



**Gemeinde Langenpreising**  
**Bebauungsplan Südlich der Oberen Römerstraße**  
**Begründung**

24. März 2026

## Inhaltsverzeichnis

1	Planungsrechtliche Voraussetzungen .....	3
1.1	Flächennutzungsplan .....	3
1.2	Einordnung der Planung in die Ziele der Raumordnung .....	3
1.3	Verfahren, Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan .....	4
2	Ziele und Zwecke der Planung .....	4
3	Bedarf neuer Siedlungsflächen .....	5
4	Städtebauliches Konzept.....	14
4.1	Entwurf .....	14
4.2	Versorgung und Entsorgung.....	16
4.3	Verkehrsberuhigung .....	16
4.4	Immissionsschutz.....	17
4.5	Flächen .....	18
5	Erläuterung von Festsetzungen .....	19
6	Pflanzliste für die Festsetzungen 8.2, 8.3 und 8.6 .....	27
7	Umweltbericht .....	29
7.1	Einleitung.....	29
7.2	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung .....	32
7.3	Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung .....	35
7.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich .....	35
7.5	Alternative Planungsmöglichkeiten.....	38
7.6	Methodik, Kenntnislücken, Maßnahmen zur Überwachung .....	38
7.7	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	39
7.8	Quellen.....	39
8	Hinweise.....	40
9	Zusammenfassung .....	43
10	Anlage.....	43
10.1	Artenschutzgutachten .....	43

## 1 Planungsrechtliche Voraussetzungen

### 1.1 Flächennutzungsplan

Die Gemeinde Langenpreising verfügt über einen Flächennutzungsplan, der am 4. November 1996 vom Landratsamt Erding genehmigt wurde. Das Wohngebiet südlich der Oberen Römerstraße wurde mit der 15. Flächennutzungsplanänderung im Jahr 2019 in den Flächennutzungsplan aufgenommen. Zuvor war das Planungsgebiet als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Am 16. Dezember 2025 hat die Gemeinde beschlossen, den Bebauungsplan „Südlich der Oberen Römerstraße“ für das Wohngebiet aufzustellen.

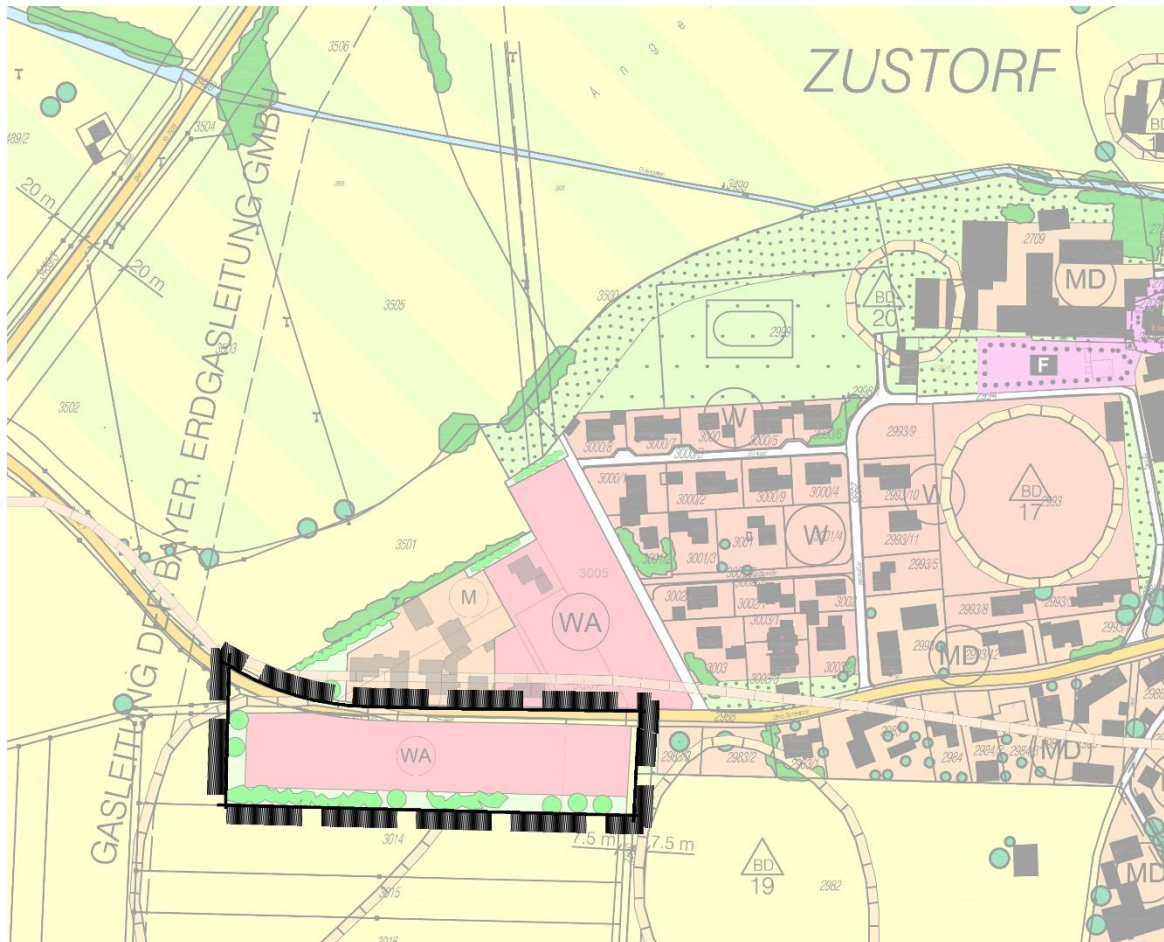


Abbildung: Flächennutzungsplan (Ausschnitt, mit Geltungsbereich des Bebauungsplans)

### 1.2 Einordnung der Planung in die Ziele der Raumordnung

Die Ziele der Raumordnung sind im Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) und im Regionalplan München (RP) festgelegt. Für die Ausweisung des Wohngebiets sind vor allem die unten aufgeführten Ziele und Grundsätze einschlägig:

- LEP 3.1 (G) „Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden. Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.“ Die vorliegend geplante angemessene Erweiterung der gewachsenen Siedlungsstruktur entspricht diesen Nachhaltigkeitsgrundsätzen. Die vorgesehene Erschließung überwiegend über eine bestehende Straße ist eine sparsame Erschließungsform.

- LEP 3.3 (G) „Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.“ Das Baugebiet liegt am bestehenden Ortsrand an – es entsteht keine bandartige Struktur oder Landschaftszerschneidung.
- LEP 3.3 (Z) „Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.“ Das Wohngebiet ist an den Ortsteil Zustorf angebunden.
- RP B II Z 2.1 - „In der gesamten Region soll die Wohnsiedlungsentwicklung einer Gemeinde die Deckung des Bedarfs ihrer Bevölkerung sowie einer nicht unverhältnismäßigen Bevölkerungszuwanderung umfassen“. Die Ausweisung des Wohngebiets liegt im Rahmen dieses Zieles.
- RP B II G 5.1.1 – „Auf die Ausweisung und Bereitstellung von ausreichendem Wohnbauland und eine bedarfsgerechte jährliche Bereitstellung von Wohnraum soll hingewirkt werden“. Die Gemeinde Langenpreising bereitet mit der Wohngebietsdarstellung eine bedarfsgerechte Bereitstellung von Bauland in Zustorf vor und trägt damit zur Entspannung des Wohnungsmarktes in der Region München bei.

### **1.3 Verfahren, Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan**

Der Bebauungsplan wird im Regelverfahren nach § 2 ff. BauGB aufgestellt. Das Wohngebiet wird aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

## **2 Ziele und Zwecke der Planung**

Die Gemeinde Langenpreising plant seit mehreren Jahren, ein Wohngebiet in Zustorf auszuweisen, um den örtlichen Bedarf an Wohngrundstücken zu decken. Das letzte Baugebiet in Zustorf wurde vor über 15 Jahren entwickelt und ist inzwischen nahezu vollständig bebaut (Baugebiet „Am Zellacker“). Ein weiteres Wohngebiet in Zustorf war Gegenstand der 14., 15. und 20. Änderung des Flächennutzungsplans, jeweils mit unterschiedlichen Standorten und Größen.

Nach einem Grundsatzbeschluss aus dem Jahr 2023 konzentrierte sich die Planung auf ein Wohngebiet an der Talstraße. Das Verfahren zum Bebauungsplan „Talstraße“ wurde jedoch im Jahr 2025 eingestellt, da im Planungsgebiet starke Oberflächenwasserabflüsse bei Starkregen auftreten, die umfangreiche Maßnahmen zur Ableitung und Rückhaltung erforderlich machen würden.

Das Wohngebiet soll daher nun südlich der Oberen Römerstraße entstehen. Die Planung entspricht den städtebaulichen Zielen der Gemeinde Langenpreising hinsichtlich der Einwohnerentwicklung sowie der dafür notwendigen Siedlungsentwicklung.

### 3 Bedarf neuer Siedlungsflächen

Die nachfolgenden Angaben zur Erläuterung des Bedarfs wurden nach der Auslegungshilfe des Bayerischen Bauministeriums „Anforderungen an die Prüfung des Bedarfs neuer Siedlungsflächen für Wohnen und Gewerbe im Rahmen der landesplanerischen Überprüfung“, Stand: 15. September 2021 für das Wohngebiet Talstraße, Zustorf erhoben (Bebauungsplan Talstraße). Da das hier geplante Wohngebiet südlich der Oberen Römerstraße anstelle des nicht realisierten Wohngebiets Talstraße geplant wird, werden die Angaben direkt übernommen. Bei Bedarf erfolgt eine Aktualisierung im weiteren Verfahren.

#### Strukturdaten

Einwohnerzahl der Gemeinde	2.854 Einwohner (LfStat <sup>1</sup> , Stand 31. Dezember 2021) 2.936 Einwohner (LfStat, Stand 31. Dezember 2022)																																																	
Einwohnerentwicklung der Gemeinde der letzten zehn Jahre	Die Einwohnerzahl nahm seit 2012 um 11,5 % zu, der jährliche Zuwachs betrug im Durchschnitt 1,1 %. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="3">Jahr</th> <th colspan="3">Bevölkerung am 31. Dezember</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">insgesamt</th> <th colspan="2">Veränderung zum Vorjahr <sup>1)</sup></th> </tr> <tr> <th>Anzahl</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2012</td> <td>2 633</td> <td>6</td> <td>0,2</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>2 641</td> <td>8</td> <td>0,3</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>2 695</td> <td>54</td> <td>2,0</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>2 731</td> <td>36</td> <td>1,3</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>2 780</td> <td>49</td> <td>1,8</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>2 806</td> <td>26</td> <td>0,9</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>2 855</td> <td>49</td> <td>1,7</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>2 864</td> <td>9</td> <td>0,3</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>2 879</td> <td>15</td> <td>0,5</td> </tr> <tr> <td>2021</td> <td>2 854</td> <td>- 25</td> <td>- 0,9</td> </tr> </tbody> </table> (aus LfStat „Statistik kommunal 2022 Gemeinde Langenpreising“)	Jahr	Bevölkerung am 31. Dezember			insgesamt	Veränderung zum Vorjahr <sup>1)</sup>		Anzahl	%	2012	2 633	6	0,2	2013	2 641	8	0,3	2014	2 695	54	2,0	2015	2 731	36	1,3	2016	2 780	49	1,8	2017	2 806	26	0,9	2018	2 855	49	1,7	2019	2 864	9	0,3	2020	2 879	15	0,5	2021	2 854	- 25	- 0,9
Jahr	Bevölkerung am 31. Dezember																																																	
	insgesamt		Veränderung zum Vorjahr <sup>1)</sup>																																															
		Anzahl	%																																															
2012	2 633	6	0,2																																															
2013	2 641	8	0,3																																															
2014	2 695	54	2,0																																															
2015	2 731	36	1,3																																															
2016	2 780	49	1,8																																															
2017	2 806	26	0,9																																															
2018	2 855	49	1,7																																															
2019	2 864	9	0,3																																															
2020	2 879	15	0,5																																															
2021	2 854	- 25	- 0,9																																															
Einwohnerzahl gemäß der Bevölkerungsvorausberechnung des LfStat für das Zieljahr der Planung	Für das Zieljahr 2039 liegt keine Bevölkerungsvorausberechnung vor. Der Demographie-Spiegel Bayern für die Gemeinde Langenpreising gibt folgende Zahl an: 3.100 Einwohner im Jahr 2033.																																																	
Bevölkerungsprognose des Landkreises	Bevölkerungsveränderung 2041 gegenüber 2021: +10,2 % (LfStat, Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern bis 2041, Demographisches Profil für den Landkreis Erding)																																																	
Durchschnittliche Haushaltsgröße	2,22 Einwohner pro Wohnung (Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München, Stand 2021)																																																	
Einstufung im Zentrale Orte-System	Langenpreising ist kein zentraler Ort gemäß Nr. 2.1 LEP																																																	
Gebietskategorie gem. LEP	Langenpreising gehört zum Allgemeinen ländlichen Raum																																																	
Verkehrsanbindung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Staatsstraßen 2331, 2085 und 2082, Autobahn A 92</li> <li>• Bahnhöfe Moosburg und Erding</li> <li>• Busverbindungen nach Wartenberg, Erding und Moosburg</li> <li>• Verkehrsflughafen München</li> </ul>																																																	
Wirtschaftliche Entwicklungsdynamik der Gemeinde, des Landkreises und der Region	Die Region München ist eine der stärksten Wirtschaftsregionen in Deutschland und Europa. In den letzten Jahren hat sich die wirtschaftliche Situation in der Region positiv entwickelt, und es ist zu erwarten, dass dieser Trend in Zukunft fortgesetzt wird. Nach																																																	

<sup>1</sup> Bayerisches Landesamt für Statistik

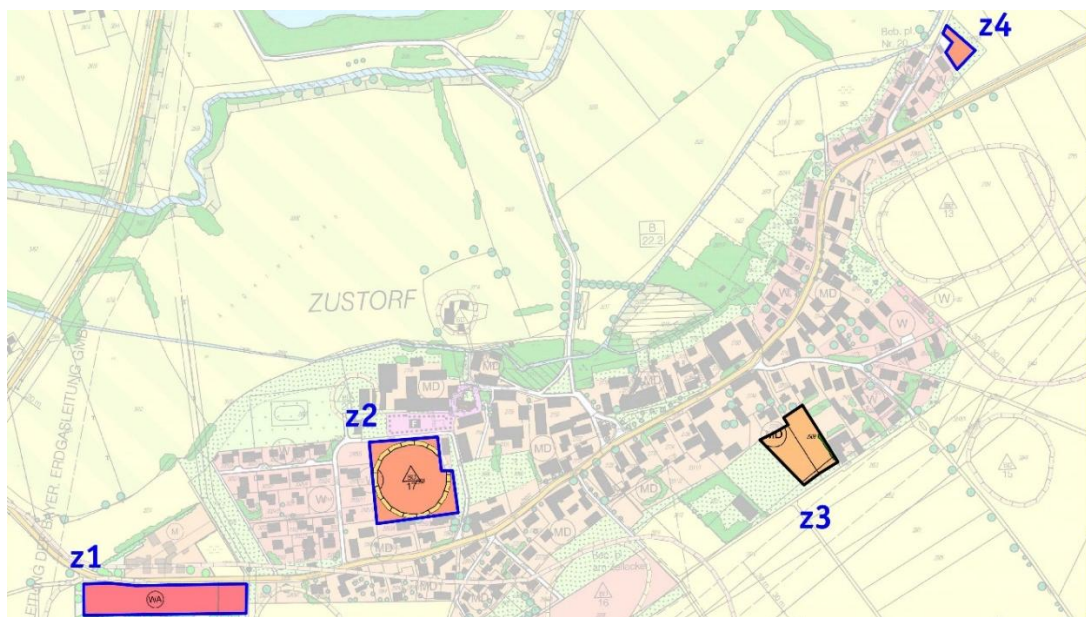
	<p>Angaben des Planungsverbands Äußerer Wirtschaftsraum wächst die Wirtschaftsstärke der Region München seit 2009 mit hoher Dynamik. Das Bruttoinlandsprodukt lag 2019 bei rund 203 Mrd. €. Die Region München trägt somit knapp ein Drittel zum bayerischen BIP bei, obwohl nur rund 22 Prozent der Einwohner Bayerns in der Region leben. Beim Bruttoinlandsprodukt hat der Landkreis München die Landeshauptstadt mittlerweile überholt.</p> <p>Der Landkreis Erding ist einer der wirtschaftlich dynamischsten Landkreise in Deutschland und zeichnet sich durch eine hohe Anzahl an mittelständischen Unternehmen sowie eine günstige geographische Lage aus. Die Region ist insbesondere in den Bereichen Handel, Handwerk, Tourismus und Landwirtschaft aktiv. Das Bruttoinlandsprodukt ist in den letzten zehn Jahren um 60 % gewachsen, von 2,77 Mrd. € im Jahr 2009 auf 4,40 Mrd. € im Jahr 2019 (Zahlen aus Landkreis Erding – Datengrundlagen 2020, Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München).</p> <p>Die wirtschaftliche Entwicklungsdynamik in der Gemeinde Langenpreising lässt sich u.a. an der Entwicklung der Gewerbesteuer ablesen. Von 2011 bis 2021 hat sich die Höhe der Gewerbesteuer von 117 €/EW auf 206 €/EW erhöht. Am Arbeitsmarkt zeigt sich in diesem Zeitraum ein Zuwachs an sozialversicherungspflichtig Beschäftigten um 92 % (188 im Jahr 2011, 362 im Jahr 2021). Derzeit entsteht in Langenpreising auf 2,5 ha Fläche der neue Hauptsitz des Unternehmens Citrin Solar mit Produktionsstandort und Verwaltung – im Jahr 2025 soll dort der Betrieb mit über 100 Mitarbeitern aufgenommen werden.</p>
--	---

*Bestehende Flächenpotenziale*

a) Im Flächennutzungsplan dargestellte Flächen ohne Baurecht nach Bebauungsplan oder § 34 BauGB

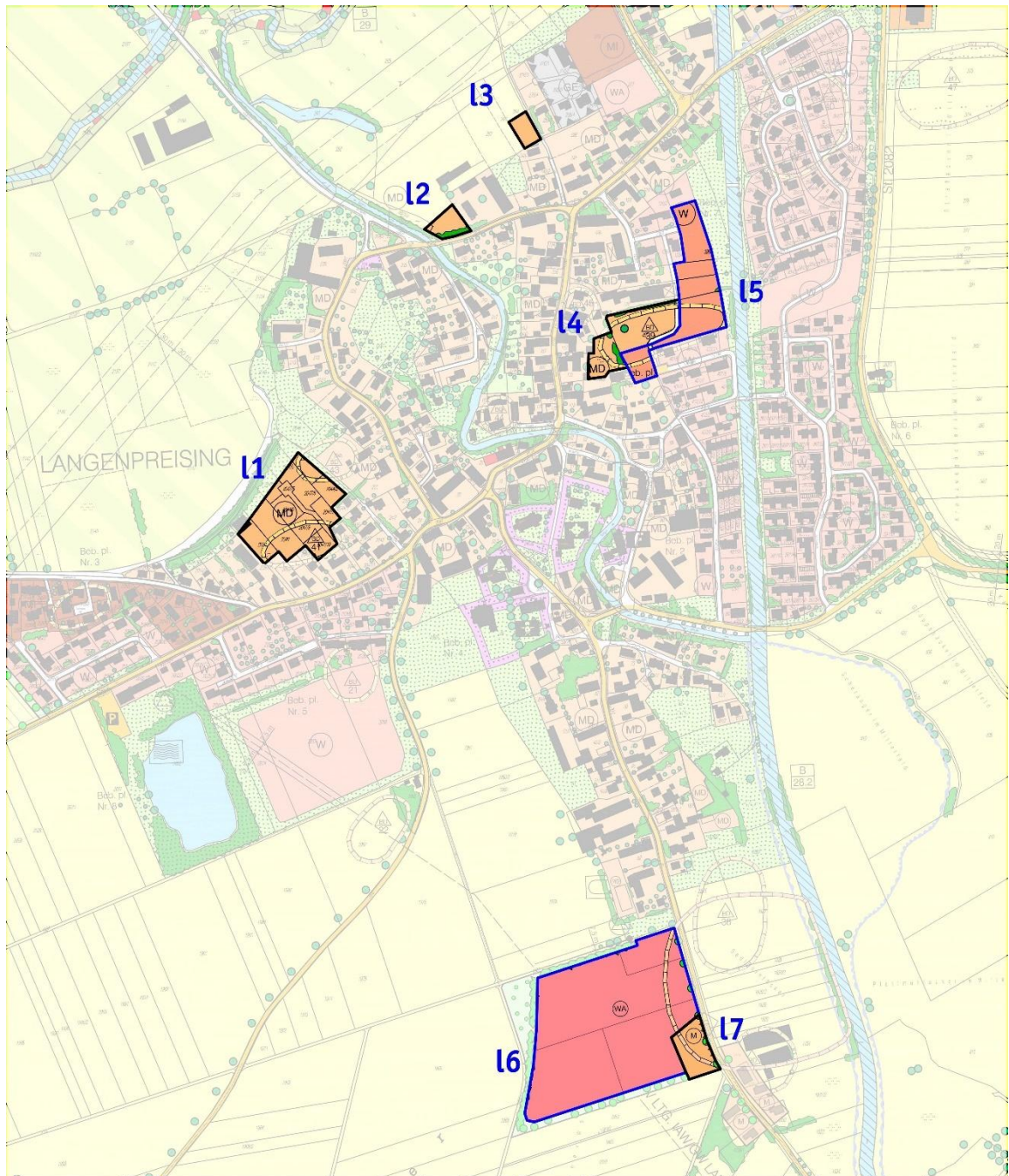
Da die Bedarfsprüfung für eine Wohnsiedlung erfolgt, bleiben Gewerbegebiete außer Betracht. Im Ortsteil Zustorf gibt es vier Flächen, die im Flächennutzungsplan als Baugebiet dargestellt sind und die im Außenbereich liegen:

