



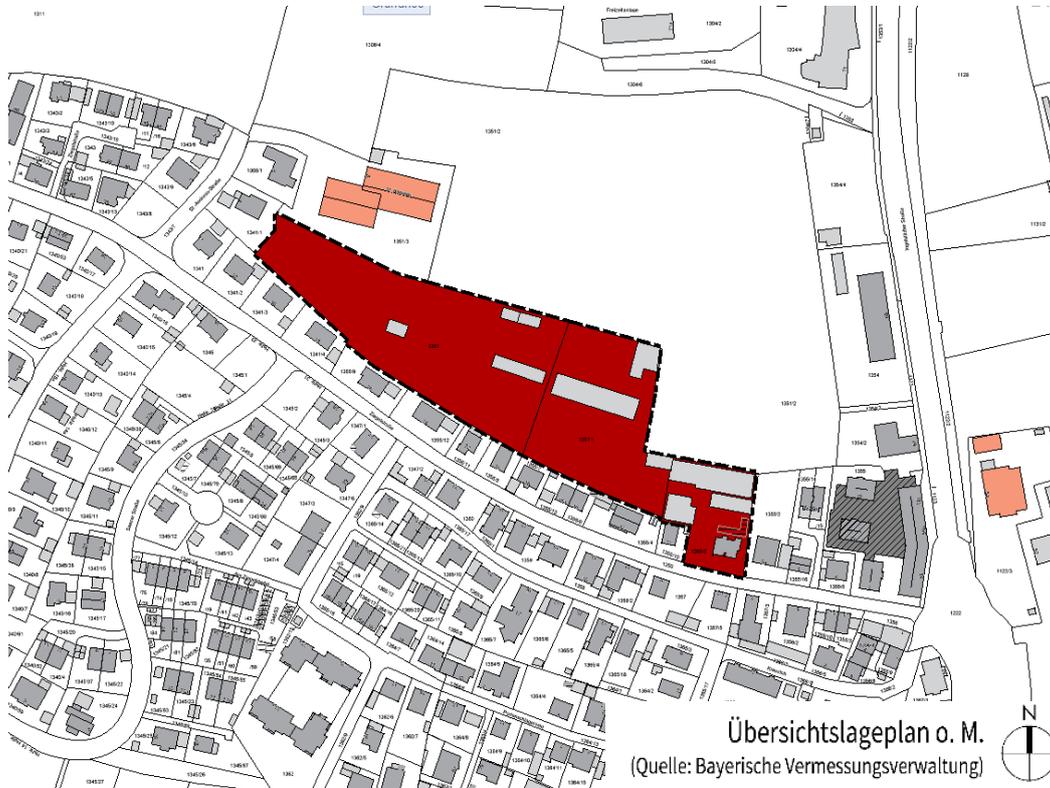
# Stadt Pfaffenhofen an der Ilm

## Bebauungsplan Nr. 201

### „An den Heimgärten“

#### Regelverfahren gem. §§ 2 ff. BauGB

#### Begründung



Planungsstand: Entwurf vom 22.09.2025

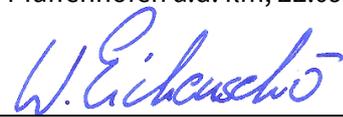
#### Gesonderter Teil der Begründung:

Umweltbericht nach § 2a BauGB vom 08.09.2025  
(Team 4 Landschaftsarchitekten und Stadtplaner GmbH)

#### Anlagen:

- Bericht zur Baugrund- und orientierenden Schadstoffuntersuchung vom 12.09.2024 (Nickol & Partner AG)
- Geländeschnitte vom 22.09.2025 (EICHENSEHER INGENIEURE GmbH)
- Kampfmittelvorerkundung vom 27.09.2024 (Luftbilddatenbank Dr. Carls GmbH)
- Schalltechnische Untersuchung vom 21.08.2025 (C.HENTSCHEL CONSULT Ing.-GmbH)
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) vom 26.11.2024 (NATURGUTACHTER Landschaftsökologie – Faunistik - Vegetation)

Pfaffenhofen a.d. Ilm, 22.09.2025

  
Wolfgang Eichenseher  
EICHENSEHER INGENIEURE GmbH  
Luitpoldstraße 2a  
85276 Pfaffenhofen a.d. Ilm



 **TEAM 4**  
Landschaftsarchitekten  
und Stadtplaner GmbH

i. A.   
TEAM 4  
Landschaftsarchitekten und  
Stadtplaner GmbH  
Oedenberger Straße 65  
90491 Nürnberg

## Inhaltsverzeichnis

1.	PLANUNGSGEGENSTAND .....	4
1.1	Anlass, Erforderlichkeit und Ziel.....	4
2.	PLANGEBIET .....	5
2.1	Räumliche Lage .....	5
2.2	Gebiets- und Bestandssituation .....	7
2.3	Erschließungssituation .....	8
2.4	Altlasten .....	8
3.	ÜBERÖRTLICHE UND ÖRTLICHE PLANUNGEN .....	8
3.1	Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) .....	8
3.2	Regionalplan .....	9
3.3	Flächennutzungsplan.....	10
3.4	Hochwassergefahren .....	11
3.5	Benachbarte Bebauungspläne.....	12
3.6	Planungsalternativen.....	12
4.	GRUNDSÄTZE ENERGIEEFFIZIENTER UND NACHHALTIGER SIEDLUNGSENTWICKLUNG.....	13
5.	ERSCHLIESSUNGSKONZEPT .....	14
5.1	Verkehrskonzept .....	14
5.1.1	Öffentlicher Personennahverkehr - ÖPNV .....	14
5.1.2	Motorisierter Individualverkehr .....	14
5.1.3	Geh- und Radwege.....	14
5.1.4	Ruhender Verkehr.....	15
5.2	Schmutzwasserbeseitigung und Umgang mit Niederschlagswasser .....	15
5.3	Technische Infrastruktur .....	17
6.	PLANUNGSKONZEPT .....	18
6.1	Art der baulichen Nutzung.....	18
6.2	Maß der baulichen Nutzung und überbaubare Grundstücksflächen .....	18
6.3	Bauliche Gestaltung.....	19
6.4	Anlagen zur Gewinnung solarer Strahlungsenergie .....	21
6.5	Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen .....	22
7.	GRÜNORDNUNGSKONZEPT .....	22
7.1	Rechtsgrundlage .....	22
7.2	Grünordnerische Zielsetzung.....	22
7.3	Grünordnerische Festsetzungen .....	23
7.4	Festsetzungen von Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft .....	24
7.5	Festsetzungen zum Artenschutz.....	25

---

8.	Vermeidung und Ausgleich für Natur und Landschaft .....	27
8.1	Prüfung der Eingriffsvermeidung .....	27
8.2	Eingriffsminimierung .....	28
8.3	Bestandserfassung und -Bewertung.....	28
8.4	Eingriffsbewertung und Ausgleichsbedarfsermittlung.....	30
9.	Umweltbericht .....	36
10.	Schallschutz.....	36
10.1	Sport- und Freizeitanlagen .....	36
10.2	Gewerbeanlagen .....	36
10.3	Fazit .....	37
11.	DENKMALSCHUTZ – Denkmäler .....	38
12.	PLANUNGSSTATISTISCHE ZAHLEN .....	39

### **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Lage des geplante Baugebietes, Quelle: Bayern Atlas .....	5
Abbildung 2: Lage der Ausgleichsfläche, Quelle: Bayern Atlas .....	6
Abbildung 3: Auszug aus dem Regionalplan, Regionalplan Ingolstadt(Region 10), Karte 1 – Raumstruktur .....	9
Abbildung 4: Auszug rechtswirksamer Flächennutzungsplan der Gemarkung Pfaffenhofen a. d. Ilm, o.M. ....	10
Abbildung 5: Auszug Bayern Atlas, Thema "Naturgefahren" .....	11
Abbildung 6: Auszug Bayern Atlas, Thema "Naturgefahren" .....	11
Abbildung 7: Auszug Bayern Atlas Thema "Planen und Bauen" .....	12
Abbildung 8: Darstellung des Fremdzufusses (Quelle: Eichenseher Ingenieure GmbH, 2025).....	16
Abbildung 9: Ausgangszustand innerhalb des Geltungsbereiches.....	29
Abbildung 10: Querschnitt durch ein Zauneidechsenhabitat.....	32
Abbildung 11: Ausgleichsfläche .....	34
Abbildung 12: Auszug Bayern Atlas, Thema "Denkmaldaten" .....	38

## **1. PLANUNGSGEGENSTAND**

### **1.1 Anlass, Erforderlichkeit und Ziel**

Die Stadt Pfaffenhofen a. d. Ilm plant, eine derzeit teilweise gewerblich genutzte Fläche an der Ziegelstraße städtebaulich zu entwickeln. Auf den Flurnummern (Fl.-Nr.) 1351, 1351/1 und 1355/3 der Gemarkung Pfaffenhofen a. d. Ilm soll zwischen der Ziegelstraße im Süden und einer Kleingartensiedlung im Norden auf einer Fläche von ca. 16.400 m<sup>2</sup> die Entwicklung eines Wohngebiets erfolgen („Allgemeines Wohngebiet“ WA - § 4 BauNVO). Das Grundstück ist im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche dargestellt. Das Grundstück liegt nicht im Geltungsbereich eines rechtskräftigen Bebauungsplans.

Im östlichen Teil des Gebietes befinden sich Gebäude einer ehemaligen Gärtnerei sowie ein Wohnhaus.

Im südlichen Bereich sollen angrenzend an die bestehende Einzelhausbebauung nur Doppelhäuser entstehen, im nördlichen und östlichen Bereich Einzelhäuser mit maximal drei Vollgeschossen. Als allgemeines Planungsziel wird die Schaffung von Wohnraum angestrebt. Der Bebauungsplan wird im Regelverfahren gemäß §§ 2 BauGB aufgestellt.

Das Plangebiet liegt außerhalb der festgesetzten Überschwemmungsgebiete und der Hochwassergefahrenflächen HQ 100 (hundertjährliches Hochwasserereignis). Im Plangebiet befindet sich kein kartiertes Biotop. Bodendenkmäler liegen nicht im Umgriff.

Der Antrag entspricht der städtischen Intention zur Siedlungsentwicklung, um auch in Zukunft attraktive Entwicklungsflächen für die Bevölkerung zu bieten. Beabsichtigt ist die Schaffung von Baurecht für Doppel- und Einzelhäusern mit mehreren Wohneinheiten. Mit der Planung wird das Ziel verfolgt, durch Nachverdichtung in einem bereits erschlossenen Gebiet weitere Wohnbauflächen unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten zu schaffen.

Aufgrund des anhaltend hohen Siedlungsdrucks sieht sich die Stadt Pfaffenhofen a. d. Ilm in der Pflicht, dem gestiegenen Bedarf an Wohnbaugrundstücken durch Ausweisung neuer Baugebiete Rechnung zu tragen. Mit gegenständlicher Bauleitplanung soll dieser Situation begegnet und insbesondere Einheimischen wieder Grundstücke angeboten werden können. Durch die Ausweisung des Plangebietes sollen 16 Doppelhaushälften sowie Mehrfamilienhäuser mit ca. 100 Wohneinheiten gebaut werden. Das Plangebiet befindet sich am nördlichen Rand des Hauptortes Pfaffenhofen a. d. Ilm mit großem Potential zur Wohnraumschaffung. Dies begründet sich insbesondere dadurch, dass die verkehrliche Erschließung des Gebiets bereits vorhanden ist. Durch den südlich angrenzenden Bebauungsplan Nr. 90 „Ziegelstadel“ wurde bereits eine Erschließung vorgegeben, die durch

die geplante Erweiterung um die nördliche Baureihe arrondiert wird und seinen städtebaulichen Abschluss findet. Somit kann mit der geplanten Entwicklung dieses Potential jetzt voll ausgeschöpft und die bereits vorhandenen Erschließungsanlagen sinnvoll genutzt werden.

## 2. PLANGEBIET

### 2.1 Räumliche Lage

Das künftige Baugebiet ist im teilräumlichen Geltungsbereich 1 der Planunterlagen dargestellt. Es befindet sich im Norden des Stadtgebiets der Stadt Pfaffenhofen a. d. Ilm.

Der teilräumliche Geltungsbereich 2 der Planunterlagen umfasst die Ausgleichsfläche für das geplante Vorhaben.



