

---

# **STADT IMMENSTADT**



---

Landkreis Oberallgäu

---

## **BEBAUUNGSPLAN „Werdenstein“**

## **BEGRÜNDUNG**

Verfahren gemäß § 13b BauGB

---

Fassung vom 21.11.2019

---

## **OPLA**

**Bürogemeinschaft für  
Ortsplanung & Stadtentwicklung**

Architekten und Stadtplaner  
Otto-Lindenmeyer-Str. 15, 86153 Augsburg



Tel: 0821 / 508 93 78 0  
Fax: 0821 / 508 93 78 52  
Mail: [info@opla-augsburg.de](mailto:info@opla-augsburg.de)  
I-net: [www.opla-d.de](http://www.opla-d.de)

Bearbeitung:  
Lutz-Holger Behre, Dipl.-Ing. Architekt u. Stadtplaner BYAK

## **INHALTSVERZEICHNIS**

<b>F) BEGRÜNDUNG</b>	<b>3</b>
1. Anlass der Planung	3
2. Beschreibung des Planbereiches	3
3. Planungsrechtliche Ausgangssituation	5
4. Übergeordnete Planungen	6
5. Erfordernis der Planung	11
6. Planungskonzept	12
7. Immissionsschutz	18
8. Wasserrechtliche Belange, Niederschlagswasser	20
9. Energie	24
10. Ver- und Entsorgung	25
11. Flächenstatistik	25

## F) BEGRÜNDUNG

### 1. ANLASS DER PLANUNG

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes „Werdenstein“ der Stadt Immenstadt war eine gestellte Bauvoranfrage für den südlichen Teil des Geltungsbereiches zur Wohnbebauung. Da die Stadt Immenstadt im Ortsteil Werdenstein kaum mehr Nachverdichtungspotenzial besitzt und die Nachfrage nach Wohnraum hoch ist, soll mit dem Bebauungsplan der benötigte Wohnraum planungsrechtlich vorbereitet werden.

Der derzeit zu überplanende Bereich liegt im Außenbereich. Eine Teilfläche von rd. 95 % – das entspricht rd. 14.977 m<sup>2</sup> - ist nicht überbaut.

Um die Realisierung der geplanten Bebauung zu ermöglichen, dabei die städtebauliche Ordnung zu gewährleisten und verkehrliche aber auch grünordnerische und immissionsschutzrechtliche Belange zu berücksichtigen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes gem. § 1 Abs. 3 BauGB erforderlich.

Der Planumgriff schließt sich an einen im Zusammenhang bebauten Ortsteil an, weshalb der Bebauungsplan gemäß § 13b BauGB (Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren) aufgestellt wird. Die zulässige Grundfläche liegt unter 10.000 m<sup>2</sup> und mit dem Bebauungsplan wird die Zulässigkeit von Wohnnutzungen begründet.

### 2. BESCHREIBUNG DES PLANBEREICHES

#### 2.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes ergibt sich aus der Planzeichnung. Er umfasst eine Fläche von 15.765 m<sup>2</sup>.

Der Geltungsbereich beinhaltet vollständig die Flurnummern 156/2, 180/22 und 292/3 sowie Teilflächen der Fl.-Nrn. 158/5, 180/2, 180/4, 180/8, 180/11, 180/12, 180/21.

Alle Grundstücke befinden sich innerhalb des Bereiches der Stadt Immenstadt und der Gemarkung Eckarts.

## 2.2 Lage und bestehende Strukturen im Umfeld

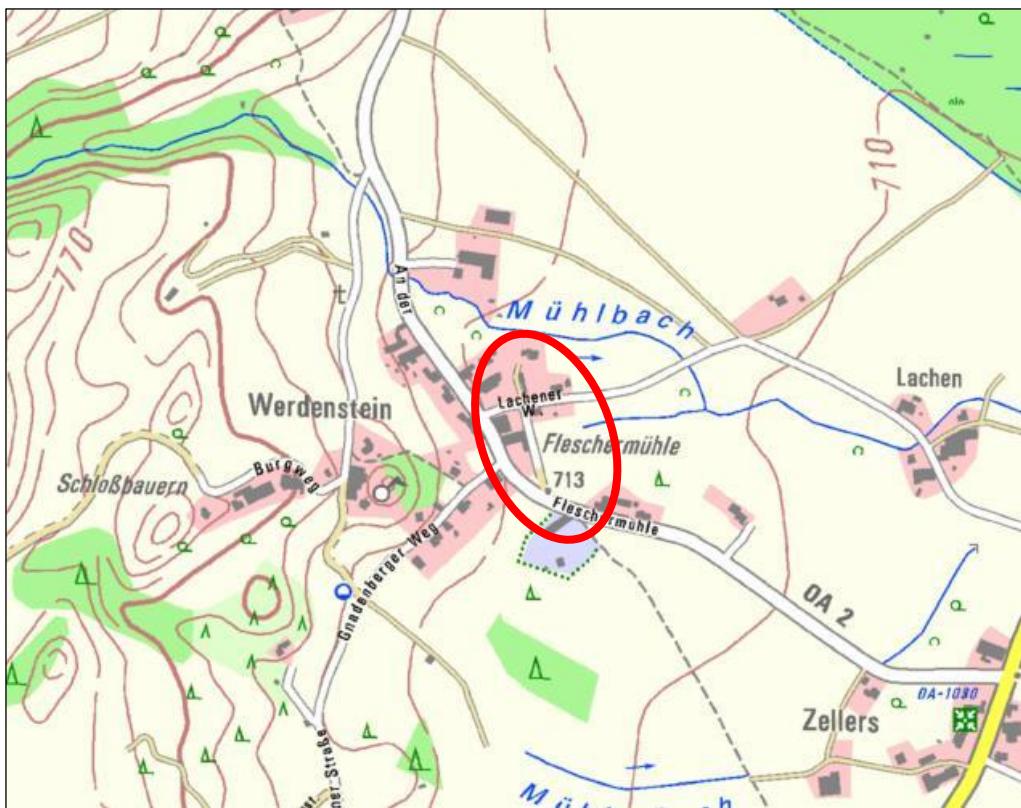


Abb. 1: Topographische Karte vom Plangebiet und der Umgebung, o. M.  
(© 2017 Bayerische Vermessungsverwaltung)

Westlich vom sogenannten „Seifener Becken“ liegt der Teilbereich des Ortsteiles Werdenstein. Werdenstein liegt an der Kreisstraße OA2, die im Süd-Osten von der „alten“ B19 abzweigt und nach Eckarts führt.

Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden durch den angrenzenden Mühlbach
- Im Osten durch landwirtschaftliche Grünflächen und zwei Gebäude
- Im Süden durch die Kreisstraße OA2 „An der Fleschermühle“
- Im Westen durch vorhandene, bestehende Bebauung

Im Planungsgebiet befindet sich laut dem Bayerischen Denkmal-Atlas des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege (BLfD) kein Bodendenkmal. In unmittelbarer Nähe des Geltungsbereiches befindet sich ein Baudenkmal (Nr. 1008865, Aktennummer D-7-80-124-75, „Flescher-Mühle, zweigeschossiger Satteldachbau, Wohnteil mit verschindeltem Obergeschoss und Giebel, 17. Jh.“).

An der westlichen Grenze des Geltungsbereiches befindet sich an der „Flescher-Mühle“ ein altes Sägewerk mit einer Gattersäge, die noch sporadisch in Betrieb genommen wird.

## 2.3 Bestandssituation (Topografie und Vegetation)

Das Gelände ist relativ eben und weist eine Höhendifferenz innerhalb des Geltungsbereiches von rd. 4 m aus. Die nicht bebauten Flächen sind landwirtschaftliche Grünflächen, die so gut wie keine Gehölze aufweisen.

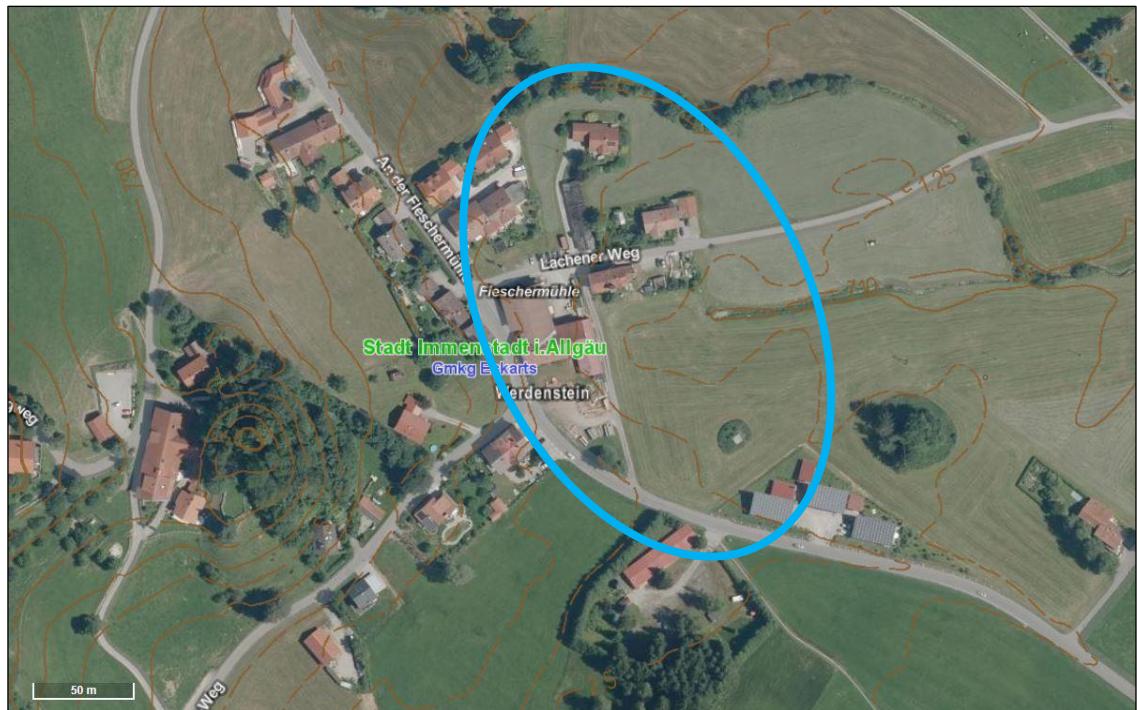


Abb. 2: Luftbild vom Plangebiet, o. M. (© 2017 Bayerische Vermessungsverwaltung)

