



Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „Barbing-Süd“

Begründung mit Umweltbericht

22.08.2017



Projekt-Nr.: 504234

Verfasser:

EBB Ingenieurgesellschaft mbH
Michael Burgau Str. 22a
93049 Regensburg

T 0941 / 2004 0
F 0941 / 2004 200

www.ebb-ingenieure.de
ebb@ebb-gmbh.de

INHALT

I Begründung

1 Allgemeine Angaben

- 1.1 Anlass
- 1.2 Lage und Bestand
- 1.3 Bestandteile der Planung

2 Planungskonzeption

- 2.1 Planungsziele und Baulandbedarf
- 2.2 Geplante Nutzung
- 2.3 Schutzgebiete / geschützte Objekte
- 2.4 Erschließung
- 2.5 Ver- und Entsorgung
- 2.6 Altlasten / Kampfmittel
- 2.7 Immissionen
- 2.8 Grünordnung
- 2.9 Sonstige Festsetzungen und Hinweise

3 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

- 3.1 Bestandsbeschreibung
- 3.2 Beschreibung des Eingriffs
- 3.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen
- 3.4 Ermittlung des Kompensationsfaktors und der erforderlichen Ausgleichsfläche
- 3.5 Ausgleichsmaßnahme

4 Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

5 Flächenbilanz

II Umweltbericht

1 Einleitung

- 1.1 Inhalt und Ziel des Bauleitplans
- 1.2 Ziele des Umweltschutzes und Art der Berücksichtigung

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

- 2.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands
- 2.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung
- 2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich
- 2.4 Andere Planungsmöglichkeiten

3 Zusätzliche Angaben

- 3.1 Merkmale des Verfahrens
- 3.2 Monitoring
- 3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

I Begründung

1 Allgemeine Angaben

1.1 Anlass

Die Gemeinde Barbing beabsichtigt am südlichen Ortsrand von Barbing die dort gelegenen Wohngebiete zu erweitern und einen Bebauungsplan aufzustellen. Das Plangebiet ist im gültigen Flächennutzungsplan Barbing bereits als „Allgemeines Wohngebiet“ dargestellt.

1.2 Lage und Bestand

Das ca. 5,8 ha große Plangebiet befindet sich am südlichen Rand von Barbing zwischen Mintrachinger Straße und Haidauer Weg, wird landwirtschaftlich genutzt und liegt außerhalb von Schutzgebieten. Das Plangebiet umfasst die Flurnummern 136 (Teilfläche), 141, 142, 143, 144 (Teilfläche) und 146 (Teilfläche), alle Gemarkung Barbing und ist umgeben

- von Wohnbebauung im Norden und Nordosten,
- von der Mintrachinger Straße im Osten,
- von landwirtschaftlich genutzten Flächen im Süden,
- vom Haidauer Weg im Westen.

1.3 Bestandteile der Planung

Bestandteile des vorliegenden Bebauungsplans mit integriertem Grünordnungsplan sind:

- Planzeichnung mit zeichnerischen Festsetzungen und Hinweisen, Verfahrensvermerken und Übersichtsplan,
- Textliche Festsetzungen und Hinweise,
- Begründung mit Umweltbericht,
- Schalltechnische Untersuchung „WA – Gebiet Barbing Süd“, EBB Ingenieurgesellschaft mbH 28.07.2016 / Überarbeitung vom 06.02.2017,
- Verkehrsplanerische Untersuchung zum Bebauungsplan Barbing Süd, EBB Ingenieurgesellschaft mbH, 07.03.2017.

2 Planungskonzeption

2.1 Planungsziele und Baulandbedarf

Die Gemeinde Barbing ist im Regionalplan raumordnerisch bisher als Kleinzentrum im Verdichtungsraum des Stadt- und Umlandbereichs Regensburg dargestellt. Aufgrund der Bevölkerungsentwicklung in den letzten Jahren wird Barbing im Entwurf zur 7. Änderung des Regionalplans¹ als „Siedlungsschwerpunkt mit zentralörtlichen Versorgungsaufgaben für die Bevölkerung mit Gütern und Dienstleistungen des wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Grundbedarfs“ eingestuft. Im Teilraumgutachten² zählt Barbing zu den Gemeinden mit regional bedeutsamer Wohnentwicklung.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans beabsichtigt die Gemeinde Barbing, die vorhandenen Wohngebiete am südöstlichen Ortsrand zu erweitern. Die Fläche ist Teil einer im Rahmen der im Flächennutzungsplan dargestellten Ortsabrundung des südöstlichen Ortsrandes von Barbing. Südlich der dort

¹ Änderungsbegründung zur 7. Änderung des Regionalplans Region Regensburg (11), Entwurf März 2008

² Teilraumgutachten Stadt und Umland Regensburg, erstellt im Auftrag des Bay. Staatsministeriums für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie, der Stadt Regensburg und des Landkreises Regensburg

geplanten Baugebiete sind zur Einbindung in die Landschaft und zur Verbesserung der Naherholung umfangreiche Grünflächen geplant.

Durch das geplante Baugebiet werden im Südosten von Barbing die vorhandenen Wohngebiete erweitert, bestehende Erschließungsstraßen und Leitungsnetze genutzt und auf diese Weise die zur Verfügung stehende Fläche unter dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden verwendet. Die Planung entspricht damit den Zielen und Grundsätzen einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung.