- |  |         |
|--|---------|
| • z1 Wohngebiet am westlichen Ortsrand       | 0,75 ha |
| • z2 Wohnbaufläche südlich der Feuerwehr     | 0,92 ha |
| • z3 Dorfgebiet am südlichen Ortsrand        | 0,46 ha |
| • z4 Wohnbaufläche am nordöstlichen Ortsrand | 0,10 ha |



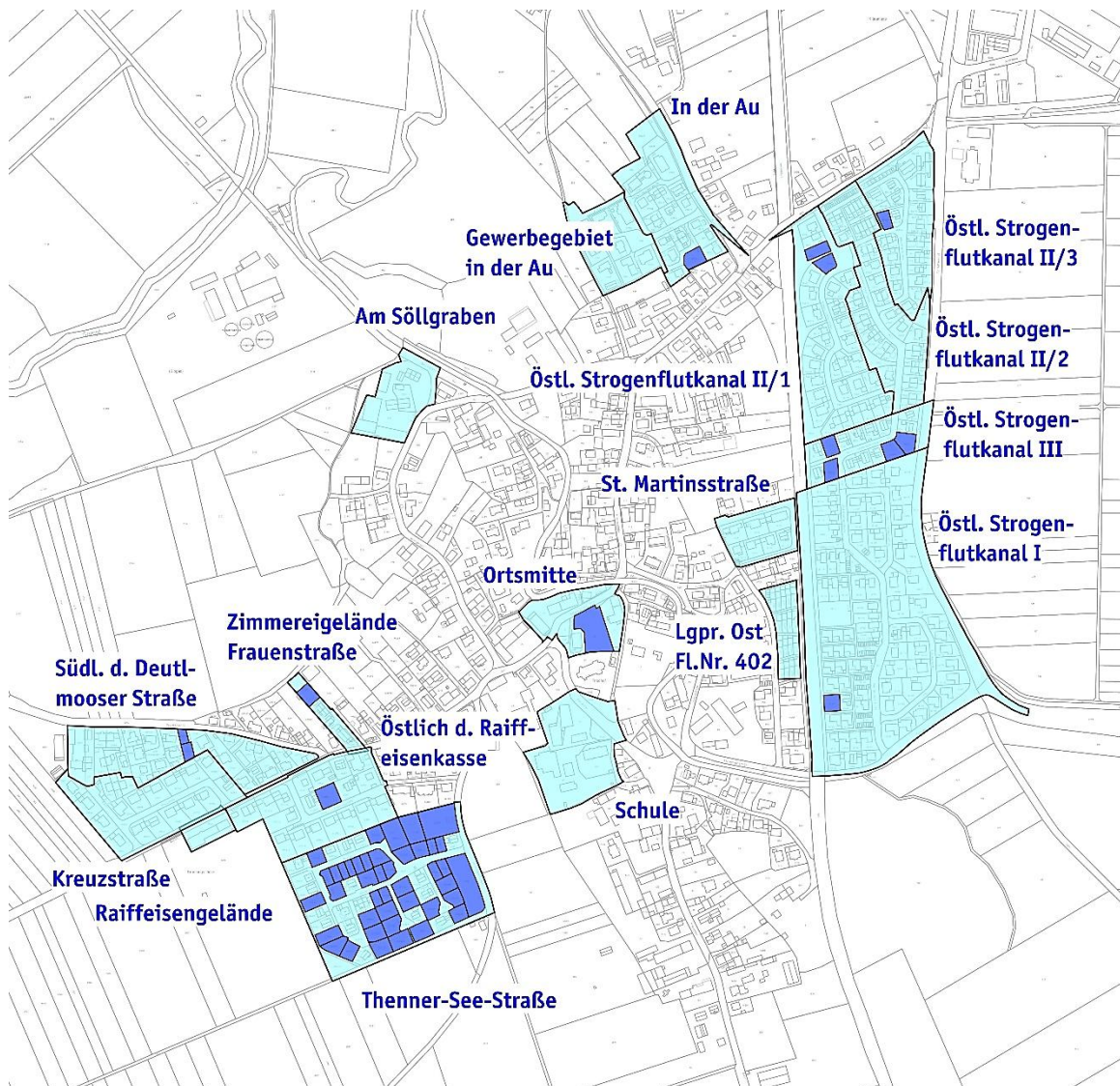
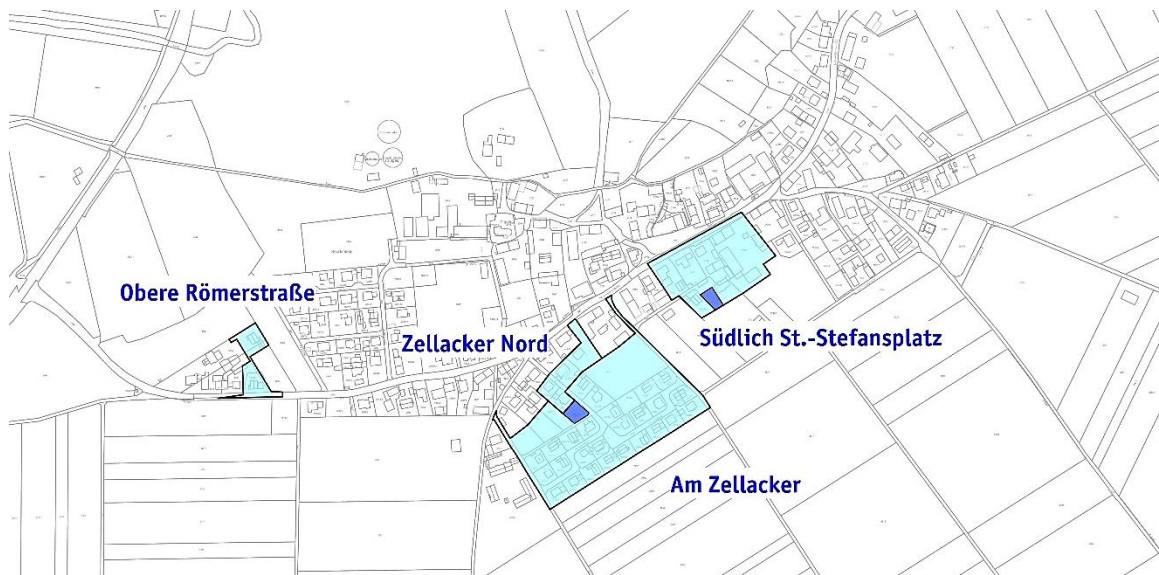
Im Hauptort Langenpreising gibt es sieben Flächen, die im Flächennutzungsplan als Baugebiet dargestellt sind und die im Außenbereich liegen:

- l1 Dorfgebiet an der Wambachstraße 1,21 ha
- l2 Dorfgebiet an der Herzogstraße 0,15 ha
- l3 Dorfgebiet am Auweg 0,11 ha
- l4 Dorfgebiet östlich der Preysingstraße 0,66 ha
- l5 Wohngebiet westlich Strogenkanal 1,02 ha
- l6 Wohngebiet an der Prisostraße 3,92 ha
- l7 Mischbaufläche an der Prisostraße 0,30 ha



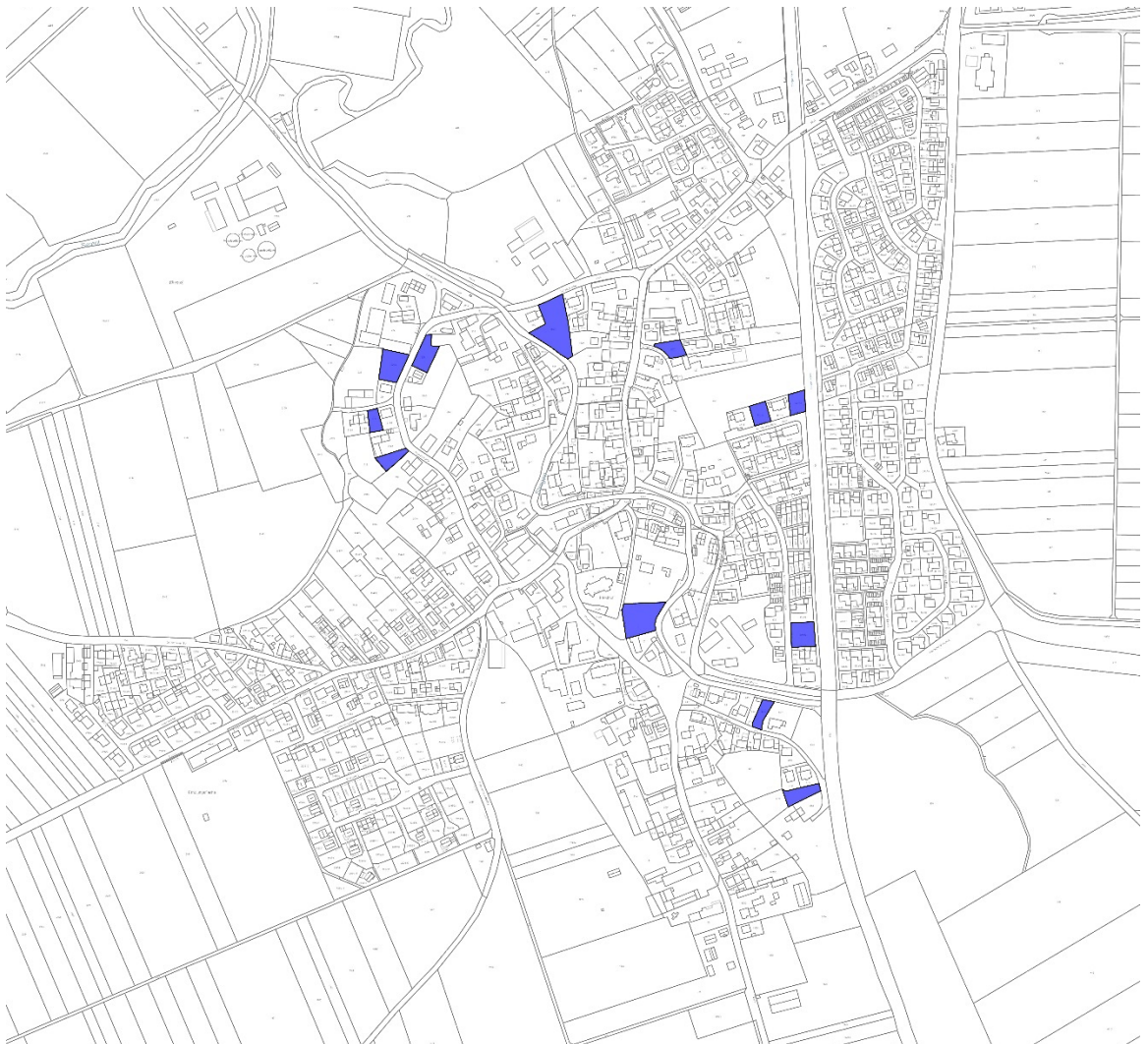
b) Unbebaute Flächen, für die Baurecht nach Bebauungsplänen besteht

Es gibt insgesamt 58 unbebaute Grundstücke mit einer Gesamtfläche von 3,25 ha, für die Baurecht nach Bebauungsplan besteht. In den Grafiken ist der Umgriff und die Bezeichnung der jeweiligen Bebauungspläne angegeben.



c) Baulücken, Brachen und Konversionsflächen im unbeplanten Innenbereich

Es gibt derzeit 19 unbebaute Grundstücke mit einer Gesamtfläche von 1,91 ha, für die Baurecht nach § 34 BauGB besteht.



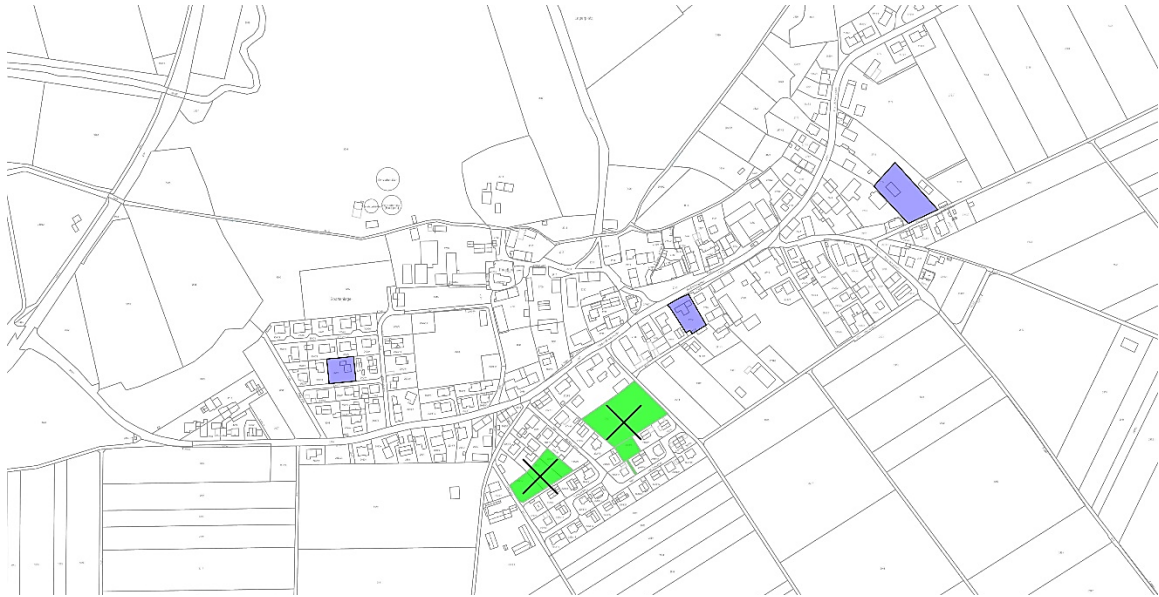
d) Möglichkeiten der Nutzung leerstehender, un- und untergenutzter Gebäude

Das denkmalgeschützte Unterwirtsgebäude in der Ortsmitte steht schon lange leer, ebenso ein Nebengebäude und die alte Schmiede. Ein gegenüberliegendes Gebäude hat die Gemeinde gekauft und bereits vor Jahren abgebrochen. Die Gemeinde ändert zurzeit den Bebauungsplan Ortsmitte, um den Bereich für eine Wiedernutzung vorzubereiten. Anstelle der alten Schmiede möchte die Gemeinde ein öffentliches Gebäude errichten, z.B. mit einem kleinen Saal für Trauungen und andere Veranstaltungen. Auf dem freien Grundstück soll nach Möglichkeit ein Seniorenheim entstehen, in den leerstehenden Gebäuden. Am westlichen Ortsrand steht ein Lagergebäude der Raiffeisenbank, das nicht mehr genutzt wird und nur noch teilweise als Abstellraum an Vereine vermietet ist. Die Gemeinde hat vor einigen Jahren einen Bebauungsplan für den Neubau eines Mehrfamilienhauses mit ca. 22 Wohnungen an dieser Stelle aufgestellt, das die Raiffeisenbank jedoch bisher nicht realisiert hat (Bebauungsplan Raiffeisengelände, 2020). Derzeit sind der Gemeinde keine weiteren verfügbaren leerstehenden oder ungenutzten Gebäude bekannt.



e) Möglichkeiten der Nachverdichtung bereits bebauter Flächen

Die Gemeinde hat in den letzten Jahren einige behutsame Nachverdichtungen von Baugebieten mit Bebauungsplänen vorbereitet (z.B. Strogenflutkanal I im Jahr 2016, Strogenflutkanal II-1. Bauabschnitt im Jahr 2021). In den Abbildungen sind geringfügig bebaute Grundstücke dargestellt, die ebenfalls grundsätzlich als Flächen mit Nachverdichtungspotenzial betrachtet werden. Die Gesamtfläche dieser Grundstücke beträgt 4,41 ha. Außerdem sind innerörtliche Grünflächen, Spielplätze, Ausgleichsflächen und landwirtschaftliche Flächen dargestellt, die wegen ihrer Funktion nicht für eine Nachverdichtung der Siedlungen geeignet sind.



In Gebieten mit neueren Bebauungsplänen – wie z.B. im Wohngebiet Thenner-See-Straße, das im Jahr 2020 erschlossen wurde – gibt es kaum Möglichkeiten zur Nachverdichtung. Die Parzellen wurden in den jüngeren Baugebieten bereits unter dem Aspekt des Flächensparens gebildet und sind dementsprechend klein (z.B.

Thenner-See-Straße: Doppelhausgrundstücke ab 230 m<sup>2</sup>, Zweifamilienhausgrundstücke ab 450 m<sup>2</sup>). Auch in älteren Wohngebieten sind die Möglichkeiten zur Nachverdichtung oft begrenzt: auch wenn die Wohnhäuser aufgestockt werden könnten, gibt es auf den Baugrundstücken und im öffentlichen Straßenbereich teils zu wenig Platz für die erforderlichen privaten und öffentlichen Stellplätze.

Deshalb werden vorliegend nur geringfügig bebaute Grundstücke erfasst. Das sind bebaute Flächen mit deutlichem Nachverdichtungspotenzial im Vergleich zum zulässigen Baurecht oder zur Umgebungsbebauung. Entsprechend der Definition der Innenentwicklungspotenzialtypen in der Flächenmanagement-Datenbank des Bayerischen Landesamtes für Umwelt werden Grundstücke erfasst, deren Fläche zu weniger als ca. 15 % bebaut sind<sup>2</sup>. Als Bebauung wurden dabei nur Gebäude gewertet, nicht Wege, Terrassen, Stellplätze oder sonstige befestigte Flächen.

#### *Ermittlung des Wohnbauflächenbedarfs*

Die Gemeinde Langenpreising hat 2.936 Einwohner (Stand 31. Dezember 2022). Im Zeitraum 2012 bis 2022 stieg die Einwohnerzahl um 11,5 % (jährlich 1,1 %; siehe oben, Strukturdaten). Die Gemeinde Langenpreising geht angesichts der Bevölkerungsprognose des Bayerischen Landesamtes für Statistik für die kommenden Jahre von einem weiter starken Einwohnerwachstum aus. Die Bevölkerungsprognose nimmt einen Zuwachs von 164 Einwohnern in den auf 2022 folgenden 11 Jahren an. Demnach werden für das Jahr 2033 insgesamt 3.100 Einwohner prognostiziert. Das entspricht einem jährlichen Wachstum von 0,5 %.

Hochgerechnet auf den Planungshorizont von 15 Jahren, der für Flächennutzungspläne üblich ist, würde das Einwohnerwachstum nach dieser Prognose 7,8 %, d.h. 228 Einwohner betragen. Diese Prognose stammt aus dem Demographiespiegel Bayern des Bayerischen Landesamtes für Statistik. Die tatsächliche Einwohnerentwicklung war in den letzten Jahren höher als in der Prognose angenommen. Deshalb geht die Gemeinde Langenpreising für ihre Bauleitplanung weiterhin von einem zukünftigen Einwohnerwachstum in Höhe von jährlich 1,1 % aus. Innerhalb der kommenden 15 Jahre beträgt das erwartete Wachstum folglich 17,8 %, das sind 523 Einwohner (Basis: 2.936 Einwohner).