## 3. PLANUNGSRECHTLICHE AUSGANGSSITUATION

### Darstellung im Flächennutzungsplan

Der gültige Flächennutzungsplan (Fassung vom 16.02.2012) wurde zu der Planung hinzugezogen. Er zeigt auf, dass im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Werdenstein“ zum Großteil eine Mischnutzung, eine Grünfläche und ein kleiner Anteil landwirtschaftlich genutzte Flächen liegen. Diese Flächen, mit Ihren dargestellten Nutzungen werden im Zuge das Verfahrens nicht behandelt – da es sich um ein „13 a-Verfahren i.V. mit 13 b handelt. Die Stadt wird den Flächennutzungsplan in diesem Bereich im Wege der Berichtigung anpassen.

Die im Südosten angrenzenden Gewerbeflächen (G) – beidseitig angrenzend an der Kreisstraße OA 2 - werden im parallellaufenden 7. Änderungsverfahren des FNP in Mischflächen (M) geändert. Diese dann neue Nutzung entspricht den faktischen Tatsachen der vorhandenen Bebauung.

Der Flächennutzungsplan wird für den Bereich des Bebauungsplanes „Werdenstein“ und dem weiteren Umfeld als eigenes Verfahren den aktuellen Gegebenheiten angepasst bzw. geändert. Die benachbarte Gewerbefläche wird in eine Mischbaufläche geändert, damit wird dem Trennungsgrundsatz Rechnung getragen.



Abb. 3: Wirksamer Ausschnitt Flächennutzungsplan o. M.

#### 4. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes „Werdenstein“ sind für die Stadt Immenstadt in Bezug auf Ortsentwicklung und Landschaftsplanung insbesondere die folgenden Ziele (Z) und Grundsätze (G) des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP 2013) und des Regionalplans der Region Oberallgäu (RP 16) zu beachten.

##### 4.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2013)

Darstellung der Stadt Immenstadt i. Allgäu als Mittelzentrum (gemeinsam mit der Stadt Sonthofen) sowie als allgemeiner ländlicher Raum (s. Abb. 4).

Ein Ziel ist es, in allen Teilläufen gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilläufe sind weiter zu entwickeln. Alle überörtlich raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen haben zur Verwirklichung dieses Ziels beizutragen. (Z 1.1.1 LEP). Dabei sollen die raumstrukturellen Voraussetzungen für eine räumlich möglichst ausgewogene Bevölkerungsentwicklung des Landes und seiner Teilläufe geschaffen werden (G 1.2.1 LEP). Unter Berücksichtigung der künftigen Bevölkerungsentwicklung und der ökonomischen Tragfähigkeit soll die Funktionsfähigkeit der Siedlungsstrukturen einschließlich der Versorgungs- und Entsorgungsinfrastrukturen erhalten bleiben. (G 1.2.6 LEP).

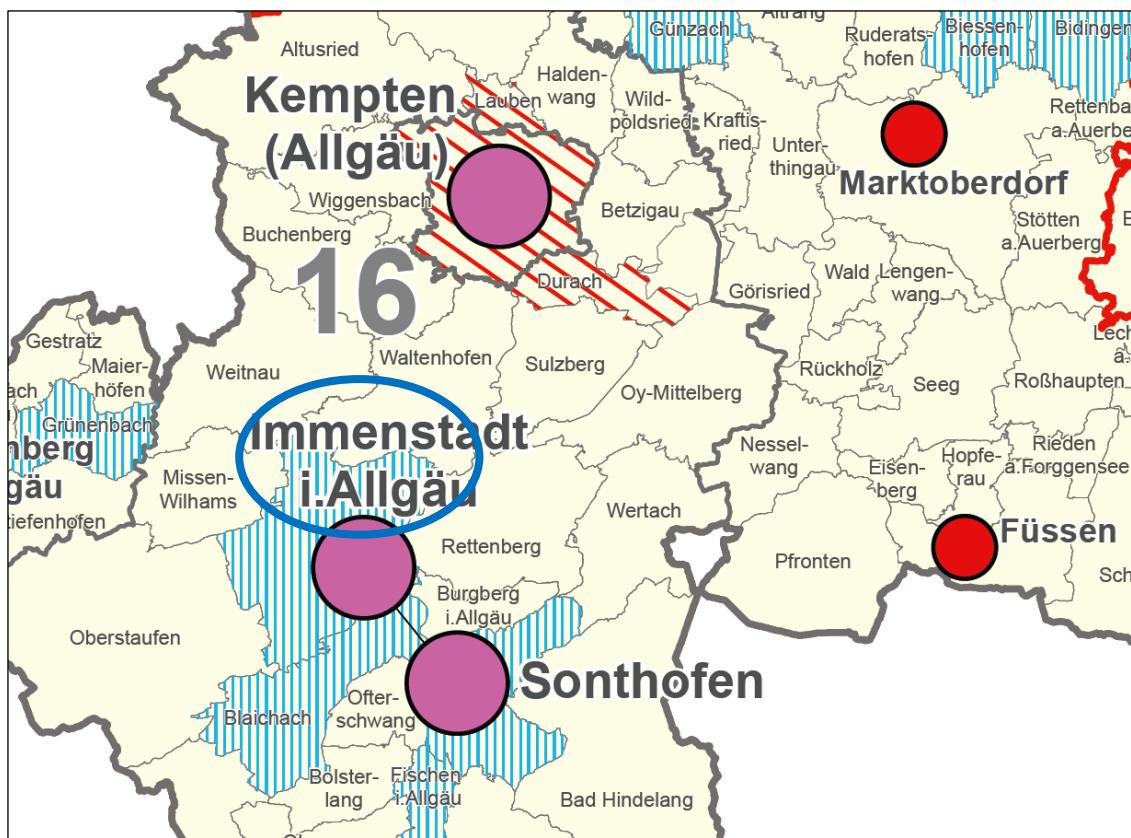


Abb. 4: Ausschnitt aus dem LEP 2015 Strukturrkarte

## Raumstruktur

Die Verdichtungsräume und der ländliche Raum sollen sich unter Wahrung ihrer spezifischen räumlichen Gegebenheiten ergänzen und gemeinsam im Rahmen ihrer jeweiligen Entwicklungsmöglichkeiten zur ausgewogenen Entwicklung des ganzen Landes beitragen. (G 2.2.2 LEP)

Die Entwicklung und Ordnung des ländlichen Raums soll so entwickelt und geordnet werden, dass er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann, seine Bewohner mit allen zentralörtlichen Einrichtungen in zumutbarer Erreichbarkeit versorgt sind, er seine eigenständige Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur bewahren kann und er seine landschaftliche Vielfalt sichern kann.

Im ländlichen Raum soll eine zeitgemäße Informations- und Kommunikationsinfrastruktur geschaffen und erhalten werden. (Z 2.2.5 LEP).

## Siedlungsstruktur

Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden. (G 3.1 LEP)

Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden. (G 3.1 LEP)

In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen. (Z 3.2 LEP)

Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden. (G 3.3 LEP)

Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen. [...] (Z 3.3 LEP)

### **Verkehr**

Die Verkehrsinfrastruktur ist in ihrem Bestandleistungsfähig zu erhalten und durch Aus-, Um- und Neubaumaßnahmen nachhaltig zu ergänzen. (Z 4.1.1 LEP)

## **4.2 Regionalplan der Region Allgäu (RP 16)**

Für den überplanten Bereich sind u.a. folgende Ziele des Regionalplanes (Region Allgäu, 16, in der Fassung vom 10.01.2007 (Bekanntmachung vom 10. Januar 2007, RAB1 Schw. Nr. 1 2007)) maßgeblich:

### **Teil B Fachliche Ziele und Grundsätze**

#### **II Wirtschaft**

1.1 Auf die Stärkung der mittelständischen Betriebsstruktur als wesentliche Grundlage der wirtschaftlichen Entwicklung soll hingewirkt werden.

