

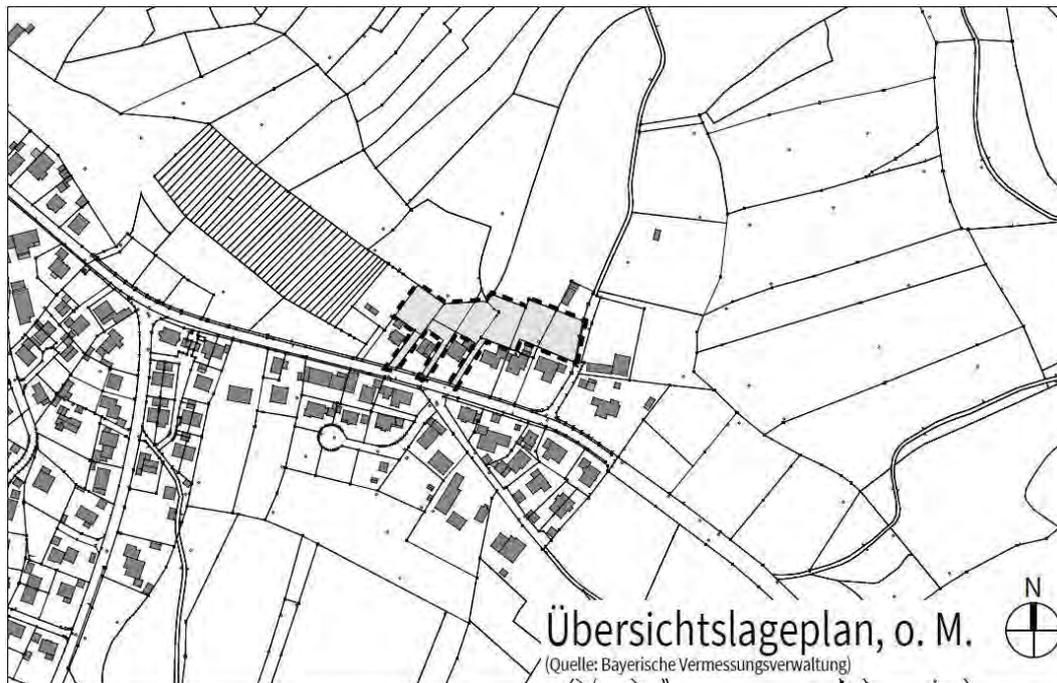


STADT PFAFFENHOFEN A.D. ILM

Bebauungsplan Nr. 167

„Der schöne Achter in Tegernbach“

Begründung



Planungsstand: Entwurf vom 21.07.2021

Anlagen:

- Geländeschnitte 1-6 Entwurf vom 21.07.2021 (Eichenseher Ingenieure)
- Bericht zur Baugrund- und orientierenden Schadstoffuntersuchung vom 28.12.2020 (Nickol & Partner AG)
- Kampfmittelvorerkundung vom 30.11.2020 (HRS Kampfmittelerkundungs und -beratungs GmbH)

Pfaffenhofen a.d. Ilm, 21.07.2021

Wolfgang Eichenseher
Eichenseher Ingenieure
Luitpoldstraße 2a
85276 Pfaffenhofen a.d. Ilm



Karl Ecker
Landschaftsarchitekt
Lenbachplatz 16
86529 Schrobenhausen

Inhaltsverzeichnis

1.	PLANUNGSGEGENSTAND	4
1.1	Anlass, Erforderlichkeit und Ziel.....	4
2.	PLANGEBIET	5
2.1	Räumliche Lage	5
2.2	Gebiets- und Bestandssituation	6
2.3	Erschließungssituation	6
2.4	Altlasten	6
3.	ÜBERÖRTLICHE UND ÖRTLICHE PLANUNGEN	7
3.1	Landesentwicklungsprogramm	7
3.2	Regionalplan	8
3.3	Flächennutzungsplan	10
3.4	Hochwassergefahren	11
3.5	Benachbarte Bebauungspläne.....	11
4.	GRUNDSÄTZE DER ENERGIEEFFIZIENTEN UND NACHHALTIGEN SIEDLUNGSENTWICKLUNG	12
5.	ERSCHLIESSUNGSKONZEPT	13
5.1	Verkehrskonzept	13
5.1.1	Öffentlicher Personennahverkehr	13
5.1.2	Motorisierter Individualverkehr	13
5.1.3	Geh- und Radwege.....	13
5.1.4	Ruhender Verkehr.....	13
5.2	Schmutzwasserbeseitigung und Versickerung von Niederschlagswasser.....	13
5.3	Technische Infrastruktur	15
6.	PLANUNGSKONZEPT	16
6.1	Art der baulichen Nutzung.....	16
6.2	Maß der baulichen Nutzung und überbaubare Grundstücksflächen	16
6.3	Nebenanlagen.....	17
6.4	Stellplätze/Garagen	17
6.5	Gebäudestellung	17
6.6	Bauliche Gestaltung.....	17
6.7	Immissionen	21
7.	GRÜNORDNUNGSKONZEPT	22

7.1	Grünordnung	22
7.2	Artenschutz.....	23
8.	DENKMALSCHUTZ – Denkmäler	24
9.	PLANUNGSSTATISTISCHE ZAHLEN	25

1. PLANUNGSGEGENSTAND

1.1 Anlass, Erforderlichkeit und Ziel

Die Eigentümer der Grundstücke innerhalb des Plangebiets (Enthofstraße/Ecke Schönachterweg in Tegernbach) sind an die Stadt herangetreten, um für ihre Familien Entwicklungsmöglichkeiten zur Wohnbebauung auf verfügbaren und geeigneten Grundstücken zu schaffen. Die Fläche ist im Flächennutzungsplan bereits als Wohnbaufläche dargestellt und der Antrag entspricht der städtischen Intention zur Siedlungsentwicklung in den Ortsteilen, um auch in Zukunft attraktive Entwicklungsflächen für die Bevölkerung in den großen Ortsteilen zu bieten. Beabsichtigt ist die Schaffung von Baurecht für sechs Einfamilienhäuser. Mit der Planung wird das Ziel verfolgt, Wohnbauflächen im Ortsteil Tegernbach unter Berücksichtigung der Ortsrandlage zu schaffen.

Das Bebauungsplanverfahren wird nach § 13b BauGB (Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren) durchgeführt. Das Plangebiet weist eine Grundfläche von unter 10.000 m² auf. Durch den Bebauungsplan wird die Zulässigkeit von Wohnnutzungen auf Flächen begründet, die sich an im Zusammenhang bebaute Ortsteile anschließen. Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung wurden gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB in der Aufstellung und Planung berücksichtigt. Es werden keine Vorhaben durch den Bebauungsplan begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen. Ebenso liegen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter oder Anhaltspunkte dafür vor, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu beachten wären. Die rechtlichen Voraussetzungen für einen Bebauungsplan nach § 13b BauGB liegen vor.