Mit der Erweiterung der Wohngebiete verfolgt die Gemeinde Barbing in Verbindung mit dem realisierten Gewerbegebiet das erklärte Ziel, Wohnen und Arbeit an einem Ort zusammenzuführen.

Als zukünftiger Siedlungsschwerpunkt im Verdichtungsraum des Stadt- und Umlandbereichs Regensburg hat die Gemeinde unter anderem die Aufgabe, sowohl für ortsansässige Bürger als auch für Familien, die einer ortsnahen Beschäftigung nachgehen, entsprechende Wohnmöglichkeiten zu schaffen.

Der Bebauungsplan ist aus dem gültigen Flächennutzungsplan entwickelt. Im Rahmen der Aufstellung des Flächennutzungsplans¹ wurde für die Gemeinde Barbing unter Berücksichtigung des Baulückenbestands ein Wohnbauflächenbedarf von 19 bis 29 ha ermittelt. Aufgrund der raumordnerischen Funktion, der günstigen Verkehrsanbindung und Infrastruktur sowie der hohen Nachfrage nach Wohnbauland im Hauptort Barbing beabsichtigt die Gemeinde die erforderlichen Wohngebiete zu einem großen Teil im Hauptort Barbing zu verwirklichen.

Die Gemeinde Barbing verfügt zurzeit über keine freien Wohnbauflächen. Die Parzellen der letzten Bebauungspläne „Barbing Mitte“ und „Barbing Nord-Ost II“ wurden nach Angabe der Verwaltung innerhalb weniger Wochen verkauft. Der Verwaltung liegen (Stand Juli 2017) mehr als 400 Bewerbungen für Bauparzellen vor.

2.2 Geplante Nutzung

Folgende baulichen Strukturen sind geplant:

- Ein- und Zweifamilienhäuser in E+D bzw. E+1 und Bauweise mit maximal zwei Wohneinheiten
- Doppelhäuser in E+D bzw. E+1 Bauweise mit maximal einer Wohneinheit pro Doppelhaus-hälfte
- Mehrfamilienhäuser in E+1+D bzw. E+2 Bauweise mit jeweils maximal 8 Wohneinheiten
- Kindergarten in E+D bzw. E+1 Bauweise (Fläche für Gemeinbedarf)

Da das Gelände der Privatgrundstücke an das Straßenniveau anzupassen ist (vgl. Teil II, Ziff. 3 der textlichen Festsetzungen, ist als unterer Bezugspunkt zur Ermittlung der Abstandsflächen die fertiggestellte Geländeoberfläche definiert (vgl. Teil II, Ziff. 1 der textlichen Festsetzungen).

2.3 Schutzgebiete / geschützte Objekte

Nach Darstellung des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege (BayernViewer-Denkmal) befindet sich unmittelbar südlich des Geltungsbereichs das Bodendenkmal D-3-7039-0259 „Bestattungsplatz der Mittel- und Spätbronzezeit, Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung“ (siehe Textliche Hinweise).

¹ Dipl. Ing. (FH) Bernhard Bartsch, Fortschreibung des Flächennutzungsplan Barbing, Gesamtörtlichen, städtebaulichen Entwicklungskonzept, Planungsstand Juni 2011

2.4 Erschließung

Innere und äußere Erschließung

Das Baugebiet ist aus nördlicher Richtung über die Mintrachinger-Straße und den Haidauer Weg an die Straubinger Straße in Barbing angebunden.

Die innere Erschließung erfolgt über eine in Ost-West-Richtung verlaufende Hauptverbindungsstraße sowie zwei Erschließungsstraßen mit geringerem Querschnitt.

Die Haupteerschließungsstraße kann bei der Realisierung zukünftiger Bauabschnitte in nordöstlicher und westlicher Richtung verlängert und an die Neutraublinger Straße im Westen und die Straubinger Straße im Nordosten angebunden werden.

Verkehrsplanerische Untersuchung¹

Die 2011 durchgeführten Voruntersuchungen zum Verkehr ergeben keine Notwendigkeit eine zusätzliche Verkehrsuntersuchung durchzuführen, da die Leistungsfähigkeitsgrenzen der vorhandenen Straßen deutlich unterschritten sind.

Aufgrund der im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung geäußerten Bedenken einiger Bürger wurde eine zusätzliche Verkehrsuntersuchung beauftragt. Die Verkehrsuntersuchung hat die Leistungsfähigkeit der Straßen grundsätzlich bestätigt und ergeben, dass es durch das geplante Baugebiet einschließlich des geplanten Kindergartens zu keiner Überschreitung der verkehrlichen Leistungsgrenze und damit einhergehend zu keinem Verkehrssicherheitsproblem kommt. Für die im Verkehrsgutachten zu beurteilende Baugebietsausweisung ist keine zusätzliche Erschließungsstraße (Bypass) erforderlich.

Im Verkehrsgutachten wird dargelegt, dass alle Straßen im Mischverkehr nutzbar sind und mindestens einen Begegnungsverkehr von Lkw/Pkw bei einer zulässigen Geschwindigkeit von 30km/h ermöglichen. Somit ist der Bemessungsfall für Erschließungsstraßen Müllfahrzeug/Pkw erfüllt. Sämtliche Straßen im Untersuchungsraum sind für den Schwerverkehr geeignet, da sie die Mindestwerte der Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen aufweisen.

Allerdings ist der Begegnungsverkehr Lkw/Lkw nur in der Mintrachinger Straße möglich. In der Regel ist die Beschickung der Baustellen im Baugebiet mit Lkw moderat und am Tag gleichmäßig verteilt. Einzig in der Phase der Erdbewegungen kommt es zu intensiveren Lkw-Verkehr, der im Birkenweg und im Haidauerweg im Begegnungsfall zu Problemen führen kann.