#### **V Siedlungswesen**

1.2 In allen Gemeinden soll in der Regel eine organische Siedlungsentwicklung stattfinden. Eine über die organische Siedlungsentwicklung hinausgehende Entwicklung ist in der Regel in zentralen Orten und Siedlungsschwerpunkten zulässig.

1.3 Insbesondere soll einer unorganischen Ausweitung der Siedlungsgebiete in besonders exponierte Lagen wie Kuppen und Oberhangteile von Höhenrücken vor allem im Süden und Westen der Region entgegengewirkt werden.

Zur Eingrenzung des Flächenverbrauchs sollen insbesondere vorhandene Baulandreserven und leerstehende Gebäude genutzt sowie Nachverdichtungen in den Siedlungsgebieten vorgenommen werden.

Einer Zersiedelung der Landschaft soll entgegengewirkt werden. Neubauflächen sollen möglichst in Anbindung an bestehende Siedlungseinheiten ausgewiesen werden.

V 1.7 Die Städte und Dörfer sollen in allen Teilen der Region in ihrer Funktion, Struktur und Gestalt erhalten, – wo erforderlich – erneuert und weiterentwickelt werden. Dabei soll auf gewachsene und landschaftstypische Dorfstrukturen und Ortsbilder besondere Rücksicht genommen werden.

V 2.3 Es soll darauf hingewirkt werden, dass die Region von der Errichtung überwiegend eigengenutzter Freizeitwohngelegenheiten (Zweitwohnungen) freigehalten wird.

Die Potenzialflächen wurden bereits bei der Fortschreibung des Flächennutzungsplanes (Fassung vom 16.02.2012) ausführlich dargestellt. Die dabei im Stadtgebiet ermittelten Reservebauflächen wurden dabei vom Flächenbedarf abgezogen. Mittlerweile sind einige Innenentwicklungs-Flächen (u.a. Missener Straße, Am Hochrainebach, Wiesenweg) einer Bebauung zugeführt worden. Eine neuerliche umfangreiche Untersuchung nach so kurzer Zeit ist nicht möglich. Weiterhin ist hinsichtlich der Innenentwicklung, wie in LEP 3.2 (Z) sowie RP 16 B V 1.3 dargestellt, zu sagen, dass es sich bei den unbebauten Wohnbauflächen innerorts um Flächen handelt, die im Privatbesitz stehen und nicht für einen etwaigen kurz- oder mittelfristigen Erwerb zur Verfügung stehen. Zusätzlich steht die vorliegende Fläche für eine Bebauung zur Verfügung, wie nachfolgend beschrieben ist sie mittlerweile auch gut geeignet für eine Wohnbebauung. Auch der aktuelle, akute Wohnraumbedarf durch den wachsenden Zuzug von Schutzsuchenden und der höheren Lebenserwartung, spricht für die Entwicklung dieser Fläche sowie einen zusätzlichen Bedarf an Wohnbauflächen.

Nach LEP 3.2 Abs.2 (G) sollen flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen unter Berücksichtigung der ortspezifischen Gegebenheiten angewendet werden. Hier wurde die Größe der Baufelder entsprechend mittelgroß gewählt, um den gesellschaftlich gewünschten Wohnbau zu ermöglichen, was wiederum dem gesteigerten Wohnraumbedarf geschuldet ist.

Raumstrukturell liegt die Stadt Immenstadt in der Mitte vom Landkreis Oberallgäu. Das kann dazu führen, dass durch die zentrale Lage ein Wohnstandort mehr Attraktivität bekommt, da die Erreichbarkeit von unterschiedlichen Einrichtungen und Arbeitsplätzen in allen Richtungen den kürzeren Weg darstellen.

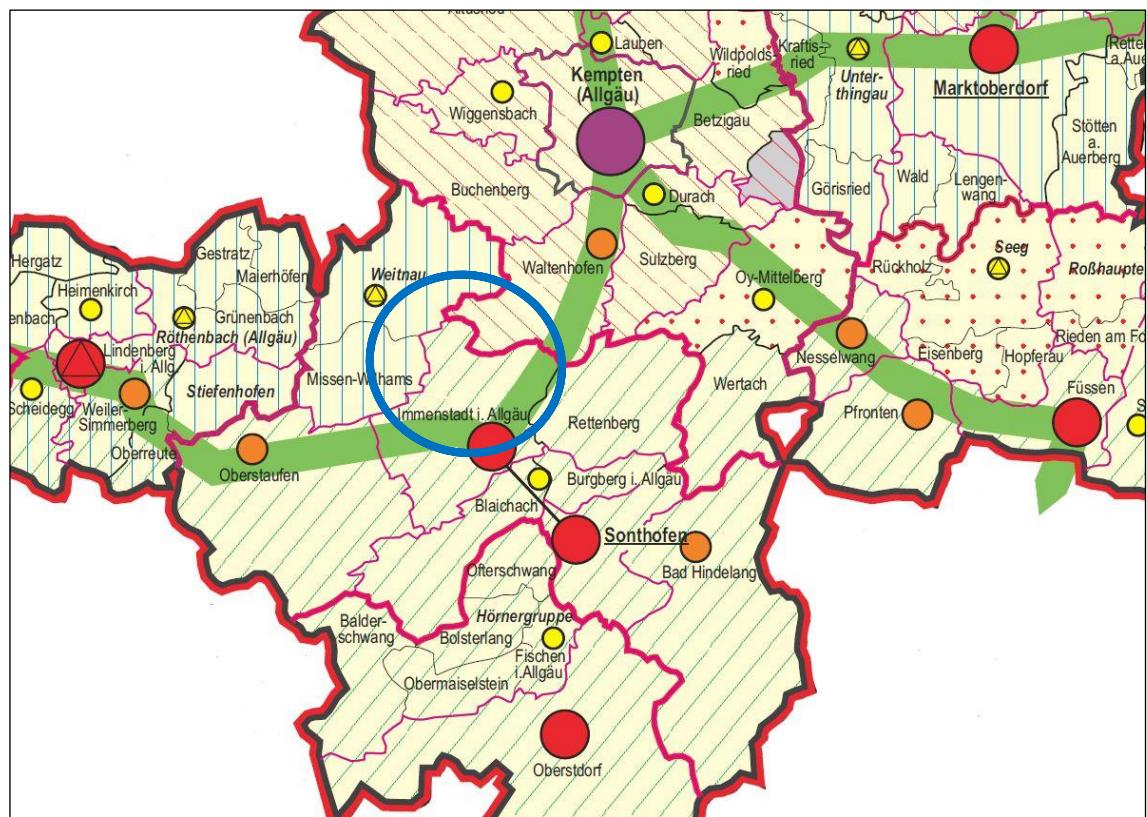


Abb. 5: Ausschnitt aus dem Regionalplan (RP 16), Karte 1, Raumstruktur

Der Regionalplan trifft Aussagen zur Natur und Landschaft insbesondere, dass in der Region die Naturgüter Boden, Wasser und Luft als natürliche Lebensgrundlagen soweit als möglich nachhaltig gesichert und falls erforderlich, wiederhergestellt werden sollen (Z 12).

Die natürlichen Grundlagen und die landschaftlichen Gegebenheiten sollen zur Erhaltung und Entwicklung der Region als Lebens- und Arbeitsraum für die dortige Bevölkerung und als bedeutender Erholungsraum gesichert werden (Z1.1).

Die verschiedenen Landschaftsräume der Region sind möglichst differenziert und standortgerecht – unter besonderer Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Erholung – zu nutzen (G1.1).

Was die Nutzung und Pflege von Natur und Landschaft betrifft, ist der Erhalt und die Entwicklung des Biotopverbunds zwischen den zahlreichen Mooren des Alpenvorlands durch Bäche, Bachtäler und Feuchtgebietsstrukturen anzustreben (G 2.3.2.1).