Gemäß § 13 Abs. 3 BauGB wird von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, von dem Umweltbericht nach § 2a BauGB, von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 6a Absatz 1 BauGB und § 10a Absatz 1 BauGB abgesehen; § 4c BauGB ist nicht anzuwenden.

Das Plangebiet umfasst die Grundstücke bzw. Teilflächen der Fl.-Nrn. 212/1, 258, 258/4, 303, 303/3, 304, 305, 305/3, 306/1, 306/2 und 418/6 der Gemarkung Tegernbach.

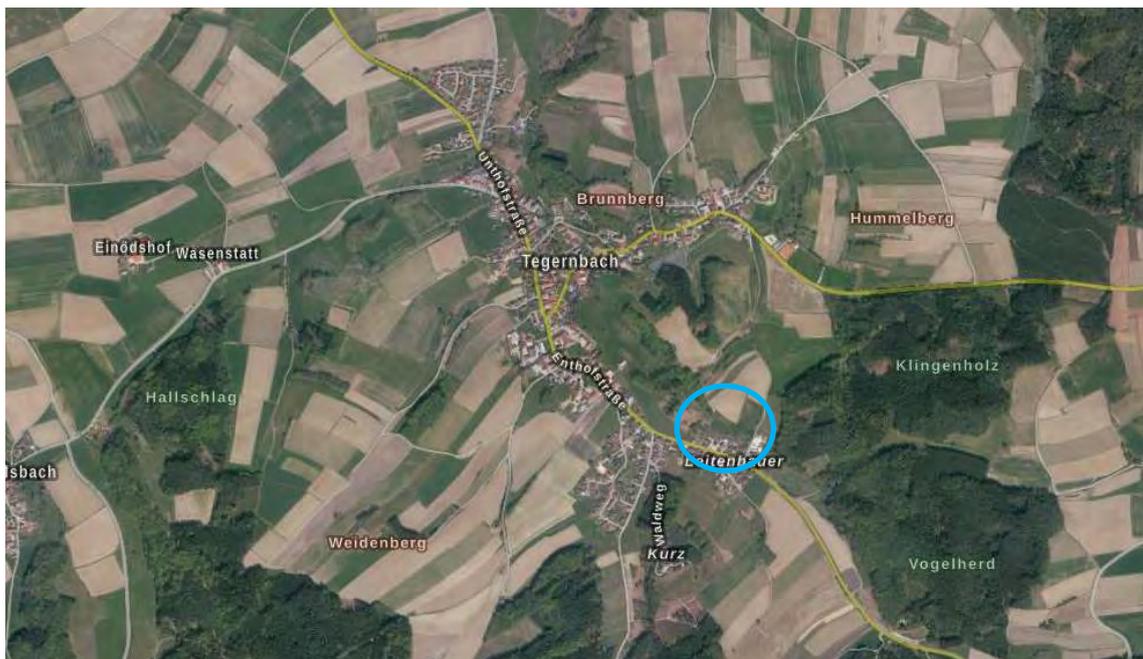
Das Plangebiet wird durch folgende Grundstücke begrenzt:

- im Norden durch die Grundstücke bzw. Teilflächen der Fl.-Nrn. 304, 306, 306/1, 307 und 308 der Gemarkung Tegernbach
- im Osten durch die Teilflächen der Fl.-Nrn. 212/1 (Schönachterweg), 306/2, 305/3 und 418/6 (Gehweg Enthofstraße) der Gemarkung Tegernbach
- im Süden durch die Grundstücke bzw. Teilflächen der Fl.-Nrn. 258/3, 303, 304, 305/1, 305/2, 305/3, 306/2 und 418/5 (Enthofstraße) der Gemarkung Tegernbach
- im Westen durch die Teilflächen der Fl.-Nrn. 258 und 418/6 (Gehweg Enthofstraße) sowie die Fl.-Nr. 258/3 der Gemarkung Tegernbach

2. PLANGEBIET

2.1 Räumliche Lage

Das Plangebiet befindet sich im Ortsteil Tegernbach der Stadt Pfaffenhofen a.d. Ilm und liegt im Osten am Ortseingang von Tegernbach (aus Richtung Pfaffenhofen kommend).



(Quelle: Auszug BayernAtlas, o.M.)

2.2 Gebiets- und Bestandssituation

Die Grundstücke im Plangebiet sind zum Teil mit kleineren Nebenanlagen und Garagen bebaut und werden als Frei- und Gartenflächen der jeweils südlich angrenzenden Grundstücke genutzt.

2.3 Erschließungssituation

Das Plangebiet wird über drei Stichstraßen zur angrenzenden Enthofstraße im Süden sowie über den Schönachterweg im Osten erschlossen. Die Enthofstraße (Kreisstraße PAF 4) als Ortsdurchfahrt des Ortsteils Tegernbach bindet das Plangebiet an das regionale und überregionale Verkehrsnetz an (Im Südosten in Richtung Pfaffenhofen; ca. 6 km; Im Nordwesten in Richtung Bundesstraße B 300; ca. 4 km bzw. 6 km nach Hohenwart).

2.4 Altlasten

Hinweise auf Altlasten innerhalb des Plangebiets sind nicht bekannt.

Im Zuge des Verfahrens wurde eine Kampfmittelvorerkundung durchgeführt. Der Ergebnisbericht vom 30.11.2020 von HRS Kampfmittelerkundungs und -beratungs GmbH liegt als Anlage bei. Es besteht kein Verdacht auf Kampfmittel.

Sollten im weiteren Verfahren oder bei Baumaßnahmen Bodenverunreinigungen bekannt werden, sind das Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt und das Landratsamt Pfaffenhofen a.d. Ilm zu informieren.

3. ÜBERÖRTLICHE UND ÖRTLICHE PLANUNGEN

3.1 Landesentwicklungsprogramm

Gemäß Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP, Stand 01.01.2020, Anhang 2) ist die Stadt Pfaffenhofen a.d. Ilm als Mittelzentrum bestimmt.

Die Planung entspricht dem Grundsatz der gegenseitigen Ergänzung der Teilräume (vgl. LEP 2020 2.2.2 (G)). Die Verdichtungsräume und der ländliche Raum sollen sich unter Wahrung ihrer spezifischen räumlichen Gegebenheiten ergänzen und gemeinsam im Rahmen ihrer jeweiligen Entwicklungsmöglichkeiten zur ausgewogenen Entwicklung des ganzen Landes beitragen. Dadurch soll der ländliche Raum keinesfalls zum reinen „Ausgleichsraum“ für die Verdichtungsräume werden. Er hat vielmehr einen Anspruch auf eigenständige Entwicklung.