Für die Bauphase 2017/2018 ist deshalb geplant, die Haupteerschließung der Baustellen über die Mintrachinger Straße zu führen. Mit den beauftragten Bauunternehmen sollte die eingeschränkte Erreichbarkeit der Baustellen ausschließlich über die Mintrachinger Straße als Auflage vertraglich vereinbart werden.

Der Fichtenweg und der Buchenweg sollten für den Schwerverkehr grundsätzlich gesperrt werden.

2.5 Ver- und Entsorgung

Energieversorgung

Die Stromversorgung wird durch Erweiterung des örtlichen Leitungsnetzes der REWAG (Regensburger Energie- und Wasserversorgung AG & Co KG) sichergestellt.

Das Baugebiet wird mit Fernwärme durch die REWAG, Regensburger Energie- und Wasserversorgung AG & Co.KG erschlossen.

¹ Verkehrsplanerische Untersuchung zum Bebauungsplan Barbing Süd, EBB Ingenieurgesellschaft mbH, 07.03.2017

Nutzung regenerativer Energie

Alle Gebäude sind mit ihren Dachflächen nach Süden ausgerichtet und daher sehr gut für die aktive und passive Sonnenenergienutzung geeignet. Es wird empfohlen, dies bei der Planung der Wohngebäude entsprechend zu berücksichtigen sowie zur Energiegewinnung und Warmwasserbereitung Solaranlagen zu verwenden.

Im Plangebiet ist nach dem Energie-Atlas Bayern die Nutzung einer Erdwärmesondenanlage voraussichtlich nicht möglich. Auf die Genehmigungspflicht geothermischer Anlagen wird hingewiesen.

Nachrichtentechnik

Die nachrichtentechnische Versorgung des Planungsbereichs ist durch Erweiterung bereits bestehender Netze sichergestellt.

Wasserversorgung

Die Wasserversorgung wird von der REWAG (Regensburger Energie- und Wasserversorgung AG & Co KG) bereitgestellt; die Versorgung des Baugebiets wird über dieses Netz gewährleistet. Die REWAG plant die Versorgungsleitung so zu dimensionieren, dass die Löschwasserversorgung gesichert ist (96 m³/h auf die Dauer von 2 Std.).

Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung erfolgt im gemeindeüblichen Rahmen auf Landkreisebene.

Am südlichen Ende des Haidauer Wegs und der Mintrachinger Straße sind provisorische Wendemöglichkeiten für die Entsorgungsfahrzeuge vorgesehen.

Die Parzelle 54 kann von den Entsorgungsfahrzeugen nicht direkt angefahren werden kann. Aus diesem Grund müssen die Restmüll- und Papierbehälter dieser Parzelle am Tag der Abholung am nächstgelegenen Einmündungsbereich abgestellt werden.

Schmutzwasserentsorgung

Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt über den bestehenden Mischwasserkanal, der über ausreichende Kapazitäten verfügt.

Niederschlagswasser

Das anfallende Niederschlagswasser der Privatgrundstücke muss gemäß der Entwässerungssatzung der Gemeinde Barbing zur Entlastung des Entwässerungssystems genutzt bzw. auf den jeweiligen Grundstücken versickert werden. Zur Reduzierung der Versickerungsmenge wird das anfallende Niederschlagswasser auf den jeweiligen Grundstücken in Drosselzisternen zurückgehalten und gedrosselt der Versickerung zugeführt. Die Zisternen müssen mindestens auf ein Niederschlagsereignis mit 5-jährlicher Wiederkehrzeit ausgelegt sein. Eine Nutzung des Niederschlagswassers z.B. für die Gartenbewässerung und Toilettenspülung wird ausdrücklich empfohlen.

Die Böden im Baugebiet bieten für eine Versickerung eine ausreichende Sickerfähigkeit. Das Niederschlagswasser der öffentlichen Verkehrsflächen wird in straßenbegleitenden begrünten Versickerungsmulden breitflächig versickert. Durch Notüberläufe in den Mulden zum geplanten Schmutzwasserkanal kann die Niederschlagswasserentsorgung auch bei ungünstigen Verhältnissen (z.B. Platzregen nach langer Trockenheit, Schneeschmelze bei gefrorenem Boden) und bei hohem Grundwasserstand bewerkstelligt werden.

Die Versickerung von Niederschlagswasser ist in der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung geregelt; die Versickerung von unverschmutztem Niederschlagswasser von befestigten Flächen <1.000 m² ist unter bestimmten Bedingungen genehmigungsfrei.

Zur Reduzierung des anfallenden Niederschlagswassers werden alle befestigten Flächen auf den Privatgrundstücken (z.B. Hauseingänge, Garagenzufahrten, Stellplätze) mit versickerungsfähigen Belägen ausgestattet. Dafür sind z.B. verschiedene wasserdurchlässige Pflastersysteme, Pflastersysteme mit Fuge, korngestufte wassergebundene Wegedecken oder Schotterrasen geeignet.

Durch die verzögerte Versickerung der Drosselzisternen und der breitflächigen Versickerung des Niederschlagswassers der Verkehrsflächen in begrünten Mulden wird eine zu schnelle Zuführung zum Grundwasser vermieden und in der Gesamtbilanz die natürliche Versickerungsrate im Plangebiet nicht wesentlich verändert.

