der zusätzlichen Fläche im Südwesten, unmaßstäblich.

Hinweis: Zudem wird daraus ersichtlich, dass der östlichste Teilbereich des Bebauungs- und Baulinienplans (1959) durch die derzeitige gebaute Bestandssituation mit Entwässerungsgraben, Erschließungsstraße Westring und Bahntrasse eigentlich „faktisch“ aufgehoben ist.

Im rechtskräftigen Bebauungsplan war das Gebiet als allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO ausgewiesen. Der neue Geltungsbereich soll – wie auch im Flächennutzungsplan der Gemeinde Petershausen dargestellt - ebenfalls als WA festgesetzt werden, um den dringenden Wohnbedarf zu decken.

Ziel und Zweck der Änderung des Bebauungsplanes ist die zusätzliche Schaffung von Baurecht innerhalb eines allgemeinen Wohngebiets, um dem Bedarf an Wohnbaugrundstücke vor Ort für die nächsten Jahre gerecht werden zu können.

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplans soll innerhalb des Geltungsbereichs eine geordnete bauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozial gerechte Bodennutzung sowie eine wirtschaftliche und sinnvolle Erschließung des Baugebietes gewährleistet werden.

Grundlage der vorliegenden Planung ist ein städtebauliches Konzept vom Oktober 2012, wel-

ches unter verschiedenen untersuchten städtebaulichen Varianten hinsichtlich aller Planungsspekte (auch Lärmschutz) als beste Lösung ausgewählt wurde.
Die Veränderung der Straßenführung der Erschließung gegenüber dem bestehenden Bebauungsplan „Westring II“ wurde erforderlich, da die bestehende Tiefe der Grundstücke wenig Verdichtungsspielräume zuließen und die Anbindung an den realisierten östlichen Westring nun anders zu führen ist.

2 PLANUNGSVORGABEN, PLANUNGSRECHTLICHE SITUATION 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 liegt im Allgemeinen ländlichen Raum (LEP Anhang 2 Strukturkarte), ist als Kleinzentrum bestimmt (RP 14 A II Z 1) und kann damit als Grundzentrum beibehalten werden (LEP 2.1.6 (G)).

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 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.
Ansonsten sind vom Regionalplan keine weiteren Aussagen oder Ziele für das Gemeindegebiet definiert.

2.2 Flächennutzungsplan

Das Untersuchungsgebiet ist im rechtsgültigen Flächennutzungs- und Landschaftsplan der Gemeinde Petershausen vom 27.07.1990 als Allgemeines Wohngebiet (WA) dargestellt.
Entlang der östlichen und südlichen Grenze ist die Signatur „Lärmschutzmaßnahmen erforderlich“ und in einigen kleinen Teilbereichen sind „sonstige Grünflächen“ dargestellt.
Darüber hinaus sind keine Schutzgebiete oder zu erhaltende Vegetationsbestände festgesetzt.
Auch werden für das Planungsgebiet keine weiteren spezifischen Aussagen oder Zielformulierungen im Flächennutzungsplan getroffen.

2.3 Anwendung des § 13 BauGB – Vereinfachtes Verfahren

Der Bebauungsplan wird im vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB aufgestellt, da durch die Änderungen oder Ergänzung des Bebauungsplans die Grundzüge der Planung nicht berührt werden. In der vorliegenden 1. Änderung wird die Bebauung verdichtet, statt 8 Parzellen werden nun 12 Parzellen ausgewiesen. Die Änderung der Festsetzungen betrifft im wesentlichen das zulässige Maß der baulichen Nutzung. So wird die überbaubare Grundfläche bei den 6 Doppelhaushälften verringert, bei den übrigen Parzellen jedoch erhöht, so dass sich insgesamt im Planungsgebiet die Summe der überbaubaren Grundfläche erhöht. Weiterhin werden die Vorgaben zu zulässigen Wandhöhen, Dachformen, Dachausrichtung und Dachneigung hinsichtlich der aktuellen Anforderungen für energetisch optimiertes Bauen und Nutzung von regenerativen Energien neu gefasst bzw. entsprechend geändert.

Prüfung der Anwendbarkeit des vereinfachten Verfahrens gemäß § 13 (1) Nr. 2 BauGB:

Es bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter, da die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Erhaltungsziele und der

Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes nicht berührt werden.

2.4 Rechtsgrundlagen des Bebauungsplan

Die Festsetzungen in diesem Bebauungsplan basieren auf folgenden Rechtsgrundlagen:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004, (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert am 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548).
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) vom 23.01.1990, (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert am 11.06.2013, (BGBl. I S. 1548).
- Planzeichenverordnung (PlanzV 90) vom 18.12.90 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert am 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509)
- Bayerische Bauordnung (BayBO) vom 14.08.2007, (GVBl. S. 588), zuletzt geändert am 08.04.13, (GVBl. S. 174).

