



STADT PFAFFENHOFEN A.D.ILM

Landkreis Pfaffenhofen a.d.Ilm

BEBAUUNGSPLAN NR. 181

„BACHAPPNER FELD IN AFFALTERBACH“

Begründung

zur Planfassung vom 10.12.2020

Projekt-Nr.: 1011.270

Auftraggeber:

Stadt Pfaffenhofen a.d.Ilm

Hauptplatz 18

85276 Pfaffenhofen a.d.Ilm

Telefon: 08441 78-0

Fax: 08441 88-07

E-Mail: rathaus@stadt-pfaffenhofen.de

Entwurfsverfasser:

WipflerPLAN Planungsgesellschaft mbH

Hohenwarter Str. 124

85276 Pfaffenhofen/ Ilm

Telefon: 08441 5046-0

Fax: 08441 490204

E-Mail: info@wipflerplan.de

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass der Planung	4
2	Bauleitplanung	4
3	Beschreibung des Plangebiets	5
3.1	Lage und Erschließung.....	5
3.2	Beschaffenheit.....	6
4	Übergeordnete Planungen und planungsrechtliche Voraussetzungen	8
4.1	Landesentwicklungsprogramm Bayern	8
4.2	Regionalplan	8
4.3	Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan	10
4.4	Rechtskräftige Bebauungspläne	11
5	Ziele und Zwecke der Planung	11
6	Planerisches Konzept	11
6.1	Städtebauliches Konzept.....	11
6.2	Verkehrskonzept ergänzen.....	11
6.3	Grünordnungskonzept	12
7	Festsetzungen	12
7.1	Art der baulichen Nutzung	12
7.2	Maß der baulichen Nutzung, Höhenlage.....	13
7.3	Überbaubare Grundstücksfläche	14
7.4	Gestalterische Festsetzungen	14
8	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	15
8.1	Bedarfsermittlung	15
8.2	Vorhandene Potenziale der Innenentwicklung.....	15
8.3	Standortalternativen	15
9	Belange des Umwelt- und Artenschutzes	16
9.1	Umweltschutz	16
9.2	Artenschutz	16
10	Weitere Belange	16

10.1	Hochwasserschutz	16
10.2	Denkmalschutz.....	17
10.3	Immissionsschutz	18
10.3.1	Schallemissionen und -immissionen.....	18
10.3.2	Geruchsemissionen und -immissionen	19
10.4	Klimaschutz.....	20
10.5	Boden- und Grundwasserschutz.....	21
11	Ver- und Entsorgung.....	21
12	Flächenbilanz	23

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Luftbild mit Kennzeichnung des Plangebiets, o.M.....	6
Abb. 2:	Fotodokumentation – Standpunkt im Plangebiet, Blick Richtung Osten (eigene Aufnahmen, 13.03.2019)	7
Abb. 3:	Fotodokumentation – Standpunkt im Plangebiet, links: Blick Richtung Nordosten, rechts: Gehölzbestand Geländekante (eigene Aufnahmen, 25.04.2019)	7
Abb. 4:	Ausschnitt aus dem RP10, Karte 1 „Raumstruktur“ mit Kennzeichnung des Gemeindegebietes, o.M.	9
Abb. 5:	Ausschnitt aus dem RP10, Karte 3 „Landschaft und Erholung“ mit Kennzeichnung des Plangebiets, o.M.....	9
Abb. 6:	Wirksamer Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Pfaffenhofen mit Kennzeichnung des Plangebiets, o.M.....	10
Abb. 7:	Bau- und Bodendenkmäler mit Kennzeichnung des Plangebiets, o.M.	17

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Flächenstatistik (Größenangaben gerundet).....	23
---------	--	----

Anlagenverzeichnis

Anlage 1:	Schnitte zum Bebauungsplan Nr. 181 „Bachappner Feld in Affalterbach“
-----------	--

1 Anlass der Planung

Die Region Ingolstadt, zu welcher die Stadt Pfaffenhofen a.d.Ilm zählt, ist derzeit geprägt durch eine hohe Eigendynamik. Der Bevölkerungszuwachs und die Wirtschaftsdynamik liegen mit an der Spitze Bayerns. Gemäß dem Demographie-Spiegel des Landesamts für Statistik wird für die Stadt Pfaffenhofen eine Bevölkerungszunahme von 26.205 Einwohnern im Jahr 2020 (1. Quartal) auf ca. 27.800 Einwohnern im Jahr 2030 prognostiziert (Zuwachs von ca. 1.595 Einwohnern). Dieser Dynamik will die Stadt Pfaffenhofen durch eine bedarfsgerechte Bereitstellung von Wohnbauflächen Rechnung tragen.

Um dabei auch die größeren Ortsteile in deren städtebaulichen Entwicklung zu fördern soll mit der vorliegenden Planung im Ortsteil Affalterbach auf einer ca. 1,55 ha großen Fläche Baurecht für Einfamilien- und Reihenhäuser geschaffen werden. Die von den Planvorhaben betroffenen Grundstücke befinden sich bereits allesamt im Eigentum der Stadt. Der Stadtrat hat daher in seiner Sitzung am 24.01.2018 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 181 „Bachappner Feld in Affalterbach“ beschlossen. Die Stadt ließ zunächst ein Strukturkonzept zur Erschließung und Bebauung des Gebietes durch das Büro WipflerPLAN aus Pfaffenhofen/Ilm erstellen, auf Grundlage welchem nun der vorliegende Bebauungsplan entwickelt wurde.

2 Bauleitplanung

Nachdem durch das Vorhaben die Zulässigkeit von Wohnnutzungen beabsichtigt ist und das Planvorhaben unmittelbar an den im Zusammenhang bebauten Ortsteil Affalterbach anschließt, erfolgt die Aufstellung des Bebauungsplans gemäß § 13b BauGB (Baugesetzbuch). Ein Bebauungsplan für die Einbeziehung von Außenbereichsflächen gemäß § 13b BauGB darf im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden, sofern in ihm eine zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO (Baunutzungsverordnung) oder eine Größe der Grundfläche festgesetzt wird von insgesamt weniger als 10.000 m² (1,0 ha). Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans beträgt insgesamt 15.535 m² (ca. 1,55 ha). Unter Heranziehen der gemäß Planzeichnung ausgewiesenen Wohnbauflächen und der zulässigen Grundflächenzahlen (GRZ) kann nachgewiesen werden, dass die Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO unter 10.000 m² (1,0 ha) liegt.

Wohnbaufläche	Zulässige Grundflächenzahl	Zulässige Grundfläche gem. § 19 Abs. 2 BauNVO
WA1: 6.125 m ²	x 0,525 (inkl. 50% Überschreitung)	= ca. 3.215 m ²
WA2: 1.740 m ²	x 0,60 (inkl. 50% Überschreitung)	= ca. 1.045 m ²
WA3: 2.215 m ²	x 0,525 (inkl. 50% Überschreitung)	= ca. 1.160 m ²
	Summe (gerundet)	= ca. 5.420 m²

Damit ist die Voraussetzung für die Durchführung eines beschleunigten Verfahrens erfüllt.