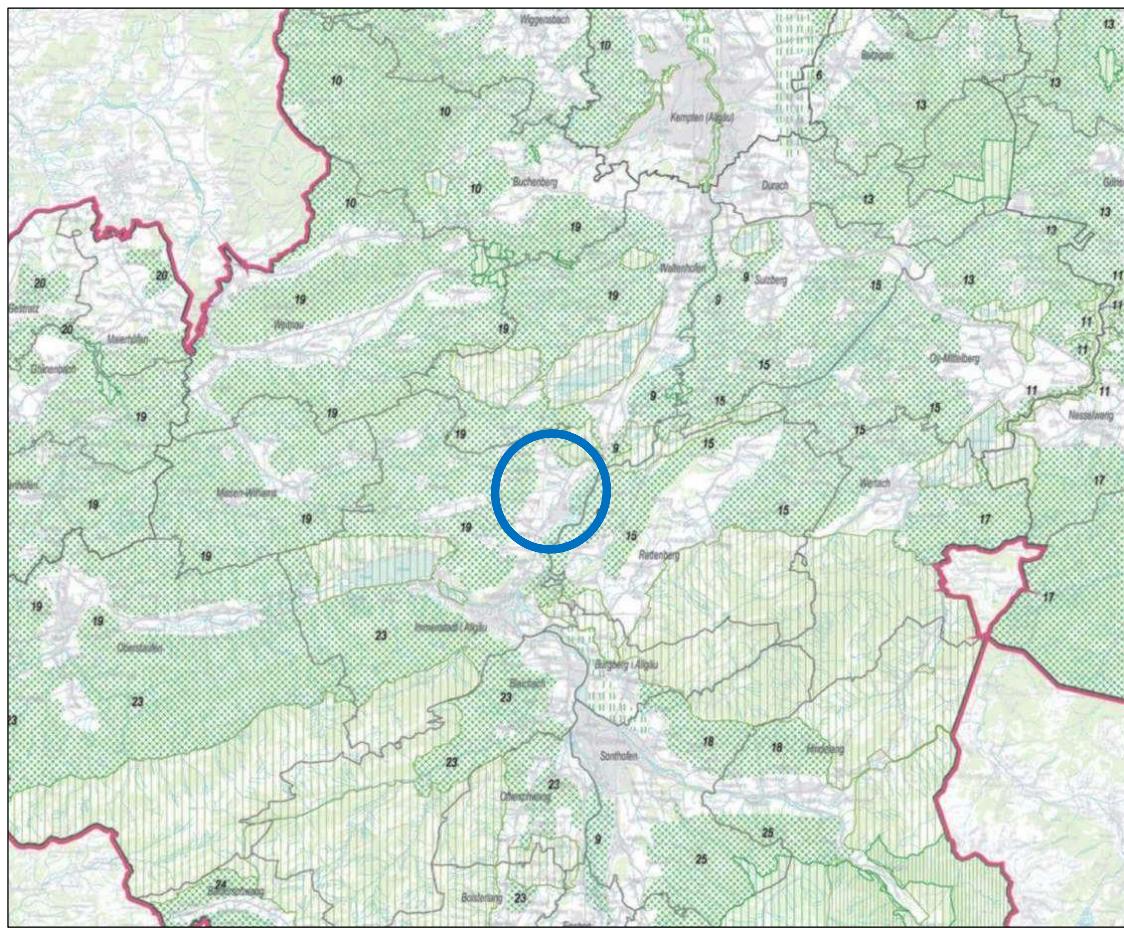


Abb. 6: Ausschnitt aus dem Regionalplan Oberallgäu (RP 16), Karte 3, Natur und Landschaft

## 5. ERFORDERNIS DER PLANUNG

Die Ausweisung von Wohnbauflächen dient der Deckung des Wohnbedarfes im Ortsteil Werdenstein und der weiteren Umgebung.

Werdenstein liegt in rd. 1 km Entfernung von der ehemaligen B19 (heute KR OA5). Entlang dieser Straße haben sich in den letzten Jahren zahlreiche Gewerbebetriebe angesiedelt. Der Trend vom Neubau weiterer Gewerbebetriebe geht uneingeschränkt weiter. D.h., dass neue Arbeitsplätze entstehen und mit dem Boschstandort rd. 3.200 Arbeitsplätze angesiedelt sind. Die Expansion der bestehenden Unternehmen siedelt neue Mitarbeiter an, die dringend Wohnraum benötigen. Am Besten in unmittelbarer Nähe. Dazu zählt der Ortsteil Werdenstein.

Aus diesem Grund und weiteren Wohnraumsuchenden aus der unmittelbaren Region hat sich ein stark steigender Wohnraumbedarf entwickelt.

Die Stadt Immenstadt legt dazu fest, dass keine Zweitwohnungen zugelassen werden.

Konkrete Anfragen nach Wohnraum stehen ständig an.

Diese neuen Wohnbauflächen haben den Charme, dass sie in den zersiedelten Ortsteil Werdenstein integriert werden können und an die bestehende Bebauung anknüpfen. Damit wird erreicht, dass der Ort geschlossener wird.

Eine Durchmischung des Ortsteils mit anderen Nutzungen wie Wohnen bietet sich in diesem Fall aus städtebaulicher Sicht nicht an. Es würde störend wirken bei der Größe des Ortsteiles mit derzeit 32 Wohnhäusern und weiteren 20 neuen Wohnhäusern.

Es drängt sich auch nicht auf, bei der doch untergeordneten Größe der Siedlung etwaige Infrastrukturmaßnahmen für Gebäude zu erstellen. Hierbei wird insbesondere an Einzelhandel, Schule, Kindergarten, Kirche, Friedhof u.a. gedacht.

In absehbarer Zeit können keine anderen Siedlungsgebiete in diesem Raum entlang der alten B19 (heute KR OA5) geschaffen werden, da keine verfügbaren Flächen vorliegen.

## 6. PLANUNGSKONZEPT

### 6.1 Städtebauliches Konzept

Der Ortsteil Werdenstein hat bis heute keine Bauleitplanung in Form von Bebauungsplänen erhalten. Der Ortsteil ist in seiner Ansiedlung von Gebäuden als „zerstreut“ zu bewerten.

Die Nutzungen bestehen in der Hauptsache aus Wohnen und kleinen handwerklichen Einrichtungen. Landwirtschaftliche Betriebe liegen nicht in dieser Ortsstruktur – nur außerhalb. Daher ist ein „Dorfgebiet“ auszuschließen. Die geplanten Flächen sollen vornehmlich der Wohnnutzung dienen. Als Besonderheit steht die Fläche südöstlich des Plangebiets als Mischgebiet. Diese ist bereits erschöpft bebaut mit Wohnen, Lager und Werkstatt, also faktisch einer klassischen Mischbebauung.

Im WA werden, entsprechend der aktuellen Nachfrage von Bauwerbern, bis zu dreigeschossige Häuser mit geneigten Dach und üblichen Wandhöhen zugelassen, wobei die zulässige Gesamthöhe der Bebauung im Typen WA 1 und WA 2 sich am umliegenden Bestand orientiert.

Für die nicht zulässigen Nutzungen gemäß Nr. 1 der Festsetzungen gibt es so gut wie keinen Bedarf. Der Ortsteil ist im Bezug auf seine Fläche als „klein“ einzustufen. Dies kann bei den Arten von Nutzungen, die als nicht zulässig festgesetzt werden, eine Nutzungsunverträglichkeit darstellen, wenn diese zugelassen würden.

### 6.2 Verkehrskonzept

Die Erschließung erfolgt – wie auch im Flächennutzungsplan dargestellt - durch die bestehende Kreisstraße OA 2 als Ortsdurchgangsstraße „An der Fleschermühle“. Von dieser Straße erfolgt die innere Erschließung durch entsprechende Anliegerstraßen Richtung Osten.

Von der Kreisstraße OA 2 geht es nach der Flescher-Mühle in Richtung Norden rechts ab in den Lachener Weg. Von diesem wird nach ca. 60 m Richtung Norden die nördliche Teilfläche des Bebauungsplanes erschlossen.

Sämtliche Verkehrsflächen werden im Zuge der Erschließungsplanung so ausgebaut, dass keine Untergliederung der Fahrbahn entsteht. D.h. keine Gehwege, Grünstreifen oder Stellplätze.

Stellmöglichkeiten für PKWs sind auf den Grundstücken (private Stellplätze) entsprechend der geltenden Stellplatzsatzung der Gemeinde anzutragen. Um die Bodenversiegelung und damit den Umfang des abzuleitenden Niederschlagswassers auf ein Mindestmaß zu reduzieren, sind Parkflächen, Garagenzufahrten und Abstellflächen in wasser durchlässiger Bauweise, wie z.B. wasser durchlässiges Pflaster, Rasengitter, Rasenpflaster, Rasenziegel, Schotterrasen, Schotter oder Rasen herzustellen.

An der öffentlichen Erschließungsstraße sind mögliche Einfriedungen mit einem lichten Mindestabstand zum Straßenrand zu errichten, so dass im Winter genügend Platz für die seitliche Schneeablagerung zur Verfügung steht und der Verkehrsfluss dadurch nicht behindert wird. Auch Garagen, Carports und Nebengebäude haben daher einen Mindestabstand zur öffentlichen Erschließungsstraße einzuhalten, um genügend Schneeablagerungsflächen zu ermöglichen. Darüber hinaus sind weitere Schneelagerflächen in der Planzeichnung gekennzeichnet, die von Bebauung, Bäumen und Büschen freizuhalten sind. Diese können außerhalb des Winters als Parkplatz genutzt werden.

### 6.3 Grünordnungskonzept

Die Planung sieht vor, dass das Gebiet nicht weiter in Richtung Osten vergrößert wird. Es wird eine reduzierte Ortsrandeingrünung gefordert. Erfahrungsgemäß legen die zukünftigen Bauherren an den Grundstücksgrenzen selbständig Gehölzpflanzungen an.

Die Grünordnung berücksichtigt konzeptionell den Bestand und die Auswirkungen der Planung.

Im nördlichen Plangebiet wird eine private Grünfläche festgesetzt, die der Sicherung und Aufwertung des Uferbereiches vom Mühlbach dient und die gleichzeitig eine auflockernde Grünzone zwischen der geplanten Bebauung schafft. Der bisher unbepflanzte Bachlauf soll durch die Gehölzpflanzungen zu einer attraktiven Grünzone zwischen der Bebauung entwickelt werden.

Am östlichen Ortsrand sind private Grünfläche festgesetzt, welche einen naturnahen Übergang zwischen der geplanten Bebauung und der angrenzenden freien Landschaft schaffen.

Zudem werten die Pflanzungen den Lebensraumwert der Grünflächen für siedlungstypische Tierarten auf.