Zu den zentralen Zielen des LEP gehört, dass flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden sollen vgl. LEP 3.1 (G)¹). Zudem kann dem Ziel sowie auch dem Grundsatz zur Vermeidung von Zersiedelung - Anbindegebot (vgl. LEP 3.3 (Z)²) Rechnung getragen werden.

Da das Plangebiet an einen bereits vorhandenen Siedlungszusammenhang anschließt und zum Teil bereits durch eine untergeordnete Bebauung und Nutzung vorgestört ist, kann diesen Zielen und dem Grundsatz mit der vorliegenden Bauleitplanung Rechnung getragen werden.

¹ LEP 2020 3.1 (B): „Der demographische Wandel, hohe Infrastrukturkosten, Anforderungen an die Energieeffizienz und der Klimaschutz machen eine nachhaltige Siedlungsentwicklung erforderlich. Diese ist dann gewährleistet, wenn sich der Umfang der Siedlungstätigkeit vorwiegend an der Erhaltung und angemessenen Weiterentwicklung der gewachsenen Siedlungsstrukturen orientiert. Dabei sind neben ökologischen, ökonomischen und sozialen auch baukulturellen Aspekten zu berücksichtigen.“

² LEP 2020 3.3 (B): „[...]Die Anbindung neuer Siedlungsflächen (d.h. Flächen, die zum dauernden oder mindestens regelmäßig vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt werden sollen) an geeignete Siedlungseinheiten ist ein wichtiger Beitrag zur Vermeidung von Zersiedelung. Insbesondere vor dem Hintergrund des demographischen Wandels wird mit der Anbindung neuer Siedlungsflächen ein wirtschaftlicher Ausbau und Unterhalt sowie eine ausreichende Auslastung technischer Versorgungs- und Entsorgungseinrichtungen erreicht. Vor allem Einrichtungen der Grundversorgung können besser ausgelastet und gesichert werden (vgl. 1.1.1, 1.2.4 und 1.2.6).[...]"

3.2 Regionalplan

Die Stadt Pfaffenhofen a.d. Ilm liegt in der Region Ingolstadt (Region 10).

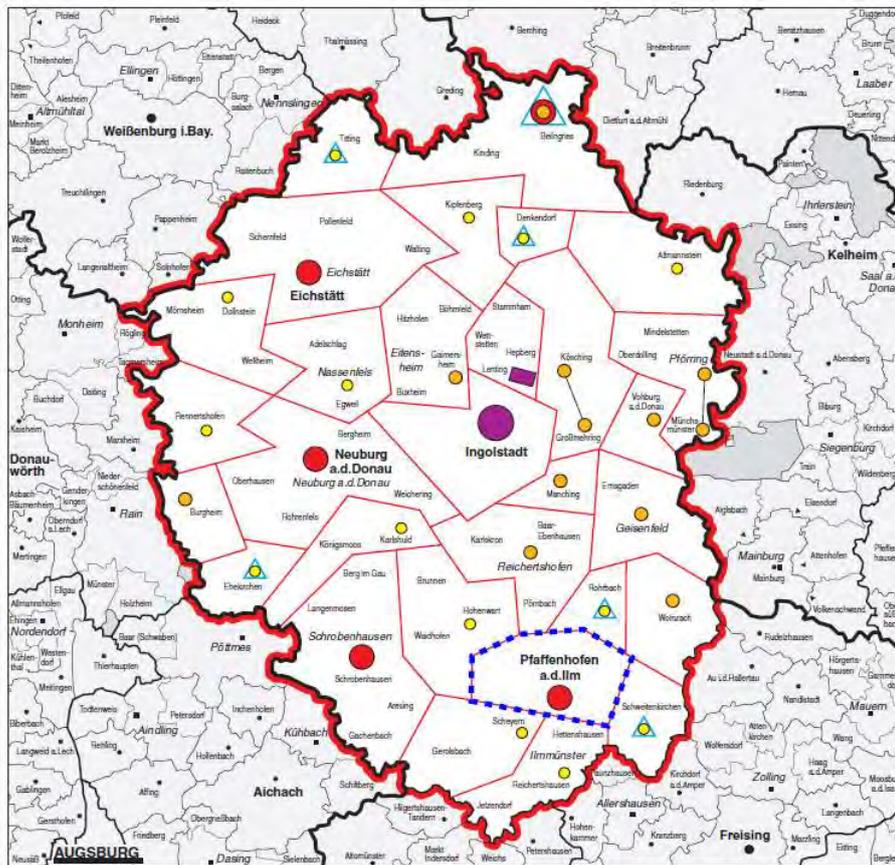


Abb.: Auszug aus dem Regionalplan, Regionalplan Ingolstadt (Region 10), Lage

Nach dem Regionalplan der Region 10 handelt es sich bei der Stadt Pfaffenhofen a.d. Ilm um ein Mittelzentrum. Pfaffenhofen a.d. Ilm liegt nach dem Regionalplan an der als Entwicklungsachse überregionaler Bedeutung eingestuftem Verbindung München – Ingolstadt. Auch wird der Landkreis Pfaffenhofen a.d. Ilm dem allgemein ländlichen Raum zugeordnet. Durch die günstige Lage in direkter Nähe zur Bundesstraße B13 (München – Ingolstadt) und der in kurzer Zeit erreichbaren Bundesautobahn A9 (München – Nürnberg, Anschlussstellen Schweitenkirchen und Allershausen) liegt das Plangebiet in direkter Anbindung zu den Oberzentren Ingolstadt im Norden und München im Süden.

Laut Regionalplan soll sich zwar die Siedlungstätigkeit auf die Hauptorte jeder Gemeinde beziehen, um einer Zersiedelung entgegenzuwirken, wobei aber eine moderate Siedlungsentwicklung auch in den Ortsteilen ausdrücklich ermöglicht werden soll. (vgl. RP BIII 1.2 (Z)).

Durch vorliegende Planung kann dem oben genannten Ziel Rechnung getragen werden, da so den dort Wohnenden und deren Nachkommen Baugrundstücke zur Verfügung gestellt werden können.

Der Geltungsbereich der Planung umfasst keine Flächen, die im Regionalplan als landschaftliches Vorbehaltsgebiet oder als regionaler Grünzug dargestellt sind. Die stark bewegte Landschaft um die Ortschaft Tegernbach ist im Regionalplan als landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr. 11 „Hügellandschaften des Donau-Isar – Hügellands“ dargestellt. Auch wenn die Darstellung im Regionalplan (Karte 3) und in dessen digitaler Aufbereitung im BayernAtlas nicht parzellenscharf ist, liegt der Schluss nahe, dass die hier überplanten Grundstücksteile im Regionalplan dem Siedlungskörper zugerechnet werden und das landschaftliche Vorbehaltsgebiet erst nördlich des Geltungsbereichs beginnt.