Im beschleunigten Verfahren gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und Abs. 3 Satz 1 BauGB entsprechend. Demzufolge wird im vereinfachten Verfahren von einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB und von einem Umweltbericht nach § 2a BauGB abgesehen. Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung eines Bebauungsplans zu erwarten sind, gelten im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Ein Ausgleich ist daher nicht erforderlich.

Darüber hinaus wird weder die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung oder dem Landesrecht unterliegen begründet, noch liegen Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der *gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB* genannten Schutzgüter vor. Ebenfalls bestehen keine Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 BImSchG (Bundes-Immissionsschutzgesetz).

3 Beschreibung des Plangebiets

Die Stadt Pfaffenhofen a.d.Ilm ist die Kreisstadt und zugleich größte Stadt im gleichnamigen Landkreis. Die Stadt liegt im südlichen Bereich des Landkreises zwischen den Oberzentren München und Ingolstadt.

Die Stadt ist durch die Bundesstraße B13 sowie der östlich zum Stadtgebiet gelegenen Autobahn A9 an das überörtliche Verkehrsnetz angebunden. Die Landeshauptstadt München ist mit dem Auto in ca. 50 Fahrminuten und die kreisfreie Großstadt Ingolstadt in ca. 30 Fahrminuten erreichbar. Eine Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr besteht über mehrere Stadtbuslinien sowie über die Bahnstrecke „München-Ingolstadt-Nürnberg“ mit Bahnhaltdepunkt in Pfaffenhofen.

3.1 Lage und Erschließung

Das Plangebiet liegt im Westen von Affalterbach, am Ortsausgang Richtung Bachappen, südlich der Kreisstraße PAF9. Das geplante Wohngebiet schließt im Osten vollständig an den bebauten Ortsteil an. Im Norden wird das Plangebiet durch die Kreisstraße PAF7 begrenzt. Nördlich der Kreisstraße befindet sich das Baugebiet „Am Berg“. Die geplante Bebauung übersteigt den aktuellen Ortsrand in Richtung Westen um lediglich eine Bauzeile. Im Westen und Süden ist das Gebiet weiträumig von landwirtschaftlich genutzten Flächen (Acker- und Grünländern) umgeben.

Der Standort wird von Norden über die Anbindung an die Kreisstraße PAF9 und im Osten über die Anbindung an den Schwalbenweg erschlossen. Die Erschließung der Planfläche ist somit sichergestellt.

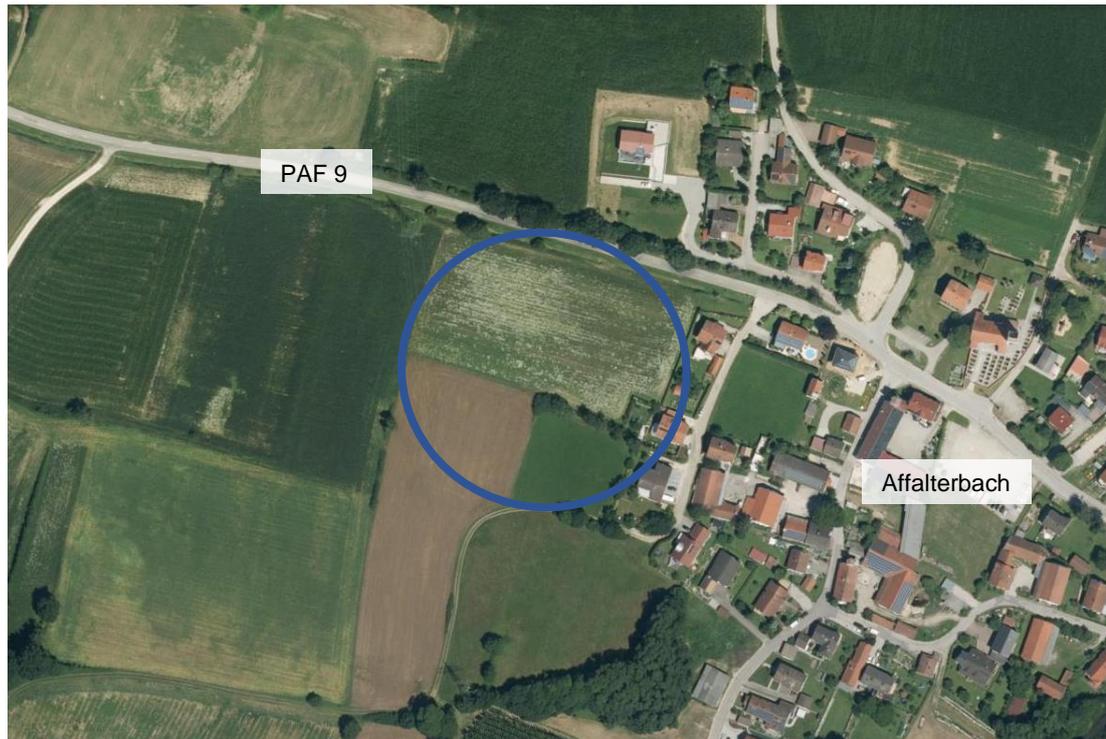


Abb. 1: Luftbild mit Kennzeichnung des Plangebiets, o.M.¹

3.2 Beschaffenheit

Das Plangebiet weist eine Größe von ca. 15.910 m² (ca. 1,59 ha) auf. Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans ergibt sich aus der Planzeichnung und umfasst vollständig die Grundstücke mit den Fl.Nrn. 245 und 245/1 sowie eine Teilfläche der Fl.Nrn. 164, 164/2, 165, 244, 250 und 927, alle Gemarkung Affalterbach.

Hinweis: Der Planbereich unterliegt einer Flurneuordnung. Die Flurneuordnung Affalterbach wurde im Jahr 2010 als vereinfachtes Verfahren nach § 86 Abs. 1 des Flurbereinigungsgesetz angeordnet. Das Verfahrensgebiet umfasst ca. 270 Hektar. Das Verfahren ist derzeit noch nicht abgeschlossen.

Südlich der Kreisstraße PAF7 verläuft der Affalterbacher Graben mit vereinzelt Baumpflanzungen im Böschungsbereich. Es handelt sich hierbei um ein Gewässer dritter Ordnung. Um eine mögliche Gefährdung durch Hochwasserereignisse abschätzen zu können, hat die Stadt Pfaffenhofen das Büro Dr. Blasy – Dr. Øverland aus Eching am Ammersee mit der Ermittlung des Überschwemmungsgebietes bei einem hundertjährigen Hochwasserereignis (HQ₁₀₀) beauftragt (Verweis auf Kap. „Hochwasserschutz“). Unmittelbar an den Graben angrenzend folgt ein intensiv genutzter Acker. In etwa der Mitte des Gebietes befindet sich ein Geländesprung, der z.T. mit Gehölzen bewachsen ist. Daran anschließend folgen wiederum landwirtschaftlich genutzte Flächen (Intensivgrünland und Ackerland). Den südlichen Abschluss des Plangebiets bildet ein Wirtschaftsweg.