3 ANGABEN ZUM PLANUNGSGEBIET

3.1 Lage, Größe und angrenzende Bereiche

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die folgenden Flur-Nummern (Grundlage: digitale Flurkarte der Gemeinde Petershausen Stand Mai 2014):

Gemarkung Petershausen,

Flur Nr.		<u>derzeitige Nutzung</u>
- 134	zwei Teilflächen	Westring
- 138/2		landwirtschaftliche Nutzfläche/Grünland
- 139/1		landwirtschaftliche Nutzfläche/Grünland
- 343		landwirtschaftliche Nutzfläche/Grünland
- 343/2		landwirtschaftliche Nutzfläche/Grünland

Die Gesamtfläche beträgt ca. 8.477 m².

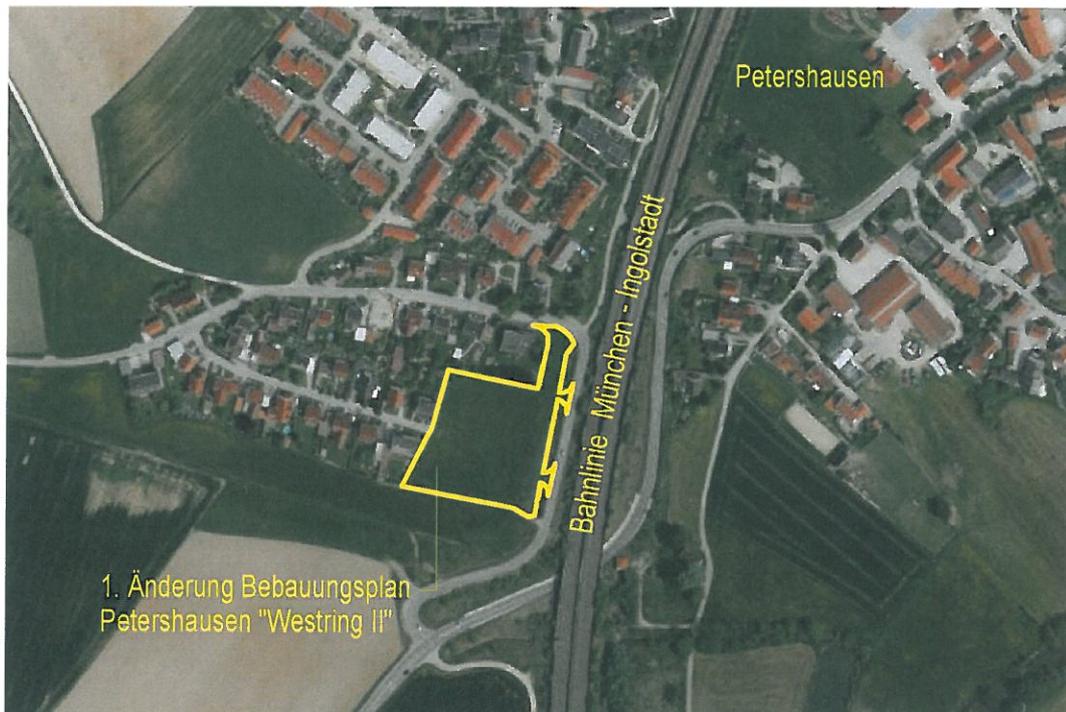


Abb. 3: Lage des Geltungsbereichs der 1. Änderung des Bebauungsplans „Westring II“, Luftbild, unmaßstäblich, aus Bayern Atlas, Bayerische Staatsministerium der Finanzen, Landesentwicklung und Heimat 11/2013

Das Plangebiet liegt am südwestlichen Ortsrand von Petershausen und ist wie folgt umgrenzt:

- im Norden teilweise Allgemeines Wohngebiet „Westring“ (WA), dann Erschließungsstraße „Westring“
- im Osten Entwässerungsgraben und Erschließungsstraße „Westring“, dann Bahnlinie München-Ingolstadt.
- im Westen Allgemeines Wohngebiet „Westring“
- im Süden Ortsrand mit Flurweg, daran anschließend landwirtschaftlich genutzte Flächen („Ziegelberger Wiesen“), daran anschließend Sollerner Graben.

Bewertung der angrenzenden Bereiche:

Bestehende Allgemeine Wohngebiete (WA):

Durch die vorliegende Planung wird im Anschluss an bestehende Allgemeine Wohngebiete diese Nutzung sinnvoll fortgesetzt. Bedenken bzgl. der Verträglichkeit bestehen somit nicht.

Bestehende landwirtschaftlichen Flächen:

Bedenken bzgl. der Verträglichkeit bestehen nicht.

Nähe der Bahnlinie München-Ingolstadt:

Evtl. Auswirkungen und Vermeidungsmaßnahmen sind durch eine Erschütterungs- und Sekundärluftschalltechnische Untersuchung und ein Schallschutztechnisches Gutachten zu ermitteln.

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), weiter im Süden bzw. Osten außerhalb des Plangebiets schließt die Untereinheit Glonntal (062-F) an.

