



Stadt Pfaffenhofen a. d. Ilm

**Bebauungsplan Nr. 92
„Gewerbegebiet Sandkripenfeld –
8. Änderung und Erweiterung“**

Begründung

zur Planfassung vom 13.09.2018

Auftraggeber: Stadt Pfaffenhofen a. d. Ilm

Hauptplatz 1
85276 Pfaffenhofen a. d. Ilm
Telefon: (0 84 41) 780
Fax: (0 84 41) 88 07
www.pfaffenhofen.de
e-mail: rathaus@stadt-pfaffenhofen.de

Entwurfsverfasser: Wipfler PLAN Planungsgesellschaft mbH

Hohenwarter Str. 124
85276 Pfaffenhofen/Ilm
Tel.: 08441/5046-0
Fax.: 08441/490204
e-mail: info@wipflerplan.de

Sachbearbeitung:
Ursula Burkart, Architektin, Stadtplanerin
Sabine Lang, M.Sc. Klima- u. Umweltwissenschaften
Jennifer Spilsbury, Stadtplanerin

INHALTSVERZEICHNIS

1	Planungsgrundlagen.....	2
2	Erschließung, Lage und Gelände	2
3	Übergeordnete Planungen.....	3
3.1	Belange der Landes- und Regionalplanung.....	3
3.2	Flächennutzungsplan	5
4	Anlass und Ziel der Planung.....	6
5	Planerisches Konzept.....	6
5.1	Art der baulichen Nutzung	6
5.2	Maß der baulichen Nutzung.....	7
5.3	Höhe baulicher Anlagen und Höhenlage der Gebäude.....	7
5.4	Überbaubare Grundstücksflächen und Abstandsflächen, Bauweise	7
5.5	Bauliche Gestaltung	7
5.6	Verkehrliche Erschließung und Stellplätze.....	7
5.7	Geländeänderungen und Einfriedungen	8
5.8	Grünordnung	8
6	Belange des Immissionsschutzes.....	9
7	Ver- und Entsorgung	9
7.1	Technische Infrastruktur	9
7.2	Niederschlagswasser	9
8	Baugrund, Grundwasserverhältnisse und Altlasten	10
9	Klimaschutz und Klimaanpassung.....	10
10	Belange des Umweltschutzes.....	11
11	Belange des Denkmalschutzes	12
12	Flächenbilanz	12
13	Umsetzung und Auswirkung der Planung.....	12

1 Planungsgrundlagen

Der Planungs-, Bau- und Umweltausschuss des Stadtrates der Stadt Pfaffenhofen a. d. Ilm hat in seiner Sitzung am 28.07.2016 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 92 „Gewerbegebiet Sandkrippenfeld – 8. Änderung und Erweiterung“ gefasst.

Der Geltungsbereich umfasst die Fl.Nrn. 1253, 1254, 1260, 1265/12, 1288/ 2, 1288/3, 1288/6, 1289, 1290, 1290/2, 1291, 1292 sowie Teilflächen der Fl.Nrn. 1257, 1265/2, 1282, 1287, 1287/2, 1350/4, jeweils Gemarkung Pfaffenhofen a. d. Ilm.

Der Geltungsbereich hat eine Gesamtfläche von rund 5,9 ha.

Er wird wie folgt umgrenzt:

- im Norden: Flur-Nr. 1265/ 2 (TF), 1265, 1265/42,1265/43, 1265/40, 1265/3, 1265/39, 1265/38,1265/10 (TF), 1265/27, 1265/37, 1265/17,
- im Süden: Flur-Nr. 1294, 1287/3, 1287/2 (TF), 1287 (TF), 1282, 1281, 1279/1, 1288/6 (TF),
- im Osten: Flur-Nr. 1265/19 (TF), 1255, 1252, 1293/2 sowie
- im Westen: Flur-Nr. 1288, 1288/4, 1266 (TF) (Anton-Schranz-Straße)

jeweils Gemarkung Pfaffenhofen.

2 Erschließung, Lage und Gelände

Die Stadt Pfaffenhofen a. d. Ilm liegt im südlichen Bereich des Landkreises Pfaffenhofen, im Süden der Region Ingolstadt, zwischen den Oberzentren München und Ingolstadt.

Die Stadt ist mit der das Stadtgebiet durchquerenden Bundesstraße B13 sowie der östlich gelegenen Autobahn A9 an das überörtliche Verkehrsnetz angebunden, Die nächstgelegene Bahnlinie ist die Bahnlinie München – Ingolstadt - Nürnberg, welche am Haltepunkt Pfaffenhofen erreicht werden kann. Die Oberzentren Ingolstadt und München sind in ca. 30 – 45 min per Bahn oder Individualverkehr erreichbar.