Die geplanten Rückhalte- und Versickerungseinrichtungen sind auf ein Niederschlagsereignis mit 5-jährlicher Wiederkehrzeit ausgelegt. Zum Schutz gegen Starkniederschläge, die über dieses Regenerereignis hinausgehen wird ausdrücklich empfohlen, alle Gebäudeöffnungen (Eingänge, Kellerlichtschächte, Zufahrten zu Tiefgaragen etc.) mit einem Sicherheitsabstand über Geländehöhe und Straßenoberkante zu legen.

2.6 Altlasten / Kampfmittel

Laut Altlastenkataster gibt es innerhalb des Plangebiets keine Verdachtsflächen.

Das Landratsamt Regensburg, Sachgebiet Wasser- und Bodenschutzrecht weist darauf hin, dass sich im Plangebiet zahlreiche verfüllte Bombenrichter befinden. Es sollte daher unbedingt eine Baugrunduntersuchung samt Untersuchung auf Kampfmittel erfolgen, da nicht genau bestimmt werden kann, wo die verfüllten Trichter liegen.

2.7 Immissionen

Landwirtschaft

Aufgrund der räumlichen Entfernung sind von landwirtschaftlichen Betrieben keine Immissionen zu erwarten. Allerdings können auch durch ordnungsgemäße Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen in der Umgebung zeitweise Geruchs-, Staub- und Lärmimmissionen auftreten.

Verkehrslärm Autobahn A3 und Staatsstraße St 2660

Auf Grundlage der schaltechnischen Untersuchung¹ werden zur Reduzierung der Auswirkungen des Verkehrslärms der Autobahn A3 und der Staatsstraße St 2660 aktive und passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt (vgl. textliche Festsetzungen Teil II, Ziff. 6):

- Ertüchtigung des bestehenden Lärmschutzes an der St 2660 durch Bau eines Lärmschutzwalles oder einer Wall-Wandkombination mit einer Höhe von 5,0 m über Fahrbahn der St2660.
- Passiver Schallschutz für die Randbebauung:
Die Grundrisse sind so zu gestalten, dass Schlafräume im Norden liegen. Ist dies nicht möglich, so ist ein bewertetes Schalldämmmaß $R'_{w,res}$ der Außenbauteile gemäß DIN 4109, Tab. 7, Zeile 2, Spalte 4 von mind. 35 dB anzustreben. In den Räumen ist eine ausreichende Belüftung rechnerisch nachzuweisen, die bei ausreichender Raumbelüftung die Einhaltung der erforderlichen Innenpegel gewährleistet.

Gemäß § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB wird festgesetzt, dass die Nutzungsaufnahme im Geltungsbereich des Bebauungsplans erst zulässig ist, wenn die Ertüchtigung des Lärmschutzes abgeschlossen ist.

¹ Schalltechnische Untersuchung „WA – Gebiet Barbing Süd“, EBB Ingenieurgesellschaft mbH 28.07.2016 / Überarbeitung vom 06.02.2017

Verkehrslärm aus dem Baugebiet

In der schalltechnischen Untersuchung (Überarbeitung vom 06.02.2017) wird nachgewiesen, dass durch den Erschließungsverkehr des geplanten Baugebiets an keinem der angrenzenden Wohnhäuser Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV auftreten. Es sind weder aktive noch passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Es handelt es sich um eine aus dem Flächennutzungsplan entwickelte Baugebietserweiterung. Die Mehrbelastung der Anwohner durch den Erschließungsverkehr wird als tolerierbar eingestuft.

Temporärer Baulärm

Die Bundesregierung hat Immissionsrichtwerte für Baulärm festgesetzt. Ein Hinweis auf die erforderliche Einhaltung dieser Richtlinien ist in den textlichen Hinweisen des Bebauungsplans enthalten. Zusätzlich sollte die erforderliche Einhaltung der Richtlinien beim Kauf der Grundstücke vertraglich vereinbart werden.

2.8 Grünordnung

Private Grünflächen

Der Straßenraum soll möglichst einen hellen, offenen Charakter erhalten. Daher ist aus gestalterischen Gründen die Anpflanzung von größeren Nadelgehölzen (>1 m Wuchshöhe) in den Vorgärten ausgeschlossen.

Zur Durchgrünung des Baugebietes ist auf den Privatgrundstücken pro 200 m² Grundstücksfläche je 1 Laubbaum zu pflanzen.

Bepflanzung der öffentlichen Straßen

An der Erschließungsstraße sind im Bereich der Mehrzweck- und Grünstreifen an geeigneten Stellen Baumpflanzungen vorgesehen, die in Verbindung mit festgesetzten Gehölzpflanzungen auf den Privatgrundstücken eine Durchgrünung des Plangebietes sicherstellen.

2.9 Sonstige Festsetzungen und Hinweise

Gestalterische Festsetzungen

Zur Einbindung des Baugebiets in die bestehende Bebauung sind die Dächer mit Dachsteinen aus Ziegel oder Beton in ziegelroten oder dunkelgrauen Farbtönen zu gestalten.

Baugrund

Es wird empfohlen, vor Baubeginn Baugrunduntersuchungen durchführen zu lassen.

Die Böden im Gemeindegebiet sind durch die unter dem Oberboden liegenden Kies- und Sandschichten für die Versickerung von Niederschlagswasser gut geeignet. Im Bereich der Donauebene können hohe Grundwasserstände auftreten, weshalb Keller, Tiefgaragen und deren Einfahrten durch entsprechende bautechnische Maßnahmen wasserdicht auszuführen sind. Die DIN 18195 Bauwerksabdichtungen ist entsprechend zu beachten.