Das Gelände ist relativ eben und steigt von Südosten nach Norden leicht an. Die Geländehöhen

liegen bei ca. 462,50 m bis 465,00 m üNN.

Das Planungsgebiet ist derzeit unversiegelt, landwirtschaftlich als Grünland genutzt und ist frei von Gehölzaufwuchs oder erhaltenswertem Baumbestand. Außerhalb des Geltungsbereichs schließen im Norden und Westen Gärten an.

3.3 **Bodenbeschaffenheit**

Bodenverhältnisse:

Gemäß Übersichtsbodenkarte des Bodeninformationssystems des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (BIS) sind im Planungsbereich überwiegend pseudovergleyte Braunerden, verbreitet Braunerden auf Schluff bis Schluffton (Lösslehm über Lehm bis Schluffton (Lösslehm verfestigt) zu erwarten.

Baugrundgutachten:

Zur genaueren Beurteilung der tatsächlichen Bodenverhältnisse und der evtl. Auswirkungen für die Bauleitplanung und die Objektplanungen wurde im Auftrag der Gemeinde ein Baugrundgutachten durch das *Grundbaulabor Aichach* im Januar/ Februar 2014 erstellt. Das Gutachten liegt der Gemeinde vor und kann dort bei Bedarf eingesehen werden.

Die wesentlichen Ergebnisse für den Bebauungsplan können wie folgt zusammengefasst werden:

Zur Erkundung der lokalen Baugrundverhältnisse wurden drei Bohrsondierungen mit Tiefen von je 6,2 m unter GOK durchgeführt. Die Lagerungsdichte und die Konsistenz der anstehenden Böden wurden durch drei Rammsondierungen mit Aufschlusstiefen von 6 m unter GOK erkundet.

Die Baugrundverhältnisse werden durch folgenden Schichtaufbau geprägt:

Unter der Oberbodenschicht von ca. 0,4 m Schichtstärke wurden tonig-schluffige Hanglehme angetroffen, welche Mächtigkeiten zwischen 1,9 m und 3,4 m erreichen und die nicht zur Gründung geeignet sind. Darunter lagern bis zur Endteufe Tertiäre Schichten (Fein- bis Mittelkiese, Sande, Tone, Schluffe).

Die anstehenden Böden sind insgesamt sehr frost- und nässeempfindlich. Die Tone und Schluffe (Hanglehme, Molassesedimente) neigen bei Zutritt von Wasser zum temporären Aufstau, so dass die Gefahr des Aufweichens besteht. Zudem sind die Böden für Wiederverfüllung von Baugruben oder Arbeitsräumen ungeeignet.

3.4 **Wasserwirtschaft, Wasserverhältnisse**

Schutzgebiete, Oberflächenwässer

Der Geltungsbereich liegt nicht im Einzugsgebiet eines Wasserschutzgebiets, es kommen keine Oberflächengewässer vor. Entlang der Ostgrenze des Geltungsbereichs verläuft neben dem Westring ein Entwässerungsgraben, der durch die Planung lediglich im Bereich der beiden Knotenanbindungen punktuell überquert wird und ansonsten unverändert bleibt. Dieser Graben mündet im weiteren Verlauf nach Süden in den Sollerner Graben.

Gemäß IÜG - Informationsdienst überschwemmungsgefährdeter Gebiete in Bayern des Bayerischen Landesamts für Umwelt liegt der Planungsbereich nicht in einem Überschwemmungsgebiet. Das Umfeld des Sollerner Grabens ist demnach als wassersensibler Bereich eingestuft (d.h. Gebiete, die durch den Einfluss von Wasser geprägt sind und deren Nutzungen durch über die Ufer tretende Flüsse und Bäche oder hoch anstehendes Grundwasser beeinflusst werden können.). Dieser wassersensible Bereich ragt in den südlichen Teilbereich des Bebauungsplans (südliche Ränder der Parzellen 7 bis 9) hinein. Geländeauffüllungen sind in diesem betroffenen Bereich zu vermeiden oder durch entsprechende Abgrabungen auszugleichen.