Das Planungsgebiet liegt am nördlichen Stadtrand von Pfaffenhofen a. d. Ilm des Landkreises Pfaffenhofen.

Es schließt sich unmittelbar östlich an die Anton-Schranz-Straße, die Nordwestumfahrung von Pfaffenhofen an, welche die Straße PAF 4, von Pfaffenhofen nach Hohenwart, und die Bundesstraße B13, die von München nach Ingolstadt führt, miteinander verbindet. Es grenzen keine weiteren Straßen an das Planungsgebiet an.

Nördlich des Planungsgebietes grenzt unmittelbar das bestehende Gewerbegebiet Sandkrippenfeld an. Die direkte Verbindung zur Erweiterung ist nur durch einen geplanten fußläufigen Weg gegeben. Im Osten und Süden grenzen jeweils landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Jenseits der Anton-Schranz-Straße wird ebenso intensiv Grünlandwirtschaft betrieben.

Das Gelände der geplanten Gewerbegebietsfläche hat eine unregelmäßige Topographie. Der westliche Teil steigt von Nord nach Süd von 454 m ü.NN auf 464 m ü.NN um 10 m an. Der östliche Teil hingegen fällt um 20 m von 460 m ü.NN im Nordwesten auf 440 ü.NN im Südosten ab.

Im Westen schließt unmittelbar die „Anton-Schranz-Straße“ teilweise mit Straßenbegleitgrün an das Planungsgebiet an. Sie dient der Erschließung des Planungsgebietes. Der

nordwestliche Teil weist einen Bereich aus Feldgehölzen auf, der laut Festsetzungen zu erhalten ist. Weiter in Richtung Osten schließt sich die Teilfläche Nr. 7435-0039-003 des Biotops „Hecken nordwestlich Altenstadt“ bis zur Geltungsbereichsgrenze an. An der östlichen Grenze reicht die Teilfläche Nr. 7435-0039-002 zum Teil in den Geltungsbereich hinein. Der südöstliche Teil stellt den Geländetiefpunkt mit 440 m üNN dar. Nach Westen steigt das Gelände erneut auf 460 m üNN an. Die Biotop-Teilfläche Nr. 7435-0039-004 zieht sich an der südlichen Grenze des Geltungsbereichs ca. 100 m entlang. Ein Einzelbaum, der nicht zum Biotop zugeordnet wird, ist zudem auf der südlichen Geltungsbereichsgrenze angesiedelt.

Das Gefälle im Planungsgebiet teilt sich in zwei Fallrichtungen auf. Zum einen weist der westliche Teil ein Gefälle von ca. 2% von Süd nach Nord auf und zum anderen fällt der Ostteil von Nordwest nach Südost um ca. 4% ab.

3 Übergeordnete Planungen

3.1 Belange der Landes- und Regionalplanung

Pfaffenhofen ist im Landesentwicklungsprogramm (LEP, 2013) als Mittelzentrum im allgemeinen ländlichen Raum dargestellt.

„Der ländliche Raum soll so entwickelt und geordnet werden, dass:

- er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann,
- seine Bewohner mit allen zentralörtlichen Einrichtungen in zumutbarer Erreichbarkeit versorgt sind,
- er seine eigenständige Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur bewahren kann und
- er seine landschaftliche Vielfalt sichern kann.“ (LEP 2013, 2.2.5 G)

Im Regionalplan der Region Ingolstadt wird Pfaffenhofen ebenfalls die zentralörtliche Funktion eines Mittelzentrums zugewiesen und dem allgemeinen ländlichen Raum zugeordnet. Die Stadt liegt an der Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung München-Ingolstadt.

„Die eigenständige landschaftstypische Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur ist zu erhalten und weiter zu entwickeln.“ (Grundsatz A II 4 des Regionalplans 10)

Folgende Grundsätze und Ziele nennt der Regionalplan zum Punkt Siedlungsstruktur und Siedlungsentwicklung (B III 1.1 bis 1.5):

- „Zum Erhalt der dynamischen Entwicklung der Region ist es von besonderer Bedeutung, ausreichend Flächen für eine gewerbliche und wohnbauliche Siedlungstätigkeit bereitzustellen.
- 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.
- Vorrangig sollen die vorhandenen Siedlungsflächen innerhalb der Siedlungsgebiete genutzt werden.
- Die Siedlungstätigkeit soll in allen Gemeinden in Übereinstimmung mit ihrer Größe, Struktur und Ausstattung in der Regel organisch erfolgen.
- In zentralen Orten kann sich eine verstärkte Siedlungsentwicklung vollziehen, ebenso eine Wohnbauentwicklung in geeigneten Gemeinden des Stadt- und Umlandbereiches des Verdichtungsraumes außerhalb von Lärmschutzzonen.