Höhenlage

Aufgrund des ebenen Geländes wird in der Planzeichnung auf die Darstellung von Höhenlinien verzichtet.

Um eine einheitlich Geländegestaltung im Baugebiet zu erreichen, werden die Gebäude dem Niveau der angrenzenden Erschließungsstraße angepasst und die Grundstücke so gestaltet, dass keine hohen Böschungen oder Stützmauern entstehen.

Kinderspielplätze

Es wird darauf hingewiesen, dass nach Art. 7 Abs. 2 BayBO bei Gebäuden mit mehr als drei Wohnungen auf dem Baugrundstück ein ausreichend großer Kinderspielplatz anzulegen ist, wenn nicht in unmittelbarer Nähe eine entsprechende Anlage vorhanden ist.

3 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

3.1 Bestandsbeschreibung

Das ca. 5,8 ha große Plangebiet liegt am südöstlichen Ortsrand von Barbing und wird zurzeit landwirtschaftlich genutzt. Innerhalb und in der näheren Umgebung des Plangebiets gibt es keine wertvollen Biotopstrukturen.

In der amtlichen Biotopkartierung und der Artenschutzkartierung sind für das Plangebiet und die unmittelbare Umgebung keine Fundorte nachgewiesen. Die naturschutzfachliche Wertigkeit des Plangebietes wird insgesamt als gering eingeschätzt.

3.2 Beschreibung des Eingriffs

Durch den vorliegenden Bebauungsplan wird eine landwirtschaftlich genutzte Fläche in ein Wohngebiet mit überwiegend niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad (maximale Grundflächenzahl 0,35) umgewandelt. Im Bereich der Mehrfamilienhäuser und der Fläche für Gemeinbedarf ist eine maximale Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt.

Es ergibt sich folgende ausgleichsrelevante Fläche:

Ermittlung der zur Berechnung des Ausgleichs relevanten Fläche [m²]	
Geltungsbereich des Bebauungsplans	57.668
bestehende Straßen (Mintrachinger Straße, Haidauer Weg)	-3.462
öffentliche Grünflächen	-179
Ausgleichsrelevante Fläche	54.027

3.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen

Zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen sind folgende Maßnahmen festgesetzt:

- Versickerung bzw. Nutzung des anfallenden Niederschlagswassers von Dachflächen und befestigten Flächen auf den jeweiligen Privatgrundstücken,
- breitflächige Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers der Verkehrsflächen in parallel zur Straße verlaufenden begrünten Versickerungsmulden.

3.4 Ermittlung des Kompensationsfaktors und der erforderlichen Ausgleichsfläche

Der Ausgangszustand wird bezogen auf die Schutzgüter gemäß Leitfaden¹ in der folgenden Tabelle bewertet:

Schutzgüter	Kategorie /unterer (u), mittlerer (m) bzw. oberer (o) Wert
Arten und Lebensräume	I/o
Boden	II/o
Wasser	II/u
Klima und Luft	I/o
Landschaftsbild	I//u
∅	I/o

Das Plangebiet wird der Kategorie I (Gebiete mit geringer Bedeutung) im oberen Bereich zugeordnet. Im Bereich der festgesetzten Grundflächenzahl von 0,35 ergibt sich für die Schwere des Eingriffs der Typ B I (niedriger bis mittlerer Versiegelungsgrad) bzw. Typ A I (hoher Versiegelungsgrad) im Bereich der festgesetzten Grundflächenzahl von 0,4.

Damit ergibt sich nach der Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren ein Kompensationsfaktor von 0,2 bis 0,5 (Typ B I) bzw. 0,3 bis 0,6 (Typ A I).

Aufgrund der festgesetzten Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf den Privatgrundstücken und in begrünten straßenbegleitenden Mulden wird ein Kompensationsfaktor von 0,3 (Grundflächenzahl 0,35) bzw. 0,4 (Grundflächenzahl 0,4) festgelegt.

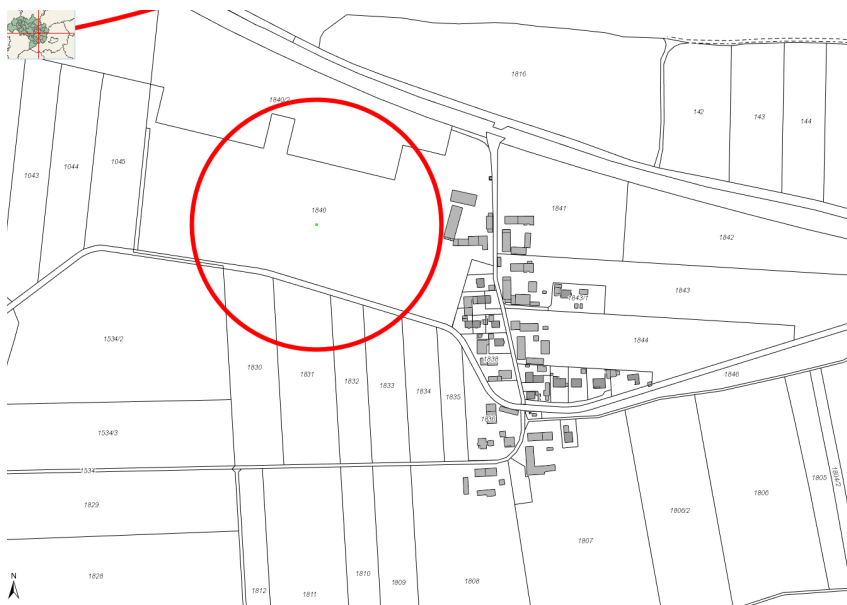
Damit errechnet sich folgender Ausgleichsbedarf:

	Eingriffsfläche [m ²]	ermittelter Kompensationsfaktor	Ausgleichsbedarf [m ²]
GRZ 0,3	46.019	0,3	13.806
GRZ 0,4	8.008	0,4	3.203
Σ	54.027		17.009

3.5 Ausgleichsmaßnahme

Der Ausgleich wird auf Flurnummer 1840, Gemarkung Geisling, Gemeinde Pfatter erbracht. Auf der ca. 6 ha großen Fläche - eine ehemalige Kiesgrube, die zurzeit als Acker genutzt wird - ist eine extensive Rinderhaltung mit Rotvieh vorgesehen. Zur Aufwertung wird die Fläche durch Heckenstrukturen, Obstbäumen und durch die Anlage von Tagwassermulden (partielles Abschieben von Oberboden) aufgewertet (vgl. textliche Festsetzungen Teil I, Ziff. 6).

¹ Leitfaden, Liste 1a, S. 28



Lageplan Ausgleichsfläche Flurnummer 1840, Gemarkung Geisling, Gemeinde Pfatter

4 Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

Das Plangebiet wird zurzeit als Ackerfläche intensiv genutzt und ist aufgrund der seit Jahren praktizierten intensiven landwirtschaftlichen Nutzung durch Dünge- und Pflanzenschutzmittel vorbelastet.

Das Plangebiet hat aufgrund seiner Lage zwischen Ortsumgehung und Ortsrand und der praktizierten landwirtschaftlich intensiven Nutzung eine eingeschränkte Bedeutung für die Tierwelt und ist für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, Brutvogelarten sowie die restlichen nach BNatSchG streng geschützten Arten ohne besondere Bedeutung.

Prinzipiell sind auch landwirtschaftlich genutzte Flächen potenzielle Brutplätze für bodenbrütende Vogelarten wie z.B. die Feldlerche. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ist der Bruterfolg auf diesen Flächen allgemein in Frage gestellt. Nach Darstellungen des NABU (Naturschutzbund Deutschland) ist die intensive Landwirtschaft die Hauptursache für den Bestandsrückgang z.B. bei der Feldlerche.

Zur Vermeidung von möglichen Beeinträchtigungen sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

Vermeidungsmaßnahmen

- Vor der Baufeldräumung muss sichergestellt sein, dass sich keine Bodenbrüter auf der Fläche befinden.

Insgesamt ist durch das Vorhaben bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme keine verbots-
tatbestandmäßige Betroffenheit der geschützten Arten nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
(Bundesnaturschutzgesetz) zu erwarten.

5 Flächenbilanz

Flächenbilanz	[m²]
Bruttobaufläche (entspricht Geltungsbereich)	57.668
Nettobaufläche (Summe aller Grundstücke)	41.271
Öffentliche Verkehrsflächen (einschließlich Mehrzweckstreifen und bestehender Straßen)	16.218
Öffentliche Grünfläche	179

II Umweltbericht

1 Einleitung

1.1 Inhalt und Ziel des Bauleitplans

Inhalt und Ziel des Bebauungsplans sind in der Begründung Teil I, Kap. 1 bis Kap. 2 dargestellt.

1.2 Ziele des Umweltschutzes und Art der Berücksichtigung

Regional- und Landesplanung

Die für das Vorhaben wesentlichen Ziele der Regional- und Landesplanung sind in Kapitel 2.1 der Begründung dargestellt.

Mit der geplanten Ausweisung eines Wohngebietes entspricht die Gemeinde Barbing insgesamt den Zielen und Vorgaben des Umweltschutzes der Landes- und Regionalplanung. Das geplante Baugebiet schließt an bestehende Wohngebiete an und nutzt bestehende Infrastruktureinrichtungen.

Planungen und Vorgaben des Umweltschutzes / Schutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Schutzgebieten und liegt in einem Bereich, der aufgrund der vorhandenen Nutzungsstrukturen hinsichtlich der Belange des Umweltschutzes ohne große Bedeutung ist.

Berücksichtigung des Umweltschutzes im Rahmen der Planung

Im Rahmen der Planung wurden folgende Maßnahmen des Umweltschutzes berücksichtigt:

- Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers der Dachflächen und befestigten Flächen auf den Privatgrundstücken bzw. breitflächige Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers der öffentlichen Verkehrsflächen im Bereich der Mehrzweckstreifen,
- Durchführung aktiver Lärmschutzmaßnahmen an der Ortsumgebung (Staatsstraße St 2660).

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

Der Umweltzustand ist im Teil I der Begründung dargestellt. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Die Erheblichkeit der Auswirkungen wird in den drei Stufen gering, mittel und hoch unterschieden.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Beschreibung:

Das Plangebiet wird landwirtschaftlich genutzt.

Im Plangebiet sind weder Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie noch des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie festgestellt; die amtliche Artenschutzkartierung des Landesamts für Umwelt weist keine relevanten Artenvorkommen auf. Die vorliegenden Aussagen basieren auf einer Potential- und Relevanzprüfung. Aufgrund der vorhandenen Nutzungsstrukturen ist das Plangebiet für das Schutzgut Tiere und Pflanzen von geringer Bedeutung.