Durch die Festsetzung, dass pro 250 m<sup>2</sup> mindestens 1 Laubbaum zu pflanzen ist, wird eine ausreichende Durchgrünung des Baugebietes gewährleistet.

Die Pflanzlisten tragen dazu bei, die Eigenart des Landschaftsbildes zu schützen und mit Hilfe landschaftstypischer Gehölzarten eine Anbindung des Baugebietes an die Landschaft zu erreichen. Bei der Auswahl der festgesetzten Gehölzarten wurde auf eine Verwendung standortgerechter, heimischer Bäume und Sträucher geachtet. Einheimische Bäume und Sträucher bilden die Grundlage vieler Nahrungsketten und dienen der Erhaltung des Lebensraumes für Kleinlebewesen.

Sie sollten deshalb gegenüber neophytischen Ziergehölzen vorgezogen werden.

Gehölze, die als Zwischenwirt für die Erkrankungen im Obst- und Ackerbau gelten, speziell die in der Verordnung zur Bekämpfung der Feuerbrandkrankheit genannten, werden durch die Planung ausgeschlossen. Hierdurch sollen Gefährdungen der im Umkreis bestehenden sowie der zu pflanzenden Gehölze vermieden werden.

Damit die privaten Zier- und Nutzgärten möglichst naturnah gestaltet werden sowie aus gestalterischen Gründen werden Hecken aus Nadelgehölzen im Übergangsbereich zur freien Landschaft sowie in Bereichen, die an öffentliche Flächen angrenzen, ausgeschlossen.

Die Verwendung versickerungsfähiger Beläge für Stellplätze, Zufahrten u.a. untergeordnete Wege auf den privaten Baugrundstücken wird festgesetzt, um die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens weitestgehend zu erhalten und damit die Abnahme der Versickerungsleistung des Bodens durch die Versiegelung zu minimieren.

#### 6.4 Ausgleichsflächen

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt im beschleunigten Verfahren gem. § 13b BauGB.

Im Verfahren nach § 13b BauGB sind Maßnahmen für Ausgleichsflächen nicht erforderlich.

Bis zum 31. Dezember 2019 gilt § 13b BauGB entsprechend für Bebauungspläne mit einer Grundfläche im Sinne des § 13a Absatz 1 Satz 2 von weniger als 10.000 m<sup>2</sup>, durch die die Zulässigkeit von Wohnnutzungen auf Flächen begründet wird, die sich an im Zusammenhang bebaute Ortsteile anschließen.

Durch den Bebauungsplan wird nicht die Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach UVPG oder nach Landesrecht unterliegen.

Es liegen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 b BauGB genannten Schutzgüter vor.

Von einer Umweltprüfung sowie der Erstellung eines Umweltberichtes wird gemäß § 13 Abs. 3 BauGB abgesehen.

## 6.5 Planungsrechtliche Festsetzungen

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt im beschleunigten Verfahren gem. § 13b BauGB.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist ausschließlich ein allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt.

Auf der Grundlage des § 1 der BauNVO werden innerhalb des gesamten Gebietes Veränderungen wie folgt vorgenommen:

Im allgemeinen Wohngebiet (WA) soll die Einschränkung der Nutzungen nach § 4 Abs. 2 Nr. 3 (Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke, Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbetrieb, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) erfolgen, um Fehlentwicklungen zu vermeiden.

Der Geltungsbereich ist auf Grund seiner Erschließungs-Situation und Grundstücksaufteilung nicht geeignet, solche Anlagen aufzunehmen.

Die allgemeine Zulässigkeit von Wohnen und die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe erscheint sinnvoll, da sich diese Nutzung in dem zu überplanenden Bereich mit den vorhandenen infrastrukturellen Einrichtungen des Umfeldes ergänzt.

Die Festsetzung von Grundflächenzahlen für die Typen WA 1 und WA 2 ergibt einen möglichst großen Spielraum bei der Aufteilung der Grundstücke und der Verwirklichung von unterschiedlichen Gebäudetypen bzw. -anordnungen. Der festgesetzte Wert von 0,35 befindet sich im Rahmen der im § 17 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) definierten Obergrenzen für allgemeine Wohngebiete. Die Werte orientieren sich an den Vorgaben der nach Westen anschließenden Bebauung bzw. an deren Festsetzungen. Der im gesamten Plangebiet zulässige Höchstwert von 0,35 stellt eine für die ländliche Umgebung angepasste Festsetzung dar.

Eine weitere Verdichtung in dieser Lage und an diesem Standort ist städtebaulich nicht angepasst.

Durch die Möglichkeit, die zulässige Grundfläche für bauliche Anlagen durch Parkplätze, Zufahrten etc. zu überschreiten, wird eine sinnvolle Voraussetzung getroffen, um den ruhenden Verkehr aus den öffentlichen Bereichen fern zu halten. Die in der Baunutzungsverordnung (§ 19 Abs. 4) vorgesehene Überschreitungs-Möglichkeit von 50 % ist für ein Baugebiet der vorliegenden Art ausreichend. Allein durch die erforderlichen und zulässigen Garagen und/oder Stellplätze ist in der Regel das Überschreitungs-Potenzial ausgeschöpft. Zu berücksichtigen bleiben alle anderen Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO (Wege, Terrassen, Schuppen, Gewächshäuschen, Spielgeräte, Schwimmbecken etc.) sowie unter Umständen unterirdische Anlagen.

Die Festsetzung der Zahl der Vollgeschoße in Kombination mit den Gebäudehöhen ist sinnvoll, um eine homogene Art der Bebauung und Ausnutzung der Baukörper vorzugeben.

Die gleichzeitige Festsetzung von Gesamt- und Wandhöhen schafft einen verbindlichen Rahmen zur Umsetzung eines breiten Spektrums an Gebäudeprofilen. Die gewählte Systematik schließt Fehlentwicklungen aus. Sie ist auch für den Außenstehenden (z.B. Anlieger) nachvollziehbar und damit kontrollierbar.

Der Typ WA 1 lässt 3 Vollgeschoße zu, wobei die max. Wandhöhe mit 6,5 m zwei Vollgeschossen im Gebäudekubus liegen und das 3. Vollgeschoss somit im Dachgeschoss liegen kann. Bei dem Typ WA 2 reduziert sich die Zahl der Vollgeschosse auf insgesamt zwei (inkl. DG), da die Wandhöhe auf max. 4,0 m begrenzt ist. Dieser Typ ist auf die Ortsrandlage festgesetzt, um einen harmonischen Übergang inkl. Ortsrandeingrünung zur umliegenden Landschaft zu schaffen.

Für die beim Typ WA 1 und WA 2 festgesetzte offene Bauweise sind keine weiteren Vorschriften getroffen. Für diese Typen kann die offene Bauweise als Einzel oder Doppelhaus umgesetzt werden. Die Festsetzung einer offenen Bauweise beschränkt die Längenentwicklung von Baukörpern auf max. 50 m. Die Eignung zur Bebauung als Einzel- oder Doppelhaus sollte für jedes Grundstück unabhängig von der jeweils festgesetzten Bauweise von den Bauinteressenten geprüft werden.

Die Festsetzung der maximal zulässigen Anzahl der Wohnungen in Wohngebäuden erfolgt aus städtebaulichen Gründen. Auf Grund des starken Bezuges zu den naturnahen Räumen sowie des dörflichen Charakters des Ortsteils wäre bei einer zu starken Bewohnerdichte mit einer Fehlentwicklung zu rechnen. In diesem Zusammenhang ist zu berücksichtigen, dass für den gesamten Ortsteil infrastrukturelle Einrichtungen kaum vorliegen und nicht geplant sind. Die Grundstücke sind auf Grund der o.g. Gesamtkonzeption nicht dafür vorgesehen, mit Gebäuden, die eine hohe Wohnungsanzahl aufweisen, bebaut zu werden. Gleichermaßen gilt für die Erschließungs-Situation. Die vorgenommenen Einschränkungen der Anzahl der Wohnungen sollen darüber hinaus verhindern, dass es zu einer zu starken Versiegelung der Freiflächen in dem gesamten Bereich kommt (Terrassen, Stellplätze, Zufahrten). Die vorgenommene Abstufung erfolgt auf Grund der erfahrungsgemäß unterschiedlichen Dichten, die durch die Umsetzung der unterschiedlichen Gebäudeformen entstehen.

Für jede bebaubare Grundstücksfläche ist eine Bezugshöhe in Meter über NN angegeben. Das dient dazu, dass im Quartier eine geregeltes Höhenniveau für die Baukörper vorgegeben ist und keine Ausreißer nach Oben und unten zugelassen werden, welche das Ortsbild stören können.

Gemäß dem Ergebnis der gutachterlichen Stellungnahme „Baugebiet Werdenstein – Untersuchung Hochwassersicherheit“, Stand 04.10.2018 vom Ing. Büro Koch, wurden die Bezugshöhen auf eine Höhe gebracht, die über den HW-Grenzwerten des Gutachten liegen. Diese dürfen deshalb nicht unterschritten werden sondern nur mit einer Abweichung bis zu 25 cm überschritten werden.

