

# GEMEINDE HORGAU

Landkreis Augsburg

---



## BEBAUUNGSPLAN „Greuter Straße 25“

### Begründung

**Verfahren gem. § 13a BauGB**  
ohne Durchführung einer Umweltprüfung

---

**OPLA**  
**Bürogemeinschaft für**  
**Ortsplanung & Stadtentwicklung**

Architekten und Stadtplaner  
Schaezlerstraße 38, 86152 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)

Fassung vom 30.07.2015

Bearbeitung:  
Dipl.-Ing. Silke Borzym

## INHALTSVERZEICHNIS

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Anlass der Planung</b> .....                      | <b>3</b>  |
| <b>2</b>  | <b>verfahren gem. § 13A BAUGB</b> .....              | <b>3</b>  |
| <b>3</b>  | <b>Beschreibung des Planbereiches</b> .....          | <b>4</b>  |
| 3.1       | Räumlicher Geltungsbereich .....                     | 4         |
| 3.2       | Lage des Planungsgebietes .....                      | 4         |
| 3.3       | Bestandssituation.....                               | 4         |
| 3.4       | Topographie.....                                     | 5         |
| <b>4</b>  | <b>Planungsrechtliche Ausgangssituation</b> .....    | <b>5</b>  |
| 4.1       | Darstellung im Flächennutzungsplan.....              | 5         |
| 4.2       | Rechtsverbindliche Bebauungspläne .....              | 5         |
| <b>5</b>  | <b>Übergeordnete Planungen</b> .....                 | <b>5</b>  |
| 5.1       | Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2013).....    | 6         |
| 5.2       | Regionalplan der Region Augsburg (RP 9).....         | 6         |
| <b>6</b>  | <b>Ziel der Planung</b> .....                        | <b>7</b>  |
| <b>7</b>  | <b>Planungskonzept</b> .....                         | <b>7</b>  |
| 7.1       | Städtebauliches Konzept.....                         | 7         |
| 7.2       | Verkehr .....  | 8         |
| <b>8</b>  | <b>Begründung der textlichen Festsetzungen</b> ..... | <b>8</b>  |
| 8.1       | Maß der baulichen Nutzung .....                      | 8         |
| 8.2       | Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen .....       | 9         |
| 8.3       | Gebäudegestaltung .....                              | 9         |
| <b>9</b>  | <b>Grünordnerisches Konzept</b> .....                | <b>10</b> |
| <b>10</b> | <b>Ver- und Entsorgung</b> .....                     | <b>10</b> |
| 10.1      | Wasserver- und Abwasserentsorgung.....               | 10        |
| 10.2      | Niederschlagswasserbehandlung.....                   | 10        |
| 10.3      | Stromversorgung.....                                 | 10        |
| 10.4      | Erdgas .....   | 11        |
| 10.5      | Abfallentsorgung .....                               | 11        |
| <b>11</b> | <b>kultur- und Sachgüter</b> .....                   | <b>11</b> |
| <b>12</b> | <b>Energie</b> .....                                 | <b>11</b> |
| <b>13</b> | <b>Flächenstatistik</b> .....                        | <b>12</b> |

## 1 ANLASS DER PLANUNG

---

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes „Greuter Straße 25“ der Gemeinde Horgau ist die Absicht eines Investors auf dem Grundstück mit der Fl.Nr. 74 durch die Schaffung von Wohnraum auf einer innerorts gelegenen, ehemals landwirtschaftlich genutzten Hofstelle diese neu zu entwickeln. Im Zuge der Planung sollen die bestehenden landwirtschaftlichen Gebäude und Nebenanlagen abgebrochen werden.

Durch Wiedernutzbarmachung einer Innenentwicklungspotenzialfläche (ehemals landwirtschaftliche Hofstelle) kann das Grundstück durch die neuen Nutzungen wiederbelebt und in das Siedlungsgefüge integriert werden. Die Ziele und Grundsätze des Landesentwicklungsprogramm 2013 werden durch das Vorhaben u.a. in Bezug auf die Stärkung der Ortsmitten sowie dem Vorzug der Innenentwicklung vor der Außenentwicklung erfüllt.

Um die Errichtung der Wohnbebauung zu ermöglichen, dabei die städtebauliche Ordnung zu gewährleisten und verkehrliche sowie grünordnerische Belange zu berücksichtigen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes gem. § 1 Abs. 3 BauGB erforderlich.