Auswirkungen:

Mit dem Vorhaben ist die Umwandlung einer landwirtschaftlich genutzten Fläche in ein Wohngebiet verbunden. Erhebliche Beeinträchtigungen von Tier- und Pflanzenarten sind aufgrund der beschriebenen geringen Bedeutung der Fläche als Lebensraum nicht zu erwarten.

Ergebnis:

Für dieses Schutzgut sind insgesamt Auswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.

Schutzgut Boden

Beschreibung:

Die Böden im Bereich der geplanten Ausweisung werden landwirtschaftlich intensiv genutzt und besitzen eine hohe natürliche Ertragsfunktion. Die Böden sind durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung durch Dünge- und Pflanzenschutzmittel belastet.

Aufgrund des durchlässigen Untergrunds besitzen die Böden eine hohe Versickerungsfähigkeit.

Auswirkungen:

Die Böden im Plangebiet werden verändert bzw. überbaut; eine ca. 5,8 ha umfassende Fläche mit Böden hoher natürlicher Ertragsfunktion steht als landwirtschaftliche Nutzfläche nicht mehr zur Verfügung. Der Ausgleich für die Versiegelung und Befestigung von Flächen erfolgt im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Ergebnis:

Es sind insgesamt Auswirkungen hoher Erheblichkeit zu erwarten.

Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Allgemein ist im Bereich der Donauebene von einem hohen Grundwasserstand auszugehen. Es besteht aufgrund der hohen Durchlässigkeit des anstehenden kiesigen Untergrunds abhängig von der Dicke des Oberbodens ein mittleres bis hohes Kontaminationsrisiko (Eintrag von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln) bei intensiv landwirtschaftlich genutzter Fläche).

Auswirkungen:

Durch das Vorhaben wird die Grundwasserneubildung im Plangebiet wenig beeinflusst, da eine Versickerung bzw. Ableitung des Niederschlagswassers in offenen Grabensystemen vorgesehen ist.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Wasser sind daher nicht zu erwarten. Mit der Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung im Plangebiet wird das Risiko des Eintrags von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln in das Grundwasser verringert.

Ergebnis:

Für dieses Schutzgut sind aufgrund der geplanten Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers Auswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.

Schutzgut Klima und Lufthygiene

Beschreibung:

Das Planungsgebiet hat aufgrund seiner Lage zwischen Ortsrand und Ortsumgehung klimatisch keine besondere Bedeutung. Das lokale Klima und die Lufthygiene sind durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung und die angrenzenden Verkehrsstrassen vorbelastet.

Auswirkungen:

Durch das geplante Vorhaben wird die klimatische Funktion im Untersuchungsgebiet nicht beeinträchtigt. Während der Bauarbeiten werden angrenzende Flächen vorübergehend durch Staub- und Abgasemissionen der Baufahrzeuge belastet. Demgegenüber vermindern sich die kleinklimatischen Belastungen, die zurzeit noch durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung verursacht werden.

Ergebnis:

Für dieses Schutzgut sind insgesamt Auswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.

Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Beschreibung:

Das Plangebiet liegt am südöstlichen Ortsrand von Barbing; südlich verläuft in einem Bogen die Ortsumgehung (Staatsstraße St 2660) mit Lärmschutzeinrichtungen.

Auswirkungen:

Aufgrund der Lage sind allenfalls geringe Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes zu erwarten.

Ergebnis:

Für dieses Schutzgut sind Auswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.

Schutzgut Mensch

Beschreibung:

Das Plangebiet ist durch Lärmimmissionen der südlich des Plangebietes verlaufenden Ortsumgehung (Staatsstraße St 2660) und der Autobahn A3 vorbelastet (vgl. Begründung Teil I, Kap. 2.7). Auf Grundlage der schalltechnischen Untersuchung¹ werden zur Reduzierung der Auswirkungen des Verkehrslärms der Autobahn A3 und der Staatsstraße St 2660 aktive und passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt (vgl. textliche Festsetzungen Teil II, Ziff. 6).

Auswirkungen:

Das geplante Wohngebiet wird durch die Ertüchtigung der vorhandenen Lärmschutzeinrichtung im Bereich der Ortsumgehung geschützt. Ergänzend sind für die geplante äußere Baureihe passive Lärmschutzmaßnahmen festgesetzt. Mit der geplanten Optimierung der Lärmschutzeinrichtungen ergibt sich auch für die bestehende Wohnbebauung eine Verbesserung des Lärmschutzes.

In der schalltechnischen Untersuchung (Überarbeitung vom 06.02.2017) wird nachgewiesen, dass durch den Erschließungsverkehr des geplanten Baugebiets an keinem der angrenzenden bestehenden Wohnhäuser Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV auftreten. Es sind weder aktive noch passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Es handelt es sich um eine normale

¹ Schalltechnische Untersuchung „WA – Gebiet Barbing Süd“, EBB Ingenieurgesellschaft mbH 28.07.2016 / Überarbeitung vom 06.02.2017

aus dem gültigen Flächennutzungsplan entwickelte Baugebietserweiterung. Die Mehrbelastung der Anwohner durch den Erschließungsverkehr wird als tolerierbar eingestuft.

Die Bundesregierung hat Immissionsrichtwerte für Baulärm festgesetzt. Ein Hinweis auf die erforderliche Einhaltung dieser Richtlinien ist in den textlichen Hinweisen des Bebauungsplans enthalten (Textliche Hinweise Ziff. 2).