3.2 Flächennutzungsplan

Das Plangebiet wird im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Pfaffenhofen (Ursprungsplan aus dem Jahr 1996) als allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO und Mischgebiet (MI) gemäß § 6 BauNVO mit Grünflächen dargestellt.

Die Stadt Pfaffenhofen schreibt ihren Flächennutzungsplan zurzeit in Gänze fort, in der Zeit vom 15.05.2017 bis 14.06.2017 fand die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit sowie gemäß § 4 Abs. 1 BauGB die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zum Vorentwurf des Flächennutzungsplans statt.

Der geplante Geltungsbereich wird hier als Gewerbliche Baufläche dargestellt. Zudem wird die südlich angrenzende Fläche nicht mehr als Wohnbau- und Mischfläche dargestellt, sondern als Fläche für die Landwirtschaft sowie für Maßnahmen des Naturschutzes. Aufgrund der Topografie und der zu erwartenden Schallimmissionen der Anton-Schranz-Straße sowie der landschaftspflegerischen Bedeutung ist das südlich gelegene Gebiet nicht für eine bauliche Entwicklung geeignet. Die benachbarten Nutzungen werden ebenso als gewerbliche Bauflächen sowie als Verkehrsfläche dargestellt.

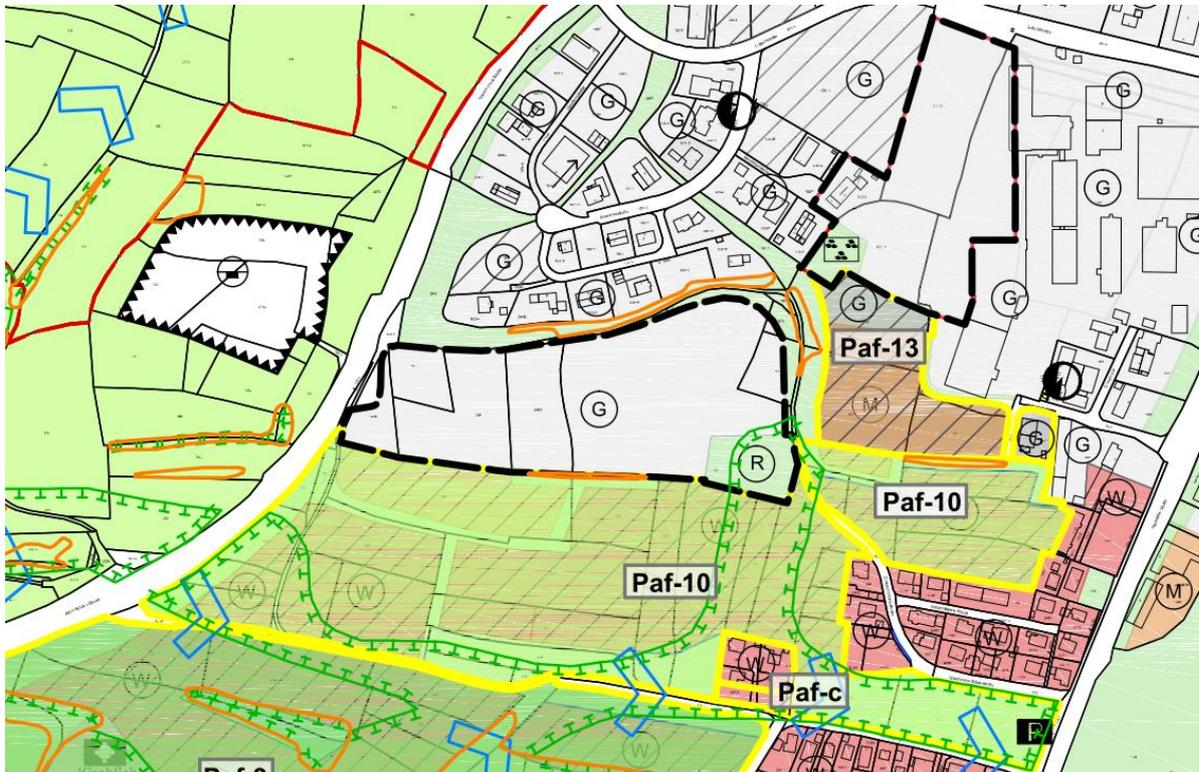


Abbildung 2: Auszug aus dem Vorentwurf der Gesamtfortschreibung des Flächennutzungsplans der Stadt Pfaffenhofen a. d. Ilm, Stand 05/2017, ohne Maßstab

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert (52. Änderung).