## 6.6 Gebäudetypen

Durch die verschiedenen Gebäudetypen wird eine Anpassung bezüglich der einzelnen Kenngrößen (z.B. Grundfläche und Höhe) an die jeweilige städtebauliche Situation wie folgt erreicht:

Der Typ WA 1 ist in den unmittelbar östlichen an die Kreisstraße "OA 2" angrenzenden Bereich vorgesehen. Dieser Typ ist als Einzel- und Doppelhaus mit jeweils bis zu 2 Wohnungen konzipiert. Die Grundflächenzahl (GRZ) beträgt 0,35.

Der Typ WA 2 ist an der ganz östlichen Aussengrenze der Planung vorgesehen. Er kann als Einzelhaus und Doppelhaushälfte mit jeweils bis zu 2 Wohnungen genutzt werden. Die Eignung als Doppelhaus sollte in jedem Fall individuell geprüft werden. Dies betrifft insbesondere die Kenngrößen Grundstücksgröße, Grundflächenzahl und Gebäudehöhe.

## 6.7 Örtliche Bauvorschriften

### Regelungen über die Gestaltung der Gebäude

Die Dachformen für den Hauptbaukörper beschränken sich auf das Satteldach.

Diese Dachformen entsprechen den landschaftlichen und örtlichen Vorgaben. Gleichzeitig sind Vorschriften zur Dachform getroffen, die eine auf den Einzelfall angepasste Bauform ermöglichen. Dies betrifft in erster Linie die untergeordneten Bauteile wie Dachgauben, Garagen und Nebengebäude.

Regelungen für grundstücksübergreifende Gebäude mit einheitlicher Dachform und gleicher Firstrichtung (z.B. Doppelhaus) bezüglich einer einheitlichen Dachneigung oder eines profilgleichen Anbaus werden nicht getroffen, da solche Regelungen erfahrungsgemäß Probleme im bauaufsichtlichen Verfahren nach sich ziehen. Die Einengung auf eine einzelne Gradzahl stellt hierfür ebenfalls keine sinnvolle Alternative dar. Die Regelungen für Dachaufbauten entbinden nicht von der Beachtung anderer bauordnungsrechtlicher Vorschriften, speziell den Vorschriften zu den Abstandsflächen und den Vorschriften zum Brandschutz.

Das Spektrum für Dachneigungen ist im Sinne der Bauherrschaft breit gefasst. Es entspricht den ortsüblichen und landschaftstypischen Vorgaben und berücksichtigt zeitgemäße Bauformen. Durch die Festsetzung von Wand- und Gesamthöhen ist die Möglichkeit ausgeschlossen, dass Gebäude eine nicht vertretbare Gesamthöhe erreichen könnten. Das Spektrum der Dachneigung ist auf 25-35° festgesetzt.

Durch die Festsetzung, dass, Dachaufbauten ab einer Dachneigung von 28 Grad zulässig sind, kann mehr höhere Wohnfläche geschaffen werden. Bei den flacher geneigten Dächern ist aus geometrische Betrachtung eine Dachgaube nicht mehr sinnvoll. Untergeordnete Nebengebäude dürfen als Flachdach mit einer Dachneigung von 0-5° errichtet werden.

Die Vorschriften über Materialien und Farben orientieren sich an den umliegenden, landschaftsgebundenen Bauformen.

Bei den Fassaden sind grelle Farben ausgeschlossen, da sie als störend wirken und sich nicht in das Ortsbild einfügen.

Die Beschränkung auf die Dachfarben in Rot-, Braun- oder Grautönen führt zu einem homogenen und ruhigen Gesamtbild des Ortes. Die Farben fügen sich erfahrungsgemäß besonders gut in die landschaftliche Situation ein.

Sämtliche Einfriedungen sind gegenüber der öffentlichen Verkehrsfläche um mind. 0,5 m zurückzusetzen. Dies dient dazu, einen ungestörten Verkehrsfluss zu gewährleisten und am Straßenrand Platz für Schneeablagerungen zu haben. Die Festgesetzte Höhe von max. 1,0 m und die Wahl von Stabgitter- und Maschendrahtzäunen soll dazu dienen Sichtbarrikaden in Form von Wänden zu vermeiden.

Zur Grünordnung zählt die Festsetzung zum Hinterpflanzen der Einfriedungen und das Pflanzen von einheimischen Laub- und Obstbäumen sowie Sträuchern gemäß der Pflanzliste in den textlichen Hinweisen der Satzung Ziffer 1. Zielsetzung dafür ist, dass eine Eingrünung mit den Gehölzen und eine ausreichende Begrünung in der Siedlung erfolgt. Diese Durchgrünung schafft mit Ihrer Fauna zusätzlichen Raum und bessere Bedingungen für ansässige Kleintiere und Vögel.

## 7. IMMISSIONSSCHUTZ

### 7.1 Neues Wohngebiet

In der Bauleitplanung sind die Anforderungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 1 Baugesetzbuch (BauGB) an gesunde Wohnverhältnisse zu beachten und es ist zu prüfen, inwiefern schädliche Lärmimmissionen vorliegen und die Erwartungshaltung an den Lärmschutz in dem Plangebiet erfüllt wird.

Westlich des Plangebietes steht ein noch intaktes kleines Sägewerk mit einer Gattersäge. Diese wird zurzeit noch sporadisch betrieben, damit die Säge nicht vollends der Verrottung ausgesetzt wird.

Der Betrieb der Säge soll nach Rechtskraft des Bebauungsplanes und mit Beginn der geplanten Bebauung gänzlich eingestellt werden. Die Sicherstellung der Betriebseinstellung erfolgt durch eine Dienstbarkeit, die bis zum Satzungsbeschluss vorliegen muss.

Die in der Planzeichnung eingetragene Lärmschutzwand südöstlich der Grundstücke 18 bis 20 ist nicht festgesetzt. Der Grund dafür ist, dass von der derzeitigen Bebauung und Nutzung auf dem Flur-Stück Nr. 292/5 keine störenden Schall-Emissionen ausgehen. Eine Gewerbenutzung ist vom Eigentümer nicht vorgesehen, sondern eher eine Umnutzung zu Wohnen. Im Falle der Notwendigkeit einer Schallschutzwand muss zuvor ein Änderungsantrag für eine etwaige Nutzung mit Lärmemissionen gestellt werden. Dann wäre eine etwaige Abstandsflächenregelung zwischen den Eigentümern herbeizuführen.

Auf das Plangebiet wirken die Verkehrslärm-Immissionen der Kreis-Straße OA 2 ein. Gemäß der Stellungnahme des Landratsamtes Sonthofen vom 13.04.2018 (SG Immissionsschutz) ist durch die Kreis-Straßen im Plangebiet eine Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) zu erwarten. Zur Lösung des Konfliktes stehen aktive Lärmschutz-Maßnahmen im Schallausbreitungsweg (z.B. Wall/Wand) oder passive Lärmschutz-Maßnahmen am Gebäude (z.B. Orientierung der zum Lüften erforderlichen Fensteröffnungen von Aufenthaltsräumen) zur Verfügung. Generell sind aktive Lärmschutz-Maßnahmen den passiven Lärmschutz-Maßnahmen vorzuziehen, da bei aktiven Lärmschutz-Maßnahmen auch der Außenbereich (z.B. Terrasse, Balkon) geschützt wird. Aufgrund der benötigten Zufahrt in das Plangebiet ist eine durchgehende aktive Lärmschutz-Maßnahme im vorliegenden Fall nicht möglich.

Durch die Lücke könnte der Schall weiter ungedämpft auf die Immissionsorte einwirken. Die zu erwartende geringfügige Verbesserung der Lärmsituation durch die Umsetzung einer aktiven Lärmschutz-Maßnahmen steht in keinem Verhältnis zum Aufwand. Die Stadt Immenstadt hat sich deshalb entschieden passive Lärmschutz-Maßnahmen zu bevorzugen.

## 7.2 Erschütterungsschutz

In Bezug auf das nahestehende kleine Sägewerk mit der Gattersäge, kann davon ausgegangen werden, dass bei Betrieb der Säge eine gewisse Erschütterung des Bodens stattfinden wird.

Es könnte gutachterlich nachgewiesen werden, dass die Einhaltung der Anhaltswerte der DIN 4150 "Erschütterungen im Bauwesen - Teil 2: Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden" vom Juni 1999 auch ohne Erschütterungsschutz möglicherweise sichergestellt ist. Die hier entstehenden Gutachterkosten können eingespart werden, wenn die Säge - wie schon berichtet – bis zur Rechtswirksamkeit des Bebauungsplans vollends eingestellt wird und nicht wieder in Betrieb geht. Die dingliche Absicherung zur Einstellung des Sägebetriebes muss durch eine Einzutragende Dienstbarkeit bis zum Satzungsbeschluss zu erfolgen.

## 7.3 Planbedingter Fahrverkehr auf öffentlichen Verkehrs wegen

Die Haupterschließung der neuen Wohnflächen erfolgt über die Kreisstraße OA 2 „An der Fleschermühle“ sowie „Lachener Weg“.

Durch die neu geplanten Wohnbauflächen wird von einem geringen zusätzlichen Verkehrsaufkommen tagsüber und nachts ausgegangen.

Die mögliche Beeinträchtigung im Bereich der Verkehrswege wird als zumutbar angesehen. An den Bauflächen entlang der Kreisstraße OA 2 werden zum Lärmschutz bauliche Maßnahmen gemäß Satzung Punkt 10.1 festgesetzt.