Aufgrund der räumlichen Nähe zum Vorbehaltsgebiet ist dennoch ein Abgleich mit den aus der Darstellung im Regionalplan resultierenden Zielen erforderlich:

„In landschaftlichen Vorbehaltsgebieten kommt den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zur Sicherung des Arten- und Biotopschutzes, wichtiger Boden- und Wasserhaushaltsfunktionen, des Landschaftsbildes und der naturbezogenen Erholung besonderes Gewicht zu. Dieses besondere Gewicht des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen im Einzelfall zu berücksichtigen“ (vgl. RP BI 8.2 (Z)). Insbesondere sind die gebietsspezifischen Pflege- und Entwicklungsziele für das landschaftliche Vorbehaltsgebiet Nr. 11 zu beachten:

- Naturnahe Kiefernwälder und Flugsanddünen sollen erhalten werden.
- Magerrasen und Gehölzstrukturen sollen erhalten werden.
- Strukturreiche Wälder sollen erhalten und durch Erhöhung des Laubwaldanteils entwickelt werden. Struktur- und artenreiche Waldsäume sollen aufgebaut werden.

Die im Regionalplan für das Vorbehaltsgebiet angeführten Sicherungs- und Pflegemaßnahmen stehen der Planung nicht entgegen, da die Lebensraumstrukturen im Geltungsbereich derzeit nicht vorhanden sind. Um auch mittelbaren Beeinträchtigungen des angrenzenden landschaftlichen Vorbehaltsgebiets vorzubeugen, wird bei der Planung die Ausbildung eines landschaftsgerecht bepflanzten Ortsrandes Wert berücksichtigt, der einen harmonischen Übergang zwischen Siedlung

und freier Landschaft gewährleistet. Zudem wird bei der Einordnung und Höhenentwicklung der geplanten Bebauung auf die Anpassung an die topographischen Gegebenheiten geachtet.

3.3 Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche dargestellt. Die angrenzende Enthofstraße im Süden ist als Fläche für überörtlichen Straßenverkehr dargestellt und ein Teilbereich des angrenzenden Schönachterweg im Osten als untergeordnete Straßenverkehrsfläche. Entlang des nördlichen Geltungsbereichs ist die Fläche als Grünfläche mit Begrenzung des Siedlungsrandes dargestellt.

Durch vorliegende Planung wird die Fläche als Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO festgesetzt und kann demnach aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan entwickelt werden. Die Grünfläche und die Begrenzung des Siedlungsrandes wurden in der Planung berücksichtigt.



Abb.: Auszug rechtswirksamer Flächennutzungsplan der Stadt Pfaffenhofen a.d. Ilm (2019)

3.4 Hochwassergefahren

Das Plangebiet liegt außerhalb von amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebieten, außerhalb von Hochwassergefahrenflächen HQ_{100} , sowie von Hochwassergefahrenflächen HQ_{extrem} . Es ist von keiner konkreten Gefahr durch Hochwasser für Personen und Gebäude auszugehen.

Die Gemeinde hat sich trotzdem mit vorbeugenden Maßnahmen zum Schutz gegen Hochwasser auseinanderzusetzen, da es bei extremen Regenfällen zu größeren Überschwemmungen und auch außerhalb dieser Flächen zu Hochwasser kommen kann. Des Weiteren sind die Informationen zu den Hochwasserrisiko und -gefahrenkarten des "Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete" (IÜG) zu beachten. Gemäß IÜG ist der überplante Bereich – wie große Teile der Siedlungsflächen von Tegernbach und der umliegenden Orte – als wassersensibler Bereich einzustufen. Die Einstufung orientiert sich dabei an den Bodenverhältnissen, die für das Planungsgebiet in der Bodenübersichtskarte 1:25.000 als *Bodenkomplex aus Gleyen und anderen grundwasserbeeinflussten Böden aus (skelettführendem) Schluff bis Lehm, selten aus Ton (Talsediment)* beschrieben werden. Aufgrund der Hanglage ist bei der Planung weiterhin eine Beeinflussung durch Hangwasser bzw. Oberflächenwasser aus oberhalb gelegener landwirtschaftlicher Nutzflächen grundsätzlich möglich. Darauf soll mit geeigneten Maßnahmen (z. B. entsprechende Modellierung Gelände) bei der Planung der Einzelvorhaben reagiert werden. Umliegende Grundstücke dürfen durch wild abfließendes Wasser nicht beeinträchtigt werden.

3.5 Benachbarte Bebauungspläne

Direkt an das Plangebiet grenzt kein Bebauungsplan an. Der nächstgelegene Bebauungsplan befindet sich auf der südlichen Seite der Enthofstraße (Bebauungsplan Nr. 105 „Auf der Leiten“).

4. GRUNDSÄTZE DER ENERGIEEFFIZIENTEN UND NACHHALTIGEN SIEDLUNGSENTWICKLUNG

Klimaschutz spielt eine zunehmende Rolle in der Siedlungsentwicklung (siehe § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB). Demnach sollen Bauleitpläne in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.

Erneuerbare Energien

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind etwa nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen. Anlagen zur Gewinnung solarer Strahlungsenergie sind deshalb als Festsetzung im Bebauungsplan enthalten. So ist eine Mindestbelegung der Dachfläche mit Photovoltaik-Modulen sichergestellt. Die Nutzung eines Südhangs begünstigt zusätzlich die Nutzung der Solarenergie.

Kompakte Gebäudeformen/flächensparender Umgang mit Grund und Boden

Die Kompaktheit von Gebäuden spielt für den späteren Energieverbrauch der Gebäude eine große Rolle. Kompakte Bauformen haben einen geringen spezifischen Heizwärmebedarf pro m² Nutzfläche. Deshalb ist eine flache Dachform bezüglich einer kompakten Bauform gegenüber einer steilen Dachform zu bevorzugen. Durch die getroffene Festsetzung der Dachform als flaches Satteldach oder Flachdach kann eine kompakte Bauweise erzielt werden.

Durch die Nutzung eines bereits gut angebundenen Standorts wird der zusätzliche Flächenverbrauch für die Erschließung minimiert. Da überwiegend bereits als siedlungsnahe Freiflächen genutzte Flächen (Gärten) bzw. stark geneigte, verbrachte Wiesen überplant werden, ist der Verbrauch an landwirtschaftlich gut nutzbaren Flächen im vorliegenden Fall als sehr gering einzuschätzen.

5. ERSCHLIESSUNGSKONZEPT

5.1 Verkehrskonzept

5.1.1 Öffentlicher Personennahverkehr

Der Ortsteil Tegernbach ist über den Ortsteil Rufbus – Korridor Nordwest – in den öffentlichen Personennahverkehr der Stadt Pfaffenhofen a.d. Ilm eingebunden.

5.1.2 Motorisierter Individualverkehr

Die Erschließung des Plangebiets für den motorisierten Individualverkehr wurde bereits in *Punkt 2.3. Erschließungssituation* dargelegt.