## 2 VERFAHREN GEM. § 13 A BAUGB

---

Der Bebauungsplan wird gem. § 13 a BauGB aufgestellt. Ein Bebauungsplan für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung (Bebauungsplan der Innenentwicklung) kann im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden, wenn in ihm eine zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO oder eine Größe der Grundfläche von insgesamt weniger als 2,0 ha festgesetzt wird.

Das Verfahren wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB ohne Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 durchgeführt, da die festgesetzte Grundfläche eine Größe von 20.000 m<sup>2</sup> (2,0 ha) (§ 13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB) nicht überschreitet.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes beträgt ca. 5.273 m<sup>2</sup> (ca. 0,53 ha).

Das Baugebiet hat eine Größe von 2.383 m<sup>2</sup>. Die überbaubare Grundstücksfläche innerhalb des Bebauungsplanes beträgt 1.650 m<sup>2</sup>.

$$3 \times 550 \text{ m}^2 = 1.650 \text{ m}^2 < 20.000 \text{ m}^2$$

Damit ist nachgewiesen, dass die Größe der Grundfläche im Sinne des § 13 a Abs. 1 Nr. 1 BauGB insgesamt weniger als 20.000 m<sup>2</sup> beträgt.

Im beschleunigten Verfahren gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 BauGB entsprechend.

### 3 BESCHREIBUNG DES PLANBEREICHES

#### 3.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes ergibt sich aus der Planzeichnung. Er umfasst eine Fläche von 5.273 m<sup>2</sup> (0,53 ha). Der Geltungsbereich umfasst das Grundstück mit der Fl.Nr. 74 und eine Teilfläche der Fl.Nr. 43/3 der Gemarkung Horgauergreut, Gemeinde Horgau.

#### 3.2 Lage des Planungsgebietes

Der Bebauungsplanumgriff liegt im Zentrum des Ortsteils Horgauergreut in der Gemeinde Horgau und wird wie folgt begrenzt:

- im Nord durch Wohnbebauung
- im Osten durch eine landwirtschaftlich genutzte Fläche (Grünland) Fl.Nr. 338/1 und daran angrenzend Wohnbebauung
- im Süden durch den „Römerweg“ mit angrenzender Wohnbebauung
- im Westen durch die „Greuter Straße“ und daran angrenzend Wohnbebauung



Abb. 1: Luftbild mit Bebauungsplanumgriff, ohne Maßstab  
(Digitales Orthophoto: © 2015 Bayerische Vermessungsverwaltung)

Der gesamte Planungsraum befindet sich sowohl außerhalb festgesetzter als auch vorläufig gesicherter Überschwemmungsgebiete und ist auch nicht als wassersensibler Bereich gekennzeichnet.

Das Planungsgebiet liegt im Naturpark „Augsburg – Westliche Wälder“ (Nr. BAY-09). Das Landschaftsschutzgebiet „Augsburg – Westliche Wälder“ (LSG-00417.01) beginnt in einer Entfernung von ca. 500 m nördlich des Planungsgebietes.

#### 3.3 Bestandssituation

Der zu überplanende Bereich stellt eine aufgelassene ehemalige landwirtschaftliche Hofstelle dar, die derzeit brach liegt.

Gehölzstrukturen sind in marginalem Umfang innerhalb des Bebauungsplanumgriffes entlang der östlichen Grundstücksgrenze und im südlichen Bereich des Plangebietes in Form von Bäumen und Strauchgruppen vorhanden.

### **3.4 Topographie**

Das Gelände der zu überplanenden Fläche fällt von Nordosten (ca. 473,0 m ü. NN) nach Südwesten (ca. 470 m ü. NN) um ca. 3,0 m ab.

## **4 PLANUNGSRECHTLICHE AUSGANGSSITUATION**

---

### **4.1 Darstellung im Flächennutzungsplan**

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt für den Geltungsbereich gemischte Bauflächen dar. Der Flächennutzungsplan wird nach Abschluss des 13 a Verfahren des Bebauungsplanes entsprechend angepasst.

### **4.2 Rechtsverbindliche Bebauungspläne**

Im Osten des Bebauungsplans „Greuter Straße 25“ liegt der Bebauungsplan „Am Wachberg“.

## **5 ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN**

---

Die Gemeinde Horgau gehört dem Landesentwicklungsprogramm (LEP) Bayern 2013 dem allgemeinen ländlichen Raum der Region 9 (Augsburg) an.