## 7.4 Kontrolle der festgesetzten baulichen Maßnahmen

Die Kontrolle der Auflagen entsprechend der Festsetzung (Schalldämm-Maße, nicht offensbare Fenster usw.) erfolgt im Genehmigungsverfahren. Wenn ein Freistellungsverfahren eingereicht wird, so kann die Gemeinde hier wählen, ob sie ein Genehmigungsverfahren für erforderlich hält. Nach Art 58 Abs. 4 S. 1 BayBO kann die Gemeinde insbesondere dann ein Genehmigungsverfahren fordern, weil sie

eine Überprüfung der sonstigen Voraussetzungen des Abs. 2 (Einhaltung des Bebauungsplans) oder des Bauvorhabens aus anderen Gründen für erforderlich hält. Diese Voraussetzung ist hier gegeben. Somit beabsichtigt die Gemeinde für alle Bauvorhaben innerhalb des Bebauungsplangebietes nach Art 58 Abs. 4 S. 1 BayBO ein vereinfachtes Baugenehmigungsverfahren nach Art. 59 BayBO zu fordern.

## 7.5 Zugänglichkeit der Normen, Richtlinien und Vorschriften

Alle Normen und Richtlinien können, zu den üblichen Öffnungszeiten, im Rathaus der Stadt Immenstadt zusammen mit den übrigen Bebauungsplanunterlagen eingesehen werden.

Die genannten Normen und Richtlinien sind beim Deutschen Patentamt archivmäßig gesichert hinterlegt.

Die genannten Normen und Richtlinien sind bei der Beuth-Verlag GmbH, Berlin, zu beziehen (Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin).

# 8. WASSERRECHTLICHE BELANGE, NIEDERSCHLAGSWASSER

## 8.1 Wasserversorgung, Schutz- und Vorranggebiete

Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen.

## 8.2 Niederschlagswasser

Das Niederschlagswasser ist vorrangig flächenhaft oder in Mulden bzw. Rigolen zu versickern, sofern dies der Untergrund zulässt. Die technischen Anforderungen für die Versickerung sind in den DWA-Regelwerken M 153 und A 138 geregelt.

Falls das Niederschlagswasser aufgrund des anstehenden Untergrundes nicht versickert werden kann, ist es gedrosselt in den an-grenzenden Mühlbach einzuleiten. Die technischen Anforderungen für die Einleitung sind in den DWA-Richtlinien M 153 und A 117 geregelt.

Für die erlaubnisfreie Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser sind die Anforderungen der "Verordnung über die erlaubnisfreie schadlose Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser" (Niederschlagswasserfreistellungsverordnung - NWFreiV) zu beachten.

Ist die NWFreiV nicht anwendbar, ist ein wasserrechtliches Verfahren durchzuführen. Die Unterlagen sind bei der Kreisverwaltungsbehörde einzureichen.

Zur Klärung der Behandlungsbedürftigkeit des Niederschlagswassers, also der Feststellung, ob verschmutztes oder unverschmutztes Niederschlagswasser vorliegt, wird die Anwendung des Merkblattes DWA-M 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (DWA) empfohlen.

Auf das Arbeitsblatt DWA 138 der DWA wird hingewiesen („Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“).

Die Eignung der Bodenverhältnisse im Bereich dieses Bauleitplanes für eine Versickerung sollte vor der Planung der Entwässerungsanlagen durch geeignete Sachverständige überprüft werden.

### **8.3 Lage zu Gewässern, Hochwasserschutz, Überschwemmungsgebiete, Oberflächenwasser**

Der Umgriff des Bebauungsplanes liegt am Rand vom Fleschermühlbach. Bereits in den Jahren 2008 und 2009 wurden vom Ing. Büro Koch im Auftrag der Stadt Immenstadt Hochwasserabflussberechnungen am Fleschermühlbach durchgeführt. Auf dieser Grundlage wurde eine Planung zur Hochwasserfreilegung von Werdenstein erstellt, die im Rahmen eines Planfeststellungsverfahrens genehmigt wurde, bisher aber baulich nicht umgesetzt ist.

Anlass für eine erneute Untersuchung war die Stellungnahme des Wasserwirtschaftsamtes zum Bauleitplanverfahren „Werdenstein“ vom 26.04.2018.

Das Ing. Büro Koch erhielt den Auftrag vom Vorhabenträger die Hochwassersituation zu Prüfen und Planungsvorschläge zum Hochwasserschutz für Werdenstein zu erarbeiten.

Das Ergebnis liegt in der gutachterlichen Stellungnahme „Baugebiet Werdenstein – Untersuchung Hochwassersicherheit“, Stand 04.10.2018 vom Ing. Büro Koch vor.

Diese Untersuchung wird Anlage zum Bebauungsplan „Werdenstein“ beigefügt.

Anhand der aktuellen und genaueren Geländedaten und Geländehöhen vom Bayerischen Vermessungsamt wurde das digitale Geländemodell erstellt und die Berechnungen zum Bestand angefertigt.

Die Ergebnisse sind in den 2-D Berechnungen (siehe Abbildungen) dargestellt.

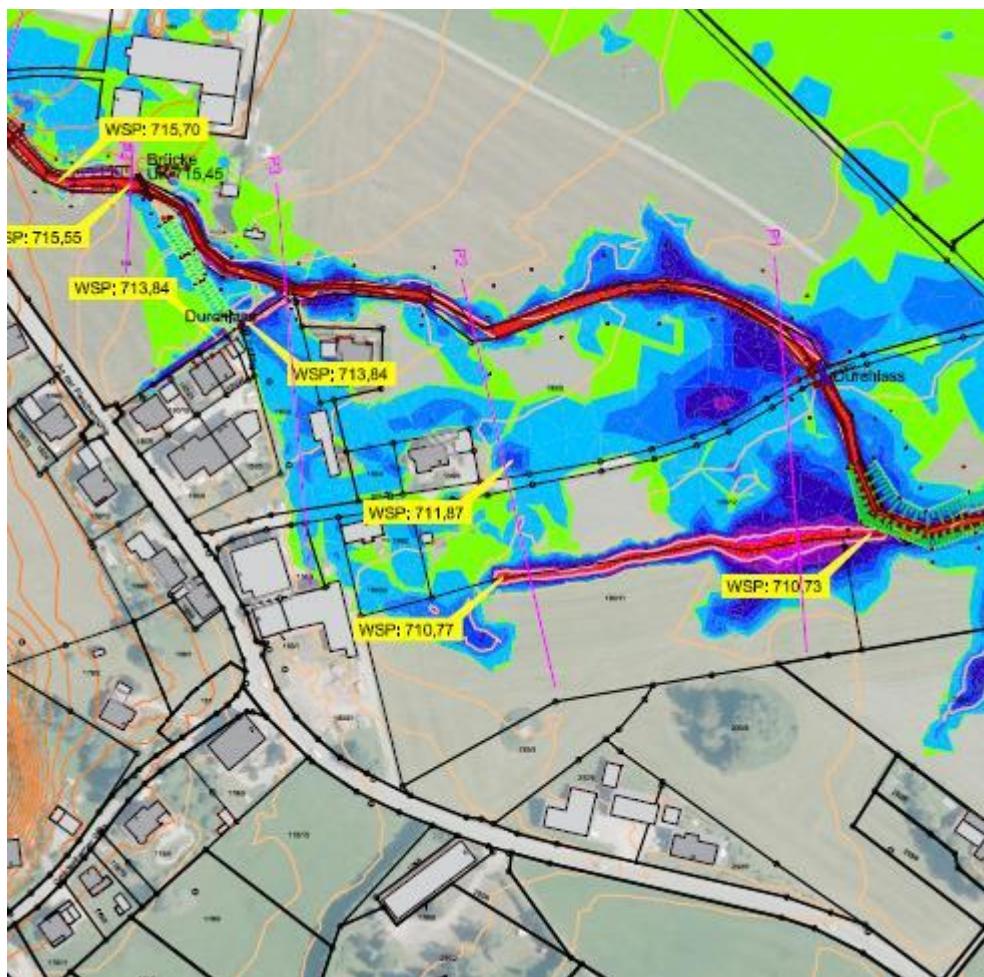
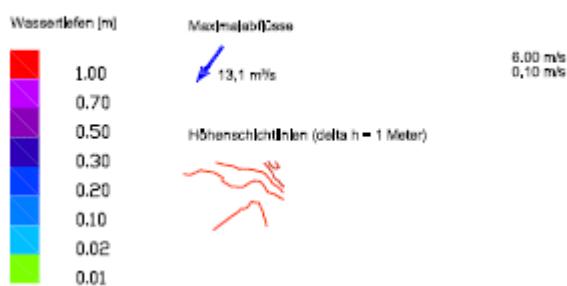


Abb. 8: 2-D Berechnung, Bestand Fleschermühlbach HQ100 + Klima=13,1 m<sup>3</sup>/s  
– OT Werdenstein (unmaßstäblich)

#### Legende



Die Planungen in mehreren Varianten zum Hochwasserschutz und der Hochwassersicherheit für Werdenstein ergaben das Ergebnis, was in der nächsten Abbildung dargestellt wird. Durch Ufererhöhung mit einem Freibord von 50 cm südlich des Fleschermühlbaches, Aufweitung des Wasserlaufes im Verklausungsbereich und Retentionsraumausgleich ist eine hochwassersichere Berechnung dargestellt. Diese beruht auf HQ 100 x 1,5 = 17,1 m<sup>3</sup>/s. Der neue Retentionsraum ist außerhalb des Plangebietes – er ist nachrichtlich im Plan dargestellt.