¹ Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, Bayerische Vermessungsverwaltung, Stand August 2020



Abb. 2: Fotodokumentation – Standpunkt im Plangebiet, Blick Richtung Osten (eigene Aufnahmen, 13.03.2019)



Abb. 3: Fotodokumentation – Standpunkt im Plangebiet, links: Blick Richtung Nordosten, rechts: Gehölzbestand Geländekante (eigene Aufnahmen, 25.04.2019)

Von dem Vorhaben sind keine nationalen Schutzgebietsverordnungen nach dem BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) sowie keine internationalen Schutzgebietsverordnungen nach der FFH-Richtlinie (Flora-Fauna-Richtlinie) und der Vogelschutzrichtlinie betroffen. Auch liegen innerhalb des Plangebiets keine Biotopie nach amtlicher Biotopkartierung vor. Weder bestehende noch geplante Wasserschutzgebiete werden von der Planung berührt.

Eine Eignung des Standortes für die öffentliche Freizeit- und Erholungsnutzung liegt nicht vor.

4 Übergeordnete Planungen und planungsrechtliche Voraussetzungen

4.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern

Die Stadt Pfaffenhofen wird durch das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP in der Fassung vom 22.08.2013, geändert durch Verordnung vom 01.01.2020) als Mittelzentrum eingestuft und ist dem allgemein ländlichen Raum zuzuordnen.

Folgende Ziele und Grundsätze führt das Landesentwicklungsprogramm Bayern an:

- 1.1.1 (Z) In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiter zu entwickeln. [...]
- 2.2.5 (G) Der ländliche Raum soll so entwickelt und geordnet werden, dass
 - er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann [...]
 - er seine eigenständige Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur bewahren kann [...].
- 3.3 (Z) Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen. [...]

Von einer Übereinstimmung mit den Zielen und Grundsätzen der Landesplanung wird ausgegangen.

4.2 Regionalplan

Laut dem Regionalplan der Region Ingolstadt (RP10 in der Fassung vom 05.03.2006) wird die Stadt Pfaffenhofen als Mittelzentrum mit Lage im allgemein ländlichen Raum eingestuft. Zudem liegt die Stadt auf einer Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung zwischen den Städten Ingolstadt und München.

Folgende Grundsätze und Ziele nennt der Regionalplan zum Punkt Siedlungsweisen:

- B III 1.1 (G) Zum Erhalt der dynamischen Entwicklung der Region ist es von besonderer Bedeutung, ausreichend Flächen für eine [...] wohnbauliche Siedlungstätigkeit bereitzustellen.
- B III 1.1.1 (G) Es ist anzustreben, die Siedlungsstruktur unter Wahrung ihrer Vielfalt ressourcenschonend zu entwickeln, Grund und Boden sparsam in Anspruch zu nehmen und Siedlungs- und Erschließungsformen flächensparend auszuführen.
- B III 1.2 (Z) Die Siedlungstätigkeit soll in allen Gemeinden in Übereinstimmung mit ihrer Größe, Struktur und Ausstattung in der Regel organisch erfolgen.

Gemäß der Karte 3 „Landschaft und Erholung“ liegt das Plangebiet im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet Nr. 11 „Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügellandes“. Von einer Betroffenheit der benannten Sicherungs- und Pflegemaßnahmen ist aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der zu überplanenden Flächen nicht auszugehen. Die vorhandenen Gehölzstrukturen werden sofern möglich erhalten und durch Neupflanzungen ergänzt. Weitere Schutzziele sind von der Planung nicht betroffen.

4.3 Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe g und Nr. 11 BauGB)

Der wirksame Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Pfaffenhofen in der Fassung der festgestellten Gesamtfortschreibung vom 12.09.2019 sieht für den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans eine Wohnbaufläche vor. Das Planvorhaben, durch welches Baurecht für ein Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO geschaffen wird, kann demnach aus dem wirksamen Flächennutzungsplan abgeleitet bzw. entwickelt werden.

Der Affalterbacher Graben wird gemäß dem integrierten Landschaftsplan als Bereich mit klimatischer Ausgleichsfunktion ausgewiesen. Da die geplante Bebauung unter Einhaltung eines angemessenen Abstandes von dem Gewässer abrückt, ist eine Beeinträchtigung der klimatischen Funktion nicht zu erwarten. Auch wird dadurch die dargestellte gewässerbegleitende Grünfläche als Puffer zum Gewässer berücksichtigt. Auch die im Westen vorgesehene Eingrünung der Baufläche findet im Konzept des Bebauungsplans durch die Festsetzung von öffentlichen und privaten Grünflächen inkl. Pflanzgebot Berücksichtigung.



Abb. 6: Wirksamer Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Pfaffenhofen mit Kennzeichnung des Plangebiets, o.M.

4.4 Rechtskräftige Bebauungspläne

Innerhalb des Plangebiets liegen keine rechtskräftigen Bebauungspläne vor. Nördlich der Kreisstraße PAF9 befindet sich das Baugebiet „Am Berg“ in Affalterbach. Als Art der baulichen Nutzung ist hier ein Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Eine direkte Betroffenheit ist daher nicht zu befürchten. Darüber hinaus grenzen keine weiteren Satzungen oder Bebauungspläne an den Planumgriff an.

5 Ziele und Zwecke der Planung

Ziel der Planung ist, die Schaffung von neuem Wohnraum im Anschluss an den derzeitigen Ortsrand von Affalterbach. Damit möchte die Stadt die Funktion und die Eigenständigkeit des Ortsteils stärken. Es ist eine familiengerechte Einzel- und Reihenhausbauung geplant. Aus Gründen einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung sollen Vorgartenzonen zur Erhöhung der Freiraumqualität geschaffen werden. Auch soll eine angemessene Eingrünung umgesetzt und die klimarelevante Frischluftschneise (Affalterbacher Graben) in seiner Funktion aufrechterhalten werden. Auch soll dem Belang des Klimaschutzes, erneuerbare Energien effizient zu nutzen (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe f BauGB) Rechnung getragen werden.

6 Planerisches Konzept

6.1 Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept sieht die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes gemäß § 4 BauNVO vor. Neben einer Einzelhausbauung soll im Südosten eine verdichtete Bauweise mit ost-west-ausgerichteten Reihenhäuser entstehen. Damit soll die Nachfrage nach kleineren Grundstücken gedeckt und somit ein gemischtes Angebot an Wohnungsgrößen im Baugebiet bereitgestellt werden.

Die Schutzbereich der das Plangebiet im Westen tangierenden 110-kV-Freileitung wird von der geplanten Wohnbauung ausgenommen.