5.1.3 Geh- und Radwege

Das Plangebiet ist in das Geh- und Radwegenetz der Stadt und des Landkreises Pfaffenhofen a.d. Ilm eingebunden. Eine Radwegeverbindung besteht über die Enthofstraße in Richtung Südosten entlang der Kreisstraße PAF4 bis in die Stadt Pfaffenhofen a.d. Ilm. Der Lückenschluss der Radwegeverbindung nach Hohenwart entlang der Kreisstraße PAF 4 ist derzeit ebenfalls in Planung.

5.1.4 Ruhender Verkehr

Im Plangebiet sind Stellplätze in den dafür vorgesehenen Flächen zulässig. Die genaue Anzahl der erforderlichen Stellplätze ist im Baugenehmigungsverfahren zu ermitteln und entsprechend im Plangebiet nachzuweisen.

5.2 Schmutzwasserbeseitigung und Versickerung von Niederschlagswasser

Das Plangebiet wird durch den Ausbau des bestehenden öffentlichen Kanalnetzes in der Enthofstraße bzw. im Schönachterweg erschlossen.

Ein Entwässerungskonzept zur geordneten Niederschlagswasserbeseitigung ist im Zuge der Genehmigung der Einzelvorhaben nachzuweisen. Das anfallende Niederschlagswasser ist gemäß der Entwässerungssatzung der Stadtwerke Pfaffenhofen a.d. Ilm vorrangig auf den Grundstücken selbst zu versickern. Für die genehmigungsfreie Einleitung von gesammeltem Niederschlagswasser von bebauten oder befestigten Flächen in das Grundwasser (Versickerung) sind die Voraussetzungen der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) und die

"Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW)" einzuhalten. Ist dies nicht möglich, so ist für die Versickerung von Niederschlagswasser eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich, die so rechtzeitig bei der unteren Wasserrechtsbehörde des Landratsamts Pfaffenhofen a.d. Ilm zu beantragen ist, dass vor Einleitungsbeginn das wasserrechtliche Verfahren durchgeführt werden kann.

Dem Bebauungsplan ist als Anlage die Baugrund- und orientierende Schadstoffuntersuchung vom 28.12.2020 von NICKOL & PARTNER AG beigelegt. Diese kommt zum Ergebnis, dass eine Versickerung von Niederschlagswasser über die natürlichen Sande der Baugrundsichten II, IIIa und IIIb aus geotechnischer Sicht möglich ist, sofern die Versickerungsanlagen entsprechend großzügig dimensioniert werden. Um eine ausreichende Leistungsfähigkeit sicherzustellen wird aufgrund der in den Sanden festgestellten schluffigen sowie teils schwach tonigen Beimengungen empfohlen, den Durchlässigkeitsbeiwert für die Bemessung auf der sicheren Seite liegend mit einem Wert von $k_f = 5 \cdot 10^{-6}$ m/s anzusetzen. Das schluffig-tonige Material der Baugrundsichten IVa / IVb wird als weitestgehend wasserundurchlässig eingestuft (Durchlässigkeitsbeiwerte k_f erfahrungsgemäß $\leq 10^{-8}$ m/s) und ist für die Herstellung von Versickerungsanlagen grundsätzlich ungeeignet.

Bei der Planung der Versickerungsanlagen ist der gem. DWA A 138 vorgegebene Mindestabstand zwischen Unterkante Versickerungsanlage und MHWG (Mittlerer Höchster Grundwasserstand) von 1,0 m einzuhalten.

Erweist sich aufgrund der bereichsweise festgestellten schluffig-tonigen Bodenschichten eine Versickerung über Sickerschächte bzw. Rigolen als nicht möglich, so wird empfohlen, eine Versickerung über entsprechend großzügig bemessene Sickermulden zu prüfen.

Ggfs. können ergänzend in oberflächennahen Tiefen Rollkiespackungen hergestellt werden, um das Wasseraufnahmevermögen der für die Versickerung vorgesehenen Teilflächen zu verbessern.

Sollte sich durch weitere Untersuchungen herausstellen, dass eine Versickerung nicht möglich ist, ist das anfallende Niederschlagswasser über das öffentliche Kanalnetz abzuleiten.

5.3 Technische Infrastruktur

Die Wasserversorgung ist durch den Anschluss an die öffentlichen Netze sichergestellt. Die Versorgung mit Strom, Erdgas und Telekommunikation ist durch den Anschluss an die bestehenden Netze gesichert.

Die Abfallbeseitigung erfolgt durch den Abfallwirtschaftsbetrieb Pfaffenhofen. Die Abfallbehälter sind zur Abholung straßennah an der Enthofstraße bereitzustellen. Eine Befahrung der Stichstraßen ist aufgrund der fehlenden Wendemöglichkeit nicht möglich.

Die erforderliche Verlegung von Kabeln, Telekommunikationsleitungen und jeglichen anderen Versorgungsleitungen muss unterirdisch erfolgen. Eine oberirdische Verlegung wäre aus städtebaulicher Sicht mit dem gewünschten Ortsbild nicht verträglich.

6. PLANUNGSKONZEPT

6.1 Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet wird als Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. Zulässig sind Wohngebäude, die der Versorgung des Gebiets dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Die Ausnahmen gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 3, 4 und 5 BauNVO (Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) werden nicht Bestandteil des Bebauungsplans. Diese Nutzungen sind aus städtebaulicher Sicht an dieser Stelle nicht erwünscht und auch durch die verkehrliche Anbindung nicht geeignet.

6.2 Maß der baulichen Nutzung und überbaubare Grundstücksflächen

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Grundfläche (GR), die maximal zulässige Geschossentwicklung und die maximal zulässige Wandhöhe festgesetzt. Die Grundfläche entspricht der Fläche innerhalb der Baugrenzen je Bauparzelle. Die Baugrenzen wurden so angeordnet, dass eine sinnvolle Ausnutzung und Bebauung der Grundstücke gewährleistet wird und gleichzeitig die städtebauliche Ordnung gesichert ist.

Die maximal zulässige Wandhöhe in Meter über Bezugspunkt ist für jede Bauparzelle festgesetzt. Unterer Bezugspunkt für die zulässige Wandhöhe ist der festgesetzte Bezugspunkt zur Höhenlage des Rohfußboden Erdgeschoss in Meter über Normalhöhennull. Der festgesetzte Bezugspunkt zur Höhenlage gilt noch als eingehalten, wenn dieser um maximal 30 cm über- oder unterschritten wird. Der obere Bezugspunkt für die zulässige Wandhöhe wird definiert als traufseitiger Schnittpunkt der Wand mit der Dachhaut oder bis zum oberen Abschluss der Wand.

Für die Einhaltung der zulässigen Wandhöhe ist die tatsächlich festgelegte Höhenlage des Rohfußboden Erdgeschoss in Meter über Normalhöhennull im Bauantrag des Einzelbauvorhabens maßgebend.