Im Regionalplan der Region Augsburg (9) 2006 wird Horgau als ländlicher Teilraum im Umfeld des großen Verdichtungsraumes Augsburg ohne zentralörtliche Versorgungsfunktion eingestuft.

Horgau liegt auf einer in Ost-West-Richtung (entlang der Verkehrsbündelung von B10 und A8) verlaufenden Entwicklungsachse überregionaler Bedeutung. Diese Achse erstreckt sich vom Oberzentrum Ulm/Neu-Ulm über die beiden Mittelzentren Günzburg und Leipheim, das Unterzentrum Burgau, das Kleinzentrum Zusmarshausen und das Horgauer Gemeindegebiet entlang des Rottales Richtung Osten bis nach Neusäß und Augsburg-West. Eine verstärkte Entwicklung im Hinblick auf u.a. das Bevölkerungswachstum lässt sich derzeit aus regional-/landesplanerischer Sicht nicht ableiten, da eine weitergehende Entwicklung dieser Achse derzeit nur Orten mit einer zentralörtlichen Funktion vorbehalten ist. Dennoch verspürt die Gemeinde aufgrund ihrer überdurchschnittlichen Verkehrsgunst eine Notwendigkeit Siedlungsflächen für Wohnnutzung auszuweisen. Dabei sieht die Gemeinde Horgau eine organische Siedlungsentwicklung vorrangig in den verkehrsgünstig gelegenen Hauptorten Horgau, Horgauergreut und Auerbach vor.

Auf die Beachtung der Erfordernisse der Landes- und Regionalplanung bei der Bauleitplanung in landschaftlich sensiblen Gebieten wie dem Naturpark „Augsburg Westliche Wälder“ ist hinzuweisen. Bauland soll in den betroffenen Gemeinden durch kommunale Bodenvorratspolitik oder in Anwendung kommunaler Baulandmodelle vorrangig für Einheimische bereitgestellt werden. Darüber hinaus sind besondere Anforderungen bei der strukturellen und gestalterischen Einbindung neuer Siedlungsflächen in das Orts- und Landschaftsbild zu beachten.

Wesentliche Ziele und Grundsätze des LEP Bayern 2013 und des Regionalplanes der Region Augsburg (9), die bei der Aufstellung des Bebauungsplanes „Greuter Straße 25“ zu beachten sind, sind u.a. die Folgenden:

### 5.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2013)

- In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiter zu entwickeln. [...] (1.1.1 (Z)).
- Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen. (1.1.3 (G)).
- Die Abwanderung der Bevölkerung soll insbesondere in denjenigen Teilräumen, die besonders vom demographischen Wandel betroffen sind, vermindert werden. (1.2.2 (G)).
- Der ländliche Raum soll so entwickelt und geordnet werden, dass er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann, [...]. (2.2.5 (G)).
- Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden. (3.1 (G)).
- Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden. (3.1 (G)).
- In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen. (3.2 (Z)).
- Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden. (3.3 (G)).
- Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen. [...] (3.3 (Z)).