6.2 Verkehrskonzept ergänzen

Das Baugebiet wird durch eine neue Erschließungsstraße, die von der Kreisstraße PAF9 im Norden bis zur Straße „Schwalbenweg“ im Osten reicht, erschlossen. Durch den neu geschaffenen Ringschluss wird die Verkehrssituation im Schwalbenweg für die Mühlabfuhr, Feuerwehr und den Winterdienst erheblich verbessert. Die Realisierung der Einmündung in den Schwalbenweg wurde vorab durch sog. Fahrkurven überprüft, sodass die Befahrbarkeit mit einem größeren Fahrzeug, wie einem Mühlfahrzeug gewährleistet ist. Der Straßenausbau erfolgt nach den gültigen technischen Regelwerken. Entlang der neuen Erschließungsstraße werden im öffentlichen Raum begrünte Mulden zur Ableitung bzw. Versickerung von Nieder-

schlagswasser sowie im Bereich des geplanten Spielplatzes Pflanz- und Stellplatzflächen geschaffen.

Auf Grund des zu erwartenden geringen Verkehrsaufkommens werden keine gesondert gekennzeichneten Flächen für Fußgänger im Straßenraum ausgewiesen. Damit das Plangebiet per Rad oder zu Fuß sicher erreicht werden kann, wird die Voraussetzung für die Errichtung eines öffentlichen Rad- und Fußweges entlang der Kreisstraße als Weiterführung des bestehenden innerörtlichen Gehweges geschaffen. Dieser ist von der Ortsmitte kommend bis zur neuen Erschließungsstraße geplant. Eine Weiterführung des Geh- und Radweges in Richtung Bachappen ist derzeit nicht beabsichtigt.

6.3 Grünordnungskonzept

Die Einzelbäume am Affalterbach werden als zu erhalten festgesetzt. Der Baum- und Strauchbewuchs im Bereich der Geländekante kann zur Sicherstellung der Erschließung des Plangebiets nicht vollständig erhalten werden. Aufgrund der jungen Ausprägung werden die Gehölzstrukturen im Zuge der Planung vollständig entfernt und so such eine Optimierung der Grundstückszuschnitte erzielt.

Durch die Festsetzung von Vorgartenzonen, welche dauerhaft zu begrünen und zu pflegen sind, wird die Wohnqualität im Gebiet gestärkt. Die Vorgärten dürfen ausschließlich zur Herstellung von Hauszugängen bzw. Garagenzufahrten durch wasserdurchlässige Beläge unterbrochen werden. Um einen offenen Straßencharakter zu erzielen, dürfen die Vorgärten nicht eingezäunt werden. Weiter tragen die zu pflanzenden Obstbäume innerhalb der Vorgärten zur Durchgrünung des öffentlichen Straßenraumes bei und erhöhen die Artenvielfalt im Gebiet. Durch die vorgesehenen Neupflanzungen in den Randbereichen im Westen und Süden wird das Wohngebiet angemessen eingegrünt und die Strukturvielfalt im Gebiet erhöht. Im Einzugsbereich des Affalterbacher Grabens wird zum Schutz des Gewässers die geplante Bebauung abgerückt und somit am tiefsten Punkt im Plangebiet die Frischluftschneise aufrechterhalten.

Mit Ausweisung eines Wohngebietes wird zudem der Bedarf an öffentlichen Spielmöglichkeiten gesehen, wodurch mit Umsetzung des Baugebietes die Errichtung eines öffentlichen Spielplatzes beabsichtigt ist.

Aufgrund der Geländeneigung ist zum Schutz vor wild abfließendem Oberflächenwasser bei Starkniederschlagsereignissen eine Entwässerungsmulde am westlichen Gebietsrand vorgesehen. Das überschüssige unverschmutzte Niederschlagswasser kann so schadlos abgeführt und in den Affalterbacher Graben abgeleitet werden.

7 Festsetzungen

7.1 Art der baulichen Nutzung

Entsprechend der vorgesehenen Wohnnutzung ist als Gebietscharakter ein Allgemeines Wohngebiet im Sinne des § 4 BauNVO festgesetzt. Die gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO zulässigen Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche

und sportliche Zwecke werden als unzulässig erklärt, da diese unter Berücksichtigung des geringen Planumgriffs für den Bedarf des Gebiets keine notwendige Nutzung darstellen. Ebenfalls unzulässig sind die in § 4 Abs. 3 BauNVO genannten Ausnahmen (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen), da es sich hierbei um keine „wohnähnlichen Nutzungen“ handelt bzw. um keine Nutzungen handelt, welche für den Bedarf des Gebiets zwingend erforderlich sind.

Affalterbach ist ein dörflich geprägter Ortsteil dessen Bebauung aus Ein- bis Zweifamilienhäusern besteht. Um dem ländlichen Umfeld und der regen Nachfrage nach klassischen Ein- bis Zweifamilienhausgrundstücken gerecht zu werden, sind im WA1 und WA3 maximal zwei Wohneinheiten je Einzelhaus zugelassen. Im WA2 wird die höchstzulässige Anzahl an Wohneinheiten auf maximal zwei Wohneinheiten je Hausgruppeneinheit beschränkt und somit der Nachfrage nach kleineren Grundstücken bzw. Wohnungsgrößen Rechnung getragen. Gleichzeitig aber auch eine für die Ortsrandlage städtebaulich verträgliche Dichte erzielt.

7.2 Maß der baulichen Nutzung, Höhenlage

Als Maß der baulichen Nutzung wird im WA1 und WA3 eine GRZ (Grundflächenzahl) von maximal 0,35 und im WA2 von maximal 0,4 festgesetzt. Damit wird im WA2 vor dem Hinblick der beabsichtigten Reihenhausbebauung auch bei kleineren Grundstückszuschnitten eine angemessene Wohnungsgröße ermöglicht. Hinzukommt, dass die maximal zulässige Grundflächenzahl im gesamten Baugebiet durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Nr. 1-3 BauNVO bezeichneten Anlagen um bis zu 50 % überschritten werden darf. Weiter werden gemäß § 19 Abs. 3 BauNVO die gemäß Planzeichnung gesondert gekennzeichneten Flächen ("Vorgärten") als Bauland gewertet und sind somit bei der Ermittlung der zulässigen Grundflächenzahl einzubeziehen. Dadurch wird eine Bebauung im üblichen Rahmen bei gleichzeitiger Sicherung eines angemessenen Freiflächenanteils auf dem Grundstück in ländlicher Lage ermöglicht.