Zusätzlich ist zu berücksichtigen, dass die Wohnungsbelegung abnimmt. Während in Langenpreising vor fünf Jahren noch 2,3 Personen in einer Wohnung lebten, sind es derzeit nur noch 2,2. Innerhalb des Planungshorizontes des Flächennutzungsplans wird entsprechend der gesamtgesellschaftlichen Entwicklung von einer weiteren Abnahme auf einen Wert von ca. 2,1 Einwohner/Wohnung ausgegangen. In den bestehenden Wohnungen leben dann nicht mehr 2.936 Menschen, sondern nur noch 2.803 ( $2,1/2,2 \times 2.936$  EW). Daraus entsteht ein lokaler Bedarf an Wohnungen für 133 Einwohner (Auflockerungsbedarf).

Der Gesamtbedarf an Wohnungen ist daher für 656 Einwohner zu bemessen ( $523 + 133 = 656$  Einwohner). Der Flächenbedarf beträgt 10,9 ha Nettobauland, wenn man die Wohnungen in Wohngebieten mit einer Einwohnerdichte von 60 Einwohner/ha unterbringt ( $656 \text{ EW} / 60 \text{ EW/ha} = 10,9 \text{ ha}$ ). Bei Misch- und Dorfgebieten ist der Ansatz von 60 EW/ha nicht realistisch – hier wären etwa 35 EW/ha anzusetzen. Wenn man annimmt, dass etwa 20 % des Bedarfs nicht in Wohngebieten, sondern in Dorf- und Mischgebieten abgedeckt wird, beträgt der Flächenbedarf insgesamt 11,9 ha Nettobauland (9,5 ha Wohngebiet, 2,4 ha Dorf-/Mischgebiet).

Im Flächennutzungsplan sind die Bauflächen in der Regel nicht als Nettobauland dargestellt, sondern als Bruttobauland. Von der Fläche sind deshalb rund 20 % abzuziehen, die nicht für die Bebauung zur Verfügung stehen (Straßen, Quartiersplätze, Grünflächen, Spielplätze etc.). Der Flächenbedarf der nächsten 15 Jahre beträgt folglich 11,9 ha Bruttobauland ( $11,9 \text{ ha} / 0,8 = 14,9 \text{ ha}$ ).

Nach den oben dargestellten Ermittlungen bestehen folgende Flächenpotenziale:

- |   |         |
|---|---------|
| • a) im FNP dargestellte Wohngebiete ohne Baurecht            | 6,71 ha |
| • a) im FNP dargestellte Dorf- und Mischgebiete ohne Baurecht | 2,89 ha |
| • b) unbebaute Flächen in Bebauungsplänen                     | 3,25 ha |
| • c) unbebaute Grundstücke im Innenbereich                    | 1,91 ha |
| • d) ungenutzte Gebäude (ohne Flächenansatz)                  |         |
| • e) Flächen zur Nachverdichtung                              | 4,41 ha |

---

<sup>2</sup> Flächenmanagement-Datenbank 4.2.1 - Hilfe und Anwendungshinweise, Tabelle 1, Bayerisches Landesamt für Umwelt 2022

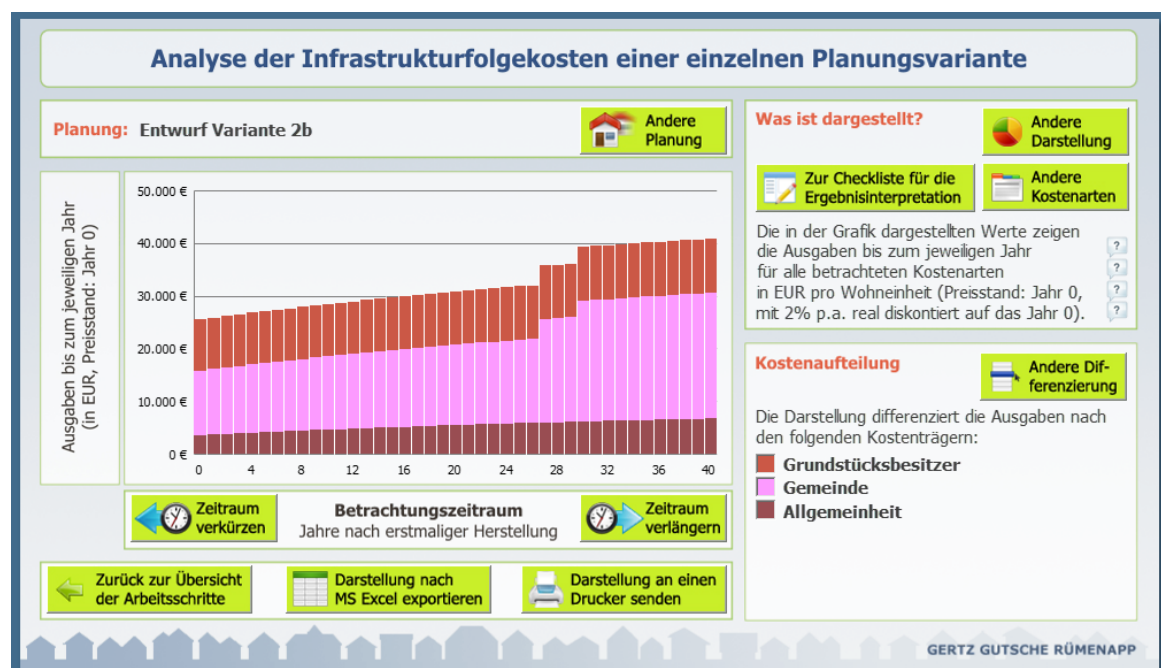
Dem Bedarf von 11,9 ha Bruttobauland stehen demnach Reserven und Nachverdichtungspotenziale in Höhe von ca. 19,2 ha gegenüber. Die Gemeinde ist fortwährend bemüht, vorhandene Reserven zu aktivieren. Insbesondere für die im Flächennutzungsplan dargestellten Baugebiete ohne Baurecht prüft die Gemeinde regelmäßig die Verfügbarkeit. Für den Bereich an der Wambachstraße in Langenpreising wurde zuletzt ein Bebauungsplan aufgestellt. Nach aktuellem Stand bestehen im Übrigen für den Großteil der dargestellten Flächen keine Veräußerungs- oder Bebauungsabsichten.

Das Wohngebiet südlich der Oberen Römerstraße – am westlichen Ortsrand von Zustorf – möchte die Gemeinde vorerst zurückstellen, um den aktuellen Bedarf auf der Fläche an der Talstraße zu erfüllen, die wesentlich besser in die vorhandene Bebauung integriert ist.

#### Abschätzung der Folgekosten

Die Wasserversorgung ist durch den Bezug von Trinkwasser vom Wasserzweckverband Berglerner Gruppe gesichert. Die Erschließung im Planungsgebiet wird durch Beitragseinnahmen oder die Gebühren gedeckt. Die Niederschlagswasserentsorgung erfolgt durch Versickerung auf den Baugrundstücken und verursacht keine Kosten für die Gemeinde. Die Herstellung der Schmutzwasserentsorgung wird durch Beitragseinnahmen und Abwassergebühren finanziert. Die Kosten für die Straßenerschließung werden durch Erschließungsbeiträge bzw. durch Verkaufserlöse gedeckt. Auch die Kosten für die ökologischen Ausgleichsmaßnahmen werden aus den Verkaufserlösen gedeckt. Kommunale Folgekosten ergeben sich im Wesentlichen für den Betrieb und die Unterhaltung und die später notwendigen Erneuerungen der Erschließungsanlagen sowie für die Erweiterung öffentlicher Einrichtungen wie Kindertagesstätten oder Schule.

Entsprechend der Auslegungshilfe zur Prüfung des Siedlungsflächenbedarfs sollen die Folgekosten der Siedlungsausweisung in die Abwägung über die Planung eingestellt werden. Hierzu wird auf das Programm „Folgekostenschätzer“ des Bayerischen Landesamtes für Umwelt verwiesen. Für die vorliegende Planung ermittelt der Folgekostenschätzer Infrastrukturfolgekosten in Höhe von bis zu 40.829,- € pro Wohneinheit in einem Zeitraum von 40 Jahren, davon bis zu 23.822,- € für die Gemeinde, die restlichen Kosten fallen bei den Grundstückseigentümern und der Allgemeinheit (Tarifkunden der Netze) an, siehe Abbildung.



Die Schätzung beinhaltet die Kosten der erstmaligen Herstellung, des Betriebs und der Unterhaltung und Instandsetzung sowie der Erneuerung folgender Anlagen: Erschließungsstraßen, Kanalisation, Wasserversorgung, Stromversorgung, Gasversorgung, Grün- und Ausgleichsflächen. Zur Ermittlung der Kosten wurden die im Programm enthaltenen Kostenkennwerte unverändert übernommen. Grunderwerbskosten wurden nicht eingerechnet, da die Flächen im Eigentum der Gemeinde sind und der Grundstückswert beim Verkauf der Baugrundstücke abgelöst wird. Nicht enthalten sind in der Schätzung die Folgekosten für soziale Infrastruktur wie Kindertagesstätten oder Schule. Diese Kosten würden bei einer Schaffung von Wohnungen durch Nachverdichtung, Nachnutzung oder sonstigen Innenentwicklung in gleicher Höhe anfallen.

## 4 Städtebauliches Konzept

### 4.1 Entwurf

Das Wohngebiet umfasst eine Fläche von rund 1 ha und weist eine Ausdehnung von ca. 45 m in Nord-Süd-Richtung sowie etwa 210 m in Ost-West-Richtung auf. Die Erschließung erfolgt über die Obere Römerstraße. Innerhalb des Wohngebiets sind insgesamt 15 Parzellen für Einzelhäuser sowie Doppelhaushälften vorgesehen (vgl. städtebaulicher Entwurf, nächste Seite). Auf den Einzelhausgrundstücken können – abhängig von der jeweiligen Grundstücksgröße – Einfamilienhäuser, Zweifamilienhäuser oder Mehrfamilienhäuser mit bis zu sechs Wohneinheiten errichtet werden. Insgesamt ist die Realisierung von bis zu 27 Wohneinheiten im Wohngebiet möglich.

Für die Baugrundstücke sieht der Entwurf auf den bis zu 500 m<sup>2</sup> großen Parzellen jeweils zwei Stellplätze vor. Auf den größeren Parzellen sind vier, sechs oder zwölf Stellplätze eingeplant. Gemäß der gemeindlichen Stellplatzsatzung können auf den größeren Parzellen damit zwei, drei oder sechs Wohneinheiten in den Wohngebäuden realisiert werden.

Die Ausrichtung der Gebäude wird – mit Ausnahme der Doppelhäuser auf den Parzellen 5a/b und 6a/b – nicht verbindlich vorgegeben. Den Bauherren steht es somit frei, ihr Wohnhaus zur optimalen Nutzung der Solarenergie oder nach anderen Kriterien auszurichten.

An der Südseite der Oberen Römerstraße werden ein Gehweg, eine Parkbucht für vier Pkw sowie eine Bushaltestelle mit verbreitertem Gehweg ergänzt. Zwei Doppelhaushälften sowie das Sechsfamilienhaus erhalten Grundstückszufahrten zur Oberen Römerstraße. Die übrigen Baugrundstücke werden über untergeordnete Wohnwege sowie eine Stichstraße erschlossen, die im Zuge der Wohngebietsentwicklung neu angelegt werden. Die Stichstraße kann zu einem späteren Zeitpunkt nach Süden verlängert werden, sofern ein Bedarf für die Erweiterung des Wohngebiets entsteht.

Die beiden Wohnwege mit einer Länge von jeweils etwa 30 m dienen ausschließlich der Erschließung des vorliegenden Wohngebiets und sind nicht für eine spätere Verlängerung vorgesehen. Aufgrund ihrer kurzen Länge sollen die Wohnwege verkehrsberuhigt ausgestaltet werden und sowohl der Erschließung als auch dem Aufenthalt und dem Spiel dienen. Die vorgesehene Wendeanlage ist für Pkw und kleine Lieferfahrzeuge ausreichend dimensioniert. Auf eine Wendemöglichkeit für Lkw wurde aufgrund der geringen Weglängen verzichtet. Für die Bereitstellung der Müllbehälter der rückwärtigen Grundstücke werden an der Oberen Römerstraße entsprechende Flächen ausgewiesen. Auch an der Stichstraße ist eine Wendemöglichkeit für Pkw und kleine Lieferfahrzeuge vorgesehen, die jedoch bei einer späteren Verlängerung der Stichstraße entfallen kann.

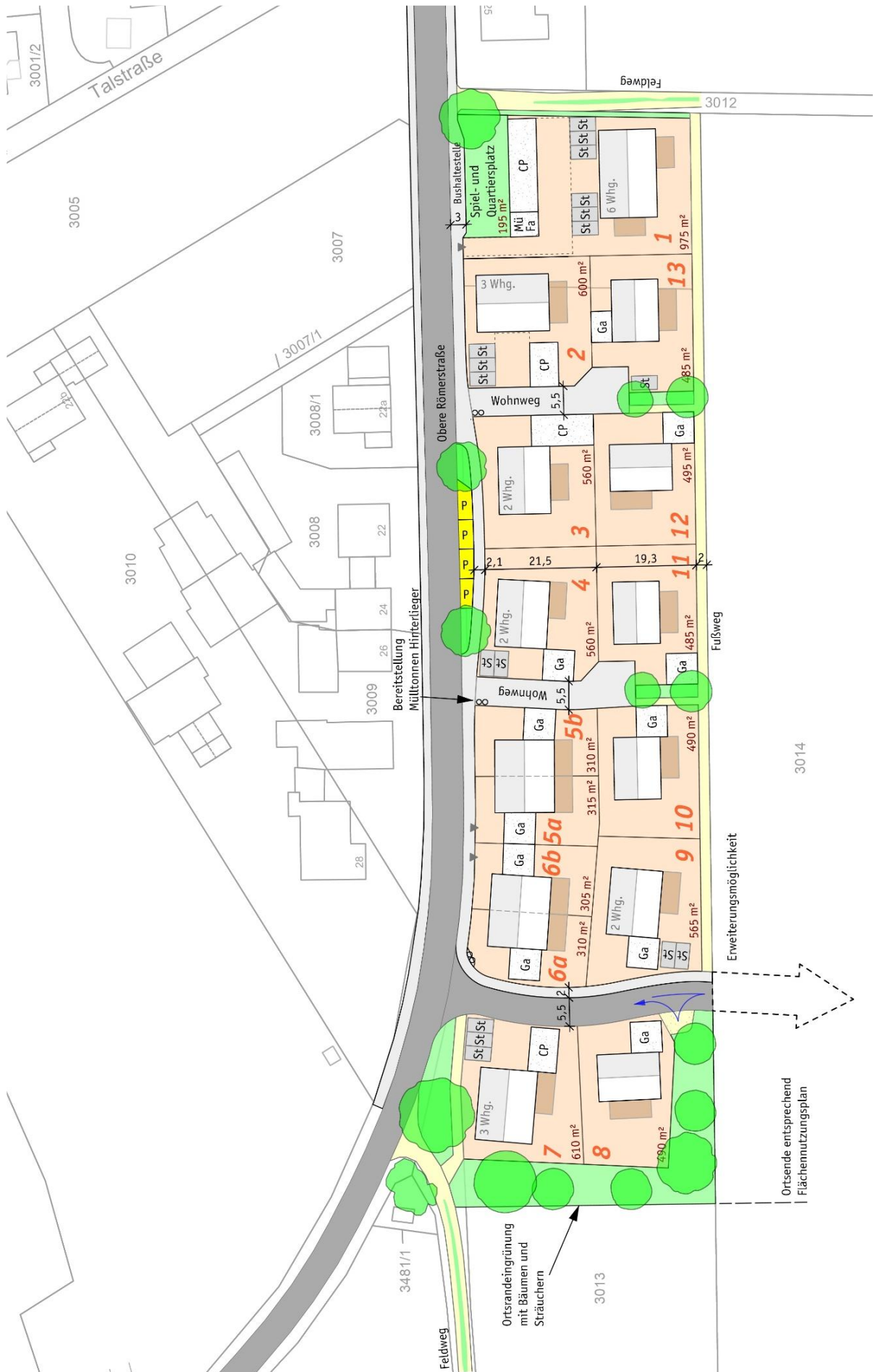
Im Wohngebiet entstehen bis zu 27 Wohnungen in denen langfristig ca. 60 Einwohner leben werden (entsprechend dem derzeitigen Wert von 2,2 Einwohner pro Wohnung). Die Wohnstruktur und die festgesetzten Flächen für Stellplätze in Verbindung mit der Stellplatzsatzung Langenpreising lassen einen Fahrzeugbestand von etwa 54 Pkw erwarten (2 Pkw je Wohnung). In der morgendlichen Spitzenstunde zwischen 7:00 und 8:00 Uhr werden demnach etwa 19 Pkw das Gebiet verlassen<sup>3</sup>. Insgesamt werden durch das Wohngebiet täglich ca. 120 zusätzliche Pkw-Fahrten auf der der Oberen Römerstraße entstehen<sup>4</sup>. Der regelmäßige Lieferverkehr, z.B. Müllabfuhr, Post oder Kurierdienste, dürfte sich kaum erhöhen, weil die Obere Römerstraße bereits einseitig bebaut ist und dieser Verkehr somit bereits stattfindet.

Im nordöstlichen Teil des Wohngebiets ist neben der Bushaltestelle ein kleiner Spiel- und Quartiersplatz vorgesehen. Die Lage ermöglicht eine Mitnutzung durch Anwohner außerhalb des Wohngebiets. Ausschlaggebend für die Standortwahl war zudem die höhere Präsenz im Vergleich zu einem Standort am Ortsrand, wovon insbesondere eine Nutzung als Treffpunkt für ältere Bewohner profitiert. Ob der Spielplatz die Anordnung einer Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h in der Oberen Römerstraße ermöglicht, hängt von seiner konkreten Ausgestaltung ab. In der Regel ist dies nur bei einem Spielplatz mit direktem Zugang zur Straße möglich, was bei einer Einzäunung mit Tor unter Umständen nicht gegeben ist.

---

<sup>3</sup> Quellverkehrsaufkommen morgendliche Spitzenstunde; ca. 0,35 x PkW-Bestand, Grobabschätzung nach EAE 85/95, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen

<sup>4</sup> bei 3,5 Wegen/Person und Tag, einem PkW-Besetzungsgrad von 1,15 Personen/PkW und einem MIV-Anteil von 65 %; Grobabschätzung nach Bosserhoff, Tagungsband AMUS 2000, Stadt Region Land, Heft 69, S. 77f



Ausgehend vom Ende der Stichstraße ist ein Fußweg vorgesehen, der entlang des südlichen Randes des Wohngebiets bis zum östlich verlaufenden Feldweg führt und dabei mit den beiden Wohnwegen verknüpft wird. Die Wege dienen der Herstellung innerer Verbindungen innerhalb des Wohngebiets abseits der Hauptverkehrsstraße. Zur Aufwertung des Wohnumfelds sind an der Oberen Römerstraße zwei Großbäume am westlichen Beginn und östlichen Ende des Wohngebiets sowie zwei mittelgroße Bäume im Bereich der Parkbucht geplant. Ergänzend hierzu sind kleinere Bäume an den Enden der Wohnwege sowie entlang des Fußwegs vorgesehen.

#### 4.2 Versorgung und Entsorgung

Das Planungsgebiet kann mit Wasser, Kanal, Strom, Telefon und weiteren Medien erschlossen werden, soweit eine Erschließung noch nicht besteht. Die Versorgung erfolgt von den vorhandenen Erschließungsanlagen in der Oberen Römerstraße aus und ist entsprechend den Vorgaben der zuständigen Versorgungsunternehmen (Wasserzweckverband Berglerner Gruppe, EVU Langenpreising, Deutsche Telekom) herzustellen. Das Baugebiet kann zudem möglicherweise an eine örtliche Nahwärmeversorgung angeschlossen werden, die von der nördlich des Wohngebiets gelegenen Biogasanlage gespeist wird. Die Obere Römerstraße wird von der Müllabfuhr befahren. Die Mülltonnen der in zweiter Reihe liegenden Parzellen können an der Oberen Römerstraße an den Einmündungen der Wohnwege und der Stichstraße bereitgestellt werden.

Das Niederschlagswasser soll auf den Grundstücken versickert werden. Bei der Versickerung sind die Verordnung über die erlaubnisfreie schadhlose Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser (Niederschlagswasserfreistellungsverordnung – NWFreiV), die Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENW) sowie das ATV-Arbeitsblatt A 138 der Abwassertechnischen Vereinigung e. V. zu beachten.