Der Bebauungsplan wird somit gem. § 8 Abs. 2 BauGB aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelt.

4 Anlass und Ziel der Planung

Die Region Ingolstadt ist derzeit geprägt durch eine hohe Eigendynamik. Der Bevölkerungszuwachs und die Wirtschaftsdynamik liegen mit an der Spitze Bayerns.

Dieser Dynamik soll unter anderem durch ausreichende, bedarfsgerechte Bereitstellung von Bauflächen Rechnung getragen werden. Allen aktuellen Prognosen nach dürfte die Zunahme der Bevölkerung in der Region auch weiterhin anhalten.

Aufgrund der positiven Gewerbeentwicklung der vergangenen Jahre sind die verfügbaren Gewerbeflächen in Pfaffenhofen beinahe erschöpft. Insbesondere die Nachfrage bezüglich Gewerbeflächen für kleinere mittelständische Betriebe ist hoch.

Die Ermittlung der noch zur Verfügung stehenden gewerblichen Bauflächen in Form von Baulücken und Potenzialflächen im Zuge des Verfahrens zur Gesamtfortschreibung des Flächennutzungsplans hat ergeben, dass im Stadtgebiet aktuell ca. 33 ha an Gewerbeflächen zur Verfügung stehen. Es handelt sich dabei überwiegend um kleinteilige Potenziale. Die genauere Betrachtung der Potenziale in den einzelnen Gewerbegebieten hat allerdings gezeigt, dass lediglich in den Gewerbegebieten Kuglhof und Sandkrippenfeld wenige, größere bzw. zusammenhängende Flächen verfügbar sind. Fast alle Flächen befinden sich zudem in Privateigentum und stehen somit auch zukünftig nur eingeschränkt für eine Entwicklung zur Verfügung. Gemäß den beschlossenen Leitlinien im Rahmen der Gesamtfortschreibung des Flächennutzungsplans sind zusätzliche realisierbare Gewerbeflächen erforderlich.

Die gegenständliche Bauleitplanung dient als eine solche Angebotsplanung, welche der Stadt die Möglichkeit geben soll, schnell und flexibel auf Anfragen von Betrieben reagieren zu können und Flächen für unterschiedliche Betriebsanforderungen anbieten zu können.

Das Gewerbegebiet Sandkrippenfeld hat sich bisher gut entwickelt und bietet im Süden noch Raum zur Erweiterung. Auch die betroffenen Grundstückseigentümer haben bereits ihre Bereitschaft für eine solche Entwicklung erklärt.

5 Planerisches Konzept

Die Stadt Pfaffenhofen möchte durch die Aufstellung des Bebauungsplans die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung von Gewerbeflächen am nördlichen Stadtrand Pfaffenhofens, unmittelbar östlich an die Anton-Schranz-Straße angrenzend, schaffen. Neben der Schaffung von Baurecht für Gewerbe soll durch eine qualitätvolle Eingrünung die Ortsrandlage dauerhaft gefasst und ausgebildet werden sowie eine Fuß- und Radwegeverbindung zwischen den Gewerbegebieten im Norden und der Ingolstädter Straße.

5.1 Art der baulichen Nutzung

Als zulässige Art der baulichen Nutzung wird ein Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO festgesetzt.

Ausnahmsweise wird gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO und § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB max. insgesamt eine Wohnung je Baugrundstück im Betriebsgebäude für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen bzw. für Betriebsinhaber und –leiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet ist, zugelassen. Die Fläche dieser Wohnung darf max. 30% der Geschossfläche des Betriebsgebäudes aufweisen.

Gem. § 1 Abs. 6 BauNVO wird die gem. § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO als Ausnahme zulässige Nutzung Vergnügungsstätten und vergleichbare Einrichtungen nicht zugelassen. Eine Nutzung mit Vergnügungsstätten ist am sensiblen Standort, in Nachbarschaft zu bestehendem Kleingewerbe mit Wohnnutzung, städtebaulich nicht erwünscht.

Gem. § 1 Abs. 4, 5, 6, und 9 BauNVO werden Einzelhandelsbetriebe und Dienstleistungsbetriebe mit zentrenrelevanter Ausrichtung ausgeschlossen, um bestehende Standorte, insbesondere die Innenstadt von Pfaffenhofen, nicht zu schwächen. Die Festsetzung beruht auf dem am 19.04.2018 beschlossenen Einzelhandelsentwicklungskonzept der Stadt Pfaffenhofen.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Als Maß der baulichen Nutzung wird eine höchstzulässige Grundflächenzahl GRZ von 0,8 festgesetzt. Darüber hinaus wird das zulässige Maß der baulichen Nutzung auch durch die Begrenzung zulässigen Wandhöhen bestimmt (siehe Punkt 5.3).