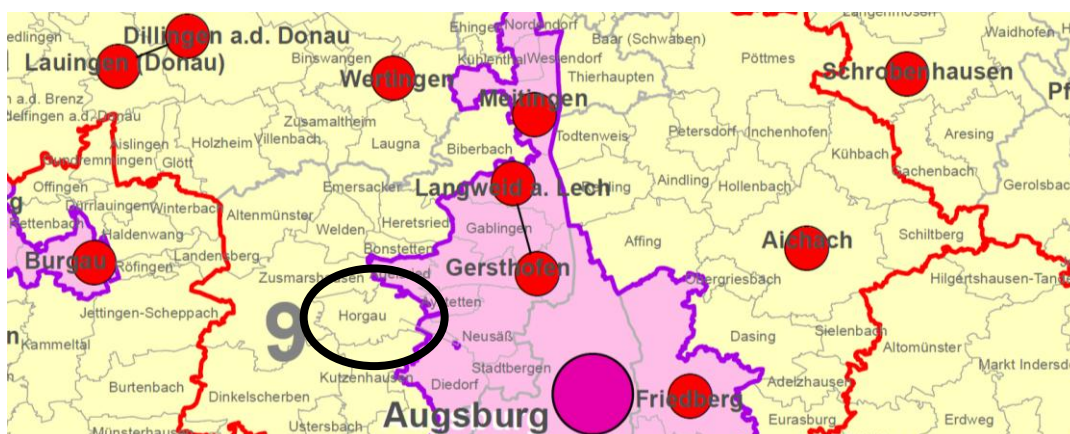


Abb. 2: Ausschnitt aus dem LEP Bayern 2013 – Anhang 2 Strukturkarte

### 5.2 Regionalplan der Region Augsburg (RP 9)

- Es ist anzustreben, die gewachsene Siedlungsstruktur der Region zu erhalten und unter Wahrung der natürlichen Lebensgrundlagen entsprechend den Bedürfnissen der Bevölkerung [...] weiter zu entwickeln. [...]. (B V 1.1 (G)).
- Für die Siedlungsentwicklung sollen in allen Teilen der Region vorrangig Siedlungsbrachen, Baulücken und mögliche Verdichtungspotenziale unter Berücksichtigung der natürlichen Lebensgrundlagen genutzt werden. (B V 1.1 (G)).

sichtigung der jeweiligen örtlichen Siedlungsstruktur genutzt werden. (B V 1.5 (Z)).

- Die Dörfer im ländlichen Raum der Region sowie in den weniger dicht besiedelten Gebieten des Verdichtungsraumes Augsburg sollen in ihrer Funktion, Struktur und Gestalt erhalten und weiterentwickelt werden. [...]. (B V 2.2 (Z)).

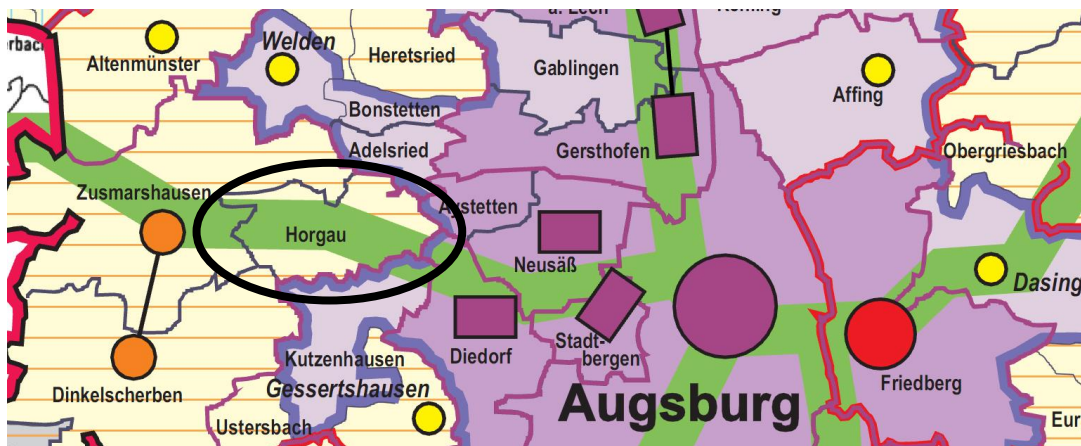


Abb.3: Ausschnitt aus dem RP 9 – Karte 1 Raumstruktur

## 6 ZIEL DER PLANUNG

Ziel der Planung ist die Schaffung von neuem Wohnraum, insbesondere für die ortsansässige Bevölkerung, in Anschluss an die bereits bestehende Wohnbebauung im Ortsteil Horgaugreut der Gemeinde Horgau. Den heutigen Wohnwünschen entsprechend sollen dabei ausschließlich freistehende Einzelhäuser errichtet werden können. Zudem soll mit dem Bebauungsplan den Anforderungen an eine städtebaulich verträgliche Nachverdichtung mit Geschosswohnungsbau Rechnung getragen werden.

Der Bebauungsplan möchte zum Einen den individuellen Gestaltungsspielraum des Investors nicht zu stark einschränken, zum Anderen soll aber eine ortsbildverträgliche Bebauung gewährleistet werden.

Eine Durchgrünung des Bebauungsplangebietes in Form von straßenraumbegleitenden Bäumen entlang der „Greuter Straße“ soll sowohl die Attraktivität des Plangebietes als auch des öffentlichen Verkehrsraumes erhöhen.

## 7 PLANUNGSKONZEPT

### 7.1 Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept sieht Einzelhäuser /Geschosswohnungsbau mit einer städtebaulichen verträglichen Nachverdichtung in Wohnungseigentum (WEG) Einheiten vor.