Abbildung 1: Lage des geplanten Baugebietes, Quelle: Bayern Atlas

#### Teilräumlicher Geltungsbereich 1 (Baugebiet):

Das Plangebiet umfasst die Grundstücke mit den Fl.-Nr. 1351, 1351/1 und 1355/3 der Gemarkung Pfaffenhofen a. d. Ilm und wird durch folgende Grundstücke begrenzt:

- Im Norden durch die Fl.-Nrn. 1351/3 und 1351/2 der Gemarkung Pfaffenhofen a. d. Ilm
- Im Osten durch die Fl.-Nrn. 1351/2 und 1355/2 der Gemarkung Pfaffenhofen a. d. Ilm

- Im Süden durch die Fl.-Nr. 1350, 1355/10, 1355/4, 1355/6, 1355/13, 1355/7, 1355/8, 1355/11, 1355/12, 1355/9, 1341/4, 1341/3, und 1341/2 der Gemarkung Pfaffenhofen a. d. Ilm
- Im Westen durch die Fl.-Nr. 1341/1 der Gemarkung Pfaffenhofen a. d. Ilm

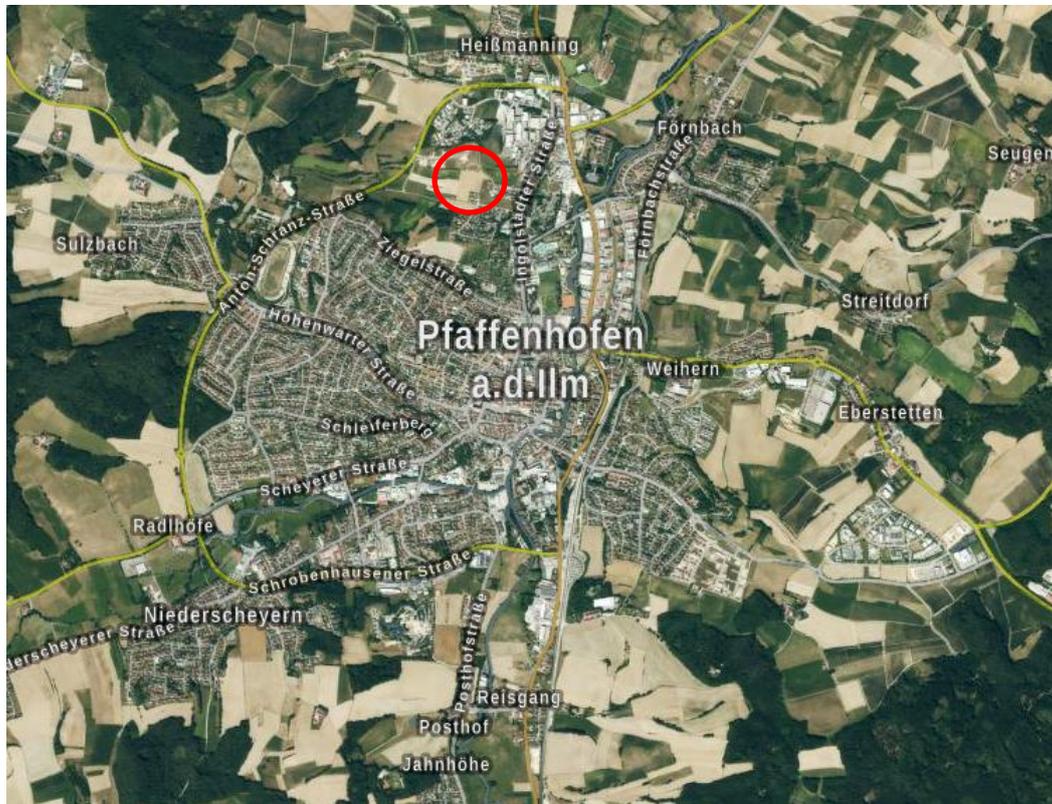


Abbildung 2: Lage der Ausgleichsfläche, Quelle: Bayern Atlas

#### Teilräumlicher Geltungsbereich 2 (Ausgleichsfläche):

Das Plangebiet umfasst die Grundstücke mit den Fl.-Nr. 1287/3 und 1287/4 der Gemarkung Pfaffenhofen a. d. Ilm und wird durch folgende Grundstücke begrenzt:

- Im Norden durch die Fl.-Nr. 2340 der Gemarkung Pfaffenhofen a. d. Ilm
- Im Osten durch die Fl.-Nr. 1292 der Gemarkung Pfaffenhofen a. d. Ilm
- Im Süden durch die Fl.Nr. 1298/7 der Gemarkung Pfaffenhofen a. d. Ilm
- Im Westen durch die Fl-Nrn. 2340, 1287/2, 1285/2, 1285 und 1284 der Gemarkung Pfaffenhofen a. d. Ilm

## 2.2 Gebiets- und Bestandssituation

Im östlichen Teil des Gebietes befinden sich Gebäude einer ehemaligen Gärtnerei sowie ein Wohnhaus. Im Westen sind Hecken- und Baumstrukturen vorhanden.

Das Gelände liegt im Bereich der Ziegelstraße auf ca. 431 m ü. NHN und im Bereich der St.-Andreas-Straße auf ca. 449 m ü. NHN.

Das Plangebiet bildet den Abschluss der städtischen Bebauung zur nördlich angrenzenden Schrebergartenanlage. Das Areal wurde bislang von einem Gärtnereibetrieb genutzt und ist vor allem im östlichen Bereich durch Bebauung und versiegelte Flächen vorgestört. Auch der zur Bebauung entlang der Ziegelstraße teilweise massive Geländesprung mit steilen Böschungen ohne geregelte Hangsicherung bedarf einer näheren Betrachtung sowie einer technischen und städtebaulichen Lösung.

Vom südlichen Anschluss des Gebiets an der Ziegelstraße bis zur Zufahrt des ersten Geschosswohnungsbaus wird die Straße eine Längsneigung von i. M. ca. 10% aufweisen müssen, um den ersten Höhenrücken zu überwinden. Anschließend folgt ein moderater Anstieg von ca. 4% bis zum Ende des Quartiers der Doppelhäuser und Geschosswohnungsbauten. Erst im letzten Teilstück muss die Längsneigung für den Anschluss an die St.-Andreas-Straße wieder auf ca. 10 % angehoben werden, was durch die Staffelung der Bebauung und der oberirdisch angeordneten Stellplatzflächen unproblematisch zu bewerkstelligen ist.

Das Plangebiet liegt am nördlichen Rand der Kernstadt und ist fußläufig an die Innenstadt und deren Nahversorgungsstandorte sowie der Freizeitmöglichkeiten entlang der Ilm (Schwimmbad, Eisstadion, Kletterhalle, Sport- und Tennisplätze, Bürgerpark) angeschlossen. Gleichzeitig bildet das Plangebiet den Abschluss der städtischen Bebauung zur nördlich angrenzenden Schrebergartenanlage.

Das von der Ziegelstraße bereits erschlossene Areal ist durch die bestehenden Einfamilienhausbebauung geprägt. Für die künftige Bebauung sind insbesondere Regelungen mit Blick auf die topographischen Gegebenheiten sowie einem verträglichen Übergang zu den Schrebergärten und dem angrenzenden Kindergarten im Norden zu schaffen.

## 2.3 Erschließungssituation

Das Plangebiet grenzt im Süden an die Ziegelstraße und im Nordwesten an die St.-Andreas-Straße an. Die Erschließung erfolgt über insgesamt zwei Zu- bzw. Abfahrten.

Das Plangebiet ist weiterführend über die Ziegelstraße in Richtung Osten über die Ingolstädter Straße und von dort in kurzer Distanz an die Bundesstraße B13 an das überregionale Verkehrsnetz angebunden.

## 2.4 Altlasten

Hinweise auf Altlasten innerhalb des Plangebiets sind nicht bekannt.

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 Bayern (LEP)

Gemäß Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP, Stand 01.06.2023, Anhang 2) ist die Stadt Pfaffenhofen a. d. Ilm als Mittelzentrum bestimmt.

Zu einem zentralen Grundsatz des LEP gehört, dass flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden sollen (vgl. LEP, Ziff. 3.1 (G) <sup>1</sup>). Zudem kann sowohl dem Grundsatz als auch dem Ziel zur Vermeidung von Zersiedelung - Anbindegebot (vgl. LEP, Ziff. 3.3 (Z) <sup>2</sup>) Rechnung getragen werden. Da es sich bei der vorliegenden Planung um eine Überplanung von vorgestörten Flächen im Anschluss einer geeigneten Siedlungseinheit handelt, kann diesem Ziel mit der vorliegenden Bauleitplanung Rechnung getragen werden.

---

<sup>1</sup> LEP 2023 3.1 (B): „Eine integrierte Siedlungsentwicklung ist nachhaltig und ressourcenschonend, indem sie alle planerischen Aspekte und Themen im Sinne eines ganzheitlichen Ansatzes zusammenführt. Der demographische Wandel, hohe Infrastrukturkosten, Anforderungen an die Energieeffizienz und Mobilität, die Inanspruchnahme von Freiflächen zu Siedlungs- und Verkehrszwecken, die Notwendigkeit des Erhalts zusammenhängender Landschaftsräume und der Klima- und Artenschutz machen eine solche nachhaltige und integrierte Siedlungsentwicklung erforderlich. Diese ist dann gewährleistet, wenn sich der Umfang der Siedlungstätigkeit vorwiegend an der Erhaltung und angemessenen Weiterentwicklung der gewachsenen Siedlungsstrukturen und dem nachweislich erwarteten Bedarf orientiert. Dabei sind neben ökologischen, ökonomischen und sozialen auch baukulturelle und landschaftliche Aspekte sowie die Mobilität zu berücksichtigen. Bei Planungsentscheidungen sollen frühzeitig die prognostizierte Bevölkerungsentwicklung sowie die Altersstruktur der Bevölkerung berücksichtigt werden (vgl. 1.2.6). Dies gilt insbesondere auch für die Bedarfe der erheblich wachsenden Anzahl an älteren und pflegebedürftigen Menschen sowie der Menschen mit Behinderung, wie z.B. Quartiersräume für gemeinschaftliche Aktivitäten.“

<sup>2</sup> LEP 2023 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).

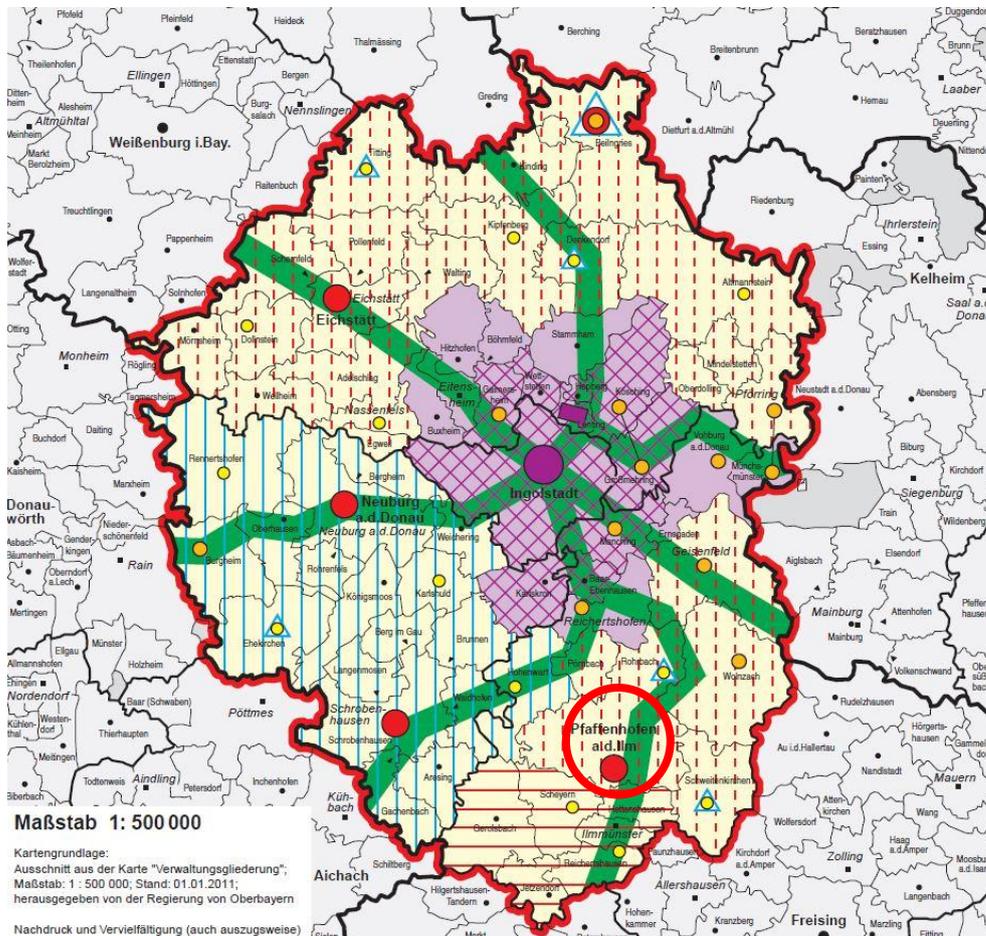


Abbildung 3: Auszug aus dem Regionalplan, Regionalplan Ingolstadt(Region 10), Karte 1 – Raumstruktur

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 eingestufteten Verbindung München – Ingolstadt. Durch die günstige Lage in direkter Nähe zur Bundesstraße B13 (München – Ingolstadt) und der in kurzer Zeit erreichbaren Bundesautobahn A9 (München – Nürnberg, Anschlussstelle Schweitenkirchen und Allershausen) liegt das Plangebiet in direkter Anbindung zu den Oberzentren Ingolstadt im Norden und München im Süden.