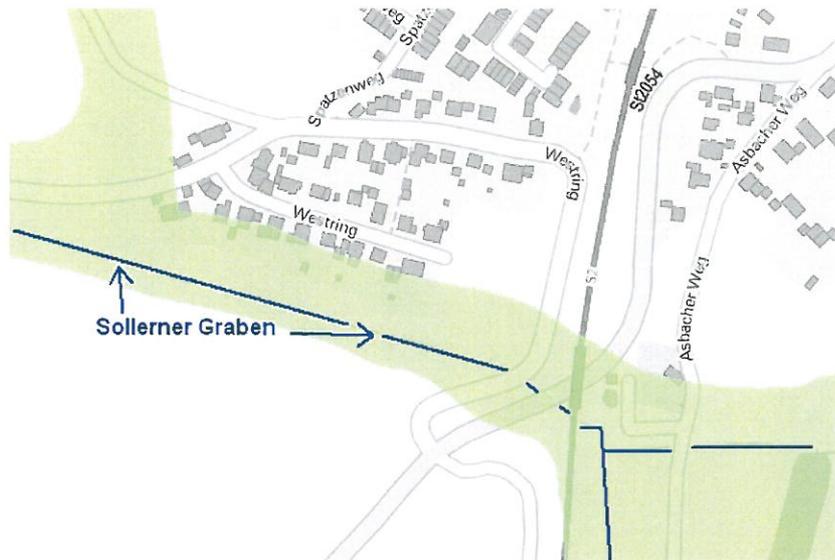


Abb. 4: Wassersensibler Bereich, Planausschnitt unmaßstäblich, aus IÜG - Informationsdienst überschwemmungsgefährdeter Gebiete in Bayern des Bayerischen Landesamts für Umwelt, ergänzt mit Kennzeichnung Sollerner Graben.

Grundwasserstände:

Bei den Bohrsondierungen zum Baugrundgutachten des *Grundbaulabor Aichach* wurden Grundwasserstände von 2,10, 2,30 und 3,90 m unter GOK gemessen.

Das Grundwasser wird vorrangig in den tertiären Fein- bis Mittelsanden geführt und kann unter den Deckschichten leicht eingespannt sein. Die Fließrichtung des Grundwassers ist entsprechend der Topografie und der lokalen Vorflutverhältnisse mit Ost bis Nordost in Richtung zur Glonn hin anzunehmen.

Die gemessenen Wasserstände beziehen sich auf den Zeitpunkt der Baugrunderkundung. Höhere Wasserstände sind nicht auszuschließen. Zum Zeitpunkt der Baugrunderkundung lagen annähernd mittlere Grundwasserverhältnisse vor.

Versickerungseignung:

Aufgrund der angetroffenen hohen Grundwasserstände sowie der festgestellten geringen Durchlässigkeit der Tone und Schluffe empfiehlt das Baugrundgutachten, im Geltungsbereich auf Versickerungsmaßnahmen von Dach- und Oberflächenwasser zu verzichten.

3.5 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.

3.6 Altlasten

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

Im Rahmen der geotechnischen Erkundung wurde für orientierende Schadstoffuntersuchungen eine Mischprobe auf die Parameter gemäß dem *bayerischem Leitfaden zu den Eckpunkten "Anforderungen an die Verfüllung von Gruben und Brüchen sowie Tagebauen"* (Stand 2005) analysiert. Es ergaben sich keine organoleptischen Auffälligkeiten, die untersuchte Bodenmischprobe ist anhand Ihrer chemischen Parameter gemäß Leitfaden zu den Eckpunkten der Zuordnungs-kategorie ZO zuzuordnen.

3.7 Denkmalschutz

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind im Planungsgebiet keine Bau- oder Bodendenkmäler vorhanden. Sollten bei Erdarbeiten dennoch bodendenkmalrelevante Funde (z.B. Keramik) zu Tage treten, so ist dies dem Landesamt für Denkmalpflege oder der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landratsamtes Dachau zu melden (Art. 8 Abs. 1-2 DschG.).

4 PLANUNGSLEITGEDANKEN, GRUNDSATZZIELE UND ART DER NUTZUNG

Als Ziel des Bebauungsplans soll eine maßvolle bauliche Entwicklung für die angestrebte Nutzung unter Beachtung der benachbarten Gegebenheiten erreicht werden. Die neue Bebauung soll das bestehende Baugebiet nach Osten bis zum Westring sinnvoll arrondieren.

Weiterhin soll im ganzen Geltungsbereich durch entsprechende Festsetzungen der von der Gemeinde und den Bauträgern gewünschte Bau energetisch hoch effizienter Gebäude und die optimale Nutzung von regenerativen Energien ermöglicht werden.

Grundlage für den Bebauungsplan bildet eine vom Bauausschuss beschlossene städtebauliche Variante des Büros EGL vom Oktober 2012. Das Konzept sieht dabei 3 Doppelhäuser in kompakter Gebäudegruppierung mit Garagen entlang einer nördlich gelegenen Stichstraße und 6 Einzel- oder Doppelhäuser, entlang der Verlängerung bzw. neu geführten Ringschließung vor. Sämtliche Gebäude sind jeweils als 2-geschossige Bebauung zulässig.

Der Geltungsbereich wird als „Allgemeines Wohngebiet“ nach § 4 BauNVO, festgesetzt, da die beabsichtigte Nutzung mit der benachbarten Nutzungen verträglich ist.

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 Maß der baulichen Nutzung

Das höchstzulässige Maß der baulichen Nutzung wird durch folgende Festsetzungen bestimmt und eingeschränkt:

- die maximal zulässige GRZ von 0,4 (gemäß § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO Überschreitung bis max. 0,6) auf den Grundstücken
- die Anzahl der Geschosse
- die maximal zulässigen Wandhöhen

Weiterhin werden für die privaten Erschließungs- und Grünflächen differenzierte Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen.