Damit soll den Bevölkerungsgruppen gedient werden, die kein freistehendes Einfamilienhaus sondern Wohnungseigentum suchen.

## 7.2 Verkehr

Das Plangebiet wird verkehrstechnisch über eine Anbindung im Norden an die „Greuter Straße“ und im Süden an den „Römerweg“ angeschlossen. Mit dem gewählten Erschließungssystem wurde ein in sich abgeschlossenes Gebiet geschaffen, das eine gute Anbindung an die örtliche Infrastruktur gewährleistet.

Die innere Erschließung wird im Norden über eine 7,0 m breite private Stichstraße abgewickelt. Entlang der Verkehrsfläche wird beidseitig nordöstlich ein 12,50 m und südwestlich ein 7,50 m breiter Parkstreifen für Längsparker beabsichtigt. Ein ca. 2,0 m breiter Fußweg verbindet die Verkehrsfläche mit dem nördlichen Wohngebäude.

Die innere Erschließung im Süden erfolgt über eine 4,0 m bis 6,50 m breite private Stichstraße. Entlang der Verkehrsfläche sind beidseitig südwestlich ein 5,0 m, östlich ein 25,0 m und nördlich ein 5,0 m breiter Parkstreifen für Längsparker vorgesehen. Ein 1,50 m breiter Fußweg im südlichen Plangebiet verbindet die private Verkehrsfläche und das südliche Wohngebäude mit dem öffentlichen Fußweg entlang der „Greuter Straße“. Ein 1,50 m breiter Weg schafft eine zusätzliche fußläufige Verbindung zwischen der privaten Verkehrsfläche vor dem zentral situierten Baukörper und dem bestehenden öffentlichen Fußweg in der „Greuter Straße“. Die Ein- und Ausfahrt der Tiefgarage erfolgt über die südliche Stichstraße.

## 8 BEGRÜNDUNG DER TEXTLICHEN FESTSETZUNGEN

### 8.1 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche (GR), der Anzahl der Vollgeschosse und der Höhe baulicher Anlagen (Wand- und Gesamthöhe) bestimmt.

Um den städtebaulich verdichteten Wohnansatz gerecht werden zu können, wird die GR auf max. 550 m<sup>2</sup> festgesetzt. Es sind insgesamt drei überbaubare Grundstücksflächen mit jeweils 550 m<sup>2</sup> zulässig.

Die Höhe baulicher Anlagen wird bestimmt durch die Wandhöhe (WH), die Gesamthöhe (GH) und die Anzahl der Vollgeschosse (VG). Im gesamten Baugebiet werden ausschließlich Gebäude mit max. drei Vollgeschossen, einer maximalen Wandhöhe von 10,0 m und einer maximalen Gesamthöhe von 12,0 m festgesetzt. Im Vorentwurf des Bauantrages beträgt die Wandhöhe 9,33 m. Um einer möglichen Tekturplanung gerecht zu werden und um den Bebauungsplan deshalb nicht ändern zu müssen, sind im Bebauungsplan die Wandhöhen auf maximal 10,0 m erhöht. Eine ortsverträgliche Einbindung in die bestehende Siedlungsstruktur ist damit gewährleistet.

Unterer Bezugspunkt für die Höhe baulicher Anlagen ist die Oberkante Rohfußboden (OK RFB) des Erdgeschosses. Die OK RFB des Erdgeschosses wird in m ü. NN nachfolgend gebäudebezogen festgesetzt. Abweichungen hiervon sind bis max. +/- 20 cm zulässig.



Die OK RFB bezieht sich bei Gebäude Nr. 1 auf 471,5 m ü. NN, bei Gebäude Nr. 2 auf 471,0 m ü. NN und bei Gebäude Nr. 3 auf 470,7 m ü. NN. Die unterschiedlichen Höhenbezüge resultieren aus dem Höhenverlauf der an das Plangebiet angrenzenden Erschließungsstraßen. Die Festsetzung ist erforderlich, um eine landschaftsgerechte Integration der drei Baukörper in das Ortsbild zu gewährleisten.

## **8.2 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen**

Entsprechend der vorgesehenen Bebauung mit freistehenden Einzelhäusern wird hier die offene Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO festgesetzt. Im Bereich der offenen Bauweise (o) müssen die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand errichtet werden. Die Länge der Gebäude darf 50,0 m nicht überschreiten.