Ein wesentlicher Grundsatz des Regionalplans ist, die Siedlungsstruktur unter Wahrung ihrer Vielfalt ressourcenschonend zu entwickeln, Grund und Boden sparsam in Anspruch zu nehmen und Siedlungs- und Erschließungsformen flächensparend auszuführen (vgl. B III 1.1.1 (G)). Dabei sollen gemäß dem formulierten Ziel des Regionalplans vorhandene Siedlungsflächen innerhalb der Siedlungsgebiete genutzt werden (vgl. B III 1.1.2 (Z)). Sowohl dem Grundsatz als auch dem Ziel wird durch die vorliegende Bauleitplanung Rechnung

getragen, da Flächen innerhalb eines Siedlungszusammenhangs in Anspruch genommen werden.

### 3.3 Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche dargestellt. Durch vorliegende Planung wird die Fläche als Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO festgesetzt und kann demnach aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan entwickelt werden.

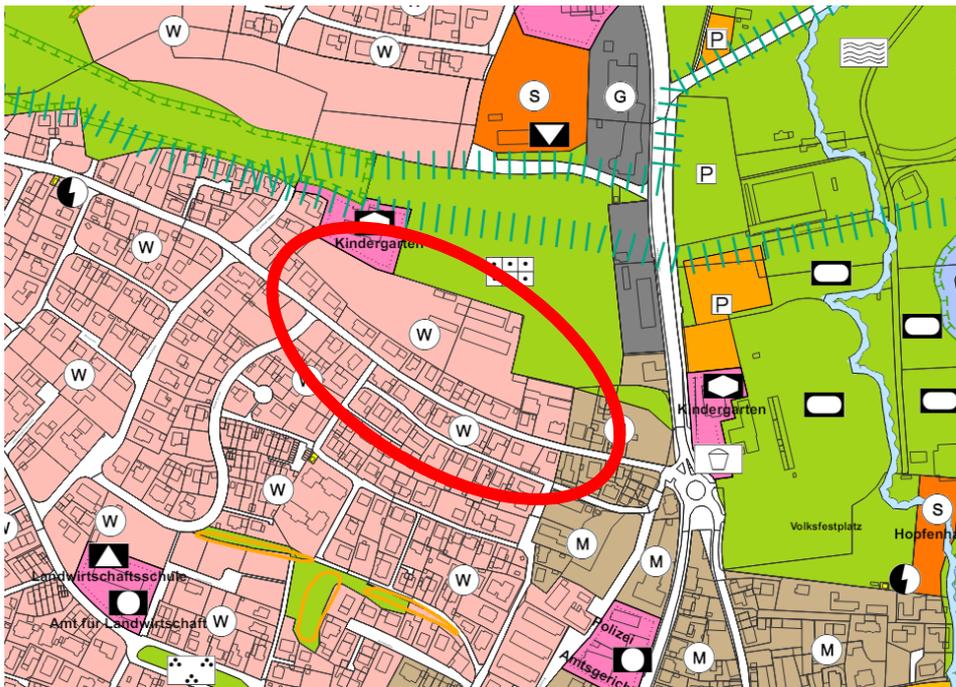


Abbildung 4: Auszug rechtswirksamer Flächennutzungsplan der Gemarkung Pfaffenhofen a. d. Ilm, o.M.

### 3.4 Hochwassergefahren

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

Die nächstgelegenen Hochwassergefahrenflächen werden durch die im Osten verlaufende Ilm verursacht, beeinflussen das Plangebiet jedoch nicht.



Abbildung 5: Auszug Bayern Atlas, Thema "Naturgefahren"

 **berechnete Hochwassergefahrenfläche  $HQ_{100}$  (Stand 2019)**



Abbildung 6: Auszug Bayern Atlas, Thema "Naturgefahren"

 **berechnete Hochwassergefahrenfläche  $HQ_{\text{extrem}}$  (Stand 2019)**

Aufgrund der Lage abseits von Hochwassergefahrenflächen ist von keiner konkreten Gefahr durch Hochwasser für Personen und Gebäude auszugehen.

### 3.5 Benachbarte Bebauungspläne



Abbildung 7: Auszug Bayern Atlas Thema "Planen und Bauen"

Das Plangebiet liegt außerhalb rechtskräftiger Bebauungspläne. Nördlich grenzt der Bebauungsplan Nr. 162\_1 „Kindertagesstätte St. Andreas“ an. Im Südwesten liegt der Bebauungsplan Nr. 90\_2 „Ziegelstadel“ (Änderung 2).

### 3.6 Planungsalternativen

Die innerhalb des Plangebiets liegenden Flächen sind bereits im rechtskräftigen Flächennutzungsplan als Wohnbauflächen dargestellt. Im Zuge dieses Bauleitplanverfahrens werden diese Flächen nun überplant. Die Planung zielt dabei darauf ab, auf die vorhandene Erschließung zurückzugreifen und hierdurch mögliche Flächenpotentiale auszuschöpfen ohne zusätzliche öffentliche Erschließungseinrichtungen erstellen zu müssen. Derartige bereits weitestgehend erschlossene Flächen einer Bebauung zuzuführen ist im Hinblick auf eine nachhaltige Siedlungsentwicklung positiv zu bewerten und gegenüber Alternativstandorten

bevorzugt zu wählen. Bei jeglicher Überplanung unbebauter Flächen ist der sparsame Umgang mit Grund und Boden zu berücksichtigen.

Die Anordnung der Baukörper lässt neben der Blickbeziehung zur Schrebergartenanlage im Norden eine ausreichende Belüftung des Gebietes zu. Um die Häuser zwischen Ziegelstraße und neuem Plangebiet durch eine zu dichte und massive Bebauung in zweiter Reihe nicht zu sehr zu belasten, wächst das Gebiet höhenmäßig Richtung Norden.

#### **4. GRUNDSÄTZE ENERGIEEFFIZIENTER UND NACHHALTIGER 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. Die Mindestbelegung der Dachflächen mit Photovoltaik-Modulen ist Pflicht.

##### **Flächensparender Umgang mit Grund und Boden**

Durch die Überplanung einer bereits teilweise bebauten und gut angebundenen bzw. erschlossenen Fläche im Anschluss an eine geeignete Siedlungsstruktur kann die vorliegende Planung dem Grundsatz zum flächensparenden Umgang mit Grund und Boden gerecht werden.

##### **Grünordnung**

Die in den Bebauungsplan integrierte Grünordnungsplanung zielt darauf ab, nachteilige Auswirkungen der Baulandentwicklung auf Klima und Umwelt zu minimieren. Hierzu werden Festsetzungen zur Gestaltung der Freiflächen und zur Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern getroffen.

Notwendige Ausgleichsmaßnahmen wurden in enger Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde geplant und Eingriffe auf einer externen Ausgleichsfläche nördlich des Eingriffsortes kompensiert. Die Fläche befand sich bereits im Besitz der Stadt, ist ausreichend groß und eignet sich zudem aufgrund ihrer Nähe gut für die geplanten Ausgleichsmaßnahmen.

## **Umweltschutz**

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans werden die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Nr. 7 BauGB berücksichtigt. Dem Bebauungsplan ist ein Umweltbericht gemäß § 2a BauGB als Anlage beigelegt.

## **5. ERSCHLIESSUNGSKONZEPT**

### **5.1 Verkehrskonzept**

#### **5.1.1 Öffentlicher Personennahverkehr - ÖPNV**

Das Plangebiet ist in ca. 100 m fußläufiger Entfernung über die Haltestelle „Portenschlagerweg“ der Stadtbuslinie, Linie 1 (Pfaffenhofen – Wolnzach - Pfaffenhofen) 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**

Die mittige Lage der Erschließungsstraße ermöglicht den Anschluss der Quartiere nördlich und südlich der Erschließungsachse bei geringst möglichem Flächenbedarf. Das Plangebiet ist ohne die durchgehende Erschließung nicht denkbar. Zum einen muss die Durchgängigkeit für die Ver- und Entsorgung des Gebiets sichergestellt werden (z. B. Müllentsorgung), zum anderen sichert der zweite Anschluss die Anfahrbarkeit für Rettungsdienst und Feuerwehr sowie eine Noterschließung bei Unterhaltungsarbeiten. Durchgängig wird diese Wegeverbindung nur dem Fuß- und Radverkehr, nicht aber dem motorisierten Individualverkehr, zur Verfügung stehen und demnach nur bei Bedarf (z. B. durch versenkbare Poller) freigegeben. Durchgangsverkehr wird es nicht geben. Damit ist keine höhere Verkehrsbelastung der St.-Andreas-Straße zu erwarten. Zusätzlich kann damit auf eine zentrale, raumgreifende Wendeanlage im Plangebiet verzichtet werden. Separate Gehwege sind aufgrund des nicht vorhandenen Durchgangsverkehrs nicht erforderlich. Das Plangebiet ist über einen Gehweg erschlossen, der vom Kreisel an der Ingolstädter Straße bis zur Anton-Schranz-Straße führt. Entlang der Ingolstädter Straße führt ein Rad- und Fußweg stadtauswärts. Über die Geh- und Radwege gelangt man Richtung Süden in die Innenstadt der Stadt Pfaffenhofen a. d. Ilm.

#### **5.1.4 Ruhender Verkehr**

Die erforderlichen Stellplätze der Einzelhäuser sollen ausschließlich in der Tiefgarage Platz finden, um die Außenflächen für den Aufenthalt von Personen großzügig gestalten zu können. Für jedes Doppelhaus gibt es zugewiesene Flächen für Stellplätze und Garagen. Die genaue Anzahl der erforderlichen Stellplätze ist im Baugenehmigungsverfahren zu ermitteln und entsprechend im Plangebiet nachzuweisen.

#### **5.2 Schmutzwasserbeseitigung und Umgang mit Niederschlagswasser**

Die Ableitung von Schmutz- und Niederschlagswasser erfolgt im Trennsystem und wird an die Mischwasserkanalisation der Ziegelstraße angeschlossen. Eine Entwässerung im Mischsystem für das Plangebiet wurde verworfen, um bei einer künftigen Änderung des Kanalnetzes und Umstellung auf ein Trennsystem in der Ziegelstraße bereits getrennte Kanalnetze vorzuhalten.

Jede Parzelle erhält einen Hausanschluss für Schmutzwasser (inkl. Schacht) sowie einen Hausanschluss für Niederschlagswasser (ohne Schacht). Vorgabe im Bebauungsplan ist, das Niederschlagswasser möglichst auf ihrem Grundstück zu versickern. Falls dies nicht möglich ist, kann das Wasser unter Einhaltung eines Drosselabflusses von max.  $2,5 \text{ l}/(\text{s} \cdot 1.000 \text{ m}^2$  befestigte Fläche) gemäß der Entwässerungssatzung der Stadt Pfaffenhofen a. d. Ilm in die öffentliche Regenwasserkanalisation eingeleitet werden.

Zur gedrosselten Ableitung des Niederschlagswassers aus dem Plangebiet werden geeignete Regenrückhalteräume (im Folgenden als „RRR“ bezeichnet) vorgesehen. Diese nehmen sowohl das nicht zu versickernde, gedrosselt eingeleitete Regenwasser der privaten Grundstücke als auch das anfallende Niederschlagswasser der öffentlichen Verkehrsflächen auf. Die öffentlichen Flächen, insbesondere Verkehrsflächen, werden ebenfalls mit einem Drosselabfluss von  $2,5 \text{ l}/(\text{s} \cdot 1.000 \text{ m}^2$  befestigte Fläche) in den bestehenden Mischwasserkanal der Ziegelstraße eingeleitet. Die Berechnung des erforderlichen Rückhaltevolumens ist im Anhang enthalten. Dabei wurde der ungünstigste Fall berücksichtigt, in dem sämtliche Grundstücke ihr Niederschlagswasser in den Kanal einleiten müssen, da eine Versickerung nicht möglich ist.