5.2 Bauweise und Höhenlage

Bezüglich der Bauweise werden durch Baugrenzen die Bauräume für die Hauptbaukörper festgelegt.

Um eine demografiegerechtere Nutzung und Flexibilität zu ermöglichen ist die Anzahl der max. möglichen Wohneinheiten je Einzelhausnutzung mit 2 Wohneinheiten zulässig. Für die Doppelhaushälften wird dies auf max. 1 Wohneinheit begrenzt.

Die maximal zulässigen Wandhöhen begründen sich in den allgemeinen konstruktiven Anforderungen für mögliche Passivhäuser und den Vorgaben des Erschütterungsschutzes.

Wegen des nur leicht geneigten Ausgangsgeländes wird die max. mögliche Aufhöhung des Geländeverlaufs auf max. 50 cm begrenzt. Zudem sind Belichtungsgräben nicht zulässig. Wegen

des südlich verlaufenden wassersensiblen Bereichs sind Geländeauffüllungen am Südrand der Parzellen 7 bis 9 nicht zulässig.

5.3 Gebäudegestaltung

Bei der Gebäudegestaltung werden bewusst nur sparsame Festlegungen zu wesentlichen Kriterien getroffen, um gestalterische Fehlentwicklungen zu vermeiden, die gewünschte ausreichende Flexibilität bei der Gestaltung für die Gebäude zu ermöglichen und eine möglichst hohe Konformität der Gestaltung bei aneinander angrenzenden Baukörpern zu gewährleisten.

Die Zulässigkeit von flacheren Dachneigungen und mehrerer Dachformen, insbesondere Walm-dach, begründet sich in dem Ziel einer möglichst optimalen PV-Nutzung auf den Dächern.

5.4 Erschließung und Verkehr

5.4.1 Verkehrserschließung

Ziel ist eine sparsame und wirtschaftliche Erschließung und die Sicherung der funktionalen Belange. Die öffentliche Straße im Süden bindet die vorhandene Straße im Westen an den Westring im Ost sinnvoll an. Durch den Kurvenversatz im Westen wird eine zu lange Straßenflucht visuell gebrochen und die Fahrgeschwindigkeit reduziert, zudem wird dadurch die Ausbildung der gewünschten geringeren Parzellentiefen ermöglicht.

Die Stichstraße entlang der Nordgrenze erschließt die Doppelhausreihe. Sie ist als Private Erschließungsfläche mit Geh- Fahr- und Leitungsrechten festgesetzt.

5.4.2 Ruhender Verkehr

Die Anzahl der Stellplätze ist nach der Stellplatzsatzung der Gemeinde Petershausen geregelt und gemäß dieser Vorgabe beim konkreten Bauantrag nachzuweisen. Der zweite Satz in der Festsetzung D.6.1 dient dabei der Verdeutlichung einer der wesentlichen für das Baugebiet betreffenden Anforderungen der Stellplatzsatzung der Gemeinde Petershausen.

5.5 Versorgung

Bestehende oberirdische Versorgungsleitungen sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht vorhanden.

Wasserversorgung

Die Versorgung des Baugebietes mit Trink- und Brauchwasser sowie die Bereitstellung der Löschwasserversorgung können gesichert werden.

Im Geltungsbereich befindet sich eine Wasserleitung, die verlegt werden muss. Die Wasserversorgung muss im Baugebiet neu verlegt und an das bestehende Leitungsnetz 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 können gesichert werden.

Telekommunikation:

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

5.6 Entsorgung

Müllbeseitigung

Die Abfallbeseitigung ist auf Landkreisebene zentral geregelt und gesichert.

Für die nördliche Doppelhausreihe ist am südlichen Rand der öffentlichen Grünfläche eine Lagerfläche für die Abholung/ Leerung der Müllbehälter gewidmet, da das Müllfahrzeug nicht die private Stichstraße andienen kann.

Abwasserbeseitigung und Niederschlagswasserkonzept

Im Geltungsbereich verlaufen mehrere bestehende Mischwasserkanäle DN 300 bzw. DN 400. Diese müssen rückgebaut und im Rahmen der Erschließungsplanung in die öffentlichen Flächen neu verlegt werden.

Die folgenden Aspekte sind für die weitere Betrachtung und Planung von Relevanz:

- Berechnungen aus 2011 zeigen, dass das Kanalnetz der Gemeinde Petershausen in weiten Bereichen bereits die Auslastungsgrenze erreicht hat. Eine ungedrosselte Einleitung des Niederschlagswassers ist deshalb nicht möglich.
- Die Fläche des Geltungsbereichs entwässert derzeit nicht in das Kanalnetz sondern in den Sollerner Gaben. Dieser Graben ist bereits jetzt schon durch bestehende Mischwasserentlastungen und Niederschlagswasser aus Baugebieten stark belastet. Eine weitere Belastung ist aus wasserwirtschaftlichen Gründen problematisch und zu vermeiden.
- Eine Versickerung von Oberflächenwässern ist gemäß Baugrundgutachten (siehe Kapitel 3.3) nicht zu empfehlen und wenig zielführend.