Es gelten die Abstandsflächen gemäß Art. 6 BayBO, wobei die Ermittlung der Abstandsfläche zum geplanten Gelände erfolgt.

6.3 Nebenanlagen

Um für die Nutzung erforderliche und der Eigenart nicht widersprechenden Nebenanlagen zu ermöglichen, sind Nebenanlagen nach § 14 Abs. 1 BauNVO in den Bauräumen zulässig. Hierbei handelt es sich z. B. um Einhausungen für Fahrradabstellplätze, Mülltonnenhäuschen, o. ä.. Darüber hinaus ist eine Nebenanlage als Gartenhäuschen pro Gartengrundstück zulässig. Die Gartenhäuschen sind als Holzkonstruktion auszuführen und dürfen jeweils eine maximale Fläche von 9,0 m² und eine Höhe von 2,5 m aufweisen.

6.4 Stellplätze/Garagen

Es findet die Stellplatzsatzung der Stadt Pfaffenhofen a.d. Ilm in der zum Zeitpunkt der Bauantragsstellung geltenden Fassung Anwendung. Stellplätze und Garagen dürfen bis zu einer Grundfläche von 80 m² je Parzelle und nur in dem durch Festsetzung durch Planzeichen festgesetzten Bereich angeordnet werden.

6.5 Gebäudestellung

Bei der Ausführung mit einem Satteldach wird die zulässige Gebäudestellung jeweils durch den dargestellten Firstrichtungspfeil beschrieben. Die festgelegte Ausrichtung ist den verhältnismäßig schmalen Flurstücken geschuldet. Unter Wahrung der erforderlichen Abstandsflächen ist daher eine Bebauung der mittleren Parzellen mit der Längsfassade entlang der Nord-Süd-Achse zulässig, die Parzelle im Osten sowie die im Westen kann aufgrund der Breite parallel zur Enthofstraße bebaut werden. Die Gebäudestellung gilt noch als eingehalten, wenn von der Darstellung in der Planzeichnung um bis zu 5° abgewichen wird. Für gegenüber dem Hauptbaukörper untergeordnete Querbauten, Anbauten, angebaute Garagen, etc. gelten die festgesetzten Firstrichtungspfeile nicht.

6.6 Bauliche Gestaltung

Die Festsetzungen zu Dachform, -neigung und -deckung wurden so gewählt, dass für das Plangebiet eine kompakte und flächensparende Bauweise ermöglicht wird. Als Dachformen sind flache Satteldächer oder Flachdächer festgesetzt. Flachdächer bieten ein günstiges Verhältnis zwischen Gebäudehöhe und nutzbarem Wohnraum. Zweigeschossige Bebauung mit einem flachen Dach bzw. Flachdach führt gegenüber einer Bebauung E+D zu größeren Wandhöhen und damit zu

tieferen Abstandsflächen. Hierdurch wird die Überbauung in der Fläche bei gleicher Wohnfläche reduziert und damit die Eingriffe in das Schutzgut Boden verringert. Gegenüber für Wohnraum ausgebauten Schrägdächern bieten Flachdächer bautechnisch den Vorteil geringer Schnittlinien unterschiedlicher Konstruktionsschichten, z.B. von Dämmung und Dichtung. Sie tragen zu einem ruhigen Erscheinungsbild von Baukörpern bei. Flachdächer können als Wohnraumerweiterung oder für energetische und ökologische Zwecke aufgewertet werden.

Dächer mit einer Neigung bis 7° bzw. Flachdächer sind zu mindestens 80% zwingend zu begrünen. Gleiches gilt für Nebenanlagen ab einer Dachfläche von 9 m². Gegenüber nicht begrüntem Dächern bieten begrünte Fläche viele Vorteile:

Sie halten in der Substratschicht sowie durch die Wasseraufnahme der Pflanzen Niederschlagswasser zurück und geben es gepuffert an die Vorflut weiter. Sie leisten damit einen Beitrag zur Verringerung von Hochwässern an Fließgewässern. Die Verdunstung der Pflanzen und des durchfeuchteten Substrats kühlt das Gebäude und die Umgebungsluft und trägt damit zur Anpassung neuer Baugebiete an den Klimawandel bei. Staub und Schadstoffe werden gebunden. Das begrünte Dach verringert den Eingriff in die Schutzgüter Boden und Wasser. Es handelt sich um eine seit Jahrzehnten erprobte Bauweise, die bei entsprechender Wartung langen Funktionserhalt aufweist. Die Dauerhaftigkeit eines Gründachs ist gegenüber einem konventionellen Flachdach länger, da die Vegetationsschicht die Dachabdichtung von UV-Strahlung und Witterungseinfluss schützt. Durch den größeren Schichtaufbau sind auch die wärmedämmenden und schalldämmenden Eigenschaften des Dachs besser. Energiekosten für Raumkühlung werden eingespart und es fallen geringere Niederschlagswassergebühren an. Ein begrüntes Dach schafft Raum für Natur und bietet Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Daher wird in Abwägung mit den z.T. entgegenstehenden Ansprüchen der traditionellen örtlichen Baukultur und den privaten Interessen nach Gestaltungsfreiheit zur Umsetzung städtebaulicher Zielsetzungen des Natur- und Klimaschutzes neben dem traditionellen Satteldach auch durch Festsetzung ein Flachdach mit Begrünung ermöglicht.

Dächer von Nebenanlagen, Garagen, überdachten Stellplätzen, Anbauten, etc. sind aufgrund Ihrer Untergeordnetheit in anderer Form und Neigung als das Hauptdach zulässig.

Aufgrund der geringen Dachneigung bis max. 25° bzw. bis 7° bei Flachdächern werden Dachaufbauten bzw. -einschnitte explizit ausgeschlossen, um unruhige Dachlandschaften zu vermeiden. Zwerchgiebel und -häuser sind dagegen bis zu einem Drittel der Gebäudelänge zugelassen, um die gestalterische Freiheit der Bauwerber nicht über Gebühr einzuschränken. Fassadenmaterialien und -anstriche in greller, hochglänzender oder stark reflektierender Ausführung sind nicht zugelassen, um den Baukörpern keine zusätzliche Dominanz zu verleihen. Die Baukörper sollen sich in die ländlich geprägte Umgebung einfügen. Dunkle Fassadenmaterialien sind aufgrund der überhöhten Wärmeaufnahme explizit ausgeschlossen. Diese sind nur zur Nutzung solarer Strahlungsenergie (z.B. zur Wärmegewinnung) zulässig, um auch hier den Einsatz erneuerbarer Energien zu ermöglichen. Zudem werden Fassadenbegrünungen ausdrücklich zugelassen und dürfen die festgesetzten Baugrenzen durch notwendige Bauteile und Elemente, welche zur Fassadenbegrünung erforderlich sind, überschreiten.