Zusätzlich besteht die Möglichkeit, an geeigneten Stellen im öffentlichen Verkehrsraum Versickerungselemente zu integrieren, um das benötigte Rückhaltevolumen zu reduzieren. Die Optimierung von Versickerung und Drosselabfluss ist in den weiteren Planungsphasen zu erarbeiten.

Die Regenrückhalteräume werden unter den Straßenverkehrsflächen angeordnet und abschnittsweise, kaskadierend mit Vorentlastung in die folgenden Kanalabschnitte eingeleitet. Die geplante Einleitstelle befindet sich an der Ziegelstraße und ist im technischen Erschließungsplan dargestellt. Eine detaillierte Kanalnetzberechnung mit endgültiger Dimensionierung der Rückhalteräume erfolgt im weiteren Planungsverlauf.

Ein Fremdzuffluss nördlich des Plangebietes ist auf Grund der Hanglage, die sich nach Osten abwärts entwickelt, kaum zu erwarten. Ohnehin hat oberflächlich abfließendes Niederschlagswasser nur in einem geringen Bereich östlich des St. Andreas Kindergartens Einfluss auf das Plangebiet. Der zu erwartende Oberflächenabfluss ist in nachfolgender Grafik dargestellt (Orange, Blaue, Grüne Fläche oberhalb des Geltungsbereiches).

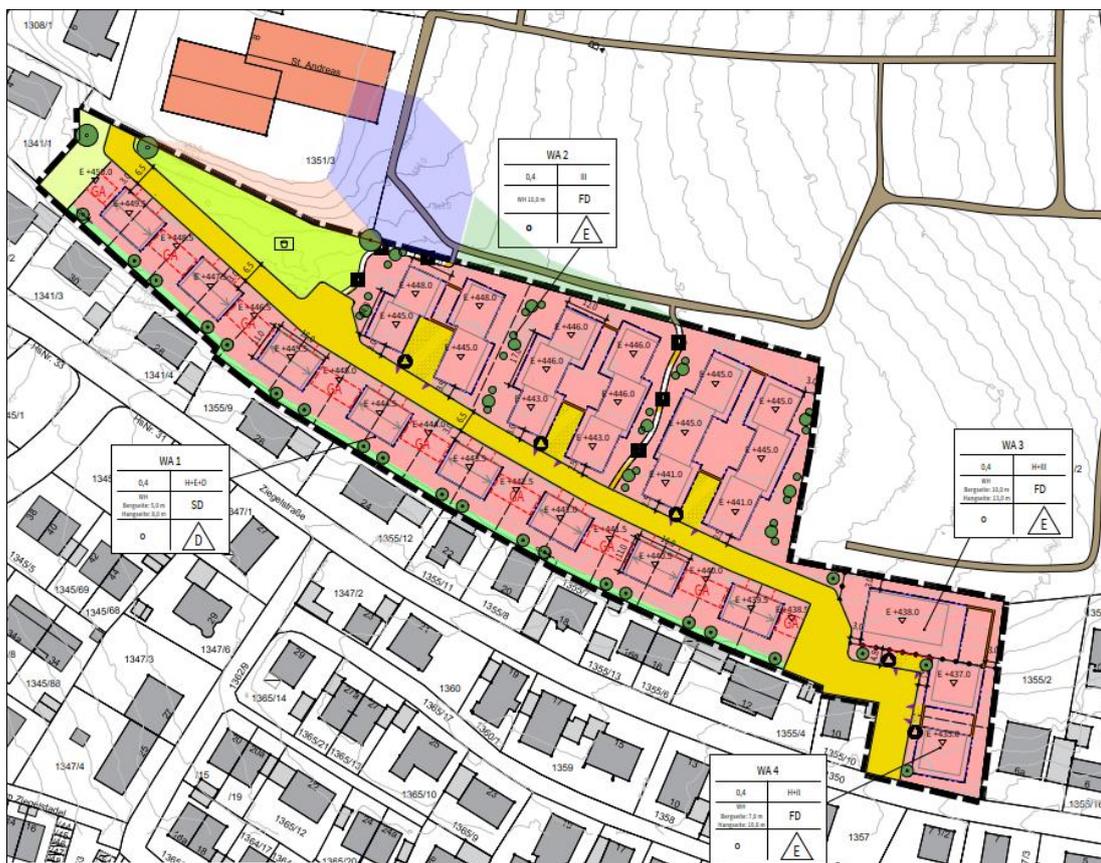


Abbildung 8: Darstellung des Fremdzuflasses (Quelle: Eichenseher Ingenieure GmbH, 2025)

Es ist geplant, den möglichen Fremdzuffluss östlich des Kindergartens (Blaue und Grüne Fläche) mit Hilfe von Geländemodellierungen am nördlichen Ende des Plangebietes, über Sandfänge, angeordnet an den Gehwegverbindungen zu den Heimgärten, in die Kanalisation der Stadt Pfaffenhofen a.d. Ilm abzuleiten. Da diese Flächen allerdings durch die Heimgärten bereits bewirtschaftet werden ist mit einem deutlich geringerem Abfluss, als in der Dimensionierung der Sandfänge angenommen, zu rechnen.

Möglicher Fremdzufuss über den St. Andreas Kindergarten (Orange Fläche) wird am Spielplatz des Kindergartens gesammelt und über Versickerungselemente dem Grundwasser zugeführt. Die Dimensionierung dieser Bauwerke erfolgt im weiteren Planungsverlauf.

### **5.3 Technische Infrastruktur**

Das Plangebiet wird über die Ziegelstraße an das Trinkwasserversorgungsnetz der Stadt Pfaffenhofen angeschlossen. Hierbei ist nach Abstimmungen mit den Stadtwerken Pfaffenhofen a.d. Ilm auf das Hochdrucknetz der Ziegelstraße anzubinden, um den benötigten Wasserdruck im Baugebiet zu gewährleisten. Deshalb muss die Erschließung über die St. Andreas Straße erfolgen. Die endgültige Dimensionierung an das bestehende Trinkwassernetz kann erst auf Grundlage der hydraulischen Berechnung festgelegt werden. Diese ist im weiteren Planungsverlauf durchzuführen.

Bei der Erschließungsplanung wurden vorab die Sparten für Strom und Telekommunikation berücksichtigt. Es ist anzumerken, dass bei der Trassenführung nicht auf die spezifischen Aspekte der einzelnen Sparten eingegangen wurde. Die Verantwortung für die Planung und Umsetzung liegt in erster Linie bei den jeweiligen Spartenträgern.

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.

Vom südlichen Anschluss des Gebiets an der Ziegelstraße bis zur Zufahrt des ersten Geschosswohnungsbaus wird die Straße eine Längsneigung von i. M. ca. 10% aufweisen müssen, um den ersten Höhenrücken zu überwinden. Anschließend folgt ein moderater Anstieg von ca. 4% bis zum Ende des Quartiers der Doppelhäuser und Geschosswohnungsbauten. Erst im letzten Teilstück muss die Längsneigung für den Anschluss an die St.-Andreas-Straße wieder auf ca. 10 % angehoben werden, was durch die Staffelung der Bebauung und der oberirdisch angeordneten Stellplatzflächen unproblematisch zu bewerkstelligen ist.

Öffentliche Stellplätze stehen über das Quartier verteilt zur Verfügung, so dass auch die Einrichtung von Ladeinfrastruktur für E-Mobilität bzw. Carsharing-Modelle jederzeit umgesetzt werden können.

## **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.

Dadurch können die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Schaffung von Wohnraum geschaffen werden.

### **6.2 Maß der baulichen Nutzung und überbaubare Grundstücksflächen**

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Grundflächenzahl (GRZ), die maximal zulässige Geschossentwicklung als Höchstmaß und die maximal zulässige Wandhöhe festgesetzt. Zudem wird eine höchstzulässige Zahl der Wohneinheiten für die in der Nutzungsschablone genannten Haustypen festgesetzt. Die Grundflächenzahl wurde so gewählt, dass eine sinnvolle Ausnutzung der Grundstücke gewährleistet werden kann.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen und -linien festgesetzt. Die Baugrenzen und -linien wurden so angeordnet, dass eine Bebauung des Plangebiets unter dem Aspekt der flächensparenden Siedlungsentwicklung und unter Berücksichtigung der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet und gleichzeitig die städtebauliche Ordnung gesichert ist. Baulinien wurden für die Doppelhäuser in einer Entfernung von 3 m zur Grundstücksgrenze eingezeichnet, um die Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes sicherzustellen und größere Abweichungen vom Entwurfskonzept auszuschließen. Balkone und Terrassen dürfen die Baugrenze um bis zu 1,5 m überschreiten, damit einerseits die Errichtung einer qualitätvollen Freiraumgestaltung für jede Wohneinheit in Form von Freisitzen gewährleistet ist, aber andererseits die Baukörper nicht von übermäßig großen und ausladenden Balkonen und Terrassen dominiert werden.

Die maximal zulässige Wandhöhe in Meter ist für die jeweilige Fläche innerhalb eines mit Baugrenzen und -linien umgebenen Baufelds festgesetzt. Unterer Bezugspunkt für die zulässige Wandhöhe ist der festgesetzte Bezugspunkt zur Höhenlage des Rohfußboden Erdgeschoss in Meter

über Normalhöhennull. Daraus ergeben sich bergseitige Wandhöhen von bis zu 10,5 m und talseitige Wandhöhen von bis zu 13 m.

Der obere Bezugspunkt für die zulässige Wandhöhe wird definiert als traufseitiger Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut bei geneigten Dächern und als Oberkante der Attika bei Flachdächern. Für die Einhaltung der zulässigen Wandhöhe ist die tatsächlich festgelegte Höhenlage Rohfußboden Erdgeschoss in Meter über Normalhöhennull im Genehmigungsverfahren des Einzelbauvorhabens maßgebend.

Es wird die Einhaltung der gesetzlichen Abstandsflächen gemäß Art. 6 BayBO angeordnet. Die Ermittlung der Abstandsflächen erfolgt zum natürlichen Gelände nach der Erschließung. Für Einzelhäuser werden zusätzliche Festsetzungen getroffen. Dies gewährleistet eine einheitliche, transparente Regelung und verhindert eine Verfälschung der Abstandsflächen.

### **6.3 Bauliche Gestaltung**

Unter Wahrung der für die Region typischen Bauweise sind bei den Doppelhäusern beim Hauptdach ausschließlich symmetrische Satteldächer mit einer Dachneigung von 45° zulässig. Die Dachdeckung von Satteldächern wird auf Ziegeldeckung in naturrot beschränkt. Grelle, hochglänzende oder stark reflektierende Materialien sind nicht zugelassen. Eine dunkle Dachdeckung ist hinsichtlich des Albedo-Effekts ausdrücklich ausgeschlossen. Helle Dachflächen verhindern das starke Aufheizen der Baukörper und tragen zu einem besseren Kleinklima bei. Dunkle Dachdeckungen sind nur zulässig, wenn die Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie in die Dachflächen integriert werden, das heißt, dass die PV-Module flächenbündig mit den Dachziegeln sein müssen oder diese ersetzen.

Aufgrund der Größe und Wirkung der Einzelhäuser wird dort anstatt eines Satteldaches ein begrüntes Flachdach als Hauptdach festgesetzt. Im Hinblick auf die Klimaanpassung sind Flachdächer sowie die Dachdeckungen von Garagen und Carports ausschließlich in einer begrüntem Dachdeckung zugelassen. Die Dachbegrünung soll insbesondere einen nennenswerten Beitrag zum Regenwasserrückhalt und zur Minimierung der Niederschlagsabflussspitzen, zur Bindung und Filterung von Staub und Luftschadstoffen sowie zur Erhaltung der Artenvielfalt und Erweiterung der Lebensräume für Pflanzen und Tiere leisten. Darüber hinaus soll sie zusätzlich als Wärmedämmung und Hitzeschild für die Wohnungen dienen und das Nahklima im Baugebiet verbessern. 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. Zudem bieten Flachdächer ein günstiges Verhältnis zwischen Gebäudehöhe und nutzbarem Wohnraum. Gegenüber für Wohnraum ausgebauten Schrägdächern bieten Flachdächer bautechnisch den Vorteil geringerer Schnittlinien unterschiedlicher Konstruktionsschichten, z.B. von

Dämmung und Dichtung und tragen zu einem ruhigen Erscheinungsbild von Baukörpern bei. Bei der Planung und Errichtung von Gründächern wird die Verwendung von regionaltypischem und niedrig wüchsigem Saatgut empfohlen. Dächer mit solchem Saatgut haben ein deutlich höheres Potenzial, die Anforderungen heimischer Arten zu erfüllen, als andere Varianten. Sie können beispielsweise für bestimmte Insektenarten als Ersatzlebensraum oder als sogenannte „Trittsteinbiotope“ dienen. Die Schaffung solcher Ersatzstrukturen wird dringend benötigt, da die Biomasse heimischer Insekten in den letzten 30 Jahren um etwa 80% zurückgegangen ist. Von dieser Entwicklung sind nicht nur die Insekten selbst betroffen, sondern indirekt auch alle anderen Arten, die von ihnen abhängig sind, wie beispielsweise unsere Vögel: Viele der heimischen Vogelarten sind auf Insekten als Nahrungsgrundlage für sich und ihren Nachwuchs angewiesen.