Des Weiteren werden im Bebauungsplan Regelungen zur Höhe baulicher Anlagen getroffen. Die Höhe baulicher Anlagen wird über die zulässige Zahl der Vollgeschosse sowie über die Festsetzung maximal zulässiger Wandhöhen definiert. Dabei wird in zwei Typologien unterschieden. Im WA1 gilt die Typologie 1. Hier sind zwingend zwei Vollgeschosse mit einer maximal zulässigen Wandhöhe von 6,5 m zulässig. Als unterer Bezugspunkt für die Höhe baulicher Anlagen ist hier die Oberkante Rohfußboden (OK RFB) im Erdgeschoss maßgeblich. Die Oberkante Rohfußboden im Erdgeschoss darf um maximal $\pm 0,30$ m bezogen auf die durch Planzeichen festgesetzte Höhe in Metern über Normalhöhennull abweichen. Im WA2 und WA3 gilt die Typologie 2. Zur Überwindung der Hangneigung wird hier ein Hanghaus festgesetzt (Untergeschoss zwingend + maximal zwei Vollgeschosse). Dabei gilt als unterer Bezugspunkt für die Höhe baulicher Anlagen hangunterseitig die Oberkante Rohfußboden (OK RFB) im Untergeschoss und hangoberseitig die Oberkante Rohfußboden im Erdgeschoss. Beide Bezugspunkte sind einzuhalten. Von diesen festgesetzten Bezugspunkten darf jeweils um maximal $\pm 0,30$ m bezogen auf die durch Planzeichen festgesetzte Höhe in Metern über Normalhöhennull abgewichen werden.

7.3 Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen in der Planzeichnung festgesetzt. Um eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten werden die überbaubaren Grundstücksflächen durch Baulinien und Baugrenzen für jedes Hauptgebäude einzeln festgesetzt. Durch die eng gewählten Bauräume werden die privaten Freiräume eindeutig definiert und somit eine hohe Wohnraumqualität im Baugebiet geschaffen. Um eine durchgängige begrünte und offene Vorgartenzone zu erzielen, nimmt die geplante Bebauung einen angemessenen Abstand zum öffentlichen Straßenraum ein.

Weiter gilt im Plangebiet die offene Bauweise im Sinne des § 22 Abs. 2 BauNVO. Das bedeutet, dass Gebäude mit einem seitlichen Grenzabstand zu errichten sind. Des Weiteren sind die Abstandsflächen gemäß Art. 6 BayBO (Bayerische Bauordnung) in der jeweils aktuell gültigen Fassung anzuwenden. Damit kann eine ausreichende Belichtung, Belüftung und Besonnung sichergestellt und somit gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet werden.

7.4 Gestalterische Festsetzungen

Um ein geordnetes Siedlungsbild zu erzielen werden Regelungen zur Dach- und Fassadengestaltung getroffen.

Demnach sind bei Hauptgebäuden flachgeneigte Satteldächer mit einer Dachneigung von 15° bis maximal 25°, Pultdächer mit einer Dachneigung von bis zu 15° sowie Flachdächer mit einer Dachneigung von bis zu 7° zulässig. Damit soll dem expliziten aber allgemein gehaltenen Wunsch der Politik den privaten Interessen nach Gestaltungsfreiheit, gleichzeitig aber auch das Ortsbild zu wahren und dem Belang des Klimaschutzes nachzukommen, Rechnung getragen werden. Während bei Sattel- und Pultdächern sowohl eine Dachbegrünung, als auch eine Dacheindeckung mit matten (nicht glänzenden) Dachziegeln oder gleichwirkenden Betondachziegeln aus einem rotfarbenen Farbspektrum zulässig ist, sind Flachdächer ausschließlich als Gründach auszuführen. Begrünte Dachflächen leisten einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung des lokalen Stadtklimas. Durch sie werden Stäube und Schadstoffe aus der Luft gefiltert und Niederschlagswasser zurückgehalten. Auch bieten Gründächer einen Lebensraum für Tiere und Pflanzen und tragen dazu bei, die Artenvielfalt in der Stadt zu erhöhen. Um dies zu stärken, sind für Garagen und Carportsausschließlich begrünte Flachdächer zugelassen. Darüber hinaus sind bei Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO ab einer Grundfläche von 9 m² die Dachflächen extensiv zu begrünen.

Für die Fassadengestaltung sind grelle, hochglänzende sowie stark reflektierende Anstriche bzw. Materialien nicht zugelassen. Diese Festsetzung dient dem Ausschluss von sogenannten „Ausreißern“, die aufgrund von extremer Farbgebung städtebaulich erhebliche Beeinträchtigungen mit sich führen und zudem auf das Gesamtbild und den Straßenraum störend wirken. Auch sind dunkle Fassadenmaterialien und -anstriche unzulässig, um Aufheizungseffekten entgegen zu wirken.

8 Sparsamer Umgang mit Grund und Boden

8.1 Bedarfsermittlung

Die Stadt Pfaffenhofen hat sich bereits im Rahmen der Gesamtfortschreibung des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan intensiv mit der Bedarfsermittlung von Wohnbauflächen auseinandergesetzt. Der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan wurde in der Fassung vom 12.09.2019 festgestellt. Für die darin enthaltene Wohnbaufläche westlich von Affalterbach soll nun mit Aufstellung des gegenständlichen Bebauungsplanes Baurecht für ein Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO geschaffen werden. Die Bedarfsermittlung ist der Begründung zum Flächennutzungsplan der Stadt Pfaffenhofen zu entnehmen.

8.2 Vorhandene Potenziale der Innenentwicklung

Der Stadt Pfaffenhofen stehen derzeit keine Innenflächenpotenziale zur Verfügung, welche sich für die Entwicklung einer familiengerechten Einzel- und Reihenhausbebauung eignen.

8.3 Standortalternativen

Nachdem die Stadt die größeren Ortsteile in ihrer Entwicklung stärken möchte, der wirksame Flächennutzungsplan mit der Darstellung einer Wohnbaufläche die geplante bauliche Entwicklung bereits konzeptionell vorbereitet und die Stadt die betroffenen Grundstücke erwerben konnte, kommen alternative Standorte nicht in Betracht. Die Stadt Pfaffenhofen möchte der hohen Wohnraumnachfrage durch die Ausweitung von Wohnbaugebieten in verschiedenen Ortsteilen begegnen.

Aufgrund der in § 1a Abs. 2 BauGB aufgeführten Bodenschutzklausel soll dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden Rechnung getragen werden, indem die zusätzliche Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen reduziert werden soll. Die Stadt Pfaffenhofen kommt diesem Belang insofern nach, als dass sie durch die Aufstellung des Bebauungsplans die maßvolle und flächensparende Erweiterung des Siedlungskörpers, unmittelbar angrenzend an eine bebaute Innenortslage auf bisher intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen im Außenbereich ermöglicht. Um die Bodenversiegelung zu minimieren wird die Versiegelung durch die Begrenzung der Grundflächenzahl auf ein notwendiges Maß reduziert. Auch wird die Dimensionierung des Straßenquerschnitts so gering wie möglich gehalten. Das Baugebiet soll zeitnah entwickelt werden. Ziel der Stadt ist eine zeitnahe Bebauung der Grundstücke und die Vermeidung einer langfristigen Grundstücksbevorratung.

9 Belange des Umwelt- und Artenschutzes

9.1 Umweltschutz

Im beschleunigten Verfahren gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und Abs. 3 Satz 1 BauGB entsprechend. Demzufolge wird im vereinfachten Verfahren von einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB und von einem Umweltbericht nach § 2a BauGB abgesehen.

Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung eines Bebauungsplans zu erwarten sind, gelten im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Ein Ausgleich ist daher nicht erforderlich.

9.2 Artenschutz

Nachdem aufgrund der Strukturen vor Ort ein Vorkommen gesetzlich geschützter Arten nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden kann, wurde das Büro Wipfler-PLAN aus Pfaffenhofen/Ilm mit der Durchführung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung beauftragt. Das Gutachten in der Fassung vom 01.09.2020 ist dem vorliegenden Bebauungsplan beigelegt.

Als Ergebnis ist dem Untersuchungsbericht zu entnehmen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen weder für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie noch für Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie erfüllt sind. Die erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen sind den Hinweisen durch Text Pkt. „Artenschutz“ der Planzeichnung zu entnehmen.

Eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

10 Weitere Belange

10.1 Hochwasserschutz

Nördlich des Plangebiets verläuft der Affalterbacher Graben als Gewässer dritter Ordnung, für den bislang kein amtliches, vorläufig gesichertes oder faktisches Überschwemmungsgebiet festgestellt wurde. Daher wurde im Vorfeld des Bauleitplanverfahrens durch das Büro Dr. Blasy – Dr. Øverland aus Eching am Ammersee die Betroffenheit des Plangebiets bei einem hundertjährlichen Hochwasserereignis (HQ₁₀₀) untersucht. Dabei wurde für das betroffene Gebiet der Überschwemmungsraum des Affalterbacher Grabens für ein HQ₁₀₀ bei einem gleichzeitigen HQ₁₀ der Ilm ermittelt. Das Gutachten in der Fassung vom 07.06.2019 ist dem Bebauungsplan beigelegt. Als Ergebnis kann festgehalten werden, dass das geplante Neubaugebiet am Nordrand von den Ausuferungen des Affalterbacher Grabens tangiert wird. Um negative Auswirkungen auf das Baugebiet zu vermeiden, rückt die geplante Bebauung von dem Gewässer ab. Eine Überbauung des ermittelten Überschwemmungsbereichs findet so nicht statt. Zudem wird für die nördlichste Baureihe (betroffene

Bauparzellen 1,7 und 10) eine hochwasserangepasste Bauweise festgesetzt, indem bei der Errichtung von Hauptgebäuden ein Freibord von mindestens 0,5 m + 0,2 cm Klimazuschlag, oberhalb des bei einem HQ100 auftretenden Wasserspiegels, festgesetzt ist. Auf Grund der Bodenbeschaffenheit kann das im Baugebiet anfallende Niederschlagswasser der öffentlichen und privaten Flächen vollständig vor Ort zur Versickerung gebracht werden. Es erfolgt somit kein zusätzlicher Regenwasserabfluss in den Affalterbacher Graben.

Die Lage des Plangebiets zum Teil im wassersensiblen Bereich hat keine bauplanungsrechtliche Konsequenz.

10.2 Denkmalschutz

gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe d BauGB

In den aktuellen Denkmaldaten des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege sind im Bereich des Plangebiets weder Bau-, noch Bodendenkmäler verzeichnet.

Stößt man dennoch im Rahmen der Umsetzung des Planvorhabens auf Bodendenkmäler, so sind diese unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen.

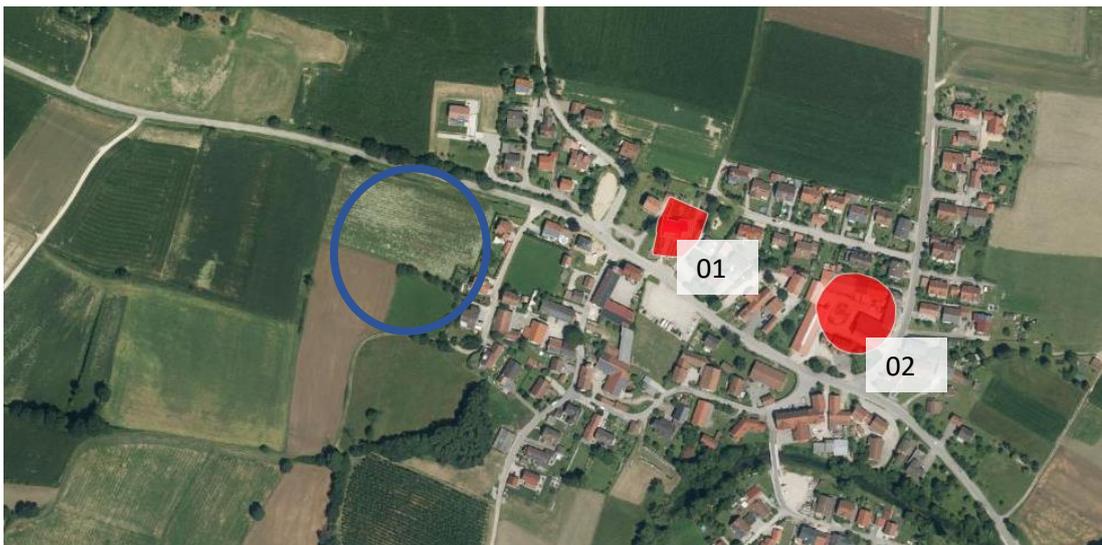


Abb. 7: Bau- und Bodendenkmäler mit Kennzeichnung des Plangebiets, o.M.⁴

Im weiteren Umfeld des Plangebiets sind folgende Denkmäler verzeichnet:

- 01: Baudenkmal D-1-86-143-72 „Kirche St. Michael“
Durch die eng gewählten Bauräume werden die Sichtbezüge zur Kirche St. Michael aufrechterhalten.
- 01: Bodendenkmal D-1-7435-0150 „Mittelalterliche und frühneuzeitliche Befunde im Bereich der Kath. Pfarrkirche St. Michael in Affalterbach und ihrer Vorgängerbauten.“
- 02: Bodendenkmal D-1-7435-0151 „Burgstall des Mittelalters.“

⁴ Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, Bayerische Vermessungsverwaltung, Stand Juli 2020

10.3 Immissionsschutz

gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 und Nr. 7 Buchstabe c BauGB

10.3.1 Schallemissionen und -immissionen

Das Plangebiet, das als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt ist, steht im Einflussbereich der Kreisstraße PAF 9 im Norden und einer Getreidetrocknungsanlage eines ortsansässigen Landwirts.

Nach § 1 Abs. 5 Baugesetzbuch sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen auch die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. Der Schallschutz wird dabei für die Praxis durch die DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" konkretisiert. Für Gewerbelärm wird in Ergänzung zur DIN 18005 die „Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm“ (TA Lärm:1998) als fachlich fundierte Erkenntnisquelle zur Bewertung herangezogen.

Im Bl.1 der DIN 18005 sind entsprechend der schutzbedürftigen Nutzungen (z.B. Bauflächen, Baugebiete, sonstige Flächen) Orientierungswerte (ORW) für die Beurteilung genannt. Ihre Einhaltung oder Unterschreitung ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes oder der betreffenden Baufläche verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastung zu erfüllen.