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen in der Bebauungsplanzeichnung festgesetzt. Die Baugrenzen sind entsprechend dem Bauantrag eng gefasst. Um vom Straßenraum und allen anderen Grundstücksseiten aus ein einheitliches Erscheinungsbild zu fördern, sind Stellplätze sowie untergeordnete Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO ausschließlich wie aus der Planzeichnung ersichtlich innerhalb der festgesetzten Flächen zulässig, geringe Abweichungen sind bis max. 5,0 m dabei zulässig.

Mit dem festgesetzten Stellplatzschlüssel stehen den Anwohnern ausreichend Parkflächen zur Verfügung, um eine geordnete Stellplatzsituation zu erzielen. Um dem Bedarf an PKW-Stellplätzen gerecht zu werden, stehen den Anwohnern neben den Stellplatzflächen im Bereich der Außenanlagen weitere Stellplätze in der geplanten Tiefgarage zur Verfügung. Im Außenbereich sind 30 PKW-Stellplätze beabsichtigt. Zusätzlich sind für Besucher anteilig Stellplätze vorgesehen.

## **8.3 Gebäudegestaltung**

Bei den Gebäuden im handelt es sich um rechteckige Baukörper. Die Gebäude setzen sich aus drei Vollgeschossen zusammen, wobei es sich bei dem dritten Vollgeschoss um ein Staffelgeschoss handelt, welches mit einem Satteldach gedeckt ist. Alle drei Baukörper sind annähernd gleich gestaltet und weisen eine klare Gebäudestruktur auf.

Im Planungsgebiet sind ausschließlich Satteldächer zugelassen. Die Dachneigung wird auf 20° bis max. 25° beschränkt.

Die Belange des Ortsbildes werden zudem dadurch berücksichtigt, dass weder die Dach- noch die Fassadengestaltung in grellen und leuchtenden RAL- Farben sowie mit dauerhaft reflektierende Materialien erfolgen darf, da dies verunstaltend wirken und sich nicht in die bestehende Gebäudegestaltung der Gemeinde integrieren lässt.

Um den Eindruck eines abweisenden Straßenraums mit abgeschotteten privaten Räumen zu vermeiden, wird die Höhe der Einfriedungen zum öffentlichen Raum auf eine Höhe von 1,2 m beschränkt. Es soll ein offener, durchgrünter Charakter vorherrschen.

## 9 GRÜNORDNERISCHES KONZEPT

---

Ziel ist es, das neue Baugebiet in das Ortsbild zu integrieren. Dazu sind, wie aus der Planzeichnung ersichtlich, in der nördlichen und östlichen privaten Grünfläche heimische Laubbäume II. Ordnung zu pflanzen. Zudem sind Sträucher in gruppenweiser und lockerer Anordnung zu pflanzen. Der Pflanzabstand der Sträucher untereinander beträgt 1,5 m.

Zur Schaffung einer weiteren Durchgrünung des Baugebietes sowie einer Pufferzone zum öffentlichen Straßenraum werden gemäß Planzeichnung straßenbegleitende Laubbäume II. Ordnung auf der privaten Grünfläche parallel zur „Greuter Straße“ festgesetzt. Zudem dient die Durchgrünung als Ersatzpflanzung für die gerodeten Gehölzbestände.

Von den Standorten der in der Planzeichnung festgesetzten zu pflanzenden Bäumen kann im Rahmen der Ausführungsplanung, je nach örtlichen Gegebenheiten, um bis zu 3,0 m abgewichen werden, um Spartenanlagen zu berücksichtigen. Die aus der Planzeichnung zu entnehmende Anzahl an Bäumen ist dabei zwingend beizubehalten.

## 10 VER- UND ENTSORGUNG

---

### 10.1 Wasserver- und Abwasserentsorgung

Die Wasserversorgung und Abwasserentsorgung des Bebauungsplangebietes erfolgt durch den Anschluss an das kommunale Ver- und Entsorgungssystem.

Die Abwasserentsorgung ist im Mischsystem vorgesehen. Die Kläranlage kann die zusätzlichen Abwassermengen voraussichtlich ausreichend reinigen.

### 10.2 Niederschlagswasserbehandlung

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“).

### 10.3 Stromversorgung

Die Versorgung mit elektrischer Energie erfolgt durch die LEW. Aus ortsgestalterischen Gründen sind vorbehaltlich anderer gesetzlicher Regelungen keine oberirdischen Leitungen zulässig; die Versorgung soll durch Erdkabel erfolgen.