Die gewählte Bebauungsdichte vereinbart städtebaulich und wirtschaftlich gewünschte Verdichtung mit geringem Flächenverbrauch und konsequenter Durchgrünung. Zum einen sollen erschwingliche Grundstücke und ein darauf abgestimmter sparsamer Haustyp entstehen, der damit zwangsläufig eine gewisse Größe nicht überschreiten darf, zum anderen soll ein hoher Anteil an Durchgrünung gewährleistet sein. Deshalb wurden verschiedene Wohnformen und Bebauungsarten in einen jeweils sinnvollen Zusammenhang gerückt:

- Verdichtung der Bebauung (Einzelhäuser) im Nord-Osten
- Doppelhäuser als platzsparende und günstigere Alternative zum freistehenden Einfamilienhaus

Eine zu freizügige Durchmischung von Baukörper- und Dachformen hätte eine störende Inhomogenität zur Folge, die von gewünschtem Abwechslungsreichtum schnell in Beliebigkeit umschlägt.

So sind alle Doppelhäuser entlang einer Baulinie zu errichten. Die Firstrichtung entspricht dem Straßenverlauf. Doppelhäuser sind hinsichtlich Gestaltung und Geschossentwicklung aufeinander abzustimmen. Sie sind bei demselben Bezugspunkt für die zulässige Wandhöhe profilgleich zu planen. Der zuerst bei der Stadt Pfaffenhofen a. d. Ilm eingereichte Antrag ist dabei maßgebend.

Um vor allem bei den Einzelhäusern im Norden einer Bebauung, die einem großen Wohnblock ähnelt, entgegenzuwirken, sind zusammenhängende Gebäudeteile zueinander um mindestens 1,5 m zu versetzen. Die Baugrenzen sind entsprechend dargestellt.

Fassadenmaterialien und -anstriche in greller, hochglänzender oder stark reflektierender Ausführung sind nicht zugelassen, um den Baukörpern keine zusätzliche Dominanz zu verleihen. Eine Fassadenbegrünung ist grundsätzlich zulässig. Ab einer Fassadenlänge von 20,0 m ist eine Begrünung zwingend notwendig, um zum einen die Energiekosten einzusparen und zum anderen Raum für Natur und Lebensraum für Tiere zu schaffen.

Gauben und Zwerchgiebel sind zulässig, dürfen eine Summe von 50 % der Gebäudelänge je Doppelhaushälfte jedoch nicht überschreiten, um eine zu unruhige Dachlandschaft zu vermeiden.

Dachüberstände sind lediglich bis zu einer Breite von 20 cm zulässig, um einer zu unruhig wirkenden Dachlandschaft durch hervortretende Sparren entgegenzuwirken.

Dachaufbauten (z.B. Aufzugüberfahrten, technische Anlagen, etc.) sind bis zu einer Höhe von max. 1,5 m zulässig. Die Dachaufbauten sind um das Maß ihrer Höhe von der Dachaußenkante zurückzusetzen, um eine Fernwirkung zu vermeiden.

Aufgrund der topographischen Begebenheiten werden Aufschüttungen und Abgrabungen in größerem Umfang erforderlich und sind für eine sinnvolle Nutzung der Grundstücke nicht vermeidbar. So sind Abgrabungen bis zu 4,0 m Tiefe und Auffüllungen bis zu 3,0 m Höhe, gemessen vom natürlichen Gelände, zulässig.

Böschungen dürfen maximal mit einem Verhältnis von Böschungshöhe zu -länge von 1:2 ausgeführt werden und müssen einen Grenzabstand von 1 m aufweisen, um moderate Geländeübergänge zu gewährleisten.

Stützmauern sind bis zu einer maximal sichtbaren Höhe von 1,0 m über Geländeoberkante zulässig. Stützmauern müssen zu Grundstücksgrenzen und zueinander einen Abstand von mind. 1,0 m einhalten. Diese Maßnahmen verhindern, dass Stützwänden eine zu große Dominanz verliehen wird. Die Außenwände von unterirdischen Bauwerken (oberirdisch in Erscheinung tretende Teile) stellen keine Stützwände dar.

Um einen optisch zusammenhängenden und einheitlichen Vorgartenbereich zu erreichen, sind Einfriedungen entlang der Straße nicht zulässig. Sonstige Einfriedungen sind bis zu einer Höhe von 1,6 m zulässig. Um jedoch zu gewährleisten, dass Kleintiere durch die Einfriedung nicht beeinträchtigt werden, muss die Zaununterkante mindestens 15 cm über dem Boden liegen. Sie sind nur in Ausführung als sockellose Maschendraht-, Drahtgitterzäune oder als Zäune mit senkrechter Holzlattung zulässig. Um keine störende Außenwirkung zu generieren sind grelle und leuchtende Farben ausgeschlossen. Ebenso sind Steingabionen und Sichtschutzmatten aus Kunststoff ausgeschlossen. Hinterpflanzungen mit standortgerechten, heimischen Gehölzen sind bis zu 2,0 m zulässig, da diese eine ökologisch wertvolle Abgrenzung darstellen.

#### **6.4 Anlagen zur Gewinnung solarer Strahlungsenergie**

Anlagen zur Gewinnung solarer Strahlungsenergie sind allgemein zulässig. Es sind mindestens 15 m<sup>2</sup> der Dachflächen von Doppelhäusern sowie mindestens 70 % der Dachflächen von Einzelhäusern mit Anlagen zur solaren Nutzung zu versehen, um den

Vorgaben des Baugesetzbuches in Bezug auf eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gerecht zu werden. Demnach ist u.a. „die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie“ (§ 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB) zu beachten. Diesen Vorgaben kann mit vorliegender Planung Rechnung getragen werden. Eine Kombination aus begrüntem Dach und Anlagen zur Gewinnung solarer Strahlungsenergie ist zulässig.

## **6.5 Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen**

Nebenanlagen nach §14 Abs. 1 BauNVO sowie Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO für die Versorgung des Baugebiets mit Elektrizität, Gas, Wärme, Wasser sowie fernmeldetechnische Anlagen und Anlagen für erneuerbare Energien sind im Plangebiet allgemein zulässig.

Garagen, Carports und Stellplätze sind in ihrer Lage gemäß Festsetzungen durch Planzeichen beschränkt.

Im Übrigen gilt die Garagen- und Stellplatzsatzung der Stadt Pfaffenhofen an der Ilm inkl. der darin enthaltenen Regelung zu Fahrradabstellanlagen in der jeweils zum Zeitpunkt der Antragstellung geltenden Fassung. Die genaue Anzahl der Stellplätze ist im Baugenehmigungsverfahren zu ermitteln und entsprechend nachzuweisen.

## **7. GRÜNORDNUNGSKONZEPT**

### **7.1 Rechtsgrundlage**

Art. 4 Abs. 2 des Bayer. Naturschutzgesetzes (BayNatSchG) regelt die Aufstellung von Grünordnungsplänen (GOP) als Bestandteil von Bebauungsplänen. Das Baugesetzbuch (BauGB) regelt vor allem in § 1a und §9 Abs. 1 Nr. 11, 15, 20 und 25 Fragen, die den GOP betreffen.

Wesentliche Zielsetzung der Grünordnung ist, ein Mindestmaß an grünordnerischer Gestaltung und somit Durchgrünung des Vorhabens zu definieren sowie rechtlich zu sichern und zugleich die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.

Die planzeichnerisch dargestellten grünordnerischen Maßnahmen sind dem Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan zu entnehmen. Ergänzende zeichnerische Darstellungen bzgl. der ökologischen Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung sind den nachfolgenden Kapiteln zu entnehmen.

### **7.2 Grünordnerische Zielsetzung**

Zur Gestaltung des Vorhabens, zur Eingriffsminimierung und zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft werden mit dem integrierten Grünordnungsplan zum Bebauungsplan mehrere grünordnerische Maßnahmen bzw. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt.

Zielsetzung ist dabei durch Pflanz- und Begrünungsgebote eine gärtnerische bzw. naturnahe Gestaltung der nicht bebauten Bereiche innerhalb des Geltungsbereiches zu gewährleisten und unvermeidbare Eingriffe standortnah auszugleichen.

### **7.3 Grünordnerische Festsetzungen**

#### **Öffentliche Grünfläche mit besonderer Zweckbestimmung: Spielplatz**

Um eine hohe Aufenthaltsqualität zu gewährleisten, ist die öffentliche Grünfläche mit besonderer Zweckbestimmung: Spielplatz als strukturreiche Grünanlage mit Wege- und Spielgeräte- sowie Spielflächen und der Zweckbestimmung entsprechenden Anlagen (Bspw. Spielgeräte, Sitzbänke, Überdachung etc.) zu gestalten. Die Grünanlage ist dabei, zur Unterstützung der heimischen Fauna, durch überwiegend (mind. 50 %) heimische Baum- und Strauchpflanzungen (Artauswahl siehe Artenliste unter B. Hinweise) zu bepflanzen. Die Begrünung hat im Rahmen der Herstellung der Außenanlagen bzw. in der nachfolgenden Pflanzperiode nach deren Fertigstellung zu erfolgen und ist dauerhaft zu unterhalten. Um eine dauerhafte Durchgrünung und Beschattung der Spielplatzfläche zu gewährleisten, sind die Pflanzungen bei Ausfall zu ersetzen.

#### **Private Grundstücksflächen zur Eingrünung**

Entsprechend den Zielsetzungen der Grünordnung sind die privaten Grundstücksflächen strukturreich als Hausgarten zu gestalten und fachgerecht zu unterhalten. Eine strukturreiche Gestaltung bezieht sich hierbei auf die Verwendung von mehreren verschiedenen Gehölzen und Pflanzen sowie auf einen mosaikartigen Wechsel der gärtnerischen Strukturen (Beete, Rasen, Pflanzflächen etc.). Im Rahmen der Gestaltung ist dabei pro angefangener 300 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche mind. ein hochstämmiger und großkroniger Laubbaum folgender Mindestpflanzqualität zu pflanzen:

Hochstamm, 3 mal verpflanz (3xv), Stammumfang (StU) 14-16 cm, mit Ballen, Artauswahl siehe Artenliste unter Hinweise.

Die Pflanzung ist fachgerecht zu erhalten und bei Ausfall durch ortstreue Neupflanzungen festgesetzter Mindestpflanzqualität zu ersetzen.

Ergänzend zu dem allg. Begrünungsgebot der zukünftigen Hausgärten sind über ein Pflanzgebot für Einzelbäume (siehe nächste Kapitel) zusätzliche Baumpflanzungen festgesetzt. Diese sind bei der erforderlichen Baum-Anzahl, die sich aus dem oben genannten Verhältnis zur Grundstücksfläche ergibt, anrechenbar.

Steingärten sind, aufgrund einer meist geringen ökologischen Wertigkeit und ihrer Wirkung auf das lokale Kleinklima, unzulässig.

Für Gehölzpflanzungen sind vorwiegend (mind. 50 %) heimische Arten zu verwenden, um auch hier Lebensräume und Nahrungsangebot für die heimische Fauna zu ermöglichen. Die Begrünung hat, zur raschen Eingliederung in das Siedlungsbild, im Rahmen der Herstellung der Außenanlagen bzw. in der nachfolgenden Pflanzperiode nach deren Fertigstellung zu erfolgen.

#### **7.4 Festsetzungen von Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

Ergänzend zu den grünordnerischen Festsetzungen werden mehrere Maßnahmen festgesetzt, die vorrangig der Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dienen und die Durchgrünung des Geltungsbereiches weiter detaillieren.