In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und in Gemengelage, lassen sich die ORW der DIN18005 oft nicht einhalten. Wo im Bauleitplanverfahren von den ORW der DIN18005 abgewichen werden soll, weil andere Belange überwiegen, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen vorgesehen werden.

Als wichtiges Indiz für die Notwendigkeit von Schallschutzmaßnahmen durch Verkehrslärmimmissionen können die Immissionsgrenzwerte der 16. Bundesimmissionsschutzverordnung (Verkehrslärmschutzverordnung), welche streng genommen ausschließlich für den Neubau und die wesentliche Änderung von Verkehrswegen gelten, herangezogen werden.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine schalltechnische Untersuchung⁵ durchgeführt. Darin wurden die Lärmemissionen und -immissionen aus dem Straßenverkehr und einer für die landwirtschaftliche Nutzung vorgesehenen Lüftungsanlage berechnet und beurteilt. Das Gutachten ist dem Bebauungsplan beigelegt.

Straßenverkehr

Mit der derzeit zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h auf der PAF 9 nördlich des Plangebiets kam die schalltechnische Untersuchung zu dem Ergebnis, dass der Orientierungswert nach Bl.1 der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ für ein Allgemeines Wohngebiet von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts nicht durchgängig eingehalten werden kann.

⁵ Schalltechnische Untersuchung - Bebauungsplan Nr. 181 "Bachappner Feld in Affalterbach" Landkreis Pfaffenhofen in der Fassung vom 01.02.2021, Büro C. Hentschel Consult Ing.-GmbH, Freising

In Rücksprache mit der Stadt Pfaffenhofen wird im Rahmen des Vorhabens das Ortsschild versetzt und damit eine Geschwindigkeitsreduzierung auf der PAF 9 auf 50 km/h umgesetzt. Mit einer Verlegung des Ortsschild um 180 m nach Westen zeigt die schalltechnische Untersuchung auf, dass tagsüber in allen Bauräumen der Orientierungswert von 55 dB(A) eingehalten werden kann und nachts zumindest der Immissionsgrenzwert von 49 dB(A). Zum Schutz der Schlaf- und Kinderzimmer werden der nördlichsten Häuserzeile zusätzlich semiaktive Maßnahmen (Grundrissorientierung) festgesetzt.

Gewerbe

Die schalltechnische Untersuchung kam zu dem Ergebnis, dass bei Betrieb der Lüftungsanlage des im Osten ansässigen Landwirtes mit Überschreitungen des Immissionsrichtwertes für ein allgemeines Wohngebiet gemäß TA Lärm tags und nachts zu rechnen ist.

Die Überschreitungen sind maßgeblich auf das Lüftungsgerät im Außenbereich zurückzuführen. Im Zuge der noch ausstehenden Genehmigung kann mit Maßnahmen wie Einhausung/Abschirmung oder Versetzen des Gerätes die Immissionsbelastung ausreichend reduziert werden.

Allgemein

Mit der Versetzung des Ortsschildes wird sichergestellt, dass den schallimmissionschutzrechtlichen Anforderungen an die geplante Bebauung, zur Erzielung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse in den Räumen, Rechnung getragen wird. Im Zuge der noch ausstehenden Genehmigung müssen Lärminderungsmaßnahmen an den technischen Anlagen des landwirtschaftlichen Betriebs umgesetzt werden.

Das Plangebiet liegt im Lärmpegelbereich II-III nach DIN 4109-02:2016 „Schallschutz im Hochbau“.

10.3.2 Geruchsemissionen und -immissionen

Während der Geltungsbereich des Bebauungsplanes in südlicher, westlicher und nordwestlicher Richtung von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben wird, grenzen östlich und nordöstlich des Geltungsbereiches Wohnnutzungen an. Im östlichen Anschluss an die Wohnnutzungen ist ein landwirtschaftlicher Betrieb, welcher die Haltung von Schweinen und Geflügel auf dem Grundstück Fl.Nr. 35 der Gemarkung Affalterbach anstrebt, ansässig. Da die angestrebte landwirtschaftliche Nutzung aktuell noch nicht abschließend genehmigt ist, wurde ein immissionschutzfachliches Gutachten zur Luftreinhaltung⁶ erarbeitet, um mögliche Einschränkungen ausschließen bzw. gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicherstellen zu können.

Im ersten Teil des Gutachtens wird die angestrebte Tierhaltung unter Nutzung der bestehenden Gebäude und Einrichtungen der Hofstelle dargestellt und im Gutachten zunächst als Ist-Zustand untersucht. Es zeigt sich, dass bei der beabsichtigten

⁶ Immissionsschutztechnisches Gutachten Luftreinhaltung - Bebauungsplan Nr. 181 "Bachappner Feld in Affalterbach" der Stadt Pfaffenhofen a.d.Ilm in der Fassung vom 29.01.2021, Hooock & Partner Sachverständige PartG mbB, Landshut

Tierhaltung ohne Maßnahmen an den bestehenden Gebäuden und Einrichtungen der Hofstelle im Baugebiet mit Ausnahme der Parzellen 6, 13 und 14 der in der Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) genannte Immissionswert für ein allgemeines Wohngebiet (WA) von 10 % eingehalten werden kann. Auf den Parzellen 6, 13 und 14 werden hingegen Geruchsbelastungen von 11 % bis 20 % der Jahresstunden prognostiziert. Darüber hinaus zeigt sich, dass bei den Bestandsgebäuden im Schwalbenweg der in der Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) genannte Immissionswert für ein Dorfgebiet (MD) deutlich überschritten würde.

Ziel der Stadt Pfaffenhofen ist es, den landwirtschaftlichen Betrieb zu schützen und ihm die bereits geäußerten Erweiterungsmöglichkeiten für die Zukunft zu sichern. Das Geruchsgutachten wurde daher im Auftrag der Stadt um eine zusätzliche Ausbreitungsrechnung ergänzt. Darin sollte überprüft werden, welche Sanierungsmaßnahmen am landwirtschaftlichen Betrieb im Zuge der noch ausstehenden Genehmigung zu einer immissionsschutzfachlichen Verträglichkeit mit der Bestandsbebauung und dem angestrebten allgemeinen Wohngebiet führen können.

Das Gutachten zeigt hierbei für den Bebauungsplan auf, dass sich bereits im Falle einer Sanierung der Abgasführung bei den Schweineställen eine Geruchsstundenhäufigkeit von 2 % bis maximal 9 % der Jahresstunden ergeben würde. Damit wäre im gesamten Plangebiet der in der GIRL für ein allgemeines Wohngebiet (WA) genannte Immissionswert von 10 % flächendeckend eingehalten bzw. teilweise sogar deutlich unterschritten.

Somit kann ausgeschlossen werden, dass es durch die Ausweisung des Baugebietes zu einer Einschränkung der beabsichtigten Tierhaltungen auf der landwirtschaftlichen Hofstelle auf dem Grundstück Fl.Nr. 35 der Gemarkung Affalterbach kommt. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet sind sichergestellt und die betriebliche Zukunft des Landwirts ist gesichert.