Ergebnis:

Für dieses Schutzgut sind insgesamt Auswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Beschreibung:

Nach Darstellung des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege (BayernViewer-Denkmal) befindet sich unmittelbar südlich des Geltungsbereichs das Bodendenkmal D-3-7039-0259 „Bestattungsplatz der Mittel- und Spätbronzezeit, Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung“.

Auswirkungen:

Bei entsprechender Berücksichtigung der denkmalpflegerischen Belange (Sondierung vor Beginn der Erdarbeiten) sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Ergebnis:

Für dieses Schutzgut sind insgesamt Auswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.

Zusammenstellung der Prognose

Schutzgut	Ergebnis (Erheblichkeit)
Pflanzen / Tiere	gering
Boden	hoch
Wasser	gering
Klima/Luft	gering
Landschaftsbild	gering
Mensch	gering
Kultur- und sonstige Sachgüter	gering

2.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde sich der Umweltzustand im Untersuchungsgebiet nicht wesentlich verbessern, da das Plangebiet weiterhin durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung belastet würde. Allerdings könnte eine Fläche von ca. 5,8 ha mit Böden der höchsten Ertragsklasse als landwirtschaftliche Nutzfläche erhalten werden.

Demgegenüber könnte der Baulandbedarf im Gemeindegebiet Barbing nicht gedeckt und vorhandene Siedlungsgebiete nicht erweitert werden.

2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

2.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Auswirkungen

Tiere und Pflanzen

Vor der Baufeldräumung muss sichergestellt sein, dass sich keine Bodenbrüter auf der Fläche befinden.

Boden

Die Versiegelung sollte auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt werden. Die in Ziff. 1 der textlichen Hinweise genannten Hinweise zum Bodenschutz sind zu beachten.

Wasser

Zur Minimierung und Vermeidung der Auswirkungen durch die Flächenversiegelung sowie zur Vermeidung von Abflussspitzen ist geplant, das anfallende Niederschlagswasser von Dachflächen und anderen befestigten Flächen auf den jeweiligen Grundstücken zu versickern bzw. zurückzuhalten. Das Niederschlagswasser von Straßen wird über straßenbegleitende begrünte Sickermulden versickert.

Klima und Lufthygiene

Im Bebauungsplan sind im Bereich privater und öffentlicher Grünflächen Gehölzpflanzungen festgesetzt, die die nachteiligen klimatischen Auswirkungen durch Straßen und Gebäude vermindern und sich günstig auf die Lufthygiene im Plangebiet auswirken.

Orts- und Landschaftsbild

Da durch das geplante Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild entstehen, sind außer den genannten Gehölzpflanzungen keine entsprechenden Maßnahmen erforderlich.

Mensch

Das geplante Wohngebiet wird durch die Optimierung der vorhandenen Lärmschutzeinrichtungen im Bereich der Ortsumgebung geschützt. Ergänzend sind für die äußere Baureihe passive Lärmschutzmaßnahmen festgesetzt.

Während der Bauphase sind die Immissionsrichtwerte für Baulärm sowie die eingeschränkten Zufahrtsmöglichkeiten für Baufahrzeuge zu beachten (vgl. Textliche Hinweise Ziff. 2).

Kultur- und sonstige Sachgüter

Das Plangebiet liegt außerhalb der bekannten Bodendenkmäler. Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

2.3.2 Maßnahmen zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

(vgl. Begründung Teil I, Kap. 3.5).

2.4 Andere Planungsmöglichkeiten

Der vorliegende Bebauungsplan ist aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Das geplante Baugebiet erweitert vorhandene Wohngebiet am südöstlichen Ortsrand von Barbing und bietet aufgrund der vorhandenen Erschließungsstraßen (Mintrachinger Straße, Haidauer Weg) eine gute Anbindung an das öffentliche Straßennetz.

Andere vergleichbare Planungsmöglichkeiten, die eine Ausweisung im Anschluss an bereits bebaute Flächen ermöglichen, gibt es im Gemeindegebiet Barbing zurzeit nicht.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Merkmale des Verfahrens

Bestandsaufnahme und Bewertung sind auf Grundlage des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Barbing durchgeführt.

3.2 Monitoring

Im Rahmen von nachfolgenden Genehmigungsverfahren und Bauvorhaben sind die artenschutzrechtlichen Belange grundsätzlich zu beachten und bei Veränderung der Bestandssituation mit neuer Gefährdungslage abzuarbeiten. Die Überwachung der Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen wird im Rahmen der Erschließung durchgeführt.

3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Durch den vorliegenden Bebauungsplan beabsichtigt die Gemeinde Barbing am südlichen Ortsrand von Barbing die dort gelegenen Wohngebiete zu erweitern. Das Plangebiet ist im Flächennutzungsplan Barbing bereits als „Allgemeines Wohngebiet“ dargestellt.

Auswirkungen auf die Umwelt entstehen insbesondere durch die Versiegelung von Flächen und den Verlust von landwirtschaftlicher Nutzfläche. Das geplante Wohngebiet wird durch die Optimierung der vorhandenen Lärmschutzeinrichtungen im Bereich der Ortsumgebung geschützt. Ergänzend sind für die äußere Baureihe passive Lärmschutzmaßnahmen festgesetzt.

Der erforderliche naturschutzrechtliche Ausgleich wird auf Fläche im Gemeindegebiet Pfatter westlich von Leiterkofen durchgeführt.