##### **Erhaltungsgebot für Einzelbäume**

Ausgehend vom aktuell vorhandenen Baumbestand im Geltungsbereich können einzelne Bäume während der Bauphase erhalten bleiben, um die spätere Begrünung zu ergänzen. Deshalb wird festgesetzt, dass die planzeichnerisch dargestellten Einzelbäume, sofern keine Gefährdung bzgl. Standsicherheit besteht, fachgerecht zu erhalten und durch verhältnismäßige Baumschutzmaßnahmen vor Eingriffen während der allg. Bautätigkeit zu sichern sind. Ausfälle von zu erhaltendem Baumbestand sind durch Ersatzpflanzung innerhalb des Geltungsbereiches in folgender Mindestqualität zu kompensieren:

Hochstamm, Stammumfang min. 18-20 cm, 4mal verpflanzt, Artauswahl siehe Artenliste unter Hinweise

Ausfall der Ersatzpflanzung ist ebenfalls in genannter Mindestqualität zu kompensieren.

##### **Pflanzgebot für Einzelbäume**

Zur Ergänzung des allg. Begrünungsgebotes im Bereich der privaten Grundstücksflächen, sind im Bereich der planzeichnerisch dargestellten Pflanzgebote für Einzelbäume hochstämmige und großkronige Laubbäume mit folgender Mindestpflanzqualität zu pflanzen:

Hochstamm, 3 mal verpflanz (3xv), Stammumfang (StU) 14-16 cm, mit Ballen, Artauswahl siehe Artenliste unter Hinweise

Die Pflanzungen sind fachgerecht zu erhalten und bei Ausfall durch ortstreue Neupflanzungen festgesetzter Mindestpflanzqualität zu ersetzen. Die planzeichnerisch dargestellten

Pflanzstandorte dienen als Hinweis und sind, unter Einhaltung des dargestellten Pflanzschemas, lagemäßig bis 10 m versetzbar.

### **Pflanzgebot für Baum-/Strauchhecken**

Zur Begrünung der weitläufigeren Grundstücksflächen im Norden des Geltungsbereiches sind, im Bereich der planzeichnerisch dargestellten Pflanzgebote für Baum-/Strauchhecken, freiwachsende und großflächige Gehölzgruppen von mind. 1 hochstämmigen Laubbaum (Mindestqualität Hochstamm, 2xv, StU 12-14, mB) sowie mind. 2 mehrstämmigen Heistern (Mindestqualität Heister, 2xv., 125/150) zu pflanzen, fachgerecht zu erhalten und bei Ausfall durch ortstreue Neupflanzungen festgesetzter Mindestpflanzqualität zu ersetzen. Die planzeichnerisch dargestellten Pflanzstandorte dienen als Hinweis und sind, unter Einhaltung des dargestellten Pflanzschemas, lagemäßig bis 10 m versetzbar.

## **7.5 Festsetzungen zum Artenschutz**

Für den Bebauungsplan wurden die Belange des Artenschutzes in Form einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) durch das Büro „NATURGUTACHTER“ (Freising, Stand November 2024) durchgeführt.

Da der Geltungsbereich zuvor als Gärtnerei genutzt wurde, liegt ein hoher Strukturreichtum an Gehölzen verschiedener Altersklassen und Lagerflächen für Erd- und Schnittgut vor. Teilbereiche sind zudem durch Wegeflächen und baulichen Anlagen (Verkaufsräume, Gewächshäuser etc.) bereits beansprucht.

Im Rahmen der Erfassungen für die saP konnten neben einzelnen Fledermausarten auch mehrere Vogelarten und mehrere Zauneidechsen ermittelt werden. Ausgehend vom erfassten Artspektrum wurden in der saP entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minimierung von Beeinträchtigungen der Arten definiert, die nachfolgend sinngemäß als Festsetzungen zum Artenschutz im Bebauungsplan übernommen wurden. Ergänzend werden die gem. saP empfohlenen speziellen Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität betroffener Lebensräume, sog. „CEF-Maßnahmen“, als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen in die ökologische Ausgleichsplanung (siehe nachfolgendes Kapitel) integriert.

Unter Einhaltung der nachfolgenden festgesetzten Maßnahmen zum Artenschutz sowie Herstellung der CEF-Maßnahmen sind gem. saP Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und für Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie nicht erfüllt.

### **Rodungsmaßnahmen**

Um Beeinträchtigungen von gehölzbrütenden Vogelarten etc. zu vermeiden, sind Gehölzrodungen sowie die Baufeldfreimachung inkl. Gebäuderückbau/-abriss nur außerhalb der Vogelbrutzeit, also zwischen 01. Oktober und 28./29. Februar, zulässig.

### **Beleuchtungsanlagen**

Um „Lichtfallen“ für Insekten und somit eine besondere Lockwirkung auf Vögel/Fledermäuse zu vermeiden, wird festgesetzt, dass nur Beleuchtungsanlagen mit insektenfreundlichen Leuchtmitteln (Farbtemperatur bis max. 2400 Kelvin (warmweiß) und geringem Blaulichtanteil) und in vollständig geschlossener Bauweise zu verwenden sind. Die Ausleuchtung darf nur unterhalb der Horizontalen erfolgen und ist auf das erforderliche zeitliche Mindestmaß zu reduzieren (Zeitschaltung).

### **Baumaßnahmen**

Um die Beeinträchtigungen auf das Umfeld des Baugebietes zu minimieren sind Baumaßnahmen (Lärm, Beleuchtung etc.) während der Nachtstunden im Sommerhalbjahr (März - November) zu vermeiden.

### **Glasflächen**

Um allg. Vogelschlag zu reduzieren/vermeiden wird festgesetzt, dass großflächige und zusammenhängende volltransparente Glas- und Fensterflächen (>10 m<sup>2</sup> Fläche) mittels vollflächig verteilter Muster/Markierungen mit einer Gesamtabdeckung der Fläche von mind. 15 % bei Linienmuster und mind. 25 % bei Punkt-/Symbolmuster zu versehen sind. Dauerhaft vorgehängte Sonnenschutzsysteme stellen eine Alternative hierzu dar.

### **Maßnahmen für die Zauneidechse**

Aufgrund der unvermeidbaren Eingriffe im Rahmen der Ausführung des Bebauungsplans sind gem. saP Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität betroffener Lebensräume, sog. „CEF-Maßnahmen“, als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen. Diese werden in der Festsetzung zur ökologischen Ausgleichsplanung (siehe nachfolgendes Kapitel) integriert. Ergänzende Festsetzungen im Bereich Artenschutz sind somit nicht erforderlich.

Des Weiteren erfolgt bereits im Rahmen des Bauleitverfahrens und unter Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde die Herstellung der CEF-Maßnahmen im Bereich der externen Ausgleichsfläche (Fl.Nr. 1287/3, Gmkg. Pfaffenhofen a.d.Ilm) sowie die erforderliche fachgerechte

Umsiedlung der Zauneidechsen-Population im Geltungsbereich (inkl. Dokumentation). Auf eine Festsetzung zur zeitlichen Beschränkung der Bodeneingriffe in Böschungsbereiche (siehe saP – Maßnahme M5) kann somit ebenfalls verzichtet werden.

### **Maßnahmen für den Stieglitz**

Auf die gem. saP vorgeschlagene Pflanzung von 8 standortgerechten Bäumen für den Stieglitz wird verzichtet. Nach Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde sind in der Umgebung des Geltungsbereiches genügend Bäume vorhanden und die zu pflanzenden Bäume innerhalb des Geltungsbereiches ausreichend, um eine Verschlechterung des Brutplatzangebotes zu vermeiden.

## **8. Vermeidung und Ausgleich für Natur und Landschaft**

Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB ist die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen Bestandteilen gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a in der gemeindlichen Abwägung zu berücksichtigen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind dabei gemäß § 1a Abs. 3 Satz 2 BauGB durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen als Flächen oder Maßnahmen auszugleichen.

Die Ermittlung und Bewertung der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft (Eingriffsregelung) durch die Planung erfolgt gem. dem Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (Stand 2021) (nachfolgend als „Leitfaden“ bezeichnet).

### **8.1 Prüfung der Eingriffsvermeidung**

Als Eingriffsvermeidung wäre der Verzicht auf Durchführung des Vorhabens bzw. Verlagerung des Vorhabens auf Bereiche geringerer Wertigkeit erforderlich. Aus städtischer Sicht bietet der Planungsraum jedoch sowohl eine sinnvolle Möglichkeit der Nachverdichtung bzw. des Lückenschlusses in der bestehenden Wohnbebauung sowie Vorteile durch bereits bestehende Erschließung.

Die Eingriffe durch die geplante Nutzung erfolgen zudem teilweise im Bereich von bereits bestehender Bebauung bzw. Versiegelung, was den Eingriffsumfang wiederum reduziert.

Festsetzungen zur Eingriffsvermeidung, die gem. Anlage 2 Tabelle 2.1 des Leitfadens in der nachfolgenden Eingriffsbilanzierung nicht als Beeinträchtigung berücksichtigt werden müssen, können aufgrund der Hanglage der Bauflächen und der damit zusammenhängenden

weitreichenden Erdarbeiten sowie aufgrund der teils verdichteten Bauweise nicht getroffen werden, weshalb nachfolgend der vollständige Geltungsbereich in der Bilanzierung betrachtet wird.

## **8.2 Eingriffsminimierung**

Neben der Eingriffsminimierung durch entsprechende Standortwahl erfolgt die Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Planung u.a. durch folgende Maßnahmen:

- Allg. Begrünungsgebot der Grundstücksflächen
- Spezielle Pflanzgebote für Laubbäume und Baum-/Strauchhecken zur Grundstücksbegrünung
- Insektenfreundliche Beleuchtung von Fassaden und Außenanlagen

Die festgesetzten Minimierungs- und Begrünungsmaßnahmen sind gem. Anlage 2 Tabelle 2.2 des Leitfadens als Maßnahmen zur teilweisen Vermeidung von Eingriffen zu werten und sind deshalb in der nachfolgenden Eingriffsbilanzierung als Planungsfaktor zur Reduzierung des Ausgleichsbedarfs anrechenbar.

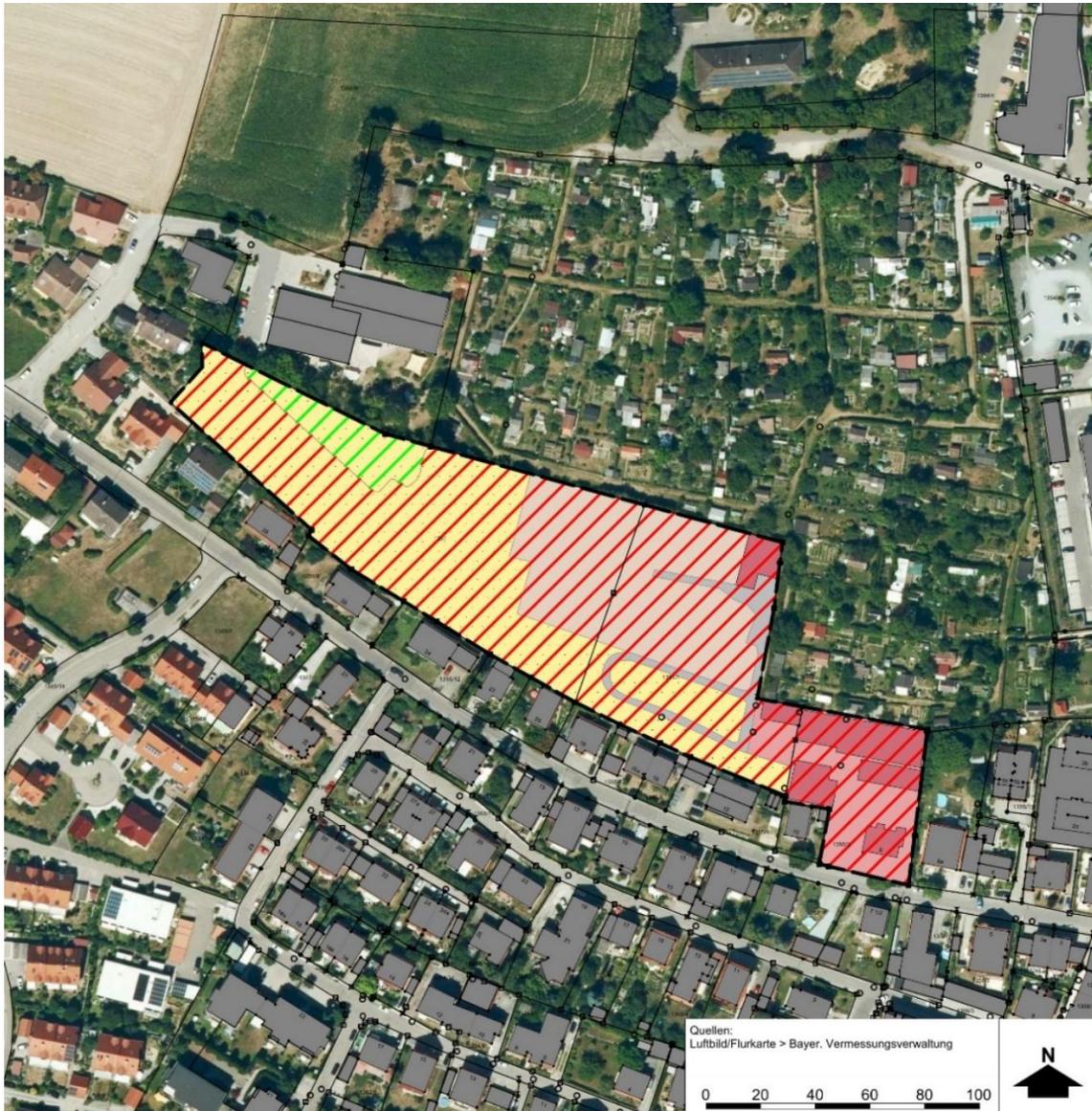
## **8.3 Bestandserfassung und -Bewertung**