#### 4.3 Verkehrsberuhigung

Auf dem hier überplanten Abschnitt der Oberen Römerstraße wird nach Hinweisen von Anliegern sowie nach den Ergebnissen von Geschwindigkeitsmessungen teilweise zu schnell gefahren. Bei der Aufstellung des Bebauungsplans werden daher Möglichkeiten geprüft, die Geschwindigkeit zu dämpfen. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt 50 km/h.

Mit der Ausweisung des neuen Wohngebiets wird der heute überwiegend offen wirkende Straßenraum wesentlich nachverdichtet und städtebaulich gefasst. Die bislang einseitige Bebauung und die südlich angrenzende Ackerfläche führen derzeit zu einem großzügig wahrgenommenen Straßenquerschnitt, der sich in den teilweise überhöhten Fahrgeschwindigkeiten widerspiegelt. Durch die Errichtung des neuen Quartiers ergeben sich jedoch mehrere Elemente, die in ihrer Gesamtheit eine deutliche Veränderung des Straßenraumeindrucks bewirken und eine natürliche Reduktion der gefahrenen Geschwindigkeiten erwarten lassen.

Die verkehrspsychologische Forschung zeigt, dass Geschwindigkeitsdämpfung im innerörtlichen Bereich nicht primär durch einzelne Maßnahmen entsteht, sondern durch das Zusammenspiel verschiedener gestalterischer Faktoren<sup>5</sup>. Insbesondere die erhöhte Präsenz anderer Verkehrsteilnehmer, eine verringerte oder enger wahrgenommene Fahrbahnbreite sowie eine Reduzierung der optischen Linearität sind hierfür maßgeblich. Alle drei Wirkprinzipien werden durch das geplante Wohngebiet in erheblichem Maße erfüllt. So entstehen südseitig ein neuer Gehweg, drei Grundstückszufahrten, drei Stichstraßeneinmündungen sowie seitliche Parkmöglichkeiten. Diese Elemente führen zu einer deutlich höheren räumlichen Komplexität und einer regelmäßigen Querungs- und Einfahrdynamik, die von Kraftfahrenden frühzeitig wahrgenommen wird. Hinzu kommen vier neu gepflanzte Straßenbäume sowie eine insgesamt kleinteiligere Straßenraumabfolge, die den bisher linearen Charakter des Abschnitts wirksam auflösen. Damit wird die Fahrbahn optisch verengt und die Kontrolle über den Straßenraum aus Sicht der Fahrzeugführenden reduziert – ein Effekt, der laut Forschung unmittelbar zu niedrigeren Geschwindigkeiten beiträgt.

Vor diesem Hintergrund ist davon auszugehen, dass die mit dem Bebauungsplan verbundenen Veränderungen bereits zu einer deutlichen Entschärfung der Verkehrssituation und einer nachhaltigen Geschwindigkeitsdämpfung führen. Ergänzende bauliche Maßnahmen wie Fahrbahnverschwenkungen oder ein Kreisverkehr sind voraussichtlich nicht erforderlich.

---

<sup>5</sup> „Quantifizierung der Wirkung von Elementen des Strassenraumes auf die gefahrene Geschwindigkeit“; 2022, Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW – Hochschule für Angewandte Psychologie

Im Rahmen der Erschließungsplanung wird dennoch die Möglichkeit der Errichtung einer Mittelinsel am Ortseingang, gegebenenfalls als Querungshilfe, geprüft (siehe Abbildung). Die dargestellte Mittelinsel führt zu einer Verschwenkung des ortseinwärts führenden Fahrstreifens.



Grundsätzlich kann eine derartige Maßnahme zu einer Geschwindigkeitsreduzierung beitragen. In der konkreten örtlichen Situation ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Straße im Ortseingangsbereich in einer Linkskurve verläuft, während die geplante Verschwenkung eine Auslenkung des einfahrenden Verkehrs nach rechts und anschließend wieder zurück vorsieht. Fehlreaktionen oder unsichere Fahrmanöver infolge dieser gegenläufigen Lenkimpulse sind unbedingt zu vermeiden. Zudem ist die Fahrbahn mit derzeit rund 5,60 m relativ schmal, was grundsätzlich bereits geschwindigkeitsdämpfend wirkt. Für die Anlage einer Mittelinsel müssten die Fahrstreifen deutlich verbreitert werden. Dadurch würde die Straße insgesamt breiter erscheinen, was erfahrungsgemäß eher zu höheren Geschwindigkeiten führt und den gewünschten Effekt abschwächen kann.

Eine Überprüfung der tatsächlichen Geschwindigkeitsentwicklung kann nach Fertigstellung des Baugebiets erfolgen. Gegebenenfalls könnte die Mittelinsel zu einem späteren Zeitpunkt nachgerüstet werden. In der Grundplanung sind derartige zusätzliche Maßnahmen nicht zwingend erforderlich; lediglich der entsprechende Platzbedarf ist zu berücksichtigen.

#### 4.4 Immissionsschutz

##### *Landwirtschaft, Sport, Verkehr und Infrastruktur*

In der Umgebung befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie Hofstellen tierhaltender Betriebe. Ein Betrieb nördlich des geplanten Wohngebiets hat seine Nutzung vor einigen Jahren aufgegeben. Weiter entfernt nördlich des Planungsgebiets befindet sich ein aktiver landwirtschaftlicher Betrieb mit Biogasanlage. Die Anlieferung erfolgt über einen Feldweg in etwa 75 m Abstand zum Wohngebiet. Die Geräuschemissionen der Biogasanlage einschließlich des damit verbundenen Fahrverkehrs sind auf die vorhandene Wohnbebauung Am Anger abgestimmt. Im Norden liegt auch der Fußballplatz des SV Zustorf e. V. Auch die Geräuschemissionen des Sportplatzes sind durch die Wohnbebauung Am Anger faktisch eingeschränkt.

Die intensive landwirtschaftliche Nutzung der Felder in der Umgebung des Wohngebiets verursacht Emissionen in Form von Lärm, Geruch und Staub. Sie führt jedoch nicht zu einer unzumutbaren Beeinträchtigung der geplanten Nutzung. Das Planungsgebiet liegt außerhalb der im Regionalplan München zur Lenkung der Bauleitplanung ausgewiesenen Lärmschutzbereiche des Verkehrsflughafens München. Westlich des Wohngebiets verläuft in etwa 250 m Entfernung die Staatsstraße 2331. Erhebliche Beeinträchtigungen durch

Verkehrslärm sind bei diesem Abstand nicht zu erwarten. Südlich des Wohngebiets befinden sich Hochspannungsleitungen. Aufgrund des Abstands von rund 350 m sind auch hier keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

#### *Luftwärmepumpen*

Seit einigen Jahren werden bei Neubauten vermehrt Luft-Wärmepumpen installiert, die häufig im Freien aufgestellt werden. Deren Geräusche können die Nachbarschaft beeinträchtigen. Die Gemeinde beugt möglichen Störungen im Bebauungsplan durch die Festsetzung von Mindestabständen für Luft-Wärmepumpen zu schutzbedürftigen Räumen vor. Die Abstände basieren auf Empfehlungen des Bayerischen Landesamtes für Umwelt.

## **4.5 Flächen**

Der Bebauungsplan umfasst im Bereich des Wohngebiets einen Teil der Flurstücke 2988, 2988/1, 3012, 3013, 3036 sowie die Flurstücke 3013/2, 3013/3, 3013/4 und im Bereich der externen Ausgleichsfläche einen Teil des Flurstücks 695, Gemarkung Langenpreising. Die Nutzung im Geltungsbereich wird folgendermaßen festgesetzt:

<b>Geltungsbereich gesamt</b>	<b>13.039 m<sup>2</sup></b>
• Wohngebiet	7.568 m <sup>2</sup>
• öffentliche Verkehrsflächen	3.297 m <sup>2</sup>
• öffentliche Grünflächen	582 m <sup>2</sup>
• Fläche für Versorgungsanlagen	5 m <sup>2</sup>
• Ausgleichsfläche	1.587 m <sup>2</sup>

## 5 Erläuterung von Festsetzungen

Nachfolgend werden die einzelnen Bebauungsplanfestsetzungen begründet und soweit erforderlich erläutert.

### *Räumlicher Geltungsbereich (Nr. 1.1)*

#### Begründung

Die Größe des Wohngebiets ist aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Ein Teil der Oberen Römerstraße wird zur Regelung von Grundstückszufahrten und Sichtflächen mit einbezogen. Eine weitere Fläche wird als externe Ausgleichsfläche in den Geltungsbereich aufgenommen.

### *Art der Nutzung (Nr. 2.1)*

#### Begründung

Die Baugrundstücke im Geltungsbereich werden entsprechend der geplanten Nutzung als allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Es sollen Wohnhäuser errichtet werden. Die Ausweisung als allgemeines Wohngebiet wirft keine erheblichen Immissionskonflikte mit der Umgebung auf. Nutzungen nach § 4 Abs. 3 BauNVO sollen im Geltungsbereich ausgeschlossen werden, um Störungen der Nachbarschaft zu vermeiden.

#### Erläuterung

In § 4 der Baunutzungsverordnung ist geregelt, welche Nutzungen in einem allgemeinen Wohngebiet allgemein zulässig sind und welche Nutzungen ausnahmsweise zugelassen werden können.

### *Abgrenzung von Baugebietsteilflächen (Nr. 2.2)*

#### Begründung

Dieses Planzeichen dient der eindeutigen Festsetzung der Baugebietsteilflächen.

### *Mindestgröße der Baugrundstücke (Nr. 3.1)*

#### Begründung

Die Mindestgröße der Baugrundstücke soll eine zu dichte Bebauung des Wohngebiets verhindern und einen Anteil familiengerechter Grundstücke gewährleisten.

### *Anzahl zulässiger Wohnungen (Nr. 3.2)*

#### Begründung

Die Beschränkung der Zahl der Wohnungen je Wohngebäude entspricht der beabsichtigten Wohnungsstruktur und -dichte dieses Baugebiets. Die grundstücksflächenbezogene Begrenzung soll verhindern, dass auf großen Grundstücken eine übermäßige Anzahl an Wohnungen entsteht – insbesondere im Hinblick auf den erforderlichen Platzbedarf für Kfz-Stellplätze. Das WA3 nimmt eine Sonderstellung ein – es wurde für ein Sechsfamilienhaus konzipiert.

#### Erläuterung

Zur Wohnungsgröße wird keine Regelung getroffen. Die zulässigen Wohnungen in einem Gebäude können gleich groß sein, oder Wohnungen können als kleine „Einliegerwohnung“ konzipiert werden.

In der grundstücksflächenbezogenen Festsetzung der Wohnungszahl wird zur Berechnung auf die Methode der kaufmännischen Rundung auf ganze Zahlen verwiesen. Das bedeutet:

- ist die erste Nachkommastelle eine 0, 1, 2, 3 oder 4, dann wird abgerundet.
- ist die erste Nachkommastelle eine 5, 6, 7, 8 oder 9, dann wird aufgerundet.

Rechenbeispiel für ein 550 m<sup>2</sup> großes Grundstück:

Anzahl zulässiger Wohnungen =  $550 / 240 = 2,2917$  = kaufmännisch gerundet 2. Auf dem Grundstück sind zwei Wohnungen zulässig.

#### *Bauweise, Hausformen (4.1)*

##### Begründung

In der Umgebung, an die das Wohngebiet anschließt, sind die Gebäude überwiegend in der offenen Bauweise errichtet, nur einige Nebengebäude sind grenzständig gebaut. Mit einer Ausnahme sind die Hauptgebäude Einzelhäuser. Die offene Bauweise als Einzelhäuser wird deshalb im Geltungsbereich übernommen. Zusätzlich werden zwei Doppelhäuser geplant, um auch kostengünstigere, kleinere Baugrundstücke zu schaffen.

##### Erläuterung

In der offenen Bauweise müssen die Gebäude – anders als bei der geschlossenen Bauweise – mit Abstand zu den seitlichen und zur rückwärtigen Grundstücksgrenze errichtet werden. Die Größe der Abstände ergibt sich aus den Abstandsflächen nach BayBO und aus den Baugrenzen.

#### *Abstandsflächen (4.2)*

##### Begründung

Die Festsetzung stellt klar, dass die regulären Abstandsflächenvorschriften der Bayerischen Bauordnung gelten.

##### Erläuterung

Zur Erläuterung der Abstandsflächenvorschriften wird auf die Kommentarliteratur zur Bayerischen Bauordnung verwiesen.

#### *Baugrenzen (4.3)*

##### Begründung

Die Baugrenzen samt Überschreitungsregeln bieten Spielräume für die Stellung der Gebäude. Nur an wenigen Stellen, z.B. in den hinteren Grundstücksbereichen sollen Flächen frei von Hauptgebäuden bleiben. Die Freihaltebereiche schaffen durchgängige Gartenzonen und verbessern die Belichtung. Die Überschreitungsmöglichkeit für Terrassen und Balkone soll einen Spielraum zur Ausnutzung der Grundstücke schaffen.

##### Erläuterung

Zur Erläuterung der Anwendung von Baugrenzen wird auf die Kommentarliteratur zur Baunutzungsverordnung verwiesen.

#### *Fläche für Garagen, Stellplätze und ihre Zufahrten (4.4)*

##### Begründung

Die betroffenen baulichen Anlagen könnten zwar auch ohne diese Festsetzung außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen werden (§ 23 Abs. 5 BauNVO). Die Flächen für diese baulichen Anlagen werden aber im Bebauungsplan festgesetzt, um eine lockere, gegliederte Bebauung mit ausreichenden besonnten Gartenflächen zu gewährleisten. Gleichzeitig ermöglicht die Festsetzung der Flächen die Zulassung der Bauvorhaben im Genehmigungsverfahren. Die Anwendung des § 23 Abs. 5 BauNVO wird für die genannten Anlagen in der Festsetzung ausdrücklich ausgeschlossen.

##### Erläuterung

Garagen, Stellplätze und Zufahrten dürfen nur innerhalb der Baugrenzen und auf den für sie festgesetzten Flächen errichtet werden.

#### *Flächen für Mülltonnen und Fahrradstellplätze (4.5)*

##### Begründung

Für das Mehrfamilienhaus im WA3 wird der Standort der Mülltonnen und Fahrradstellplätze auf die Lage der Zufahrt abgestimmt.

#### *Garagenzufahrten (4.6)*

##### Begründung

Die Festsetzung von Garagenzufahrten (Stauraum) soll bewirken, dass Fahrzeuge nicht auf der Straße abgestellt werden, während das Garagentor geöffnet wird oder wenn das Auto außerhalb der Garage geparkt wird. Zudem ist der Stauraum in der Regel für eine ausreichende Sicht auf die Straße beim Ausparken erforderlich.

#### *Grundflächenzahl (5.1)*

##### Begründung

Die Grundflächenzahl von 0,35 lässt eine angemessen dichte Bebauung zu, wie sie im städtebaulichen Entwurf dargestellt ist. Für die Bestimmung der Grundflächenzahl wurde überprüft, welcher Wert zur Realisierung des städtebaulichen Entwurfs notwendig ist. Die gewählte GRZ von 0,35 belässt zusätzliche Spielräume. Der Flächenbedarf für Stellplätze nach der gemeindlichen Stellplatzsatzung führt vor allem bei den kleinen Grundstücken zu hohen Überschreitungen der zulässigen Grundfläche durch Garagen, Stellplätze und Zufahrten. Deshalb wird eine Überschreitungsregel abweichend zu § 19 Abs. 4 BauNVO festgesetzt. Um damit verbundene Eingriffe in den Boden und Wasserhaushalt zu verringern, wird festgesetzt, dass Überschreitungen über die regulär nach § 19 BauNVO zulässigen Überschreitungen hinaus teils nur für wasserdurchlässig befestigte Zufahrten, Stellplätze und Wege erlaubt sind.

Voraussetzung ist ein Öffnungsanteil der Beläge von über 30 %. Dieser Wert wird z.B. von Rasengittersteinen erreicht, die Öffnungsanteile von bis zu 50 % aufweisen. Auch Kies- oder Schotterflächen sowie Schotterterrassen erfüllen diese Voraussetzung. Pflaster mit normalen oder aufgeweiteten Fugen erreichen dagegen regelmäßig keine größeren Öffnungsanteile als 20 %.

##### Erläuterung

Die Festsetzung samt Überschreitungsregeln ergibt drei Grundflächen, die einzuhalten sind. Als Beispiel wird ein Grundstück mit 500 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche betrachtet:

- Wert 1, zulässige Grundfläche  
 $500 \text{ m}^2 \times 0,35 = \mathbf{175 \text{ m}^2}$
- Wert 2, zulässige Grundfläche mit Überschreitungen  
 $175 \text{ m}^2 + 50 \% \text{ von } 175 \text{ m}^2 = \mathbf{262,5 \text{ m}^2}$
- Wert 3, Grundflächenzahl 0,6  
 $500 \text{ m}^2 \times 0,6 = \mathbf{300 \text{ m}^2}$

Diese Werte dürfen durch die Summe der Grundflächen der jeweils maßgeblichen baulichen Anlagen nicht überschritten werden:

- Wert 1 (175 m<sup>2</sup>)  
bauliche Anlagen der Hauptnutzung, z.B. Wohnhaus, Terrasse
- Wert 2 (262,5 m<sup>2</sup>)  
alle baulichen Anlagen, außer wasserdurchlässig befestigte Zufahrten/Stellplätze/Wege (wasserdurchlässig im Sinne der Festsetzung, d.h. Öffnungsanteil mehr als 30 %)
- Wert 3 (300 m<sup>2</sup>)  
alle baulichen Anlagen

#### *Bezugspunkt für Höhenfestsetzungen (5.2)*

##### Begründung

Die Definition eines Bezugspunktes ist erforderlich, um die Gebäudehöhen eindeutig festzusetzen.

##### Erläuterung

Der gewählte Bezugspunkt lässt sich vor Ort einfach bestimmen. Maßgeblich ist die Oberfläche der öffentlichen Verkehrsfläche. Grundstückszufahrt ist die private Einfahrt zur Garage, zum Carport oder zu den Stellplätzen. Der Bezugspunkt liegt also für Einzelhäuser am Grundstücksrand in der Mitte dieser Einfahrt. Bei Parzellen, die mehrere Zufahrten haben, ist der am höchsten gelegene Bezugspunkt maßgeblich. Für

Doppelhaushälften liegt der Bezugspunkt am vordersten Punkt der gemeinsamen Grundstücksgrenze der beiden Doppelhaushälften.

#### *Gebäudehöhen (5.3, 5.4)*

##### Begründung

Die Festsetzungen zur Gebäudehöhe sollen zwei Normalgeschosse und ein Dachgeschoss zulassen, wie im Umfeld der kleinen Siedlung. Für die Doppelhaushälften wird eine Mindesttraufwandhöhe festgesetzt, damit für die zuletzt errichtete Doppelhaushälfte keine erheblichen Einschränkungen durch die zuerst gebaute Doppelhaushälfte entstehen.

#### *Öffentliche Verkehrsfläche (6.1)*

##### Begründung

Die Obere Römerstraße wird zur Regelung der Grundstückszufahrten und Sichtflächen in den Geltungsbereich mit einbezogen und wird außerdem mit Gehsteig und Parkbucht ausgebaut. Entsprechend der tatsächlichen Widmung wird sie als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Auch zwei vorhandene Feldwege im Geltungsbereich sowie geplante Fuß- und Radwege werden als öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt.

#### *Straßenbegrenzungslinie (Nr. 6.2)*

##### Begründung

Mit der Straßenbegrenzungslinie werden Straßen von Feldwegen und von reinen Fuß- und Radwegen abgegrenzt.

#### *Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung – Mischfläche (6.3)*

##### Begründung

Zur Erschließung der Parzellen 2 bis 5b und 10 bis 13 sind zwei Wohnwege geplant. Diese Wege sind als Mischfläche mit Spiel- und Aufenthaltsqualität festgesetzt. Die Wohnwege werden ohne Gehsteig geplant. Die kurzen Straßenabschnitte lassen grundsätzlich eine Verkehrsberuhigung zu. Die Verkehrsberuhigung ist allerdings nicht Gegenstand des Bebauungsplans, sondern wird je nach Bedarf durch Beschilderung geregelt. Die Bildung kurzer Straßenabschnitte soll zusammen mit den Festsetzungen zur Anpflanzung von Bäumen im Straßenbereich für Spiel- und Aufenthaltsqualität sorgen, damit die Straßen nicht nur die Verkehrsansprüche erfüllen.