5.3 Höhe baulicher Anlagen und Höhenlage der Gebäude

Die festgesetzte maximal zulässige Wandhöhe WH beträgt 10,50 m, bezogen auf das Straßenniveau, jedoch maximal 12,0 m sichtbare Wandhöhe bezogen auf das Gelände. Diese Höhe orientiert sich an der zulässigen Höhe benachbarter Bebauungspläne bzw. vergleichbarer Bebauungspläne. Die Begrenzung der Höhen dient der Berücksichtigung des Stadt- und Landschaftsbildes, insbesondere an diesem exponierten Standort.

5.4 Überbaubare Grundstücksflächen und Abstandsflächen, Bauweise

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch großzügige Baugrenzen festgesetzt, um den künftigen Betrieben eine effektive Ausnutzung der Grundstücke zu ermöglichen. Es wird eine offene Bauweise festgesetzt, um die Länge von Gebäuden auf 50,0 m zu begrenzen. Auch diese Festsetzung dient der Berücksichtigung des Stadt- und Landschaftsbildes, insbesondere an diesem exponierten Standort.

Die Abstandsflächen gem. Bayerischer Bauordnung BayBO sind einzuhalten.

5.5 Bauliche Gestaltung

Als zulässige Dachformen werden in Anlehnung an den Ursprungsbebauungsplan Flachdächer sowie Sattel-, und Pultdächer mit Dachneigungen bis max. 18° festgesetzt. Damit sich die geplanten Gebäude harmonisch in die Umgebung einfügen, sind Dacheindeckungen nur in grauen oder roten Materialien sowie als begrünte Dächer zugelassen.

Die gestalterischen Festsetzungen zu Sockel, Fassaden, Dachaufbauten und Werbeanlagen lehnen sich an die Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplanes sowie vergleichbarer Bebauungspläne der Stadt Pfaffenhofen an.

5.6 Verkehrliche Erschließung und Stellplätze

Das Gewerbegebiet wird über die Anton-Schranz-Straße verkehrstechnisch erschlossen. Die Bemessung des Knotenpunktes erfolgt auf Grundlage der RAL (Richtlinien für die Anlage von Landstraßen) und der RAS (Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen). In der Anton-Schranz-Straße wird eine Linksabbiegespur in das Gewerbegebiet berücksichtigt. Da sich die Anbindung im Hochpunkt der Anton-Schranz-Straße befindet, sind ausreichende Sichtverhältnisse aus dem Gewerbegebiet in beide Fahrrichtungen gegeben. Im Ein-

mündungsbereich wird ein Tropfen zur Aufteilung der beiden Fahrtrichtungen in und aus dem Gewerbegebiet vorgesehen. Das untergeordnete Wegenetz auf der südlichen Seite der Anton-Schranz-Straße wird an die neuen Gegebenheiten angepasst.

Die neue Erschließungsstraße wird mit einer 6,5 m breiten Fahrbahn geplant, um den Begegnungsfall LKW-LKW zu ermöglichen. Entlang des nördlichen Fahrbahnrandes sind Längsparkplätze vorgesehen, die eine ausreichende Länge für LKW vorweisen und lediglich durch Grundstückzufahrten, die im Zuge der Umsetzung vorgesehen werden, unterbrochen werden. Südlich ist ein Gehweg mit einer Breite von 2,0 m vorgesehen. Zwischen Fahrbahn und Gehweg wird Straßenbegleitgrün geplant mit Entwässerungsmulden und Bäumen, um eine Durchgrünung des Gewerbegebietes im öffentlichen Raum zu gewährleisten. Im Bereich dieses Straßenbegleitgrünes wurden Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt festgesetzt, so dass die Lage und Breite der Grundstückszufahrten zu den südlichen Grundstücken bereits festgelegt ist.

Im Osten des Planungsgebietes wird eine neue Fuß- und Radwegeverbindung zwischen dem bestehenden Gewerbegebiet Sandkrippenfeld und dem südlich gelegenen Wohngebiet an der Ingolstädter Straße sowie zum neuen Gewerbegebiet geschaffen.

5.7 Geländeänderungen und Einfriedungen

Aufgrund der speziellen Situation des Baugebiets, mit mitunter stark bewegtem Gelände, kommt den Festsetzungen zu Geländeänderungen, in Zusammenschau mit der Höhenentwicklung der Gebäude, besondere Bedeutung zu.