Zufahrten und offene Stellplätze sind mit wasserdurchlässigen Belägen zu befestigen. Aus baurechtlicher Sicht sind versickerungsfähige Beläge im Bebauungsplan festsetzbar (Rechtsgrundlage § 9 Absatz 1 Satz 20 BauGB). Die ausreichende Bestimmtheit der Festsetzung „versickerungsfähig“ ist durch die im ‚Merkblatt für versickerungsfähige Verkehrsflächen‘ genannte Bemessungsregenspende von 270 l/(s*ha) gegeben. Aufgrund der Art der baulichen Nutzung als allgemeines Wohngebiet ist mit keiner über das Normalmaß aufkommenden Verkehrsbelastung und damit verbundenen Verschmutzung von Verkehrsflächen zu rechnen.

Einfriedungen sind bis zu einer Höhe von 1,2 m zulässig und ohne Sockel zu errichten. Zwischen privaten Grundstücksgrenzen sind offene Einfriedungen bis zu einer Höhe von 1,6 m zulässig. Grelle und leuchtende Farben sind ausgeschlossen. Hinterpflanzungen mit heimischen Laubhecken und Laubgehölzen sind straßenseitig bis zu 1,6 m Höhe und zwischen den privaten Grundstücksgrenzen bis zu 2,0 m Höhe zulässig. Dadurch kann eine gewisse Privatsphäre im Bereich der Hausgärten erreicht werden. Zudem wird durch eine mögliche Hinterpflanzung eine gestalterische und ökologische Vielfalt ermöglicht. Durch die Bodenfreiheit wird Kleintieren das Überwinden der Einfriedungen ermöglicht. Ein Sockel ist deshalb nur entlang öffentlicher Straßen zulässig.

Böschungen dürfen maximal mit einem Verhältnis von Böschungshöhe zu -länge von 1:2 ausgeführt werden und müssen einen Grenzabstand von mindestens 1,0 m aufweisen, um moderate Geländeübergänge zu gewährleisten und zu vermeiden, dass entlang der Grundstücksgrenzen Geländeänderungen stattfinden, die eine mögliche Nachbarbebauung beeinträchtigen. Aus gleichen Gründen dürfen Stützmauern eine Ansichtshöhe von 1,5 m nicht überschreiten und sind ab einer Ansichtshöhe von 1,0 m mit geeigneten Maßnahmen zu begrünen.

Das Baugesetzbuch schreibt für die Bauleitplanung eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung vor. Hierbei ist u.a. „die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie“ (§ 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB) zu beachten. Des Weiteren besagt § 1a Absatz 5 BauGB, dass den Erfordernissen des Klimaschutzes durch Maßnahmen Rechnung getragen werden soll, die dem Klimawandel entgegenwirken und die der Anpassung an den Klimawandel dienen. Seit 2011 besitzt Pfaffenhofen ein Integriertes Klimaschutzkonzept, welches sich intensiv mit der Frage der Energieversorgung der Stadt und ihrem möglichen Beitrag zu einer Energiewende hin zu erneuerbaren Energien auseinandersetzt. Das Klimaschutzkonzept zeigt auf, dass bei „Ausschöpfung aller Potentiale [...] bis 2030 100% der Stromversorgung aus erneuerbaren Energien aus dem Stadtgebiet gedeckt werden“ könnte. Photovoltaik, installiert auf Dächern und Fassaden, hat dabei das größte Potential. Die für das Klimaschutzkonzept ausgearbeiteten Strategien sehen den Ausbau innovativer Techniken zur Produktion von erneuerbaren Energien und ihrer Speicherung vor. Um diese Strategie zu verfolgen, ist der Ausbau von Photovoltaik-Anlagen zur Stromproduktion, sowohl auf öffentlichen als auch auf privaten Bauten, weiter voran zu treiben. Die Stadt Pfaffenhofen hat sich zudem durch die stadteigene Nachhaltigkeitserklärung in Anlehnung an die UN-Nachhaltigkeitsziele zum Ziel gemacht, dem Klimawandel proaktiv entgegenzuwirken und somit Verantwortung gegenüber künftigen Generationen zu übernehmen. Das siebte Ziel der Erklärung sieht vor, den „Zugang zu bezahlbarer, verlässlicher, nachhaltiger und moderner Energie für alle zu sichern“. Um dieses Ziel weiter zu verfolgen, soll auch die Bauleitplanung einen Beitrag dazu leisten. Dabei erfüllt die Stadt ein wichtiges Ziel aus dem Klimaschutzkonzept: „Die Bauleitplanung ist wirkungsvoll für Klimaschutz und Energieeffizienz einzusetzen.“ So gibt es gem. § 9 Abs.1 Nr. 23b BauGB die Möglichkeit, Gebiete in Bebauungsplänen festzusetzen, in denen bei der Errichtung von Gebäuden oder bestimmten sonstigen baulichen Anlagen bestimmte bauliche und sonstige technische Maßnahmen für die

Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung getroffen werden müssen. Darunter fallen auch Festsetzungen in Bezug auf Photovoltaik-Anlagen im privaten Bereich.

Um diesen Vorgaben und selbst gesteckten Zielen in vorliegendem Plangebiet gerecht zu werden, sollen die Dachflächen für die Nutzung von Sonnenenergie verwendet werden. Die Nutzung umfasst die aktive Nutzung durch Photovoltaik. Es ist eine Mindestfläche von 20 m² je Haus für Photovoltaik-Module festgesetzt. Damit kann der Stromverbrauch eines durchschnittlichen Haushalts bilanziell durch eigene Photovoltaik-Module gedeckt werden (etwa 3.500 kWh).

Grundsätzlich können jedoch alle übrigen Dachflächen von Hauptgebäuden für eine Photovoltaik-Nutzung verwendet werden. Auch bei Gebäuden mit begrüntem Flachdach kann eine Photovoltaik-Anlage aufgeständert werden.

Der Stadt Pfaffenhofen a.d. Ilm ist bewusst, dass sich durch die Verpflichtung zur Anbringung von Anlagen zur Solarenergienutzung sowie zur Dachbegrünung die Baukosten erhöhen können. Dies wird in Anbetracht der verfolgten Ziele zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung jedoch als vertretbar angesehen, insbesondere da die meisten Bauherrn den produzierten Strom selbst nutzen bzw. vermarkten können und beim Kommunalunternehmen Stadtwerke Pfaffenhofen a.d. Ilm das „Pfaffenhofen Photovoltaik Modell“ (PPV, www.stadtwerke-pfaffenhofen.de/photovoltaik/photovoltaik) existiert. Beim PPV können Private bzgl. Planung, Montage, Anmeldeformalitäten, Inbetriebnahme und Finanzierung der Photovoltaik-Anlage auf das Kommunalunternehmen zurückgreifen.

Durch die getroffenen Festsetzungen werden gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gesichert.