10.4 Klimaschutz

gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe f BauGB

Bauleitpläne sollen nach § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für einen allgemeinen Klimaschutz. Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen.

Des Weiteren besagt § 1a Abs. 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. 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- und Solarthermieanlagen im privaten Bereich.

Um diesen Vorgaben und selbst gesteckten Zielen im Baugebiet „Bachappner Feld in Affalterbach“ gerecht zu werden, sollen die Dachflächen der Einzel- und Reihenhäuser für die Nutzung von Sonnenenergie verwendet werden. Das Plangebiet liegt bezüglich des Jahresmittels der globalen Strahlung bei 1150 - 1164 kW/m², wodurch eine mittlere Eignung für die Nutzung von Solarenergie innerhalb des Planumgriffs vorliegt. Es wird daher im Bebauungsplan festgesetzt, dass bei der Errichtung von Einzelhäusern je Haus und bei der Errichtung von Hausgruppen je Hausgruppeneinheit mindestens 20 m² der Dachfläche mit Photovoltaik-Modulen zu versehen ist. Darüber hinaus ist die Errichtung von Solarthermieanlagen zulässig.

Weitere Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken:

- Festsetzungen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern begünstigt das lokale Klima
- Begrenzung der zulässigen Grundflächenzahl zur Regulierung der klimatischen Aufheizungseffekte

10.5 Boden- und Grundwasserschutz

Nach derzeitiger Erkenntnislage sind im Plangebiet keine Altlastenverdachtsflächen, Altablagerungen bzw. schädlichen Bodenveränderungen bekannt. Sollten im Zuge von Baumaßnahmen im betroffenen Bereich Altlastenverdachtsflächen bzw. ein konkreter Altlastenverdacht oder sonstige schädliche Bodenverunreinigung bekannt sein bzw. werden, ist in diesem Fall umgehend das zuständige Wasserwirtschaftsamt zu informieren, das alle weiteren erforderlichen Schritte in die Wege leitet.

Sollten Geländeauffüllungen erforderlich werden, wird empfohlen schadstofffreien Erdaushub ohne Fremdanteile (Z0-Material) zu verwenden. Sollte RW1- bzw. RW2-Material eingebaut werden, sind die Einbaubedingungen gemäß dem RC-Leitfaden „Anforderung an die Verwertung von Recycling-Baustoffen in technischen Bauwerken“ vom 15.06.2005 einzuhalten.

Es ist darauf zu achten, dass keine wassergefährdenden Stoffe in den Untergrund gelangen. Dies gilt besonders während der Bauarbeiten. Für die Bereiche Lagerung und Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist die fachkundige Stelle am Landratsamt Pfaffenhofen zu beteiligen.

Es wird empfohlen, bei Einbinden von Baukörpern ins Grundwasser bzw. in niedriger liegenden Bereichen (Überschwemmungsgebiet des Affalterbacher Grabens), die Keller wasserdicht auszubilden und die Öltanks gegen Auftrieb zu sichern.

11 Ver- und Entsorgung

Technische Infrastruktur

Die Versorgung des Baugebietes mit Elektrizität erfolgt über die Bayernwerke Netz GmbH. Für Kabelhausanschlüsse dürfen nur marktübliche Einführungssysteme,

welche bis mindestens 1 bar gas- und wasserdicht sind, verwendet werden. Prüfnachweise sind vorzulegen.

Trinkwasserversorgung

Die Versorgung mit Trinkwasser ist durch die Ilmtalgruppe gesichert. Die festgestellten Mängel an den bestehenden Brunnenanlagen sind dem Betreiber bekannt. Für die Erschließung sind keine Maßnahmen notwendig.

Abwasserbeseitigung

Das Baugebiet wird im Trennsystem entwässert. Die Einleitung von häuslichem Abwasser wird erst nach Anschluss des öffentlichen Kanalnetzes des Ortsteils Affalterbach an die Kläranlage Pfaffenhofen erfolgen. Das Niederschlagswasser der privaten Flächen kann aufgrund der Bodenbeschaffenheit vor Ort, unter Beachtung der Regelwerke, versickert werden.

Dem Baugebiet fließt von Süden und Südwesten aus dem Außengebiet Regenwasser zu. Zum Schutz der Bebauung vor wild abfließendem Wasser wird entlang der westlichen Bebauungsgrenze eine Mulde angelegt, welche das Regenwasser zum Affalterbacher Graben ableitet. Diese Mulde wird im Süden bis zum Wirtschaftsweg verlängert. Außengebietswasser, das über diesen Wirtschaftsweg zuläuft, wird dann über einen Fünfzeiler in die Mulde abgeleitet. Dadurch wird Regenwasser abgefangen, welches bislang dem Schwalbenweg zugeflossen ist. Im weiteren Straßenverlauf des Wirtschaftswegs wird die Querneigung entgegen der Hangneigung geplant, sodass das Niederschlagswasser im Straßenraum zum Schwalbenweg abgeleitet wird.

Das Niederschlagswasser der öffentlichen Flächen wird im Baugebiet größtenteils versickert. Hierzu werden straßenbegleitende Mulden angelegt, in denen das Oberflächenwasser zur Versickerung gebracht wird. In einem Straßenabschnitt weist die Erschließungsstraße ein Längsgefälle zwischen 3% und 12% auf. Deshalb ist hier eine oberflächige Ableitung und Versickerung nicht möglich. Das Oberflächenwasser wird daher in Mulden gefasst, über einen Muldeneinlauf in einen Kanal abgeleitet, gereinigt und anschließend in einer Rigole versickert. Einzig die Zufahrt vom Schwalbenweg kann nicht über Rigolen bzw. Mulden entwässert werden. Hier wird das Oberflächenwasser über Straßensinkkästen gefasst und der Kanalisation im Schwalbenweg zugeführt.

Abfallentsorgung

Das Baugebiet kann über den Abfallwirtschaftsbetrieb des Landkreises Pfaffenhofen a.d.Ilm bedient werden. Für die Bauparzellen 1/2/5/6 und 7 sind gemäß Planzeichnung Sammelstellen ("Mülltonnenabstellflächen") ausgewiesen. Grundstückseigentümer verpflichten sich am Abholtag die Mülltonnen auf der jeweils zugewiesenen Abstellfläche bereitzustellen.

12 Flächenbilanz

Tab. 1: Flächenstatistik (Größenangaben gerundet)

Geltungsbereich		15.910 m²
1.	Wohnbaufläche (WA) <i>davon überbaubare Grundstücksfläche</i> <i>davon Vorgärten</i>	10.080 m ² 2.140 m ² 1.415 m ²
2.	Verkehrsflächen (öffentliche Straßenverkehrsfläche)	2.135 m ²
3.	Öffentliches Grün	2.300 m ²
4.	Flächen für die Wasserwirtschaft	1.395 m ²