Auffüllungen und Abgrabungen werden bis zu einer Höhe von 2,0 m zugelassen. Es ist zwar vorgesehen, die Grundstücke möglichst eben mit einer maximalen Geländeneigung von 6% bereits im Zuge der Erschließung herzustellen. Es ist jedoch nicht abzusehen, welche individuellen Bedürfnisse die einzelnen Gewerbebetriebe haben werden. So wird zum einen den künftigen Betrieben ermöglicht, ihre erforderlichen Betriebsflächen in ausreichendem Maße herzustellen, und zum anderen übermäßigen Geländeänderungen entgegenzuwirken.

Um einen sanften Übergang in die Landschaft sicherzustellen, sind Böschungen mit einer maximalen Neigung von 1 : 2 (Höhe : Breite) zulässig. Außerdem ist das Gelände dem des Nachbargrundstückes anzugleichen.

Aus gestalterischen Gründen werden zudem Festsetzungen zu Stützmauern getroffen.

Ebenso werden aus gestalterischen Gründen Festsetzungen zu Einfriedungen getroffen. Zudem sind Einfriedungen ohne Sockel zu erstellen, um die Durchlässigkeit für Kleintiere (z.B. Igel) zu gewährleisten.

5.8 Grünordnung

Die Festsetzungen zur Grünordnung dienen der Durchgrünung des Baugebietes.

Neben den 18 zu pflanzenden Straßenbäumen sind weitere 6 Bäume zwischen Anton-Schranz-Straße und den Baugrundstücken zu pflanzen.

Auf den Baugrundstücken sind zusätzlich zu den bereits festgesetzten Bäumen bei Stellplatzanlagen pro angefangene 500 m² Bruttogrundstücksfläche ein großkroniger Laubbaum zu pflanzen. Die Bruttogrundstücksfläche beinhaltet die gesamte überbaute und nicht

überbaute Grundstücksfläche inklusive der zeichnerisch festgesetzten privaten Grünflächen.

Zur Einbindung des Baugebiets in die angrenzende freie Landschaft hin ist im Süden eine Eingrünung von 10 m breite Fläche mit Baum- und Strauchpflanzung sowie außerhalb der Gehölzbereiche sandige Flächen als Ersatzhabitat für die Sandbiene vorgesehen.

Die bestehenden Feldgehölze sowie Bäume im Norden und Osten des Geltungsbereichs sind zu erhalten und während der Bauzeit zu schützen.

Die Pflanzbindung im Norden und Süden des Geltungsbereichs sichert den Gehölzbestand, wobei dieser dauerhaft zu erhalten und soweit erforderlich, zu sanieren ist.

6 Belange des Immissionsschutzes

Nach § 1 Abs. 6 BauGB sind bei Aufstellung und Änderung von Bebauungsplänen insbesondere die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. Für den vorliegenden Bebauungsplan wurde deshalb die schalltechnische Untersuchung mit der Auftragsnummer 5986.2 / 2018 – TM des Ingenieurbüros Kottermair GmbH, Altomünster vom 04.06.2018 angefertigt, um die Lärmimmissionen aus Gewerbegebieten (Kontingentierung) bzw. im Plangebiet (Verkehrslärm *Anton-Schranz-Straße*) quantifizieren und beurteilen zu können, ob die Anforderungen des § 50 BImSchG für die schützenswerte Bebauung hinsichtlich des Schallschutzes erfüllt sind. Zur Beurteilung können die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, Teil 1 sowie die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV herangezogen werden. Die Definition der schützenswerten Bebauung richtet sich nach der Konkretisierung im Beiblatt 1 zur DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“.

Die Berechnungen ergaben für den Straßenverkehrslärm, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 zur Tag- und Nachtzeit an den westlichen Baugrenzen im Plangebiet unterschritten werden. Auch die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden unterschritten. Für die Gewerbeflächen werden im Bebauungsplan Emissionskontingente und Zusatzkontingente für verschiedene Richtungssektoren festgesetzt.

Zusammenfassend lässt sich somit die Aussage treffen, dass auf Basis der vorliegenden Planung aus schalltechnischer Sicht keine Bedenken hinsichtlich der Aufstellung des Bebauungsplanes bestehen.

7 Ver- und Entsorgung

7.1 Technische Infrastruktur

Das Baugebiet soll an die vorhandene technische Infrastruktur angeschlossen werden. Der Anschluss der Wasserversorgung erfolgt an die Hochdruckzone im Kreuzungsbereich *Anton-Schranz-Straße*, *Ziegelstraße*.

Eine Entsorgung der anfallenden Abwässer ist im Trennsystem vorgesehen.