#### *Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung – Parkplätze (Nr. 6.3)*

##### Begründung

Die geplanten Parkplätze an der Oberen Römerstraße werden verbindlich im Bebauungsplan festgesetzt, auch um etwaige Befreiungen oder sonstige Abweichungen von den festgesetzten Grundstückszufahrten zu vermeiden, die zum Verlust von Parkmöglichkeiten führen könnten oder im Widerspruch zur Anlage einer Parkbucht stehen würden.

#### *Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung – Wendeanlage (Nr. 6.3)*

##### Begründung

Die Wendeanlage an der Stichstraße erlaubt Pkws und kleinen Lieferwägen das Wenden. Sie ist nur solange notwendig, bis die Stichstraße später nach Süden erweitert wird und eine umfangreichere Wendemöglichkeit erhält.

#### *Höhenlage der Verkehrsfläche (Nr. 6.4)*

##### Begründung

Die Höhenlage der geplanten öffentlichen Verkehrsflächen wird festgesetzt, als Grundlage für die Planung der Gebäude und Aufschüttungen, deren zulässige Höhe auf das Straßenniveau bezogen wird.

#### *Anschlussverbot (6.5)*

##### Begründung

Die Lage der Grundstückszufahrten wird beschränkt, um die Anlage von Parkplätzen und einer Bushaltestelle und das Pflanzen von Bäumen im Straßenbereich zu ermöglichen. Außerdem werden Zufahrten direkt zur Oberen Römerstraße aus Gründen der Verkehrssicherheit beschränkt.

##### Erläuterung

An den festgesetzten Stellen darf keine Einfahrt für Fahrzeuge angelegt werden. Gartentore sind zulässig.

#### *Sichtflächen (6.6)*

##### Begründung

Die Sichtflächen dienen der Verkehrssicherheit.

##### Erläuterung

Die Sichtdreiecke sind ab einer Höhe von 80 cm über der Fahrbahn von Bebauung oder Bepflanzung freizuhalten, damit Fahrer, die in die Straße einbiegen, bevorrechtigte Fahrzeuge rechtzeitig erkennen. Die Sicht darf auch nicht durch das Lagern von Gegenständen eingeschränkt werden. Die Länge der Sichtdreiecke ist auf die zulässige Geschwindigkeit abgestimmt. Private Baugrundstücke sind nur geringfügig betroffen. Baumkronen über einer Höhe von 2,50 m sind unschädlich.

#### *Dachform (7.1)*

##### Begründung

Das Ortsbild insgesamt und die nähere Umgebung sind von Satteldächern geprägt. Für die Doppelhäuser bietet das Satteldach mehr Raum als z.B. Walm- oder Zeltdächer. Aus diesen Gründen werden im Geltungsbereich Satteldächer vorgeschrieben. Die Festsetzung gilt nicht für Nebengebäude und untergeordnete Anbauten.

#### *Firstrichtung (Nr. 7.2)*

##### Begründung

Bei den Doppelhausparzellen 5a/b und 6a/b wird die Firstrichtung – wie üblich – quer zu den gemeinsamen Grundstücksgrenzen festgesetzt.

##### Erläuterung

Auf den anderen Parzellen ist die Firstrichtung nicht vorgegeben.

#### *Dachgauben und Zwerchgiebel (7.3)*

##### Begründung

Mit dieser Festsetzung werden übliche Gestaltungsregeln für das Dach festgesetzt, damit die straßenbildprägenden Dächer nicht von großen Aufbauten dominiert werden, sondern eine ruhige Dachlandschaft entsteht.

##### Erläuterung

Ortsgang ist der Dachrand an der Giebelseite (der schräge Dachrand zwischen dem Ende der Traufe und dem Ende des Firstes). Dachgauben sind von der Traufe zurückgesetzt und entwickeln sich nicht aus der Außenwand; bei Zwerchgiebeln wird die Außenwand nach oben verlängert. Der Gebäudebegriff der Festsetzung entspricht dem bauordnungsrechtlichen Gebäudebegriff. Eine Doppelhaushälfte ist somit ein Gebäude, ein Doppelhaus besteht aus zwei Gebäuden. Der Abstand der Dachgauben und Zwerchgiebel zum First ist so zu verstehen, dass z.B. bei einer Firsthöhe von 9,50 m über dem Gelände kein Teil der Dachgauben und Zwerchgiebel höher als 8,50 m über dem Gelände liegen darf.

#### *Einfriedungen (7.4)*

##### Begründung

Mauern und geschlossene Bretterwände sind nach der Festsetzung ausgeschlossen. Der Bebauungsplan enthält außerdem eine Höhenbegrenzung für bauliche Einfriedungen, um eine optische Abschottung der Grundstücke und Trennwirkungen zu vermeiden, die sich auf das kommunikative Klima und die soziale Kontrolle innerhalb eines Gebiets und auf das Ortsbild negativ auswirken würden. Hecken werden trotzdem nicht beschränkt und dürfen entsprechend höher sein. Das Verbot von Sockeln soll die Durchlässigkeit des Wohngebiets für Kleintiere verbessern.

#### *Aufschüttungen (Nr. 7.5)*

##### Begründung

Das Geländeniveau der Baugrundstücke ist teilweise etwas niedriger als das Niveau der vorhandenen und geplanten Verkehrsflächen. An einer Stelle im Bereich der Parzelle 7 kann sich bei extremem Starkregen Regenwasser sammeln. Um die Nutzung der Grundstücke zu erleichtern, werden Aufschüttungen bis zur Höhe der Verkehrsfläche zugelassen.

##### Erläuterung

Wenn die an das Grundstück angrenzende Verkehrsfläche nicht eben ist, sondern ein Gefälle hat, ist dieses Gefälle bei einer Aufschüttung zu übernehmen. Niveauunterschiede zwischen den Baugrundstücken im Geltungsbereich können mit Stützwänden überbrückt werden. An den anderen Grundstücksgrenzen – zu Verkehrsflächen, Grünflächen oder am Ortsrand – sind Böschungen notwendig (maximale Neigung 1:3).

#### *Stützwände (7.6)*

##### Begründung

Der Ausschluss von Stützwänden an den äußeren Grenzen der Baufläche dient der Einbindung des Wohngebiets in die Umgebung. Eine harte Kante, die sich aus der Einebnung von Baugrundstücken mit Hilfe von Stützwänden ergibt, soll vermieden werden, um das Ortsbild nicht zu beeinträchtigen.

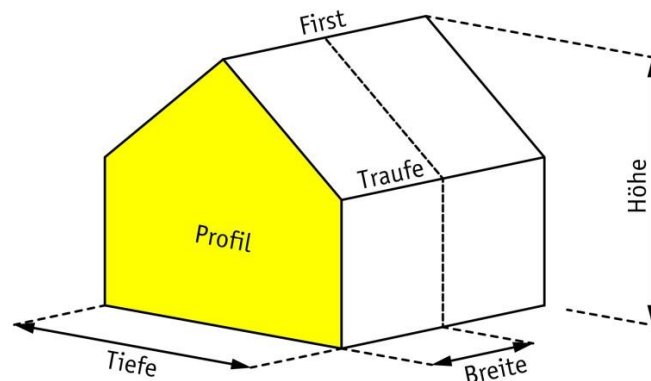
#### *Profilgleichheit von Doppelhäusern (Nr. 7.7)*

##### Begründung

Die Festsetzung soll eine zu kleinteilig individualisierte Bebauung zugunsten eines harmonischen Ortsbildes vermeiden. Die Doppelhäuser sollen als Einheit erscheinen. Im ebenen Gelände besteht ohnehin kein Bedarf für Gebäude- oder Dachversprünge.

##### Erläuterung

Die Begriffe sind in der Abbildung erläutert. Eine möglichst frühzeitige Abstimmung mit dem Nachbarn wird empfohlen.



#### *Außenwände Carport am Spielplatz (Nr. 7.8)*

##### Begründung

In Verbindung mit der Festsetzung eines Carports soll die Vorschrift zur Ausführung der Carport-Rückwand eine Trennung zwischen Stellplätzen und dem Spiel- und Quartiersplatz schaffen. Die Vorgabe zum Material soll mit Rücksicht auf das Umfeld eine Beton-, Blech- oder Kunststoffwand ausschließen.

#### *Erhaltungs- und Pflanzgebot Bäume (8.1, 8.2, 8.3)*

##### Begründung

Die Durchgrünung des Wohngebiets mit Laubbäumen soll das Ortsbild beleben und die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts erhalten. Sie vermindert durch ihren Schattenwurf die Auswirkungen sommerlicher

Hitzeperioden. Die Durchgrünung wird als Maßnahme zur Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft anerkannt.

#### Erläuterung

Die im Hinweis erwähnte Pflanzliste ist unten aufgeführt. Empfohlen wird die Verwendung standortheimischer Bäume – als solche gelten die Gehölze der potenziellen natürlichen Vegetation gemäß Fachinformationssystem Natur des Bayerischen Landesamtes für Umwelt.

#### *Pflanzgruben (Nr. 8.4)*

##### Begründung

Ein ausreichend großer Wurzelraum ist Voraussetzung für die Entwicklung der Gehölze. Die Festsetzung soll in der Abstimmung der unterschiedlichen Erschließungssparten und sonstigen baulichen Anlagen präventiv für einen ausreichend großen Wurzelraum sorgen.

##### Erläuterung

Informationen zur Anlage von Pflanzgruben enthalten z.B. die Richtlinien der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL).

#### *Begrünung (8.5)*

##### Begründung

Die Festsetzung richtet sich gegen die seit einigen Jahren zunehmenden Schottervorgärten. Solche Flächen bieten nur wenig Wasserrückhalt, kaum einen ökologischen Wert und selten einen Beitrag zu einem ansprechenden Ortsbild. Auch das Kleinklima wird durch vegetationslose Kies- und Schotterbeete verschlechtert.

##### Erläuterung

Reine, unbepflanzte Kies- und Schotterflächen sind nur als bauliche Anlagen wie z.B. Stellplätze, Wege, Terrassen zulässig, die dann auch bei der Grundfläche mitgerechnet werden müssen. Darüber hinaus sind die Flächen zu bepflanzen. Bepflanzte Steingärten sind zulässig; die vorgeschriebene Pflanzdichte lässt sich in Steingärten problemlos realisieren.

#### *Pflanzbindung am Ortsrand (Nr. 8.6)*

##### Begründung

Die Vorschrift zur Verwendung heimischer Laubgehölze am Gebietsrand soll Eingriffe in das Landschaftsbild minimieren.

##### Erläuterung

Zulässig sind sowohl freiwachsende Gehölze als auch Schmitzhecken, z.B. als Ligusterhecke, Buchenhecke, Hainbuchenhecke.

#### *Dachbegrünung (Nr. 8.7)*

##### Begründung

Für Garagen, Carports und Nebengebäuden mit einer Grundfläche von über 8 m<sup>2</sup> wird eine Dachbegrünung vorgeschrieben. Die Auswirkungen von Versiegelungen auf den Naturhaushalt, die durch die Errichtung zusätzlicher Garagen oder Carports entstehen, können dadurch verringert werden. Gründächer können als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zum Erhalt der Artenvielfalt beitragen. Der Niederschlagswasser-Abflussbeiwert von Gründächern ab 6 cm Substratdicke ist nur halb so groß wie der Abflussbeiwert von Dächern mit Ziegel- oder Blechdeckung. Gründächer leisten so einen Beitrag zur Vermeidung von Überlastungen der Versickerungsanlagen und zur Verbesserung des Kleinklimas durch vermehrte Verdunstung.

#### *Erhaltungsgebot (8.8)*

##### Begründung

Die Pflanzen sind nicht nur einmalig zu pflanzen, sondern müssen dauerhaft bestehen bleiben, um ihren Zweck für den Naturhaushalt und das Ortsbild zu erfüllen.

### Erläuterung

Das Erhaltungsgebot erfordert, abgestorbene Pflanzen zu ersetzen.

### *Wasserdurchlässige Flächenbefestigung (8.9)*

#### Begründung

Mit den wasserdurchlässigen Belägen sollen Niederschlagsspitzen abgeschwächt werden, um Überflutungen zu vermeiden. Außerdem soll die baubedingte Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen verringert werden.

#### Erläuterung

Die Festsetzung kann z.B. durch die Verwendung von Pflaster mit aufgeweiteten Fugen erfüllt werden, aber auch mit Drainbetonpflaster. Der Öffnungs- oder Porenanteil ergibt sich aus den Produktunterlagen des Pflastermaterials und muss mindestens 15 % betragen.

### *Regenwassernutzung (Nr. 8.10)*

#### Begründung

Regenwasserrückhaltung, -speicherung und -nutzung sind wirkungsvolle Maßnahmen bei Entwässerungskonzepten, um die Grundwasserneubildung und die natürliche Leistungsfähigkeit des Bodens zu fördern und den Verbrauch von Trinkwasser zu senken. Gleichzeitig können ein Beitrag zur Hochwasser- und Starkregenvorsorge geleistet sowie die Versorgung der Grünflächen mit Wasser in Zeiten des Klimawandels verbessert werden.

#### Erläuterung

Als Speicher sind z.B. handelsübliche Regentonnen geeignet. Bei einem 600 m<sup>2</sup> großen Grundstück wäre nach der Festsetzung z.B. ein Behälter mit einem Fassungsvermögen von 180 l vorgeschrieben. Dabei ist nicht nur die Gartenfläche, sondern die gesamte Grundstücksfläche des Baugrundstücks einzurechnen.

### *Versickerung (Nr. 8.11)*

Die Festsetzung verringert Eingriffe in den Wasser- und Nährstoffhaushalt des Bodens. Sie ist eine Maßnahme zur Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft. Die Vorgabe, dass bei der Dimensionierung der Versickerungsanlagen ein zehnjährliches Starkregenereignis zugrunde zu legen ist, dient der Vorsorge gegen Überflutungen.

#### Erläuterung

Grundsätzlich wird auf die Ausführungen im Kapitel Versorgung/Entsorgung, Regenwasser und die dort genannten Vorschriften verwiesen. Das Regenwasser muss auf den Baugrundstücken versickert werden. Das gilt nicht nur für Regenwasser, das in den Dachrinnen gesammelt wird, sondern auch für Regenwasser, das auf befestigten Flächen anfällt. Beispielsweise dürfen Garagenzufahrten nicht auf die öffentliche Verkehrsfläche entwässert werden. Wenn die Zufahrt ein Gefälle zur Straße hat, ist eine Rinne vorzusehen, die das abfließende Regenwasser in eine Versickerungsanlage ableitet. Alternativ kann die Zufahrt mit einem Gefälle in Richtung des eigenen Vorgartens angelegt werden, so dass das Regenwasser breitflächig im Vorgarten versickert. Die im Bebauungsplan vorgeschriebenen wasserdurchlässigen Beläge entbinden den Bauherrn nicht von diesen Maßnahmen, weil über die Beläge nur ein Teil des Regenwassers versickert werden kann. Gleiches gilt für Terrassen und sonstige Befestigungen. Bei den Versickerungsanlagen ist der vorschriftsgemäße Abstand zum Grundwasser zu beachten. Wegen des anzunehmenden hohen Grundwasserstandes ist von flächigen oder linienhaften Versickerungsanlagen auszugehen - Sickerschächte sind wegen des hohen Grundwasserstandes voraussichtlich auszuschließen. Die Größe der Versickerungsanlagen, die sich aus den genannten Vorschriften ergibt, können Bauherren auf zwei Arten minimieren:

- Verringerung der angeschlossenen versiegelten Fläche: Zufahrten müssen z.B. nicht bis zur Grundstücksgrenze befestigt werden, sondern es kann ein bepflanzter Grünstreifen am Rand angelegt werden. Je kleiner die an die Versickerungsanlage angeschlossene Fläche, desto geringer ist das notwendige Speichervolumen.
- Verringerung oder Verzögerung des Abflusses: die Art der Befestigung oder des Belags wirkt sich ebenfalls auf die Größe der Versickerungsanlage aus. Ein begrüntes Garagendach kann Wasser

speichern und schlägt bei der Dimensionierung der Versickerungsanlage deutlich geringer zu Buche als ein Ziegeldach. Auch bei Flächenbelägen für Zufahrten, Wege etc. kann der Abfluss verringert werden. Der Bebauungsplan schreibt ohnehin begrünte Garagendächer und Beläge mit Fugen vor – durch Vergrößerung des Fugenteils kann der Abflusswert weiter verringert werden. Zu beachten ist dabei, dass auch der Unterbau der Beläge versickerungsfähig ausgeführt werden muss.

#### *Öffentliche Grünflächen (Nr. 8.12)*

##### Begründung

Die Grünflächen dienen der Anlage eines Spiel- und Quartiersplatzes und der Anpflanzung von Bäumen.

#### *Ausgleichsmaßnahmen (8.13)*

##### Begründung

Hierzu wird auf den Umweltbericht verwiesen.

#### *Lärmschutz (9.1)*

##### Begründung

Zur Begründung der Festsetzung wird auf das Kapitel „Immissionsschutz“ verwiesen.

##### Erläuterung

Schutzbedürftige Bebauung kann im Geltungsbereich an jeder Stelle innerhalb der Baugrenzen entstehen. Die verhältnismäßig kleinen Grundstücke haben zwangsläufig schutzbedürftige Nachbarsbebauung in kurzen Entfernungen. In den meisten Fällen werden deshalb Geräte mit einem sehr niedrigen Schalleistungspegel erforderlich sein, damit die Festsetzung eingehalten wird.

## **6 Pflanzliste für die Festsetzungen 8.2, 8.3 und 8.6**

Als potentielle natürliche Vegetation wird im bayerischen Fachinformationssystem Natur der Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald; örtlich mit Schwarzerlen-Eschen-Sumpfwald oder Walzenseggen-Schwarzerlen-Bruchwald aufgeführt. Für die Baumpflanzungen werden die unten aufgeführten Arten empfohlen. Die Pflanzung von Eschen (*fraxinus excelsior*), die ebenfalls standortheimisch sind, wird derzeit wegen des Eschentriebsterbens nicht empfohlen.

#### Großbäume (Wuchsordnung I)

- *Acer pseudoplatanus* Bergahorn
- *Quercus petraea* Traubeneiche
- *Quercus robur* Stieleiche
- *Tilia cordata* Winterlinde
- *Tilia platyphyllos* Sommerlinde

#### Mittelgroße Bäume (Wuchsordnung II)

- *Alnus glutinosa* Schwarzerle
- *Sorbus aucuparia* Eberesche
- *Alnus incana* Grauerle
- *Carpinus betulus* Hainbuche

#### Kleine Bäume (Wuchsordnung III)

- *Prunus padus* Traubenkirsche
- *Cornus mas* Kornelkirsche
- *Corylus avellana* Haselnuss
- *Crataegus monogyna* Eingrifflicher Weißdorn
- *Euonymus europaeus* Pfaffenhütchen
- *Hyppophae rhamnoides* Gewöhnlicher Sanddorn
- *Malus sylvestris* Holzapfel
- *Prunus mahaleb* Steinweichsel
- *Rhamnus frangula* Faulbaum

## Sträucher

- *Sambucus nigra* Schwarzer Holunder
- *Sambucus racemosa* Roter Holunder
- *Rosa canina* agg. Hundsröse (u. a. *Rosa canina*, *Rosa rubiginosa*)
- *Rosa majalis* Zimtrose
- *Rosa arvensis* Feldrose
- *Prunus spinosa* Schlehe / Schwarzdorn
- *Rubus fruticosus* agg. Brombeeren (verschiedene heimische Arten)
- *Rubus idaeus* Himbeere
- *Viburnum opulus* Gemeiner Schneeball
- *Viburnum lantana* Wolliger Schneeball
- *Lonicera xylosteum* Rote Heckenkirsche
- *Ribes uva-crispa* Stachelbeere (Wildform)
- *Ribes rubrum* Rote Johannisbeere (Wildform)
- *Ribes alpinum* Alpen-Johannisbeere
- *Frangula alnus* Faulbaum
- *Berberis vulgaris* Gewöhnliche Berberitze
- *Ligustrum vulgare* Gemeiner Liguster

Alte, regionale Obstsorten als Hochstamm sind außerdem grundsätzlich zu empfehlen. Bei den Bäumen sind standortbezogene Anforderungen zu berücksichtigen, z.B. bei Bäumen an Parkplätzen (Vermeidung von Honigtau).

## 7 Umweltbericht

Die Umweltprüfung wird gemäß § 4 Abs. 2 BauGB nach der frühzeitigen Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, werden bei der frühzeitigen Behördenbeteiligung zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert. Der nachfolgende Umweltbericht wurde vorläufig aus dem Flächennutzungsplan übernommen und wird im Lauf des Verfahrens fortgeschrieben.