Für die Ermittlung der unvermeidbaren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft erfolgte eine Bestandserfassung innerhalb des Geltungsbereiches. Hierbei wurden die gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a BauGB relevanten Aspekte von Natur und Landschaft erfasst. Vorrangig wird in der Bestandserfassung jedoch das Schutzgut-Themenkomplex „Tiere/Pflanzen/biologische Vielfalt“ betrachtet, da hierdurch Rückschlüsse auf die übrigen Themenkomplexe möglich sind. Die im Untersuchungsraum vorhandenen Flächen wurden deshalb nach ihren Merkmalen und Ausprägungen den Biotop- und Nutzungstypen (BNT) der Biotopwertliste der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) zugeordnet.

Ergänzend wurden vorhandene Unterlagen sowie zugängliche Fachdaten im Hinblick auf die Betroffenheit weiterer Schutzgüter geprüft.

Nachfolgend wird der erfasste Ausgangszustand innerhalb des Geltungsbereiches dargestellt und planzeichnerisch abgegrenzt. Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich überwiegend Überreste der ehemaligen Gärtnerei mit allg. Verkehrswegen (BNT „V11“) sowie bestehender Bebauung und Nebenflächen (BNT „X4“ und „X12“). Ergänzend hierzu erstrecken sich über den

restlichen Geltungsbereich die gärtnerischen Nutzflächen für Erd- und Schnittgutlager (BNT „P42“) sowie brachliegende Gehölzbestände, Vegetationsflächen u.Ä. die als strukturreiche Gartenanlage (BNT „P22“) zusammengefasst werden.



## Legende

### Grundinformationen

-  Eingriffsbereiche mit mittlerer Eingriffsschwere  
GRZ = 0,4
-  Eingriffsbereiche mit geringer Eingriffsschwere  
aufgrund von Wiederbegrünung (Faktor = 0,2)
-  1287/4 Flurgrenzen mit Flurstücksnummer

### Ausgangszustand

-  V11 Verkehrsfläche, versiegelt
-  X4 Gebäude
-  X12 Mischbebauung
-  P22 Gartenanlage, strukturreich
-  P42 Lagerfläche, unversiegelt  
(Erd- und Schnittgutlager der Gartenanlage)

Abbildung 9: Ausgangszustand innerhalb des Geltungsbereiches

#### **8.4 Eingriffsbewertung und Ausgleichsbedarfsermittlung**

Der zu bilanzierende Eingriffsbereich resultiert aus der festgesetzten Nutzung innerhalb des Geltungsbereiches und den damit zusammenhängenden Eingriffsintensitäten. Gem. Leitfaden erfolgt die Einstufung der jeweiligen Eingriffsintensitäten anhand der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) als Maß der Bebauungsdichte. Die Abgrenzung der jeweiligen Eingriffsbereiche nach Eingriffsintensität sind dem vorherigen Bestandsplan als Schraffur zu entnehmen.

In der Regel ist im Bereich festgesetzter Grünflächen mit einer vernachlässigbaren Eingriffsintensität zu rechnen, wodurch gem. Tabelle 2.1 der Anlage 2 des Leitfadens diese Bereiche meist als Eingriffsfrei bewertet werden. Da aufgrund der Hanglage des Geltungsbereiches jedoch weiträumige Erdarbeiten erforderlich sind und durch die Nutzungsaufgabe weite Teile Verbracht sind, werden die Eingriffe in die als Grünflächen festgesetzten Teilbereiche mit einem Verminderten Faktor von 0,2 als Eingriff verrechnet.

Die übrigen zu berücksichtigenden Eingriffsbereiche sind mit einer GRZ von 0,4 festgesetzt, weshalb diese Eingriffe ebenfalls mit einem Faktor von 0,4 verrechnet werden.

Bei der nachfolgenden Eingriffsermittlung und -bilanzierung werden die vom Vorhaben direkt betroffenen Biotop- und Nutzungstypen in aufsummierter Fläche aufgeführt und mit dem zuvor genannten jeweiligen Faktor verrechnet, der sich aus der anzunehmenden Eingriffsschwere entsprechend dem Eingriffsbereich ergibt.

Ergänzend kann durch festgesetzte Minimierungs- und Begrünungsmaßnahmen die Anwendung eines Planungsfaktors zur Reduzierung des Ausgleichsbedarfs begründet sein (siehe Punkt „Eingriffsminimierung“). Der Verlust der strukturreichen Gartenanlage mit Gehölzstrukturen unterschiedlicher Altersklassen kann durch die weitreichenden grünordnerischen Festsetzungen und externe Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden, jedoch ergibt sich (auch aufgrund der verdichteten Bauweise) aus fachlicher Sicht kein maßgeblicher Überschuss, weshalb nachfolgend auf die Anrechnung eines Planungsfaktors verzichtet wird.

Der Ausgleichsbedarf berechnet sich wie folgt:

$$\text{Ausgleichsbedarf} = \text{BNT WP pro m}^2 \times \text{Eingriffsfläche} \times \text{Faktor Eingriffsschwere} - \text{Planungsfaktor in \%}$$

<b>Ausgleichsbedarfsermittlung</b>			
Biotop- und Nutzungstypen (BNT) mit Grundwert in Wertpunkte	Eingriffsfläche	Eingriffsschwere	Ausgleichsbedarf
V11 Verkehrsflächen, versiegelt - GW 0	773	0,4	<b>0</b>
X4 Gebäude der Siedlungs- und Gewerbegebiete - GW 0	1.449	0,4	<b>0</b>
X12 Mischgebiet - GW 1	1.520	0,4	<b>608</b>
P42 Lagerflächen - GW 2	4.528	0,4	<b>3.622</b>
P22 Gartenanlagen, strukturreich - GW 7	7.721	0,4	<b>21.619</b>
P22 Gartenanlagen, strukturreich - GW 7	954	0,2	<b>1.336</b>
		<b>SUMME</b>	<b>27.185 WP</b>
		Abzüglich Planungsfaktor	-
		<b>SUMME AUSGLEICHSBEDARF</b>	<b>27.185 WP</b>

### Ausgleichsmaßnahmen

Dem Ausgleichsbedarf von insg. 27.185 Wertpunkten wird als externe Ausgleichsfläche in der Gmkg. Pfaffenhofen a.d.Ilm die Fl.Nr. 1287/3 mit insg. 2.306 m<sup>2</sup> sowie eine Teilfläche der Fl.Nr. 1287/4 mit insg. 1.771 m<sup>2</sup> über textliche Festsetzung im Bebauungsplan zugeordnet. Als Ziel ist die Entwicklung von artenreichem Grünland sowie artenreichen Säumen und Staudenfluren festgesetzt. Ergänzend sind vorgezogene Kompensationsmaßnahmen des Artenschutzes (CEF-Maßnahmen) erforderlich, die ebenfalls nachfolgend beschrieben werden. (für Details siehe nachfolgenden Maßnahmenplan). Die CEF-Maßnahmen wurden bereits im Frühjahr 2025 unter Anteilnahme der Unteren Naturschutzbehörde durchgeführt.

Da die geplanten Ausgleichsflächen im Eigentum der Stadt Pfaffenhofen a.d.Ilm liegen, ist keine dingliche Sicherung erforderlich. Sollten die Eigentumsverhältnisse jedoch in private Hand übergehen, sind die Flächen/Maßnahmen dinglich durch Eintragung einer Grunddienstbarkeit mit beschränkter persönlicher Dienstbarkeit (Sicherung als Ausgleichsfläche und Festsetzung von Nutzungsverböten) gemäß § 1090 (BGB) und zusätzlich einer Reallast (wiederkehrende Erhaltungs- und Pflegemaßnahmen) gemäß § 1105 BGB im Grundbuch zu sichern.

### Herstellung

- Entwicklung eines artenreichen Extensivgrünlandes über Bodenvorbereitung (Grubbern) und fachgerechte Einsaat einer standortspezifischen Saatmischung für artenreiches Extensivgrünland (Herkunftsregion „Unterbayerische Hölgel- u. Plattenregion“) oder

Mahdgutübertragung einer geeigneten Spenderfläche nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde

- Entwicklung von artenreichem Säumen/Staudenfluren über fachgerechte Ansaat einer autochthonen Saatgutmischung für artenreiche Säume oder Mahdgutübertragung einer geeigneten Spenderfläche nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde;
- Innerhalb der Saumfläche/Staudenflur ergänzender Einbau von Zauneidechsenhabitate nach folgendem Aufbauschema:

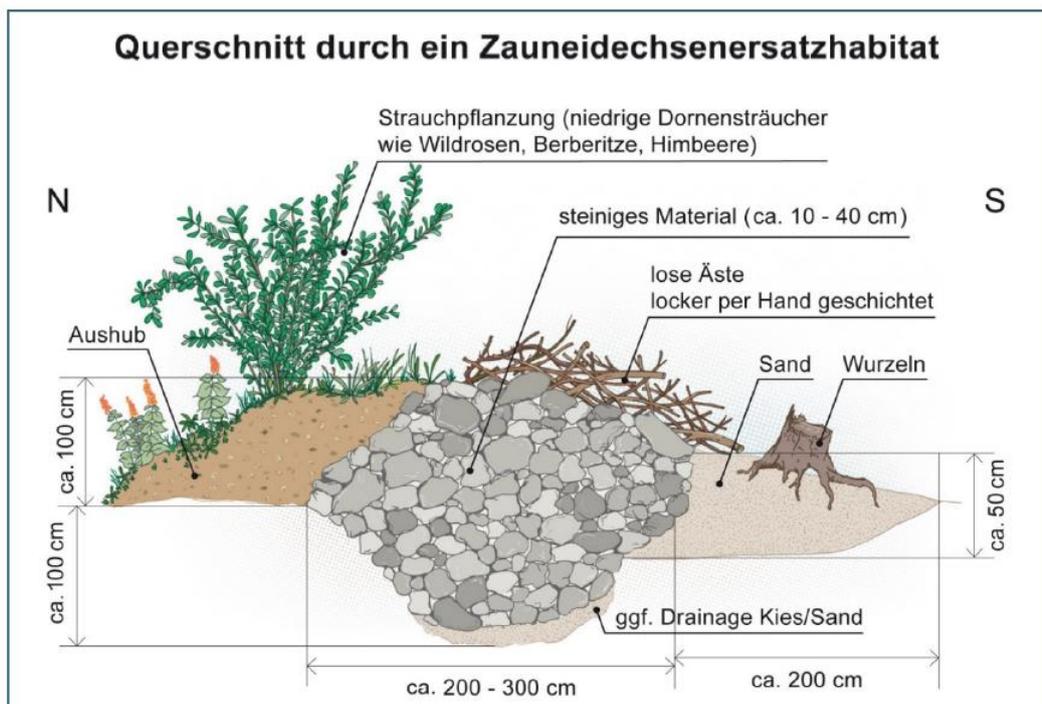


Abbildung 10: Querschnitt durch ein Zauneidechsenhabitat

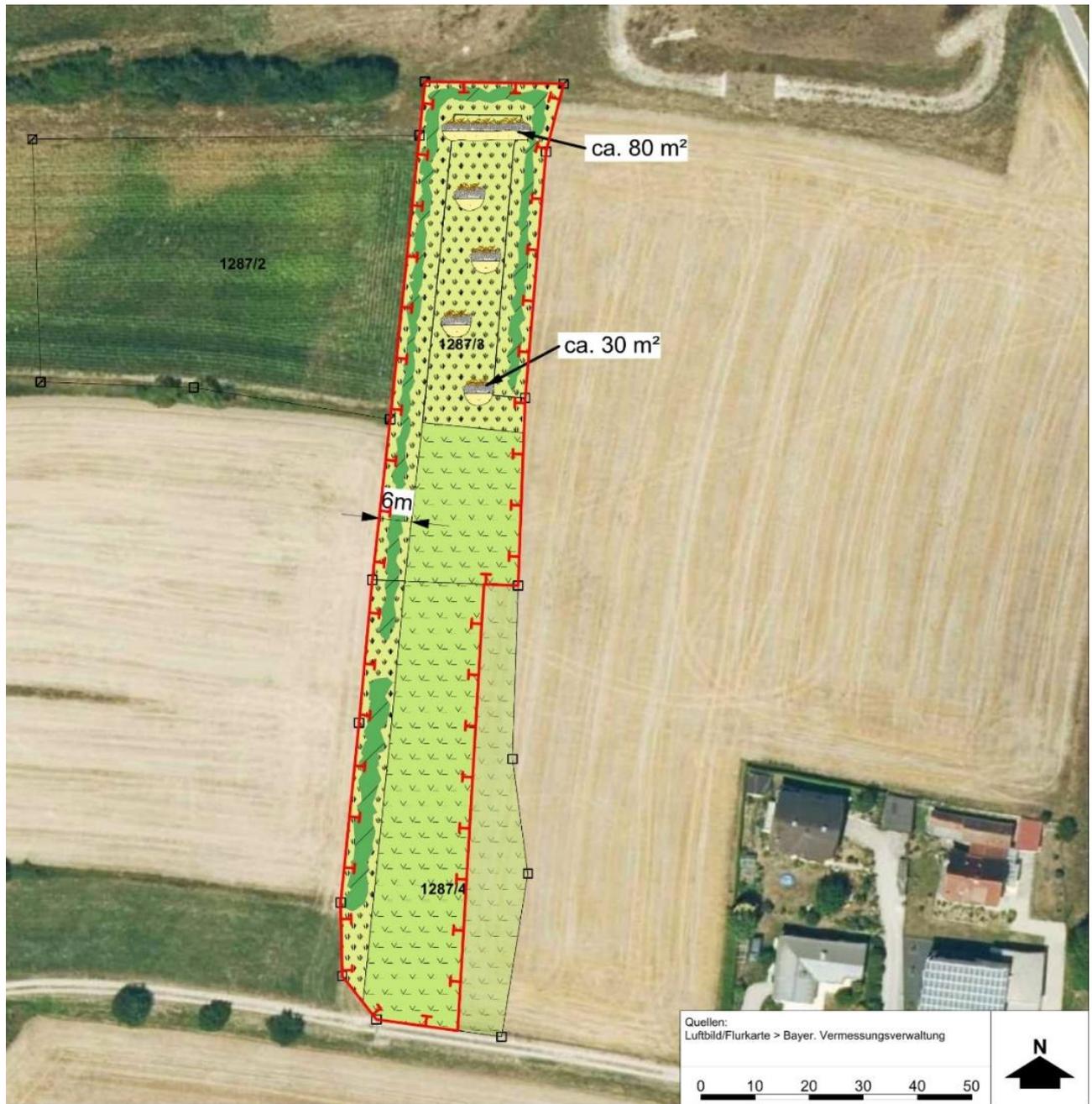
Quelle: Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – Zauneidechse; Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) – Stand Juli 2020

Gruben mit je ca. 20 m<sup>2</sup> Fläche (im Norden auch langgezogen auf ca. 80 m<sup>2</sup>) (vorrangig 5 x 4 m) und ca. 1 m Tiefe; Füllung aus Flusssand (südexponiert) und Steinschüttungen aus Lesesteinen bzw. Bruchsteinen (kein Bauschutt) (Nordexponiert); Auflage aus einzelnen Wurzelstubben und Reisighaufen;

- fachgerechte Pflanzung und Herstellungspflege einer mind. dreireihige Hecke aus heimischen Sträuchern (Mindestpflanzqualität: Heister mit Ballen (Hei, mB)) im engen Pflanzraster (max. 1,5 m Pflanz- und Reihenabstand)

### Pflege

- 2-schürigen Pflegemahd\* des Extensivgrünlandes ab dem 15.06. und im Übergang Aug./Sept. jeweils mit Mahdgutabfuhr und ggf. -verwertung; Dauerhafter Verzicht auf Düngung/PSM
- 1-schürige Pflegemahd\* und Entbuschung von jeweils 1/3 der Saumfläche und im Bereich der Zauneidechsenhabitats im Turnus von 3 Jahren (jeweils im Winterhalbjahr) mit Mahd-/Schnittgutabfuhr und ggf. -verwertung; Dauerhafter Verzicht auf Düngung/PSM
- Entwicklung der Hecken über 15 Jahre ohne Pflege; danach in wechselnden Abschnitten (nicht mehr als 1/3 der Gesamtlänge) alle 5 Jahre auf den Stock setzen;\*Für Mahdarbeiten sind ausschließlich Messer- bzw. Balkenmäher oder Motorsensen bei einer Mind.-Schnitthöhe von 10 cm über der Grasnarbe zu verwenden.



## Legende

### Grundinformationen



Zugeordnete Ausgleichsfläche;  
Ausgangszustand einheitlich A11  
"intensiv bewirtschafteter Acker"



1287/4 Flurgrenzen mit Flurstücksnummer

### Ausgleichsmaßnahme



Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren  
frischer bis mäßig trockener Standorte



Mesophile Hecken



extensiv genutztes, artenreiches Grünland



CEF-Maßnahmen  
(Vorgezogene Kompensationsmaßnahme)  
Zauneidechsen-Habitat  
(Sandlinse inkl. Gesteinsschüttung und  
Gehölzschnitt-/Totholzhaufen)

Abbildung 11: Ausgleichsfläche

### Bilanzierung der Ausgleichsmaßnahme

Der aus den Kompensationsmaßnahmen prognostizierende Kompensationsumfang in Wertpunkten berechnet sich wie folgt:

$$\text{Kompensationsfläche} \times \left( \begin{array}{l} \text{Prognosezustand} \\ \text{BNT Grundwert} \\ \text{inkl. pot.} \\ \text{Aufwertung bzw.} \\ \text{Abschlag} \end{array} \right) - \text{Ausgangszustand BNT Grundwert} = \text{Kompensationsumfang}$$

Kompensationsumfangsermittlung					
Fl. Nr.	Fläche in m <sup>2</sup>	Ausgangszustand BNT mit Grundwert in Wertpunkte	Entwicklungsziel BNT mit Grundwert in Wertpunkte	Aufwertung [WP/m <sup>2</sup> ]	Kompensation in Wertpunkten
1287/3	576	A11 Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation - GW 2	G212 Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland - GW 8	6	3.456
1287/3	540	A11 Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation - GW 2	K122-GB00BK Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte - GW 6 + 1	5	2.700
1287/3	990	A11 Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation - GW 2	B112 Mesophile Gebüsche / mesophile Hecken - GW 10	8	7.920
1287/3	200	A11 Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation - GW 2	O21-ST00BK Lesesteinriegel - GW 10 + 1 (Zauneidechsenhabitat)	8	1.600
1287/4	1.328	A11 Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation - GW 2	G212 Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland - GW 8	6	7.968
1287/4	443	A11 Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation - GW 2	B112 Mesophile Gebüsche / mesophile Hecken - GW 10	8	3.544
<b>SUMME KOMPENSATION</b>					<b>27.188</b>

Durch die Umsetzung der zuvor beschriebenen Ausgleichsmaßnahmen und unter Berücksichtigung der jeweiligen Ausgangszustände ist eine deutliche ökologische Aufwertung zu erwarten. Der ermittelte Kompensationsbedarf von insg. 27.185 Wertpunkten kann durch Zuordnung der Ausgleichsflächen mit insg. 27.188 Wertpunkten vollständig gedeckt werden, wodurch die ermittelten und bewerteten Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sowie die Verluste von Habitaten der gem. saP beeinträchtigten Arten vollständig ausgeglichen werden.

## **9. Umweltbericht**

Ein Umweltbericht liegt als gesonderter Teil der Begründung bei.

Die verbal argumentative Bewertung der weiteren möglichen Beeinträchtigungen auf die Belange des Umweltschutzes (insb. Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt) erfolgt im Rahmen des anliegenden Umweltberichtes.

## **10. Schallschutz**

Die Stadt Pfaffenhofen a. d. Ilm stellt den Bebauungsplan Nr. 201 „An den Heimgärten“ auf. Das Plangebiet wird als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt und steht im Einflussbereich der im Osten gelegenen Sport- und Freizeitanlagen mit Volksfestplatz und Gewerbeflächen.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt und die zu erwartende Immissionsbelastung auf dem Volksfestparkplatz, dem Sport- und Freizeitpark mit Volksfestplatz, dem Lkw-Abstellplatz auf dem Volksfestplatz sowie den Betrieben an der Ingolstädter Straße im Norden berechnet und beurteilt.

### **10.1 Sport- und Freizeitanlagen**

Die schalltechnische Untersuchung kam zu dem Ergebnis, dass mit Überschreitungen der maßgeblichen Richtwerte bei einem Volksfest und bei Betrieb in der Eissporthalle nach 22:00 Uhr zu rechnen ist.

Einschränkungen der Sport- und Freizeitanlagen sollen vermieden werden. Da die zulässigen Immissionsrichtwerte für die Anlagen 0,5 m vor dem geöffneten Fenster eines schutzbedürftigen Aufenthaltsraumes gelten, wird festgesetzt, dass an den betroffenen Fassaden keine zu öffnenden Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen zugelassen werden, bzw. Abschirmmaßnahmen mit ausreichender Tiefe vorzusehen sind.

### **10.2 Gewerbeanlagen**

Die schalltechnische Untersuchung kam zu dem Ergebnis, dass durch die Betriebe mit keinen Überschreitungen zu rechnen ist.

### **10.3 Fazit**

Durch die geplanten Festsetzungen wird sichergestellt, dass den schallimmissionsschutzrechtlichen Anforderungen an die geplante Bebauung zur Erzielung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse in den Räumen Rechnung getragen wird und für die genehmigten Betriebe keine Einschränkungen bestehen.

Die DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ ist eine bauaufsichtlich eingeführte DIN-Norm und damit bei der Bauausführung generell eigenverantwortlich durch den Bauantragsteller im Zusammenwirken mit seinem zuständigen Architekten umzusetzen und zu beachten. Bei den festgesetzten Bauschalldämm-Maßen handelt es sich um Mindestanforderungen nach DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“. Der maßgebliche Außenlärmpegel „La“ nach DIN 4109 wurde vorsorglich auf Grundlage der Immissionsbelastung bei einem Volksfest abgeleitet.

## 11. DENKMALSCHUTZ – Denkmäler

Im Plangebiet selbst befinden sich keine Denkmäler. Das nächstgelegene Denkmal befindet sich nordwestlich des Plangebiets. Hierbei handelt es sich um ein Bodendenkmal.

Im Einzelnen handelt es sich um folgendes Bodendenkmal:

Aktennummer	D-1-7435-0033
Adresse	Ingolstädterstraße
Funktion	Friedhofskirche
Kurzbeschreibung	Mittelalterliche und frühneuzeitliche Befunde im Bereich der Kath. Friedhofskirche St. Andreas in Altstadt bei Pfaffenhofen
Verfahrensstand	Benehmen hergestellt, nachqualifiziert.



Abbildung 12: Auszug Bayern Atlas, Thema "Denkmaldaten"

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

Die bei der Verwirklichung von Vorhaben zutage kommenden Bodendenkmäler unterliegen nach Art. 8 Abs. 1 und 2 BayDSchG der Meldepflicht.

## 12. PLANUNGSSTATISTISCHE ZAHLEN

Kenndaten der Planung in ca.-Angaben

Wohngebiet	12.000 m <sup>2</sup>
Erschließungsfläche	2.900 m <sup>2</sup>
<u>Grünfläche</u>	<u>1.500 m<sup>2</sup></u>
Gesamtfläche Geltungsbereich	16.400 m <sup>2</sup>