7.2 Niederschlagswasser

Vorgesehen ist die Ableitung des Niederschlagswassers im Baugebiet über einen neu zu erstellenden Regenwasserkanal mit anschließender Versickerung in einem zentralen Sickerbecken am Tiefpunkt des Gebietes im Süd-Osten.

8 Baugrund, Grundwasserverhältnisse und Altlasten

Von der Firma EFUTECH GmbH liegt ein Geotechnischer Bericht zum Baufeld vor. Demzufolge stehen unter humosem Oberboden und Decklehmen Wechsellagerungen von Sand Kies und Schluff der tertiären Oberen Süßwassermolasse an. Die Deckschichten sind meist mit einem sehr geringen Ziegelbruchanteil durchsetzt.

Mit lokal auftretendem Schichtwasser ist zu rechnen. Das durchgehende Hauptgrundwasserstockwerk liegt bei 425 m+NN und damit 20 m bis 40 m unter GOK.

Nach derzeitigem Planungsstand sind mit Ausnahme im Bereich des bestehenden Feldwegunterbaus und den erwähnten Ziegelresten 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 das Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt zu informieren.

9 Klimaschutz und Klimaanpassung

Durch die in § 1a Abs. 5 BauGB eingefügte Klimaschutzklausel soll der Klimaschutz bei der Aufstellung von Bauleitplänen in der Abwägung verstärkt berücksichtigt werden. Demnach soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Wichtige Handlungsfelder sind die Anpassung an zukünftige klimawandelbedingte Extremwetterereignisse und Maßnahmen zum Schutz des Klimas, wie die Verringerung des CO₂-Ausstoßes und die Bindung von CO₂ aus der Atmosphäre durch Vegetation.

Die nachfolgende Tabelle fasst die Planungsziele mit klimabezogenen Aspekten als Ergebnis der Abwägung zusammen:

Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel	Berücksichtigung durch
Hitzebelastung	Lage am Ortsrand → keine Überhitzung der Siedungsfläche, kompakte Anordnung der Bauflächen und Erschließungsstrukturen zur Reduzierung der Flächenversiegelung, Gehölzpflanzungen mit ausgleichender Wirkung für das Kleinklima, bodennaher Kaltlufttransport entlang des Grünstreifens parallel zur südlichen Geltungsbereichsgrenze (Geländetiefpunkt) → Vermeidung von Stauwirkungen und Durchlässigkeit von Luftströmungen, Zulässigkeit von Gründächern
Extreme Niederschläge	Lage außerhalb bestehender Überschwemmungsgebiete und wassersensibler Bereiche, Festsetzungen für den Rückhalt des Niederschlagswassers in Form eines Regenrückhaltebeckens im Südosten des Geltungsbereichs, Festsetzung von Eingrünungsmaßnahmen zur Versickerung und Filterung von Oberflächenwasser, Verwendung versickerungsfähiger Beläge im Bereich von oberirdischen Stellplätzen,

Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel	Berücksichtigung durch
	Zulässigkeit von Gründächern (Retention)
Trockenheit	Begegnung der Erosionsgefährdung durch Festsetzungen zur behutsamen Geländemodellierung, Festsetzung von Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen zur Sicherung der Luftfeuchtigkeit
Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken (Klimaschutz)	Berücksichtigung durch
Energieeinsparung/ Nutzung regenerativer Energien	Zulässigkeit von Photovoltaikanlagen zur individuellen Ausnutzung solarer Strahlungsenergie, Darstellungen geplanter Fuß- und Radwegeverbindungen zur Verbesserung der Erreichbarkeit von Infrastruktureinrichtungen
Vermeidung von CO ₂ Emissionen durch MIV und Förderung der CO ₂ Bindung	Festsetzung einer Eingrünung des Geltungsbereichs mit standortgerechten Laubgehölzen sowie zur Pflanzung heimischer Laubbäume, Möglichkeit der Dachbegrünung, Darstellungen geplanter Fuß- und Radwegeverbindungen zur Verbesserung der Erreichbarkeit von Infrastruktureinrichtungen

10 Belange des Umweltschutzes

Im Rahmen der im beiliegenden Umweltbericht dargestellten Umweltprüfung wird aufgezeigt, dass die Umsetzung der vorliegenden Planung den Verlust von landwirtschaftlich genutzten Flächen zur Folge hat, welche größtenteils geringe Bedeutung für den Naturhaushalt haben. Hohe Bedeutung für den Naturhaushalt hat der Verlust der mageren Sandfläche im Nordosten des Geltungsbereichs sowie der Eingriff in ältere Feldgehölze im Nordosten. Die Bebauung führt zu einer dauerhaften Versiegelung von Flächen; Boden und Wasserhaushalt werden dadurch beeinträchtigt und Lebensraum für Tiere und Pflanzen geht verloren. Die geplanten Verkehrsflächen und baulichen Anlagen führen zu einer Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes. Durch Festsetzungen im Bebauungsplan wird der Eingriff so gering wie möglich gehalten.