### 7.1 Einleitung

#### *Inhalte und Ziele des Bebauungsplans*

Die Gemeinde Langenpreising plant in Zustorf ein 0,75 ha großes Wohngebiet auf einer landwirtschaftlich genutzten Fläche, um ausreichend Wohnbaugrundstücke für das Einwohnerwachstum und die demographische Entwicklung der kommenden Jahre bereitstellen zu können.

#### *Bedeutsame Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplänen*

Für die umweltbezogenen Aspekte der Planung sind vor allem folgende Fachgesetze, Fachpläne, Fachdaten und Programme einschlägig:

- Naturschutzgesetzgebung BNatSchG, BayNatSchG
- Immissionsgesetzgebung BImSchG
- Landesentwicklungsprogramm Bayern
- Regionalplan München
- Landschaftsplan der Gemeinde Langenpreising
- amtliche Biotopkartierung Bayern
- Meldeliste Natura 2000 Bayern
- Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern (Landkreis-ABSP Erding)
- Artenschutzkartierung (ASK)

Das Landesentwicklungsprogramm enthält vor allem Ziele zur Beschränkung der Flächeninanspruchnahme und zum Schutz der Landschaft. So sind nach LEP 3.2 (Z) in den Siedlungsgebieten die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen. Die vorliegenden Baugebietsausweisungen sind Ausnahmen in diesem Sinne. Bei der Flächennutzungsplanänderung werden die vorhandenen Baulücken und Nachverdichtungspotenziale berücksichtigt und bei der Flächenbedarfsermittlung eingerechnet. Das Ziel, dass neue Siedlungsflächen möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen sind (LEP 3.3 (Z)) und der Grundsatz, dass eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur vermieden werden soll (LEP 3.3 (G)), werden bei der Planung beachtet. Das geplante Baugebiete ist an eine bestehende Siedlung angebunden und es entsteht durch die Ausweisungen keine bandartige Struktur oder Landschaftszerschneidung.

Die vorbeschriebenen Ziele sind auch Teil der Naturschutzgesetze, des Wasserhaushaltsgesetzes und des Baugesetzbuchs. Natur und Landschaft sind nach dem Bundesnaturschutzgesetz so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften sind vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren. Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren.

Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich. Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen landschaftsgerecht geführt, gestaltet und so gebündelt werden, dass die Zerschneidung und die Inanspruchnahme der Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushalts vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden.

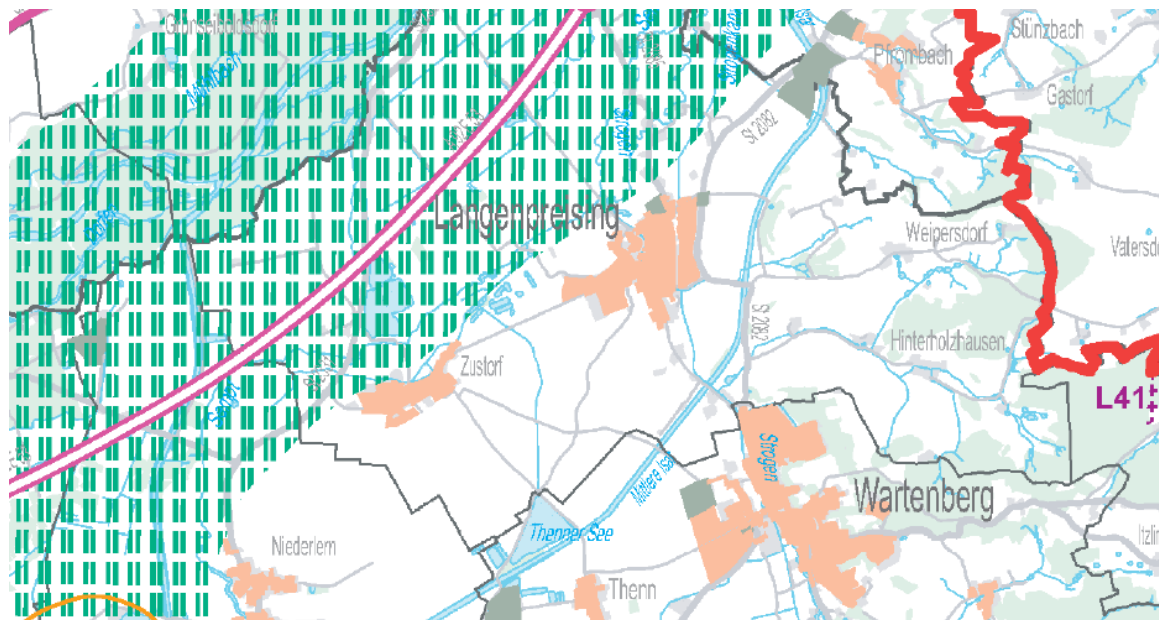
Beim Aufsuchen und bei der Gewinnung von Bodenschätzen, bei Abgrabungen und Aufschüttungen sind dauernde Schäden des Naturhaushalts und Zerstörungen wertvoller Landschaftsteile zu vermeiden;

unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind insbesondere durch Förderung natürlicher Sukzession, Renaturierung, naturnahe Gestaltung, Wiedernutzbarmachung oder Rekultivierung auszugleichen oder zu mindern. Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile, wie Parkanlagen, großflächige Grünanlagen und Grünzüge, Wälder und Waldränder, Bäume und Gehölzstrukturen, Fluss- und Bachläufe mit ihren Uferzonen und Auenbereichen, stehende Gewässer, Naturerfahrungsräume sowie gartenbau- und landwirtschaftlich genutzte Flächen, sind zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen.

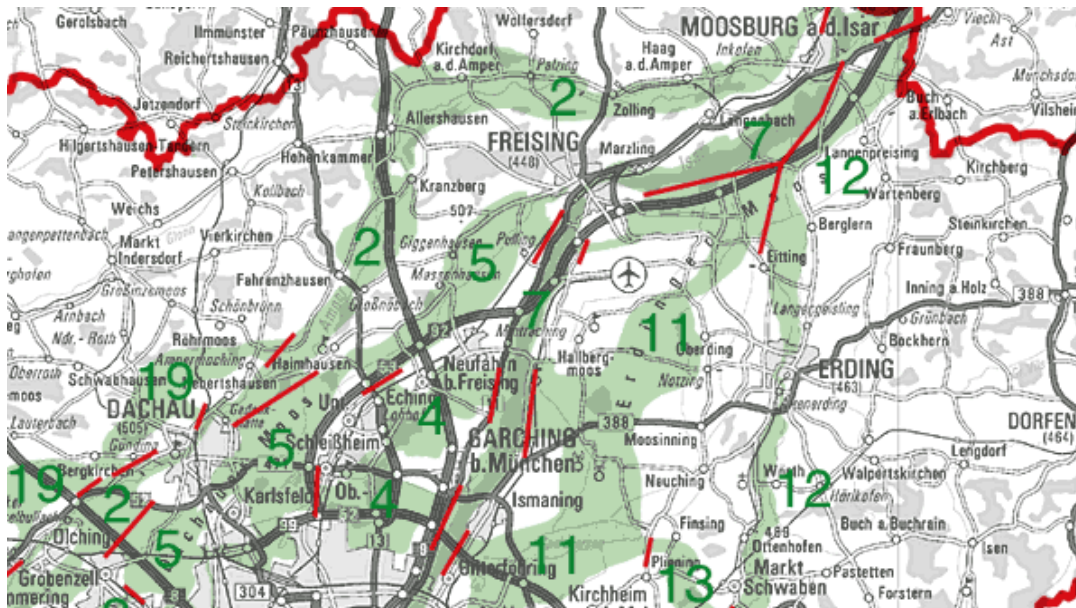
Nach dem Wasserhaushaltsgesetz sind Überschwemmungsgebiete in ihrer Funktion als Rückhalteflächen zu erhalten. Die Belange des Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge, insbesondere die Vermeidung und Verringerung von Hochwasserschäden sind nach dem Baugesetzbuch in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Nach dem Baugesetzbuch soll außerdem mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Die Gesetze werden durch die Vermeidung und Minderung von Umweltbeeinträchtigungen z.B. bei der Standortwahl der Baugebiete sowie durch die Kompensation von Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild berücksichtigt (s.u.), die auf Flächennutzungsplanebene nur überschlägig und ohne verbindliche Zuordnung erfolgt. In den Bebauungsplänen werden die entsprechenden Festsetzungen verbindlich getroffen.

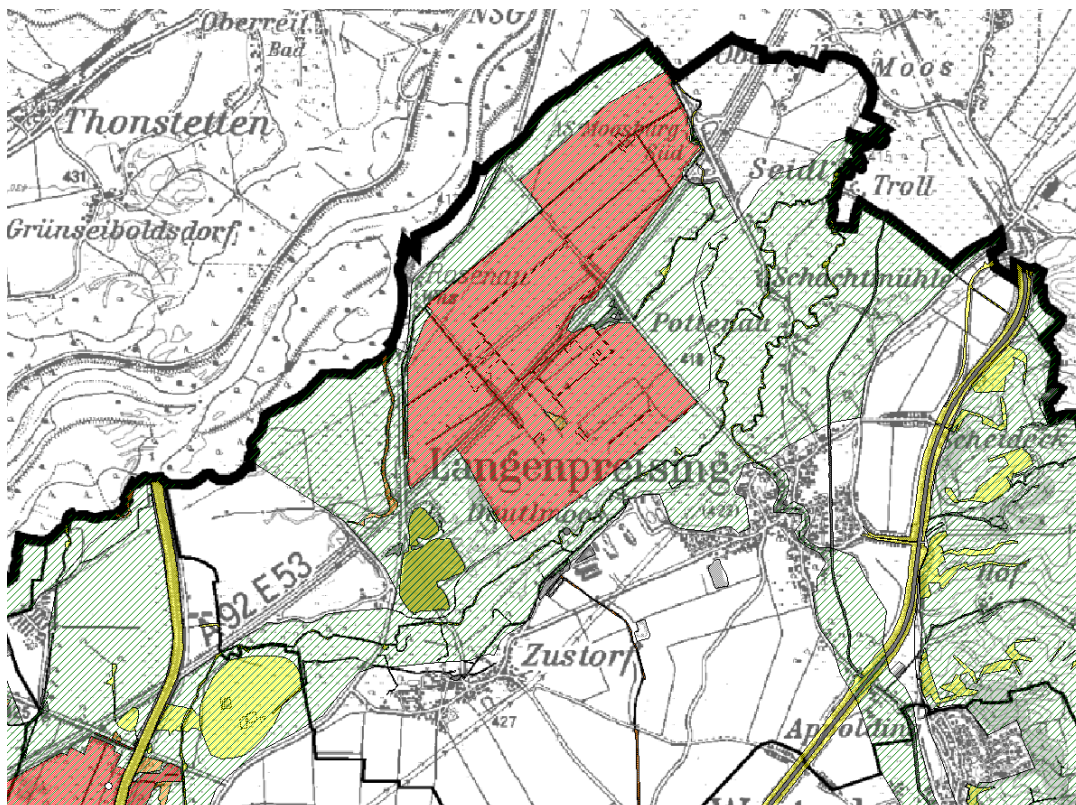
In der näheren Umgebung des Planungsgebiets gibt es keine Schutzgebiete, deren Entwicklungs- und Erhaltungsziele zu berücksichtigen sind. Das Planungsgebiet liegt in keinem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (siehe Abbildung Regionalplan, Karte „Landschaft und Erholung“). Planungsrechtlich liegt die Fläche derzeit im Außenbereich.



Das Planungsgebiet liegt in keinem regionalen Grünzug (siehe Abbildung), sondern südlich des regionalen Grünzugs Sempttal. Regionale Grünzüge sind Teil eines überörtlichen Konzepts zur Freiraumsicherung, die im Regionalplan München festgelegt sind. Stärkere Siedlungs- und Infrastrukturtätigkeit soll in den Grünzügen unterbleiben, wenn typische Funktionen des Grünzugs der Planung entgegenstehen.



Die Planung berührt keine Waldflächen. Für sie sind deshalb keine Ziele und Maßnahmen zur Erfüllung von Waldfunktionen einschlägig. Auch der bisherige Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan der Gemeinde Langenpreising enthält für die Planungsgebiete keine Ziele und Maßnahmen, die der vorliegenden Änderung entgegenstehen würden. Die Neuausweisungen befinden sich nicht in Schwerpunktgebieten des Arten- und Biotopschutzprogramms des Landkreises Erding (siehe Abbildung). Die landesweit bedeutsamen Wiesenbrütgebiete sind von den Neuausweisungen nicht betroffen.



## 7.2 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

### *Schutzgut Mensch*

Das geplante Wohngebiet grenzt im Norden und Osten an bestehende Bebauung. In der Umgebung befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie ein aufgegebener landwirtschaftlicher Betrieb an der Oberen Römerstraße. Auf dessen ehemaliger Hofstelle wurden bereits mehrere Wohnhäuser errichtet. Weiter nördlich des Planungsgebiets liegt ein aktiver landwirtschaftlicher Betrieb mit Biogasanlage. Die Anlieferung erfolgt über einen Feldweg in rund 75 m Entfernung zum Wohngebiet. Die Geräuschemissionen der Biogasanlage einschließlich des zugehörigen Fahrverkehrs sind auf die vorhandene Wohnbebauung Am Anger abgestimmt. Zwischen der Biogasanlage und dem Wohngebiet befindet sich zudem der Fußballplatz des SV Zustorf e. V. Auch die Geräuschemissionen des Sportplatzes sind aufgrund der faktischen Einschränkung durch die Wohnbebauung Am Anger sowie der großen Entfernung zum Planungsgebiet als unproblematisch einzustufen.

Die intensive landwirtschaftliche Nutzung der Felder in der Umgebung des Wohngebiets verursacht Emissionen in Form von Lärm, Geruch und Staub. Sie führt aber nicht zu einer unzumutbaren Beeinträchtigung der geplanten Nutzung. Das Planungsgebiet liegt außerhalb der Lärmschutzbereiche des Verkehrsflughafens München, die im Regionalplan München zur Lenkung der Bauleitplanung ausgewiesen sind. Westlich des Wohngebiets verläuft in 220 m Entfernung die Staatsstraße 2331. Erhebliche Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm sind bei diesem Abstand nicht zu erwarten. Südlich des Wohngebiets befinden sich Hochspannungsleitungen. Wegen des Abstands von 350 m sind jedoch keine Beeinträchtigungen zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigungen des Wohngebiets durch gewerbliche Emissionen sind nicht ersichtlich.

Das Wohngebiet selbst verändert durch die Bebauung einer Ackerfläche das Umfeld der bestehenden Wohnbebauung. Dem Planungsgebiet selbst kommt dabei keine besondere Bedeutung für die Erholung zu. Der Eingriff in das Wohnumfeld wird durch die Anpflanzung von Laubbäumen entlang der Straße etwas verringert. Für die bestehenden Wohnnutzungen sind im Übrigen wegen der geringen Größe des Baugebiets keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten: der Verkehr nimmt voraussichtlich nur um täglich ca. 120 Pkw-Fahrten bzw. etwa 19 Pkw-Fahrten in der morgendlichen Spitzenstunde zu.

Das zukünftige Wohngebiet entlang der bislang nur einseitig bebauten Oberen Römerstraße wird durch die Anlage von Grundstückszufahrten, Straßeneinmündungen, den Gehweg, die Parkbucht sowie durch die optische Verengung des Straßenraums infolge der vorgesehenen Baumpflanzungen und Wohnbebauung zu einer Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit beitragen. Die derzeitige Geschwindigkeit wird allgemein als zu hoch empfunden und überschreitet auch bei Geschwindigkeitsmessungen häufig den zulässigen Wert.

Geräusche durch Wärmepumpen oder ähnliche Anlagen werden durch eine im Bebauungsplan festgelegte Abstandsregelung minimiert. Während der Bauphase des Straßenausbaus sowie der Besiedelung des Wohngebiets kann es in der näheren Umgebung zu erheblichen Beeinträchtigungen der Erholung durch Lärm- und Staubbelastungen kommen. Auch auf der Oberen Römerstraße ist aufgrund des Transports von Baumaterial und Maschinen mit zusätzlichen Lärmbelastungen zu rechnen. Insgesamt sind jedoch keine mehr als gering erheblichen Beeinträchtigungen der Gesundheit und Erholungsmöglichkeiten der Bewohnerinnen, Bewohner und Nachbarn zu erwarten.

### *Schutzgut Tiere und Pflanzen*

Die Fläche des geplanten Wohngebiets wird derzeit intensiv als Ackerland genutzt. Im Planungsgebiet selbst befinden sich keine naturnahen Grünstrukturen wie Feldgehölze, Hecken, Gewässer, strukturreiche Gräben, Magerstandorte oder ausgeprägte Feuchtflächen; ausgenommen hiervon ist lediglich ein Einzelbaum am Ortsrand, eine Robinie am Erdgasverteilerhäuschen. Das Planungsgebiet liegt in keinem Schwerpunktgebiet des Arten- und Biotopschutzes und berührt keine Ziele des Arten- und Biotopschutzprogramms. Grundsätzlich sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, die europäischen Vogelarten im Sinne des Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie sowie weitere streng geschützte Arten nach der Bundesartenschutzverordnung zu beachten.

Bei der 15. Flächennutzungsplanänderung, in der u.a. das Wohngebiet in Zustorf ausgewiesen wurde, wurde eine artenschutzrechtliche Potenzialabschätzung erstellt (siehe Anlage zu dieser Begründung). Für das geplante Wohngebiet ergibt sich aus der Potenzialabschätzung, dass die Fläche überwiegend aus intensiv genutzten Acker- und Grünlandbereichen besteht und damit nur geringwertige Habitatstrukturen für streng

geschützte Arten aufweist. Für Arten des FFH-Anhangs IV – insbesondere Fledermäuse und Reptilien – sind im Gebiet selbst keine relevanten Vorkommen zu erwarten. Die offene, strukturarme Agrarlandschaft bietet weder geeignete Quartierstrukturen für Fledermäuse noch geeignete Lebensräume für die Zauneidechse, sodass erhebliche artenschutzrechtliche Betroffenheiten ausgeschlossen werden können. Auch weitere streng geschützte Tier- und Pflanzenarten finden hier keine geeigneten Standortbedingungen.

Bei den europäischen Vogelarten wird im Plangebiet selbst aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung nicht mit Brutvorkommen anspruchsvollerer Arten gerechnet. Die Flächen fungieren hauptsächlich als Nahrungshabitate häufiger, unempfindlicher Vogelarten. Für Feld- und Wiesenbrüter wie Feldlerche oder Kiebitz sind hingegen indirekte Wirkungen möglich, da diese Arten in der angrenzenden offenen Feldflur brüten. Das geplante Wohngebiet kann hierbei durch zusätzliche Stör- und Kulissenwirkungen eine Beeinträchtigung angrenzender Brutreviere verursachen, obwohl im Plangebiet selbst keine Brutplätze dieser Arten betroffen sind. Auswirkungen auf das Wiesenbrütergebiet „Erdinger Moos westlich Zustorf“ bestehen aufgrund der großen Entfernung hingegen nicht.

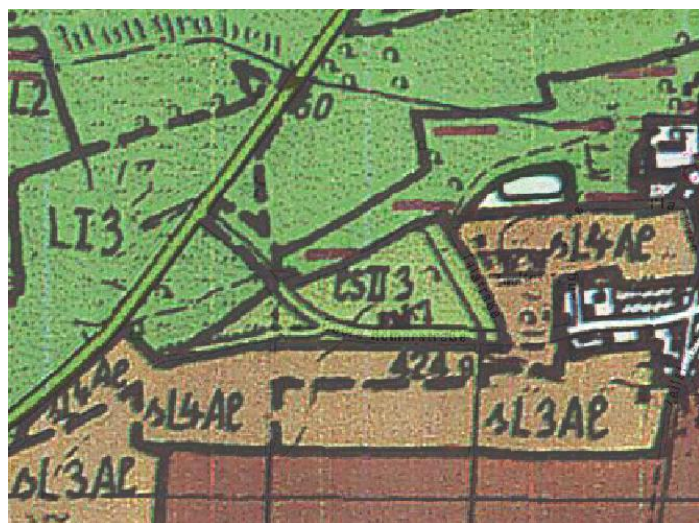
Zur genaueren Bewertung möglicher Betroffenheiten wird derzeit eine avifaunistische Erfassung durchgeführt, insbesondere zur Ermittlung vorkommender Feld- und Wiesenbrüter im Wirkraum. Potenzielle Beeinträchtigungen können bei Bedarf über die Einhaltung der Brutzeiten sowie gegebenenfalls über vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vermieden oder kompensiert werden. Die Auswirkungen für Tiere und Pflanzen sind vorbehaltlich des Ergebnisses der Kartierung gering erheblich.