Die Entwässerungsproblematik für den Geltungsbereich ist deshalb ganzheitlich zu lösen. Weiterhin ist nachzuweisen, wie die Niederschlagswasserbeseitigung ohne Abflussverschärfung in den Gewässern erstellt werden kann. Darum wurde zum Bebauungsplan vom *Ingenieurbüro Dippold + Gerold, Germering*, ein Niederschlagswasserkonzept vom 27.05.2014 auf der Grundlage des Bebauungsplans erarbeitet und mit dem WWA München und dem Eigenbetrieb der Gemeinde Petershausen vorabgestimmt. Das Entwässerungskonzept liegt der Gemeinde vor und kann dort bei Bedarf eingesehen werden.

Dessen wesentliche Ergebnisse sind im Bebauungsplan berücksichtigt und lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Prüfung gemäß DWA-Merkblatt M 153: Weitere Einleitungen in den Sollerner Graben sind zu vermeiden, die max. zulässige Einleitungswassermenge beträgt 5 l/s. Es ergibt sich ein erforderliches Rückhaltevolumen im Geltungsbereich des Bebauungsplans von ca. 92 m³.
- Ermittlung des Rückhaltevolumens gemäß DWA-Arbeitsblatt A 117: die Drosselwassermenge wird mit 20 l/s angesetzt. Daraus ergibt sich ein nachzuweisendes Rückhaltevolumen von 50 m³, welches auf die Parzellen und die Straßenflächen im Geltungsbereich aufzuteilen ist.
- Für die Parzellen werden folgende Vorgaben festgesetzt: Drosselwassermenge von 1 l/s, weiterhin sind 20 l Rückhaltevolumen/ m² versiegelte und überbaute Fläche nachzuweisen.
- Nachweis der Rückhaltung für HQ-100-Ereignis: für den 100-jährlichen Niederschlag ergibt sich ein Rückhaltevolumen von 100 m³, bei der das o.g. Volumen gemäß A 117 anrechenbar ist. Das Rückhaltebecken kann in der nördlichen öffentlichen Grünfläche nachgewiesen werden. Darauf sind 100 m³ Retentionsvolumen in einem flachen Erdbecken darstellbar. Dadurch erfolgt eine Reduzierung des Scheitelabflusses aus oberhalb des geplanten Baugebiets Westring II liegenden Bereichen.
- Die Abwasserbeseitigung erfolgt im Mischsystem. Das Schmutzwasser wird der gemeindlichen Kläranlage zugeführt. Die Kläranlage hat nach Auskunft der Gemeinde Petershausen noch ausreichend Kapazität um das zu erwartende Schmutzwasser aus dem neuen Baugebiet ordnungsgemäß zu verarbeiten.

Hang- Schicht- und Grundwasser

Gemäß dem Baugrundgutachten sind Schutzvorkehrungen gegen Schicht- und Grundwasser erforderlich.

Für in den Baugrund einbindende Bauteile (z.B. Kellergeschosse) ist eine wasserundurchlässige Bauweise (z.B. WU-Beton, „Weiße Wanne“) zwingend erforderlich. Zudem sind für Arbeiten im Bereich des Grundwassers entsprechende Verbau- und Wasserhaltungsmaßnahmen erforderlich.

Im Fall von nicht unterkellerten Bauwerken ist die Tragfähigkeit des Baugrundes durch geeignete Baugrundverbesserungsmaßnahmen zu erhöhen oder eine Tiefgründung über Pfähle auszuführen. Unterkellerte Bauwerke können unter Berücksichtigung der im Gutachten aufgeführten Hinweise über eine elastisch gebettete Bodenplatte, die auf einer Tragschicht aufgelagert wird, gegründet werden. Hierzu ist es erforderlich das Grundwasser um mindestens 0,5 m unter die Aushubsole abzusenken und die Wasserhaltungsmaßnahmen bis zum Erreichen einer ausreichenden Sicherheit gegen Aufschwimmen zu betreiben.

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 Immissionen, Emissionen

Schallimmissionsschutz:

Zur Untersuchung des Belangs Schallimmissionsschutz wurde durch das *Büro BL-Consult Pie-ning GmbH*, Petershausen, die schalltechnische Begutachtung 13-032-02 vom 14.02.2014 erstellt und am 22.05.2014 mit dem Landratsamt Dachau besprochen. Das Gutachten liegt der Gemeinde vor und kann dort bei Bedarf eingesehen werden.

Die schallschutztechnische Untersuchung kommt zu folgenden Ergebnissen:

An fast allen Fassaden der geplanten Gebäude werden tagsüber die schalltechnischen Orientierungswerte für die Bauleitplanung für allgemeine Wohngebiete überschritten. Die Geräuschbelastung überschreitet außerdem nachts die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Misch- und Wohngebiete.