6.7 Immissionen

Bedingt durch die Ortsrandlage ist bei der Bewirtschaftung der umliegenden landwirtschaftlichen Flächen mit den üblichen Lärm-, Staub- und Geruchsimmissionen auch nachts und an Wochenenden zu rechnen.

7. GRÜNORDNUNGSKONZEPT

7.1 Grünordnung

Das geplante Wohngebiet ist in unmittelbarem Zusammenhang zur bestehenden Bebauung geplant. Angesichts der im Südwesten und Süden angrenzenden Bebauung und des im Norden steil ansteigenden Geländes sind von der Planung keine weiterreichenden Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu erwarten.

Es wird ein Standort überplant, der bislang in unterschiedlicher Weise genutzt wird bzw. wurde. Neben intensiv genutzten und gestalteten Gartenflächen (einschließlich Hühnergehege) werden auch ruderalisierte Garten- und Grünlandflächen überplant. Zwingend erhaltenswerter Gehölzbestand ist derzeit im Geltungsbereich der Planung nicht vorhanden. Die im Gebiet stockenden Gehölze sind entweder wegen ihres geringen Alters (z.B. Obstbäume auf Fl.-Nr. 306/2) oder wegen ihres Erhaltungszustandes (spontan aufgewachsene Gehölze auf Fl.-Nr. 306/1) oder wegen ihrer Art (z.B. Fichten/ Blaufichten auf Fl.-Nr. 304) für den Naturschutz und das Orts-/ Landschaftsbild von untergeordneter Bedeutung. Unter diesen Aspekten von größerer Bedeutung ist der Gehölzbestand (mit u.a. einer stattlichen Kastanie und einigen Weiden sowie Holunder) im Norden der Fl.-Nr. 306/2. Dieser als solcher grundsätzlich erhaltenswerte Bestand ist jedoch bewusst nicht Gegenstand der Planung.

Allein von Art und Lage der Planung her sind auch für die westlich gelegenen amtlich kartierten Biotope (7434-0062-001 „Hangwald südöstlich Tegernbach“ sowie 7434-1101-001 „Landröhricht südlich von Tegernbach“) keine Beeinträchtigungen durch das geplante Baugebiet zu erwarten.

Ziel der Planung ist es, die neuen baulichen Anlagen so einzufügen und einzubinden, dass die Qualität des Ortsbilds möglichst unbeschadet erhalten bleibt. Die hierfür wesentlichen Gehölzstrukturen im Nordosten des Plangebiets liegen außerhalb des Geltungsbereichs. Sie werden nicht unmittelbar beansprucht. Um auch mittelbare Beeinträchtigungen auszuschließen, ist vorgesehen, dass während der Bautätigkeit für Baumschutzmaßnahmen zu sorgen ist sofern etwaige Beschädigungen zu befürchten sind.

Zusätzliche Bäume und Sträucher sind zur Durch- und insbesondere Eingrünung der neuen Siedlungsflächen vorgesehen. Die vor allem für den Ortsrand festgesetzten Pflanzmaßnahmen tragen zu einem ausgeglichenen Kleinklima und zu einem attraktiven Ortsbild bei. Da dabei

heimischen Gehölzarten der Vorrang eingeräumt wird, leisten die Pflanzungen einen wertvollen Beitrag zum Erhalt der Artenvielfalt (Insekten, Vögel, etc.). Dem gleichen Ziel ist die Regelung verpflichtet, nach der Steinflächen als Ersatz für begrünte Flächen ausgeschlossen werden.

Wesentliches Ziel der Pflanzvorgaben ist die Ausbildung eines Ortrandes, der einen harmonischen Übergang zwischen Ort und Landschaft sicherstellt und Beeinträchtigungen des nördlich angrenzenden landschaftlichen Vorbehaltsgebiets wirksam ausschließt.

7.2 Artenschutz

Die von der Planung betroffenen Lebensraum- und Nutzungstypen sind für den Artenschutz von untergeordneter Bedeutung. Dementsprechend sind für den Geltungsbereich keine besonderen, d.h. artenschutzrechtlich relevanten Vorkommen bekannt bzw. zu erwarten. Der Gehölzbestand des Geltungsbereichs ist aufgrund Alter, Zustand und Art ohne größere Bedeutung für den Artenschutz (vgl. *Punkt 7.1 Grünordnung*). Insbesondere waren bei der Ortsbegehung keine Bäume festzustellen, die Höhlen aufweisen, welche Vögeln, Fledermäusen oder Kleinsäugetern als Lebensraum dienen könnten. Die ohnehin geringe Lebensraumfunktion der im Gebiet derzeit vorhandenen Gehölze kann durch die im nahen Umfeld bestehenden und durch die im Gebiet neu zu pflanzenden Gehölze kompensiert werden. Sofern die Rodungsmaßnahmen außerhalb der Brutzeit stattfinden, sind somit keine Verbotstatbestände i.S. des Artenschutzrechts zu erwarten.

Ortsrandbebauung im ländlichen Raum bietet von alters her Lebensraum für die heimische Tierwelt. Um sicherzustellen, dass die von der Planung betroffenen Flächen dieser potenziellen Bedeutung künftig gerecht werden, sieht der Bebauungsplan vor, auf den Baugrundstücken für Fledermäuse und Vögel (hier Gebäudebrüter) Fortpflanzungsstätten bzw. Bruthilfen anzubringen. Entscheidend für den nachhaltigen Erfolg dieser Maßnahmen ist es, die Bruthilfen an einem geeigneten, ungestörten und wettergeschützten Standort anzubringen und durch jährliche Reinigung dauerhaft funktionsfähig zu erhalten.

8. DENKMALSCHUTZ – Denkmäler

Im Plangebiet selbst befinden sich keine Denkmäler. Das nächstgelegene Bodendenkmal befindet sich in ca. 70 m Entfernung Richtung Nordwesten auf landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Im Einzelnen handelt es sich um folgendes Bodendenkmal:

Grabenwerk vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung

Verfahrensstand Benehmen hergestellt, nachqualifiziert

Aktennummer D-1-7434-0173



Abb.: Auszug BayernAtlas Thema „Denkmaldaten“

Die Belange des Denkmalschutzes werden durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt.

9. PLANUNGSSTATISTISCHE ZAHLEN

Kenndaten der Planung in ca.-Angaben

Gesamtfläche Geltungsbereich	4.940 m²
öffentliche Straßenverkehrsfläche	59 m²
private Straßenverkehrsfläche	684 m²
private Grünfläche zur Ortsrandeingrünung	787 m²
Nettobauland	
Gesamtfläche Geltungsbereich	4.940 m²
./. öffentliche Straßenverkehrsfläche	- 59 m²
./. private Straßenverkehrsfläche	- 684 m²
./. private Grünfläche zur Ortsrandeingrünung	- 787 m²
Nettobauland	3.410 m²