#### *Schutzgut Fläche*

In der Gemeinde Langenpreising werden derzeit rund 10,2 % der Gesamtfläche des Gemeindegebiets als Siedlungs- und Verkehrsfläche genutzt (281 ha<sup>6</sup>). Die Siedlungs- und Verkehrsfläche ist in den vergangenen zehn Jahren mit einem Zuwachs von 9 % etwas weniger stark gewachsen als die Einwohnerzahl. Vor dem Hintergrund der demografischen Entwicklung sowie der Klimaschutzziele besteht das Bestreben, den Flächenverbrauch auf kommunaler Ebene – insbesondere im Bereich Siedlung und Verkehr – deutlich zu reduzieren. Durch die Ausweisung des neuen Wohngebiets erhöht sich die Siedlungs- und Verkehrsfläche um etwa 0,94 ha. Dies entspricht einer Flächenzunahme von rund 0,33 % zulasten landwirtschaftlicher Nutzflächen. Der Flächenausweisung steht ein konkreter und absehbarer Bedarf gegenüber. Eine Flächeneinsparung ergibt sich aus der vorliegenden Planung insofern, als die Ausweisung unmittelbar an bestehende, bereits bebaute und erschlossene Siedlungsflächen anschließt und die vorhandene Infrastruktur – insbesondere die Obere Römerstraße als Erschließungsstraße – mitgenutzt werden kann. Die Auswirkungen auf das Schutzgut „Fläche“ werden insgesamt als gering erheblich bewertet.

#### *Schutzgut Boden*

Die Böden im Bereich der geplanten Bauflächen sind als sandiger Lehm mittleren Zustands zu charakterisieren. Die künftige bauliche Nutzung der Flächen führt zu Eingriffen in den Bodenhaushalt sowie zur mit jeder Bebauung einhergehenden Bodenversiegelung. In den versiegelten Bereichen gehen die natürlichen Bodenfunktionen vollständig verloren; zusätzlich werden Flächen durch baubedingte Verdichtung belastet. Die Auswirkungen auf das Schutzgut „Boden“ sind als hoch erheblich zu bewerten. Die Abbildung zeigt einen Ausschnitt aus der Bodenschätzungskarte des Bodeninformationssystems Bayern.



<sup>6</sup> aus Gemeindedaten Langenpreising 2022, Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München

### *Schutzgut Wasser*

Im Planungsbereich ist ein Grundwasserflurabstand von weniger als 3 m anzusetzen. Messstellen sind nicht vorhanden. Die Flächen besitzen keine besondere Bedeutung für die Gewinnung von Trink- und Brauchwasser; es sind keine Schutzgebiete ausgewiesen. Die ermittelten Überschwemmungsgebiete des Strogenflutkanals und der Sempt reichen nicht bis an das Baugebiet heran. Das Gebiet grenzt jedoch an einen wassersensiblen Bereich. Solche Bereiche sind durch den Einfluss von Wasser geprägt. Sie kennzeichnen den natürlichen Einflussbereich des Wassers, in dem es durch Hochwasser an Flüssen und Bächen, Wasserabfluss in Trockentälern oder hoch anstehendes Grundwasser zu Überschwemmungen und Überspülungen kommen kann. Im Unterschied zu den Hochwassergefahrenflächen kann bei diesen Bereichen keine definierte Jährlichkeit des Abflussgeschehens angegeben werden.



Bei Starkregen ist aufgrund der Topographie am westlichen Rand des Wohngebiets ein Abfluss von Oberflächenwasser aus südlich gelegenen Bereichen in nördliche Richtung zu erwarten (siehe Abbildung „Hinweis-karte Oberflächenwasser und Sturzflut“, Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2024). In einer Geländesenke im westlichen Teil des geplanten Wohngebiets sammelt sich bei Starkregen Wasser. Dieser kleinflächige Bereich wird im Zuge der Bebauung aufgeschüttet.

Es sind keine Oberflächengewässer betroffen. Durch die geplante Bebauung kommt es infolge der Versiegelung von Flächen zu einem erhöhten Oberflächenwasseranfall und zu einem beschleunigten Abfluss. Dadurch wird die Grundwasserneubildungsrate herabgesetzt. Allerdings sind im Verhältnis zur bestehenden Bebauung kaum umfangreiche Baukörper zu erwarten, die in das Grundwasser eindringen. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind insgesamt als gering erheblich einzustufen.

### *Schutzgut Klima und Luft*

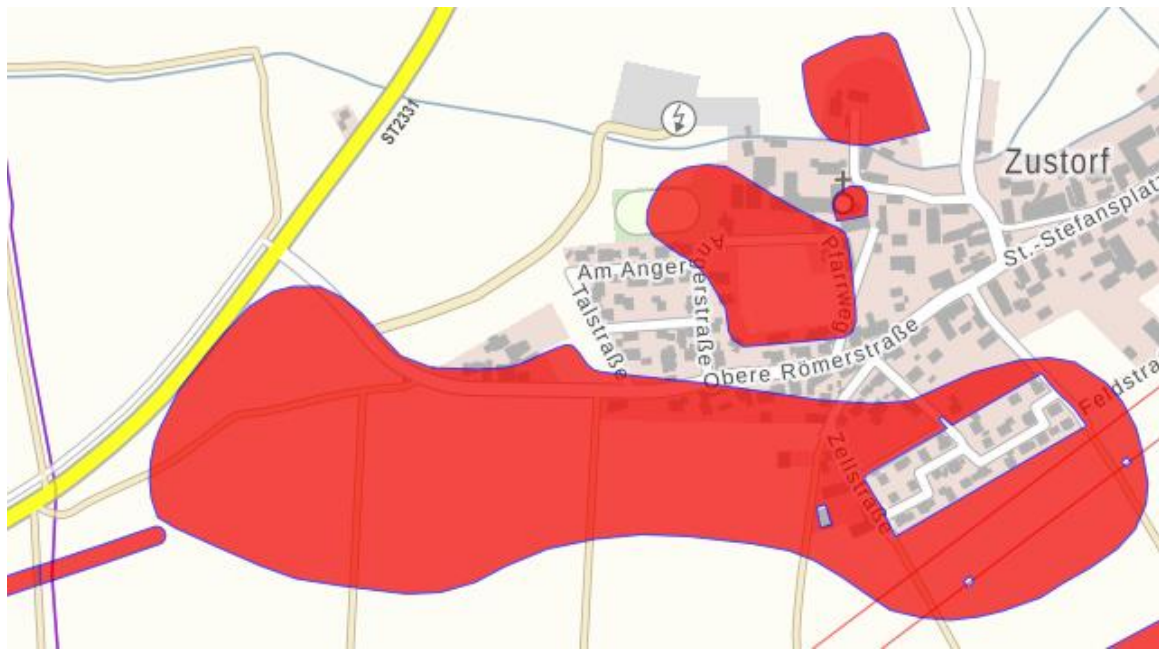
Langenpreising weist ein warmgemäßigtes, immerfeuchtes Klima mit jährlichen Niederschlagsmengen von etwa 750 bis 850 mm auf. Ein Großteil der Niederschläge entfällt – bedingt durch häufig auftretende Gewitterregen – auf das Sommerhalbjahr. Die klimatischen Verhältnisse entsprechen dem Großklimabereich Süddeutschlands. Das geplante Baugebiet beeinflusst keine relevanten Frischluftschneisen, da keine erheblichen Barrieren für Luftströmungen entstehen. Durch die Planung wird die Ventilationswirkung im Vergleich zur Ausgangssituation auch auf lokaler Ebene nicht oder nur geringfügig beeinträchtigt. Die Versiegelung von Flächen führt jedoch zu einer Reduzierung der Kaltluftentstehung und zu einer Verschlechterung der Luftregeneration. Im Umfeld der Planungsgebiete bleiben weitläufige Offenlandflächen unberührt. Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut „Klima und Luft“ sind daher als gering erheblich einzustufen.

### *Schutzgut Landschaftsbild*

Das Wohngebiet wird entlang des bestehenden Ortsrandes entwickelt. Gegenüber früheren Planungen auf Flächennutzungsplanebene wird darauf geachtet, dass die bestehenden Siedlungsränder der östlich und nördlich angrenzenden Bebauung nicht wesentlich überschritten werden. Unabhängig davon ist das Gebiet von Süden und Westen her weit einsehbar, sodass sich das typische Ortsbild, das durch eine Mischung aus Wohnhäusern und landwirtschaftlichen Gebäuden geprägt ist, verändern wird. Mit der geplanten Eingrünung in Richtung Westen entsteht vor dem Hintergrund der bestehenden Bebauung an der Oberen Römerstraße aber lediglich eine mäßig erhebliche Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes.

### *Schutzgut Kultur und Sachgüter*

Im Planungsgebiet ist das Bodendenkmal D-1-7537-0095 verzeichnet. Dabei handelt es sich um eine Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung, unter anderem der Hallstattzeit und der Latènezeit, eine Straße der römischen Kaiserzeit sowie verebnete Grabhügel vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung und Körpergräber der mittleren Latènezeit (siehe Abbildung unten). Das Bodendenkmal ist sehr weitläufig und befindet sich am südwestlichen Ortsrand von Zustorf. Das geplante Wohngebiet liegt innerhalb des Bereichs dieses Bodendenkmals. Weitere Kultur- und Sachgüter sind nicht betroffen. Die Planungsauswirkungen auf Kultur- und Sachgüter sind insgesamt als hoch erheblich einzustufen.



### *Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern*

Zwischen den einzelnen Faktoren des Naturhaushalts – und damit auch zwischen den Schutzgütern des Naturschutzes – bestehen vielfältige Wechselbeziehungen. Planungsrelevante Abhängigkeiten zwischen den einzelnen Schutzgütern sind bei der Bewertung der Umweltauswirkungen zu benennen. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern werden – soweit erkennbar und von Bedeutung – in den jeweiligen Abschnitten zu den Schutzgütern behandelt. Besondere Wechselwirkungen zwischen den Teilen des Naturhaushalts, die über die schutzgutbezogenen Auswirkungen hinausgehen, sind aufgrund der komplexen Wirkungszusammenhänge zwar wahrscheinlich, jedoch nicht offenkundig.

### **7.3 Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Wenn das Wohngebiet nicht ausgewiesen wird, wird die dortige Fläche weiterhin landwirtschaftlich genutzt. Die Gemeinde könnte der großen Nachfrage nach Wohnbauland dann nicht ausreichend gerecht werden oder würde auf andere Flächen ausweichen.

### **7.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich**

Zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs für die Auswirkungen der Planung auf diese Schutzgüter wird die in Bayern seit dem 1. Januar 2001 in Kraft befindliche naturschutzrechtliche Eingriffsregelung angewendet.

#### *Vermeidungsmaßnahmen*

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung oder Verringerung von Eingriffen in Natur und Landschaft sind im Bebauungsplan vorgesehen:

- Das Wohngebiet ist an eine bestehende Siedlung angebunden;
- Die Erschließung erfolgt zum großen Teil über eine bestehende Straße;

- Schutzgebiete, regionalen Grünzüge, landschaftliche Vorbehaltsgebiete und Schwerpunktgebiete des Arten- und Biotopschutzprogramms werden nicht überplant;
- Durchgrünung des Wohngebiets mit Bäumen, Begrünung nicht bebauter Flächen;
- Begrünung von Garagendächern;
- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge bei Flächenbelägen;
- Verwendung von Regenwasser für die Gartenbewässerung;

Hinsichtlich geplanter Maßnahmen gegen den Klimawandel und der Anpassung an den Klimawandel ist nach Auffassung des Umweltbundesamtes<sup>7</sup> von folgenden Klimaveränderungen auszugehen:

- Zunahme der Häufigkeit und Intensität von Hitzewellen
- leichte Niederschlagszunahme, räumlich und saisonal stark variierend
- Zunahme bei Winterniederschlägen
- Abnahme bei Sommerniederschlägen
- häufigere Starkniederschläge

Diese Auswirkungen gelten als sehr wahrscheinlich. Als wahrscheinlich werden außerdem genannt:

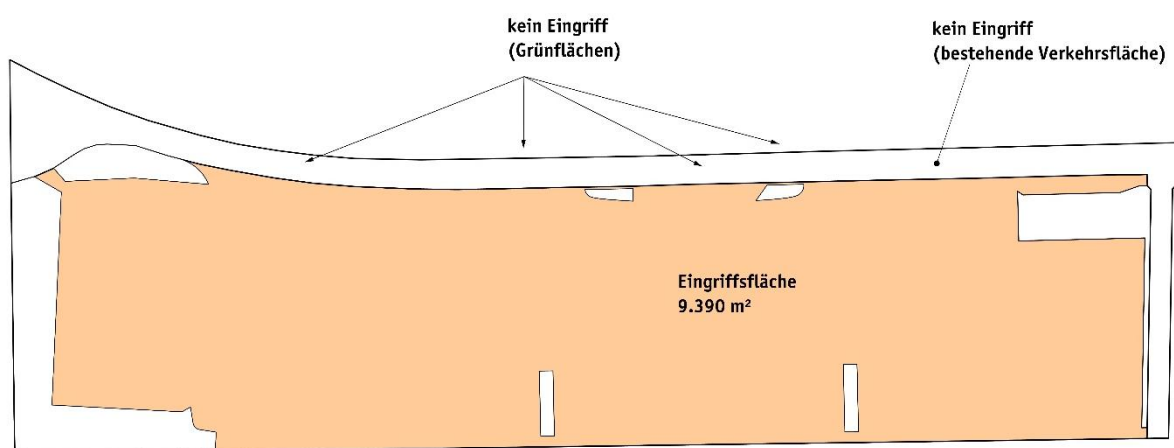
- Zunahme von Winterstürmen
- Klimavariabilität nimmt zu

Folgende Aspekte der vorliegenden Planung vermindern den Beitrag zum Klimawandel oder dienen der Anpassung an Klimawandelfolgen:

- Die Freihaltung von Überschwemmungsgebieten und von wassersensiblen Bereichen verringert die Auswirkungen von Hochwasser auf neue und vorhandene Siedlungsbereiche.
- Die Anpflanzung von Bäumen im Wohngebiet vermindert die Auswirkungen von Hitzewellen.
- Die zu pflanzenden Bäume binden bei ihrem Wachstum Kohlendioxid aus der Atmosphäre.

#### *Ermittlung des Ausgleichsbedarfs für die Neuausweisung*

Zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wird der Leitfaden des Bayerischen Umweltministeriums zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ herangezogen. Zuvor wurde geprüft, ob die vereinfachte Vorgehensweise des Eingriffsleitfadens angewendet werden kann. Da die festgesetzte Grundflächenzahl größer als 0,3 ist, ist die vereinfachte Vorgehensweise nicht anwendbar. Der Ausgleichsbedarf wird daher nach dem Regelverfahren ermittelt.



Der Geltungsbereich weist als Ackerfläche eine geringe Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild auf (Kategorie I). Die Eingriffsschwere ist für das Baugebiet mit einer festgesetzten Grundflächenzahl von 0,35 als gering bis mittel einzustufen (Typ B). Die geplante Grünfläche am westlichen Gebietsrand, der Spielplatz sowie die straßenbegleitenden Grünflächen für Baumpflanzungen stellen keine ausgleichspflichtigen Eingriffe in Natur und Landschaft dar. Gleiches gilt für die Überplanung vorhandener Verkehrsflächen (Obere Römerstraße, Feldweg).

<sup>7</sup> „Klimalotse – Leitfaden zur Anpassung an den Klimawandel“, Umweltbundesamt, 2010

Bei der Festlegung der Kompensationsfaktoren nach der Matrix des Eingriffsleitfadens sind die Vermeidungsmaßnahmen zu berücksichtigen. Es ergibt sich folgender Ausgleichsbedarf:

- Eingriff B I  
 der Kompensationsfaktor liegt zwischen 0,2 und 0,5;  
 anzusetzen ist ein Wert von 0,2;  
 Eingriffsfläche: 9.390 m<sup>2</sup>  
 Ausgleichsfläche: 9.390 m<sup>2</sup> x 0,2 = 1.878 m<sup>2</sup>

Für das Wohngebiet entsteht ein Bedarf an 1.878 m<sup>2</sup> Ausgleichsfläche.

*Auswahl geeigneter Flächen für den Ausgleich und notwendige Maßnahmen*

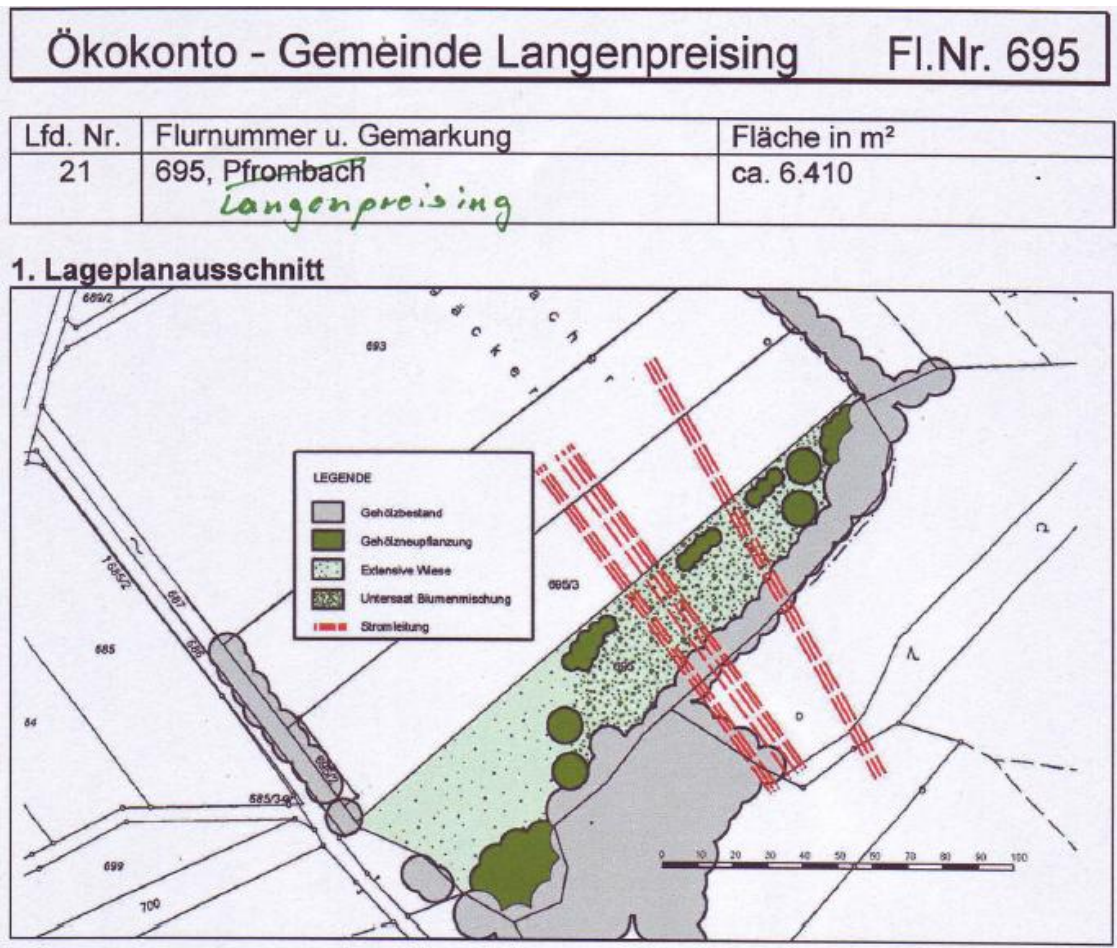
Ein Teil des Ausgleichs wird durch die westliche und südwestliche Gebieteingrünung (614 m<sup>2</sup>) erbracht. Als Maßnahme ist die Entwicklung von Gehölzgruppen mit Arten der potenziellen natürlichen Vegetation mit Sträuchern, Bäumen und Wiesenbereichen vorgesehen. Die Fläche ist 7 bis 9 m breit.

Als weitere Ausgleichsfläche wird ein Teil einer Fläche aus dem Ökokonto der Gemeinde festgesetzt. Vorgehen ist eine Fläche der Nähe von Fürnsbach. Die Gemeinde hat das Ökokontokonzept im Jahr 2012 ausgearbeitet. Die Maßnahmen wurden bereits vor einigen Jahren durchgeführt, so dass eine ökologische Verzinsung der Maßnahmen möglich ist. Vorläufig wurde eine jährliche Verzinsung von 3 % angesetzt.