Tagsüber hält sich die Geräuschbelastung jedoch innerhalb des Immissionsgrenzwerts für Wohngebiete, insbesondere auf den Freiflächen sind keine unverträglichen Pegel zu erwarten. Daher ist das Gebiet für Wohnzwecke nutzbar, wenn durch geeignete Maßnahmen der Schutz der Nachtruhe sichergestellt werden kann.

Von der Gemeinde wurde der Belang Schallschutz in der Abwägung (siehe Ziffer 7 der schalltechnischen Begutachtung) im Rang zurückgestellt; zum Ausgleich sind Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Es werden keine "aktiven" Schallschutzmaßnahmen (z.B. Schallschutzwände) innerhalb des Baugebiets festgesetzt. Die geplanten Wohnhäuser sind durch "passive", bauliche Maßnahmen zur Sicherstellung ausreichend niedriger Innenpegel (insbesondere in Schlafräumen) zu schützen.

Die betroffenen Außenbauteile müssen eine der Höhe der "maßgeblichen Außenlärmpegel" entsprechende Mindestschalldämmung aufweisen, diese wurde als erforderliches, resultierendes Bau-Schalldämm-Maß erf. $R'_{w,res}$ festgesetzt.

Im Schallschutznachweis für Außenbauteile nach DIN 4109 ergibt sich für jedes Haus je nach Anteil der Fenster-, Wand- und Dachflächen das jeweils erforderliche Schalldämm-Maß $R'_{w,R}$ (Wände, Dächer) bzw. $R_{w,R}$ (Fenster und Kleinbauteile wie Rollädenkästen, Lüfter usw.).

Für Schlaf- und Kinderzimmer ist zur Sicherstellung der Nachtruhe an mindestens einem Fenster einer der nachfolgend genannten Maßnahmen vorzusehen und nachzuweisen: Prallscheiben, Wintergärten, verglaste Balkone oder Loggien.

Als Beispielkonstruktionen, die noch konstruktiv an das jeweilig geplante Objekt anzupassen sind, wird auf die „Lärmschutzbaukästen“ im *Handlungsprogramm Mittlerer Ring* der Landeshauptstadt München hingewiesen.

Die Fahrverkehre auf den Erschließungsstraßen und auf dem östlichen Westring ergeben geringe bis mittlere Fahrfrequenzen, so dass keine schädlichen Lärmimmissionen zu vermuten sind.

Emissionsschutz:

Vom Planungsgebiet ausgehende unverträgliche Auswirkungen auf die nähere Umgebung sind im Hinblick auf die zulässige Art der Nutzung nicht zu erwarten.

Erschütterungs- und Sekundärluftschalltechnische Untersuchung

Die geplante Bebauung liegt in der Nähe der Bahnlinie München-Ingolstadt (Abstand der geplanten Wohnbebauung zum nächstliegenden Bahngleis mindestens ca. 30 m, siehe Bebauungsplan).

Auf dieser Bahnlinie verkehren S-Bahnen, Regionalzüge, Intercity und Güterzüge. Die vorbeifahrenden Züge tragen in das Erdreich und in benachbarte Gebäude Körperschallwellen ein, die von den Nutzern der Gebäude als Erschütterungen bzw. sog. „sekundärer Luftschall“ wahrgenommen werden können. Deshalb wurde eine Erschütterungs- und Sekundärluftschalltechnische Untersuchung in Auftrag gegeben, das Gutachten wurde vom *Fachbüro IMB Dynamik GmbH Herrsching* (imb-dynamik-Bericht Nr. B633461 .docx vom 29.01.2014) bearbeitet und zusätzlicher Stellungnahme (Erschütterungen und Sekundärluftschall) von IMB Dynamik GmbH, Nr. B 6334601 vom 26.05.2014, ergänzt. Diese Gutachten liegen der Gemeinde vor und können dort bei Bedarf eingesehen werden.

Im Rahmen dieser Untersuchung war zu klären, dass

- die in der geplanten Bebauung gegebenen sekundären Luftschall- und Erschütterungsmissionen die Grenzwerte der einschlägigen Richtlinien eingehalten, und
- die Eigentümer/ Nutzer unter Berücksichtigung wirtschaftlicher und konstruktiver Aspekte möglichst wenig bzw. keinen wahrnehmbaren Immissionen ausgesetzt werden.

Die Messungen und Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Körperschall nach DIN 4150/2

Die Anhaltswerte der DIN 4150/2 werden im bahnnahen Bereich des Grundstückes im Maximalwertkriterium für ein Wohngebiet überschritten. Bei ungünstigen Gebäudeparametern werden auch die Werte für ein Kerngebiet überschritten.

Der Beurteilungswert wird mit dem derzeitigen Verkehrsaufkommen (Prognose) bei ungünstigen Gebäudeparametern nachts für ein Wohngebiet im bahnnahen Bereich des Grundstückes nicht eingehalten.