Durch Vermeidungsmaßnahmen, die Anlage geeigneter Ausgleichsflächen zur Kompensation, sowie durch vorgezogene Kompensationsmaßnahmen kann die Gesamtsituation von Natur und Landschaft erhalten bleiben. Im beiliegenden Umweltbericht sind ebenfalls die Ermittlung des Eingriffs und die Berechnung des notwendigen naturschutzfachlichen Ausgleichs dargelegt. Die benötigten 1,6 ha Ausgleichsflächen können teilweise innerhalb der geplanten Flächen für Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft nachgewiesen werden. Die restlichen Flächen sind außerhalb des Geltungsbereichs nachzuweisen. Die konkreten Maßnahmen und Entwicklungsziele (z.B. Anlage eines strukturreichen Übergangs zwischen Feldflur und Bebauung durch eine Streuobstwiese, extensiver Wiesenflächen und Feuchtmulden) sind im Bauleitplanverfahren mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt und im Bebauungsplan festgesetzt.

Durch die Planung sind - zusammenfassend betrachtet - keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten. Lediglich der Verlust der mageren Sandfläche ist von größerer Bedeutung für den Naturhaushalt.

11 Belange des Denkmalschutzes

Nach bisherigem Kenntnisstand befinden sich keine Bodendenkmäler im Planungsgebiet.

In Bereichen, wo Bodendenkmäler zu vermuten sind, bedürfen gemäß Art. 7 Abs. 1 BayDSchG Bodeneingriffe aller Art einer denkmalrechtlichen Erlaubnis. Eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1-2 DSchG.

Baudenkmäler sind im näheren Umfeld des Vorhabens nicht vorhanden, so dass keine Betroffenheit, etwa durch die Störung von Sichtachsen durch das Vorhaben zu befürchten ist.

12 Flächenbilanz

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans mit einer Größe von 58.745 qm werden neben dem Gewerbegebiet mit privaten Grünflächen noch öffentliche Grün- und Verkehrsflächen in folgender Größenordnung ausgewiesen:

- Nettobauland (ohne private Grünflächen)	27.503 m ²
- Private Grünflächen	1.310 m ²
- Öffentliche Grünflächen (inkl. Fuß-/Radweg, Regenrückhaltebecken)	19.329 m ²
- Öffentliche Verkehrsflächen (inkl. Straßenbegleitgrün)	7.270 m ²
- Anton-Schranz-Straße mit Erweiterung (inkl. Straßenbegleitgrün)	3.333 m ²

13 Umsetzung und Auswirkung der Planung

Mit dem Bebauungsplan wird am nördlichen Stadtrand von Pfaffenhofen Baurecht für ansässige Gewerbebetriebe geschaffen. Durch die Schaffung der Entwicklungs- und Erweiterungsmöglichkeiten ist mit weiteren Arbeitsplätzen am neuen Standort zu rechnen.

Im Rahmen der Umweltprüfung wurde aufgezeigt, dass durch die Planung, zusammenfassend betrachtet, keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Anlagen:

- WipflerPLAN Planungsgesellschaft mbH: Stadt Pfaffenhofen a. d. Ilm, Bebauungsplan Nr. 92, „Gewerbegebiet Sandkrippenfeld-8. Änderung und Erweiterung“ – Umweltbericht zur Planfassung vom 08.11.2017, Pfaffenhofen a. d. Ilm, 03.07.2018
- Ingenieurbüro Kottermair GmbH: Schalltechnische Untersuchung zur 8. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Sandkrippenfeld“ in der Stadt Pfaffenhofen a. d. Ilm, Landkreis Pfaffenhofen a. d. Ilm, Altomünster, 04.06.2018
- EFUTECH GmbH: Geotechnischer Bericht zur orientierenden Baugrunduntersuchung, Gewerbegebiet „Sandkrippenfeld II“, Stadt Pfaffenhofen an der Ilm, Mai – Juli 2016, Deutldorf, 11.08.2016
- EFUTECH GmbH: Geotechnischer Bericht zur ergänzenden Baugrunduntersuchung, Gewerbegebiet „Sandkrippenfeld II“, Stadt Pfaffenhofen an der Ilm, Dezember 2017 – Februar 2018, Deutldorf, 15.02.2018
- Fisel und König: Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung, Bebauungsplan Nr. 92 „Gewerbegebiet Sandkrippenfeld“, Stadt Pfaffenhofen a. d. Ilm, Freising, 02.07.2018