Es ergibt sich folgende Berechnung:

- Fläche nahe Fürnsbach 973 m<sup>2</sup>; Herstellung im Jahr 2015, d.h. zehn Jahre vor der Bebauung des Wohngebiets. Verzinsung 10 x 3 % = 30 %. Die Fläche kann rechnerisch auf 1.265 m<sup>2</sup> erhöht werden.

Nachfolgend sind die Maßnahmen beschrieben (Auszüge aus dem Ökokonto). Die Fläche ist insgesamt ca. 6.365 m<sup>2</sup> groß. Eine Teilfläche von 3.990 m<sup>2</sup> hat die Gemeinde als Ausgleichsmaßnahme für die Erweiterung des Gewerbegebiets Straßäcker verwendet. Derzeit sind noch 2.375 m<sup>2</sup> der Ökokontofläche für eine Verwendung als Ausgleichsmaßnahme frei. Die Ausgleichsfläche wird im Bebauungsplan festgesetzt.



## 2. Beschreibung des Ausgangszustandes / bisherige Nutzung:

Aufnahme Oktober 2012 / Bearbeiter: [REDACTED]

Das Gelände liegt südlich von Pfrombach, nördlich von Langenpreising. Es handelt sich v.a. um eine Wiesenfläche, die im Mittelteil stark böschig ist. Im oberen Teil verläuft ein Geländesprung von 0,5 – 1 m als Abgrenzung zur benachbarten Ackerfläche. Im Nordosteck stehen je eine große Eiche und eine Linde. Entlang der Ostgrenze verläuft im nördlichen Teil eine Feldhecke v.a. mit Hasel. Im Südosten schließt ein Feldgehölz aus Esche, Erle und Weide an. Im Süden verläuft ein Graben, der mit Erlen und Weiden bestanden ist. Im Westen grenzt landwirtschaftliche Fläche an.

## 3. Beschreibung des Entwicklungs- und Pflegezieles:

Entsprechend der Lage im Naturraum 060- B „Steilanstieg zum Tertiärhügelland“ und dem derzeitigen Ausgangszustand ergeben sich für das Flurstück folgende Ziele:

- Pflanzung einzelner Flureichen und Strauchhecken
- Ergänzung Feldgehölz im Süden mit feuchteliebenden Baum-Arten
- Untersaat Blumenwiese im nördlichen Teil, Pflege als ext. Wiese im Südteil
- Keine Düngung, kein PSM-Einsatz
- Mahd nach dem 15.7 und Anfang September, Abfuhr Mähgut

## 7.5 Alternative Planungsmöglichkeiten



Der Bebauungsplan wurde mit der 15. Flächennutzungsplanänderung vorbereitet. Auf der Ebene des Flächennutzungsplanes, der die Bodennutzung nur in groben Zügen darstellt, kommen als Alternativen vor allem andere Standorte, Gebietszuschnitte oder Nutzungsarten in Frage. Für die Entwicklung des Wohngebiets wurde das in einer späteren 20. Flächennutzungsplanänderung ausgewiesene Wohngebiet nördlich der Oberen Römerstraße in Betracht gezogen (siehe Abbildung, Änderungsbereich 20. FNP-Änderung). Wegen der des zu erwartenden hohen Oberflächenwasserabflusses im Planungsgebiet und Überflutung einer Geländesenke bei Starkregen

wurde die Umsetzung des nördlichen Wohngebiets zurückgestellt. Im Bebauungsplan wurden vorab geringfügig vom Entwurf abweichende Gebäudestellungen und Parzellenzuschnitte untersucht.

Für den Spiel- und Quartiersplatz lagen zwei alternative Standortvarianten vor, die im Planungsprozess erörtert, jedoch verworfen wurden: ein Standort am südwestlichen Rand des Wohngebiets sowie ein Standort am südöstlichen Rand des Wohngebiets.

## 7.6 Methodik, Kenntnislücken, Maßnahmen zur Überwachung

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen wurden verbal argumentativ in drei Stufen bewertet: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. Die exakten Grundwasserstände und das tatsächliche Vorkommen von Bodendenkmälern und Altlasten sind nicht bekannt. Die Untersuchungstiefe der Umweltprüfung orientiert sich in Übereinstimmung mit der Formulierung in § 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB an den Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplans. Geprüft wird, welche erheblichen Auswirkungen durch die Umsetzung des Bebauungsplans auf die Umweltbelange entstehen können und welche Einwirkungen auf die geplanten Nutzungen

im Geltungsbereich aus der Umgebung erheblich einwirken können. Hierzu werden vernünftigerweise regelmäßig anzunehmende Einwirkungen geprüft, nicht jedoch außergewöhnliche und nicht vorhersehbare Ereignisse. Maßnahmen zur Überwachung im Sinne der Umweltprüfung stellen keine bauaufsichtliche Kontrolle der Einhaltung oder Wirksamkeit einzelner Festsetzungen dar. Zu überprüfen ist stattdessen, ob Schutzgüter unerwarteterweise erheblich von der Planung beeinträchtigt wurden. Dazu wird folgende Maßnahme festgelegt: die Gemeinde Langenpreising führt fünf Jahre nach Inkrafttreten des Bebauungsplans eine Ortsbesichtigung durch, um solche Auswirkungen auf die Schutzgüter festzustellen.

## 7.7 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Ausweisung des Wohngebiets Südlich der Oberen Römerstraße beeinträchtigt die Umwelt teils erheblich. Mit den Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen und einem angemessenen naturschutzrechtlichen Ausgleich wird ein tragbares Konzept für die Ausweisung entwickelt. Die Tabelle fasst die Ergebnisse der Umweltprüfung zusammen. Auswirkungen in der Betriebsphase umfassen anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen.

<i>Schutzgut</i>	<i>Erheblichkeit der Umweltauswirkungen</i>		
	<i>Bauphase</i>	<i>Betriebsphase</i>	<i>Ergebnis</i>
Mensch	mittel	gering	gering
Tiere und Pflanzen	mittel	gering	gering
Boden	hoch	hoch	hoch
Fläche	gering	gering	gering
Wasser	gering	gering	gering
Klima und Luft	gering	gering	gering
Landschaft	mittel	mittel	mittel
Kultur- und Sachgüter	hoch	hoch	hoch

## 7.8 Quellen

Für die Erstellung des Umweltberichtes wurden folgende Quellen herangezogen:

- Gemeinde Langenpreising Landkreis Erding Gemeindedaten 2021  
Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München, 2022
- Regionalplan München – Karte 3 Landschaft und Erholung  
Regionaler Planungsverband München
- Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz - FIN-WEB (Online-Viewer)  
Bayerisches Landesamt für Umwelt
- Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Erding (Auskunftsarbeitsplatz)  
Bayerisches Landesamt für Umwelt
- Karte der Naturraum-Haupteinheiten und Naturraum-Einheiten in Bayern  
Bayerisches Landesamt für Umwelt
- Umweltatlas Bayern  
Bayerisches Landesamt für Umwelt
- Bayerischer Denkmalatlas  
Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, München
- 15. Flächennutzungsplanänderung Artenschutzrechtliche Potentialabschätzung 10. Oktober 2018,  
Dr. H. M. Schober Gesellschaft für Landschaftsarchitektur mbH, Freising

## 8 Hinweise

Die Hinweise richten sich vor allem an die Bauherren und Erschließungsträger. Die Hinweise wurden vorläufig aus dem Verfahren zur 15. Flächennutzungsplanänderung übernommen, soweit sie das Wohngebiet betrafen, und werden im Lauf der Planung angepasst.

### *Wasserrecht (Landratsamt Erding)*

- Wasserschutzgebiete und Überschwemmungsgebiete sind nicht betroffen.

### *Abwehrender Brandschutz (Kreisbrandinspektion Erding)*

- Die Bereithaltung und Unterhaltung notwendiger Löschwasserversorgungsanlagen ist Aufgabe der Gemeinden und damit – bei Neuausweisung eines Bebauungsgebietes – Teil der Erschließung im Sinn von § 123 Abs. 1 des Baugesetzbuchs (BauGB). Die Sicherstellung der notwendigen Löschwasserversorgung zählt damit zu den bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erteilung einer Baugenehmigung.
- Welche Löschwasserversorgungsanlagen im Einzelfall notwendig sind, ist anhand der Brandrisiken des konkreten Bauvorhabens zu beurteilen. Den Gemeinden wird empfohlen, bei der Ermittlung der notwendigen Löschwassermenge die Technische Regel zur Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung – Arbeitsblatt W 405 der Deutschen Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) anzuwenden.
- Nach der Bekanntmachung zum Vollzug des Bayerischen Feuerwehrgesetzes beschränkt sich die Verpflichtung der Gemeinden nicht auf die Bereitstellung des Grundschutzes. Ein Objekt, das in dem maßgebenden Gebiet ohne weiteres zulässig ist, stellt demnach regelmäßig kein außergewöhnliches, extrem unwahrscheinliches Brandrisiko dar, auf das sich die Gemeinde nicht einzustellen bräuchte. Ein über den Grundschutz hinausgehender, objektbezogener Brandschutz ist für Objekte mit erhöhtem Brandrisiko (z.B. Holzlagerplätze, Parkhäuser, Betriebe zur Herstellung und Verarbeitung von Lösungsmitteln, Lagerplätze für leicht entzündbare Güter) und für Objekte mit erhöhtem Personenrisiko (z.B. Versammlungsstätten, Geschäftshäuser, Krankenhäuser, Hotels, Hochhäuser) notwendig.
- Die Gemeinden haben zudem auf ein ausreichend dimensioniertes Rohrleitungs- und Hydrantennetz zu achten (BayRS 2153-I, Vollzug des Bayerischen Feuerwehrgesetzes (VollzBekBayFwG), Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums des Innern vom 28. Mai 2013 Az.: ID1-2211.50-162).
- Die Gemeinden haben für die Wahrnehmung des abwehrenden Brandschutzes und des technischen Hilfsdienstes Feuerwehren aufzustellen, auszurüsten und zu unterhalten; um dabei das örtliche Gefahrenpotential ausreichend zu berücksichtigen und eine optimale Aufgabenwahrnehmung durch die gemeindlichen Feuerwehren zu gewährleisten, sollen die Gemeinden grundsätzlich einen Feuerwehrbedarfsplan aufstellen. Das Staatsministerium des Innern gibt den Gemeinden Hinweise zur Erstellung eines Feuerwehrbedarfsplanes in Form eines Merkblattes. Es wird empfohlen, den zuständigen Kreisbrandrat bei der Erstellung der Feuerwehrbedarfspläne zu beteiligen. Feuerwehrbedarfspläne sind fortzuschreiben und der Entwicklung in den Gemeinden anzupassen.
- Um ihre Aufgaben im abwehrenden Brandschutz und im technischen Hilfsdienst erfüllen zu können, müssen die Gemeinden ihre Feuerwehren so aufstellen und ausrüsten, dass diese möglichst schnell Menschen retten, Schadenfeuer begrenzen und wirksam bekämpfen sowie technische Hilfe leisten können. Hierfür ist es notwendig, dass grundsätzlich jede an einer Straße gelegene Einsatzstelle von einer gemeindlichen Feuerwehr in höchstens zehn Minuten nach Eingang einer Meldung bei der Alarm auslösenden Stelle erreicht werden kann (Hilfsfrist) (vgl. zu Art. 1, Aufgaben der Gemeinden, VollzBekBayFwG). Dies ist im Rahmen der Bauleitplanung unter Berücksichtigung der Tagesalarmstärke der Feuerwehren regelmäßig zu überprüfen.
- Bei einer Bebauung im Bereich von Freileitungen sind die einschlägigen Sicherheitsabstände auch für eine Brandbekämpfung zu berücksichtigen. Die Eingabeplanung ist hierzu jeweils mit der Brandschutzdienststelle abzustimmen.
- Für die geplanten Baugebiete kann entsprechend dem DVGW-Arbeitsblatt W 405 für eine erste Abschätzung von einem Grundschutzbedarf von 96 m<sup>3</sup>/h über zwei Stunden ausgegangen werden.
- Fragen zu einer für die Belange des Brandschutzes ausreichenden Erschließung sind im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens und der konkreten bauordnungsrechtlichen Verfahren zu prüfen.

#### *Naturschutz, Landschaftsplanung und Grünordnung*

- Um eine ausreichende Eingrünung der Baugebiete zu gewährleisten, sollten die geplanten Eingrünungsflächen im Eigentum der Gemeinde bleiben.
- In den Bebauungsplanverfahren und Genehmigungsverfahren sind weitere faunistische Erfassungen für die Artengruppen Vögel und Fledermäuse erforderlich (siehe Anlage Artenschutz und Umweltbericht).

#### *Denkmalschutz*

- Im Planungsgebiet befinden sich Bodendenkmäler. Bodeneingriffe in diesem Bereich bedürfen einer denkmalrechtlichen Erlaubnis nach Art. 7 Abs. 1 DSchG. Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege vermutet weitere bislang unbekannte Bodendenkmäler. Auf Art. 7 und 8 DSchG wird hingewiesen.

#### *Landwirtschaft*

- Die geplanten Wohngebiete grenzen unmittelbar an intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen von tierhaltenden Betrieben an. Es kann daher zu unvermeidbaren Lärm-, Staub- und Geruchsemissionen kommen, die sich auf die Bewohner der Gebiete negativ auswirken können. Soweit die Emissionen unvermeidbar sind, sind sie zu tolerieren.
- Die ordnungsgemäße Bewirtschaftung der angrenzenden Ackerflächen durch die Landwirte darf auch künftig nicht beeinträchtigt werden. Landwirtschaftliche Fahrzeuge haben eine Breite von bis zu 3,5 m und sollten problemlos die Straßen zu den Ackerflächen befahren können.
- Bei der Entwicklung der Baugebiete ist auf eine flächensparende Planung zu achten, um den Verlust an wertvoller Ackerfläche nicht unnötig zu beschleunigen (z.B. mehrgeschossige Bauweise).
- Bei der Eingrünung von Baugebieten, vor allem beim Pflanzen von Bäumen, ist ein ausreichender Grenzabstand (4 m) einzuhalten, damit die landwirtschaftlichen Flächen nicht durch Schattenwirkung beeinträchtigt werden.
- Ausgleichsflächen sollten dergestalt gepflegt werden, dass – soweit vermeidbar - keine negativen Auswirkungen auf die landwirtschaftliche Nutzung im Umgriff ausgeht (z.B. Unkrautsamenflug).
- Zur Vermeidung von Staubbildung wird im Umfeld der neuen Wohngebiete die Befestigung landwirtschaftlicher Wege empfohlen (z.B. Asphaltierung). Außerdem wird eine Eingrünung, ggf. in Verbindung mit Wällen zur Abschirmung der Wohngebiete gegen Lärm und Staub empfohlen.

#### *Wasserversorgung (Wasserzweckverband Berglerner Gruppe)*

- Die Ausweisung von neuen Bau- und Gewerbeflächen erfordert grundsätzlich eine Erschließung mit Trinkwasser. Die im Flächennutzungsplan neu ausgewiesenen Flächen können durch den Wasserzweckverband Berglerner Gruppe erschlossen werden. Vorsorglich wird eine Kostenbeteiligung der Gemeinde Langenpreising an der Erschließung der Baugebiete angemeldet.
- Jedes Wohnhaus ist mit einem eigenen Wasserhausanschluss zu versehen. Bei nachträglichen Grundstücksteilungen ist jeweils ein zusätzlicher Hausanschluss erforderlich.
- Soweit die Widmung von Straßen als öffentliche Eigentümerwege erfolgt, ist eine zusätzliche Absicherung des Wasserleitungsrechts als Grunddienstbarkeit erforderlich.
- Die Leitungstrasse darf nicht bepflanzt werden.
- Im Falle von Veränderungen der Bauparzellen nach Abschluss der erstmaligen Leitungsbauarbeiten (Grundstücksteilungen bzw. Verschmelzung von Parzellen) übernimmt der Verursacher die im öffentlichen Bereich anfallenden Kosten für Ergänzung bzw. Abbau von Wasserversorgungseinrichtungen.
- Sollte ein erhöhter Löschwasserbedarf entstehen, sind die erforderlichen Investitionen durch die Gemeinde Langenpreising zu veranlassen und die Kosten zu tragen.

#### *Stromversorgung (EVU Langenpreising)*

- Die Stromversorgung der geplanten Gebiete kann vom EVU Langenpreising sichergestellt werden.

#### *Bahnstromleitung Eitting-Pffrombach (Deutsche Bahn Immobilien)*

- Im Planungsgebiet verläuft die planfestgestellte 110-kV-Bahnstromleitung Nr. 414 Eitting-Pffrombach mit einem Schutzstreifen von 2 x 30 m bezogen auf die Leitungsachse, deren Bestand und Betrieb zur Aufrechterhaltung der Bahnstromversorgung auf Dauer gewährleistet sein muss. Die Leitungstrasse mit Trassenachse und Schutzstreifen ist im Flächennutzungsplan dargestellt. Maßgeblich ist die in der Örtlichkeit tatsächlich vorhandene Leitungstrasse.
- Im Bereich des Schutzstreifens ist mit Nutzungseinschränkungen bzgl. Bauwerken (wie z.B. Gebäude, Wege, Straßen, Brücken, Entwässerungs-, Sport-, Freizeit-, Beleuchtungs-, Lärmschutz- und Bewässerungsanlagen usw.) und Bepflanzungen im Rahmen bestehender Dienstbarkeiten und schuldrechtlicher Verträge zu rechnen. Für eine Spezifizierung der Einschränkungen sind Angaben von ü. NN-Höhen (z.B. für Erdoberkanten, Gebäudeoberkanten, Endwuchshöhen usw.) zwingend erforderlich.
- Im Übrigen gelten die Bestimmungen gemäß DIN VDE 0105 und DIN EN 50341 in der jeweils aktuellen Fassung.
- Die in der 26. Verordnung zur Durchführung des BImSchG genannten Grenzwerte für elektrische Feldstärke und magnetische Flußdichte werden für den Bereich, für den die Bahn die Zustimmung zur Bebauung gibt, von den Bahnstromleitungen eingehalten. In unmittelbarer Nähe von Bahnstromleitungen ist mit Beeinflussung von Monitoren, medizinischen Untersuchungsgeräten und anderen auf elektrische und magnetische Geräte empfindlich reagierenden Geräten zu rechnen.
- Die DB Immobilien behält sich vor, zu Bebauungsplänen Bedenken und Anregungen vorzubringen.

#### *Erdgasversorgung (Energie Südbayern GmbH, Erding)*

- Das Gebiet ist zum Teil bereits mit Erdgas erschlossen. Bei ausreichendem Interesse der Grundstückseigentümer ist eine Erdgaserschließung von Grundstücken, die einer neuen Bebauung zugeführt werden, beabsichtigt.
- Zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit ist die Energie Südbayern GmbH schon bei Beginn der Planungen in die Koordinationsgespräche einzubeziehen.
- Leitungstrassen sind von Bebauungen und Baumpflanzungen freizuhalten. Bei der Gestaltung von Pflanzgruben müssen die Regeln der Technik eingehalten werden. Diese beinhalten, dass genügend Abstand zu den Versorgungsleitungen einzuhalten ist oder ggf. Schutzmaßnahmen erforderlich sind.

#### *Telefonversorgung (Deutsche Telekom Netzproduktion GmbH)*

- Die Telekom ist bei der Aufstellung von Bebauungsplänen erneut zu beteiligen.
- Für die technische Bereitstellung der Telekommunikationsdienstleistungen sowie zur Koordinierung mit Straßenbau- bzw. Erschließungsmaßnahmen der anderen Versorger ist es erforderlich, dass sich die Kommune rechtzeitig vor Beginn von konkreten Baumaßnahmen mit der Telekom in Verbindung setzt.

## 9 Zusammenfassung

Mit dem Bebauungsplan Südlich der Oberen Römerstraße weist die Gemeinde Langenpreising ein allgemeines Wohngebiet mit 15 Baugrundstücken in Zustorf aus. Zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft werden Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt.

Wartenberg, den .....

.....  
Josef Straßer, Erster Bürgermeister

## 10 Anlage

### 10.1 Artenschutzgutachten

Gemeinde Langenpreising 15. Flächennutzungsplanänderung Artenschutzrechtliche Potentialabschätzung  
10. Oktober 2018, Dr. H. M. Schober Gesellschaft für Landschaftsarchitektur mbH, Freising