#### **10.4 Erdgas**

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

#### **10.5 Abfallentsorgung**

Die Müllentsorgung wird über die vorhandene Erschließung sichergestellt.

### **11 KULTUR- UND SACHGÜTER**

---

Sach- und Kulturgüter sind innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes nicht berührt oder betroffen. Auf die Satzung, Pkt. E4 „Hinweise und nachrichtliche Übernahmen“, Unterpunkt „Bodendenkmäler“ wird hingewiesen.

### **12 ENERGIE**

---

Bauleitpläne sollen nach § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für einen allgemeinen Klimaschutz. Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB).

Im Falle eines Neubaus sind die Eigentümer seit 2009 verpflichtet, anteilig regenerative Energien zu nutzen. Dies kann unter anderem durch Wärmepumpen, Solaranlagen, Holzpelletskessel geschehen oder durch Maßnahmen, wie z.B. die Errichtung von Photovoltaikanlagen auf großen Dachflächen.

Für Photovoltaikanlagen auf Dachflächen ist eine Südausrichtung der Gebäude bzw. der Dachflächen entscheidend; auch die Grundstückszuschnitte sind bei der Ausrichtung der Dachflächen entscheidend. Nach genauen Kenntnissen über den Grundwasserspiegel und die Böden, wären auch Grundwasser-Wärmepumpen eine Möglichkeit, dem Klimaschutz Rechnung zu tragen.

Beim baulichen Konzept kann mit einer Südausrichtung der Gebäude über die Fenster für solare Gewinne gesorgt werden. Dazu tragen entsprechende Grundstückszuschnitte und eine ostwestorientierte Firstrichtung bei.

#### Solarenergie:

Die Gemeinde Horgau liegt im Bereich des Bebauungsplangebiets bezüglich des Jahresmittels der globalen Strahlung mit ca. 1150 bis 1164 kWh/m<sup>2</sup> im Mittelfeld. Die Sonnenscheindauer beträgt im Jahresmittel zwischen 1650 h/Jahr und 1699 h/Jahr. Daraus ergibt sich eine mittlere Eignung für die Nutzung von Solarthermie oder Photovoltaik.

Horgau kann im gesamten Gemeindegebiet 204 Photovoltaikanlagen mit einer installierten Leistung von 8 MWp (3,09 kWp pro Hektar) und einer Stromproduktion von insgesamt 7.345 MWh im Jahre 2013 aufweisen (Stand 31.12.2013).

Im Umfeld des Bebauungsplanumgriffes wird Sonnenenergie durch Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen der Gebäude bereits genutzt.

Auch innerhalb des Planungsgebietes lässt sich durch die Wahl der Gebäudestellung und die Orientierung der Dachflächen die Sonnenenergie nutzen. Unter anderem kann durch die Orientierung der größeren Gebäudeflächen nach Süden der Wärmeeintrag durch solare Einstrahlung über die Gebäudefassade bestmöglich ausgeschöpft werden und durch die Ausrichtung der Dachfläche nach Süden ergibt sich eine begünstigte Möglichkeit der Errichtung von Solarthermie- und Photovoltaikanlagen auf nach Süden gekippten Dachflächenhälfte.

Durch die passive Nutzung der Sonneneinstrahlung kann über Solarthermie- und Photovoltaikanlagen Wärme und Strom gewonnen werden, so dass Heiz- und Stromenergie eingespart werden können. Durch die passive Nutzung der solaren Einstrahlung und der Gewinnung von Wärme und Strom wird dem Klimaschutz und der Klimaanpassung, wie nach § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB gefordert, verstärkt Rechnung getragen.

### 13 FLÄCHENSTATISTIK

| Geltungsbereich Bebauungsplanumgriff   | 5.273 m <sup>2</sup>                         |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grundstück der baulichen Anlagen<br/> <i>davon: überbebaubare Grundstücksflächen</i></li> </ul>                     | 2.383 m <sup>2</sup><br>1.650 m <sup>2</sup> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ private Verkehrsflächen</li> </ul>  | 493 m <sup>2</sup>                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stellplätze, Tiefgarage und Nebenanlagen (Fahrradstellplätze, Ausstellfläche für Werstoffsammelbehälter)</li> </ul> | 761 m <sup>2</sup>                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Private Grünflächen</li> </ul>  | 1.636 m <sup>2</sup>                         |