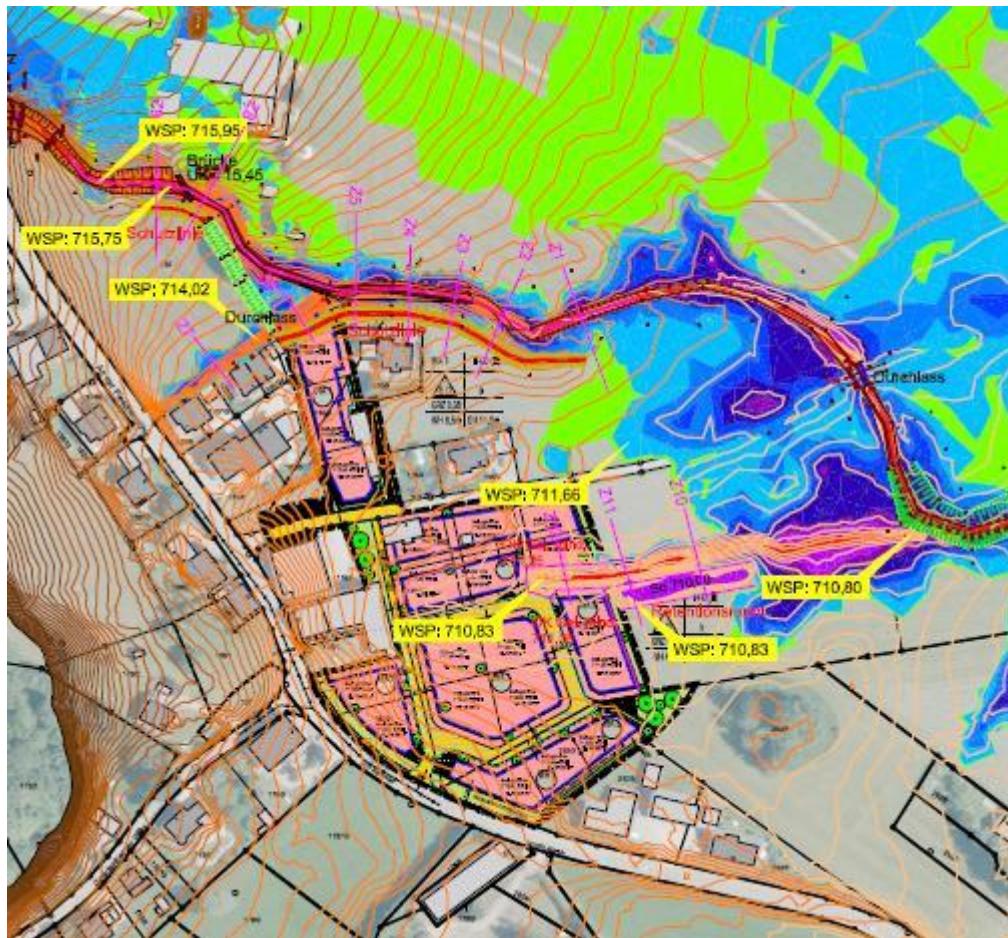
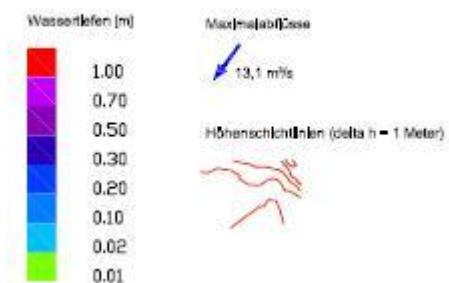


Abb. 9: 2-D Berechnung, HW-Schutz Planung Fleschermühlbach HQ100 x 1,5=17,1 m<sup>3</sup>/s  
– OT Werdenstein (unmaßstäblich)

#### Legende



Zum Schutz vor Hochwasser ist die Oberkante Rohfußboden der Gebäude festgesetzt worden. Diese sind in der Planzeichnung in jedem Baufeld eingetragen und liegen bei mind. 711,50 m ü. NN. Damit soll gewährleistet werden, dass das Gebäude mindestens 50 cm über dem HQ 100 liegt und sich im Gegenzug nicht zu stark über das Gelände erhebt, um zusätzliche Konflikte mit dem Landschaftsbild zu vermeiden. Der höchste Wasserspiegel gemäß der Planungsberechnung liegt bei 710,83 m ü.NN. (siehe Abb. 9)

Darüber hinaus wird in den textlichen Hinweisen unter Ziffer 2.5 darauf hingewiesen, dass mögliche Kellergeschosse wasserdicht und auftriebssicher auszuführen sind und Kellerlichtschächte und Rohrdurchführungen wasserdicht herzustellen sind, um Wassereintritt zu verhindern. Weitere Öffnungen im Kellergeschoss sind so zu planen,

dass bei Starkregen/Hochwasser und zu hohem Grundwasser der Keller nicht geflutet wird.

#### 8.4 Grundwasser

Es wird auf den möglichen hohen Grundwasserstand hingewiesen, der nach Angabe vom Bodengutachter bei rd. 1,0 m unter Geländeoberfläche liegt.

### 9. ENERGIE

#### Neubauten

Im vorliegenden Bebauungsplan besteht ein hohes Potential an Energieeinsparungen durch Maßnahmen an geplanten Gebäuden. Die Eigentümer sind gemäß § 3 EEG seit 2009 verpflichtet, anteilig regenerative Energien zu nutzen. Dies kann unter anderem durch Wärmepumpen, Solaranlagen, Holzpelletkessel geschehen oder durch Maßnahmen, wie z. B. die Errichtung von Photovoltaikanlagen auf großen Dachflächen.

Ob der Baugrund im Baugebiet für einen Einsatz von Grundwasser-Wärmepumpen geeignet ist, ist im Einzelfall zu prüfen. Die fachliche Begutachtung für Anlagen bis zu einer Leistung von 50 kJ/s wird hier von Privaten Sachverständigen der Wasserwirtschaft (PSW) durchgeführt. Ob der Bau von Erdwärmesondenanlagen möglich ist, muss im Einzelfall geprüft werden.

#### Solarenergie

Die Stadt Immenstadt liegt im Bereich des Bebauungsplangebiets bezüglich des Jahresmittels der globalen Strahlung im Oberfeld (1750-1850 kW/m<sup>2</sup>). Daraus ergibt sich eine gute Eignung für die Nutzung von Solarthermie oder Photovoltaik.

Innerhalb des Plangebietes kann die Nutzung von Solarenergie durch die Installation von Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen der Neubauten weiter ausgebaut werden. Durch die Orientierung der Gebäudeflächen nach Süden kann der Wärmeeintrag durch solare Einstrahlung über die Gebäudefassade bestmöglich ausgeschöpft werden und durch die Ausrichtung der Dachfläche nach Süden bzw. eine Aufständerung der PV-Module auf Flachdächern ergibt sich eine begünstigte Möglichkeit der Errichtung von Solarthermie- und Photovoltaikanlagen.

Durch die passive Nutzung der solaren Einstrahlung und der Gewinnung von Wärme und Strom, können Kosten gespart und dem Klimaschutz Rechnung getragen werden.

## 10. VER- UND ENTSORGUNG

### 10.1 Wasserver- und Abwasserentsorgung

Die Trinkwasserversorgung wird durch die Stadtwerke Immenstadt sichergestellt. Die Wasserversorgung und Abwasserversorgung des Vorhabenbereiches erfolgt durch Heranführen der Leitungen an das Plangebiet.

Die Abwasserversorgung erfolgt durch den Abwasserverband Obere Iller (AOI), wobei dem Schmutzwasserkanal kein Oberflächenwasser zugeführt werden darf.

Die Abwasserentsorgung ist gesichert.

### 10.2 Strom-, Gas- und Telekommunikationsversorgung

Die Versorgung mit elektrischer Energie erfolgt durch das AÜW (Allgäuer Überlandwerk GmbH). Aus ortsgestalterischen Gründen sind vorbehaltlich anderer gesetzlicher Regelungen keine oberirdischen Leitungen zulässig; die Versorgung soll durch Erdkabel erfolgen.

Die Versorgung des Gebiets mit Erdgas erfolgt bei Bedarf durch Erdgas Schwaben über vorhandene bzw. geplante Anlagen.

Die Telekommunikationsanschlüsse werden durch die Telekom verlegt.

### 10.3 Abfallentsorgung

Die Müllabfuhr ist zentral durch den Abfallwirtschaftsbetrieb des Landkreises Oberallgäu - ZAK Zweckverband für Abfallwirtschaft - geregelt.

## 11. FLÄCHENSTATISTIK

Geltungsbereich	15.765 m <sup>2</sup>	100,0 %
1. Bauflächen	10.309 m <sup>2</sup>	65,4 %
2. Verkehrsflächen	2.008 m <sup>2</sup>	12,7 %
3. private Grünflächen	3.448 m <sup>2</sup>	21,9 %