Sekundärluftschall nach VDI-Richtlinie 2719

Die Anhaltswerte nach VDI-Richtlinie für die Komfortanforderung und die imb-Empfehlung werden bei ungünstigen Gebäudeparametern im bahnnahen Bereich des Grundstückes überschritten. Bei günstigen Gebäudeparametern wird die Komfortanforderung eingehalten.

Maßnahmen

Überschreitungen sind hinsichtlich der Erschütterungen im bahnnahen Bereich, also auf den Parzellen 3a, 3b, 6 und 9 des Geltungsbereichs zu erwarten. Deshalb sind diese Bereich im Bebauungsplan mit der planlichen Festsetzung B.8.2 „Umgrenzung der Flächen Erschütterungsschutzaufgaben für Baumaßnahmen gemäß Gutachten zum Bebauungsplan von IMB Dynamik GmbH, Nr. B 633461 vom 29.01.2014, "Bahn-Immissionen, Erschütterungs- und Sekundärluftschalltechnische Untersuchung" gekennzeichnet.

Dort sind deshalb zusätzliche konstruktive Maßnahmen bei Planung und Bau der Häuser zu berücksichtigen. Nach Angabe des Gutachters kommen dafür folgende z.B. Maßnahmen vorwiegend in Betracht, welche in den Hinweisen unter E.9.2 dokumentiert sind:

- Deckendicken mind. 22 cm
- erhöhter Anteil von Massivinnenwänden anstelle von Leichtbauwänden

- bei Estrichen Dämmung aus Mineralwolle anstatt harter Dämmstoffe
- elastische Lagerung der Kellerbodenplatte bzw. der EG-Decke auf den Kellerwänden.

Für die Beurteilungspegel Sekundärluftschall, der Immissionsrichtwerte „innen“ und der bei der Objektplanung nachzuweisenden Einhaltung der Anhaltswerte ist eine textliche Festsetzung unter D.9.3 getroffen.

5.8 Grünordnung

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.

5.8.1 Private Grundstücksflächen

Die Festsetzungen über Art und Ausführung der Begrünung sollen eine ökologisch und gestalterisch positive Durchgrünung und verträgliche Integration der Bauten in die städtebauliche Ausgangssituation sichern.

Die Festlegungen zur Begrünung über Flächenindizes und Arten und Qualitäten auf den Privaten Flächen sind ausreichende Maßnahmen für eine gute Durchgrünung des Geltungsbereichs.

Die Festlegung zu den Belägen und den Einfriedungen sind weitere wichtige Aspekte für ein harmonisches und stimmiges Erscheinungsbild. Die Versiegelung soll durch die versickerungsfähigen Beläge optimiert werden.

5.9 Umweltbericht, naturschutzrechtliche Eingriffsregelung und saP

5.9.1 Umweltbericht

Da der Bebauungsplan nach § 13 BauGB im vereinfachten Verfahren aufgestellt wird, kann gemäß § 13 Abs. 3 Satz 1 BauGB von einer Umweltprüfung und einem Umweltbericht nach § 2a BauGB abgesehen werden.

5.9.2 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung erfordert eine Überprüfung, in wie weit durch das vorhandene Baurecht Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung zulässig waren. Bei der Gegenüberstellung von vorhandenem Baurecht mit dem geplanten Baurecht ergibt sich, dass in beiden Fällen die Grundflächenzahl unter 0,35 liegt, der Eingriff also dem Typ B, niedriger bis mittlerer Versiegelungsgrad, zugeordnet werden kann. Die Baurechtsmehrung durch die bauliche Verdichtung (Erhöhung der Summe der überbaubaren Grundfläche für das Gesamtgebiet) würde evtl. den Kompensationsfaktor um 0,1 erhöhen. Jedoch muss die Sicherung und die grünordnerische Aufwertung der nördlichen Grünfläche durch die Pflanzung von drei Großbäumen und die Ausführung des Rückhaltebeckens als naturnahes Erdbecken gegengerechnet werden. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Dachau lässt sich festhalten, dass kein zusätzlicher Ausgleichsbedarf besteht.

5.9.3 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, der kleinen Fläche und der Siedlungsprägung vorbelastet, so dass der Geltungsbereich als Lebens- und Nahrungsraum für relevante Tiergruppen weitgehend uninteressant ist. Weiterhin sind für das Untersu-

chungsgebiet 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.

6 KENNZEICHNUNGEN UND NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN

Kartengrundlage für den Bebauungsplan ist die digitale Flurkarte Stand Mai 2014 der Gemeinde Petershausen.

Landshut, 05.06.2014, 24.07.2014



Dipl. Ing. Eckhard Emmel
Landschaftsarchitekt, Stadtplaner
Geschäftsführer



Dipl.-Ing. Eva Weinzierl
Landschaftsarchitektin, Stadtplanerin