

Gemeinde Krailling

Bebauungsplan Nr. 47 2. Änderung für die ehemalige Brennerei Teilbebauungsplan Süd

Umweltbericht

Fassungsdatum: 13.07.2021

Vorhabenträger: Gemeinde Krailling
Rudolf-von-Hirsch-Str. 1
82152 Krailling

Planfertiger:

Terrabiota
Landschaftsarchitekten
und Stadtplaner GmbH

Kaiser-Wilhelm-Str. 13a, 82319 Starnberg
Tel. 08151-97999-30 Fax -97999-49
E-mail: info@terrabiota.de

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Christian Ufer,
Landschaftsarchitekt und Stadtplaner
M. Sc. Andrea Winterstein, Landschaftsplanerin

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplans	3
2.	Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung	3
2.1	Regionalplan	3
2.2	Schutzgebiete	4
2.3	Flächennutzungsplan	4
3.	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	4
3.1	Schutzgut Boden	5
3.2	Schutzgut Wasser.....	6
3.3	Schutzgut Luft und Klima	7
3.4	Schutzgut Pflanzen	7
3.5	Schutzgut Tiere.....	8
3.6	Schutzgut Landschaftsbild	8
3.7	Schutzgut Mensch	9
3.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	10
3.9	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	10
3.10	Zusammenfassung der Umweltauswirkungen	11
4.	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“)	11
5.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	11
5.1	Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen	11
5.2	Ausgleich.....	12
6.	Alternative Planungsmöglichkeiten	12
7.	Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten	12
8.	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....	13
9.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	13

1. Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplans

Ziel der Aufstellung des Bebauungsplans für das Gebiet der ehemaligen Brennerei in Pentenried, Gemeinde Krailling (Gemarkung Frohnloh) ist die Errichtung eines Anbau auf der Westseite des bestehenden Gebäudes der ehemaligen Brennerei. Das Planungsgebiet beläuft sich auf insgesamt 2.148 m² und wird als Mischgebiet festgesetzt. Die Fläche ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan bislang als Dorfgebiet dargestellt, sodass eine Anpassung / Berichtigung des Flächennutzungsplans erforderlich wird. Diese kann jedoch auch nachgezogen erfolgen. Aufgrund der bestehenden 1. Änderung des Bebauungsplans aus dem Jahr 2008 handelt es sich um einen bereits überplanten Innenbereich. Diese 2. Änderung des Bebauungsplans erfolgt jedoch im Regelverfahren, so dass auch ein Umweltbericht erstellt wird.

Das Planungsgebiet liegt am nördlichen Ortseingang von Pentenried, wobei sich nördlich noch ein Wohngebäude (Außerhalb des Planungsgebiets) befindet. Die Gutsstraße verläuft entlang der Ostseite des Planungsgebiets. Das Gebiet liegt auf einer Höhe von etwa 580 m üNN.

2. Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung

2.1 Regionalplan

Die Gemeinde Krailling gehört gemäß Regionalplan München zum Stadt- und Umlandbereich im Verdichtungsraum. Die Gemeinde liegt mit ihrem Hauptort Krailling in der Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung (Abb. 1).

Gemäß Grundsatz 2.1.1 des Regionalplanes sollen der Stadt- und Umlandbereich München so entwickelt werden, dass er seine Funktionen als zentraler Wohnstandort und Arbeitsmarkt, als Wirtschaftsschwerpunkt, als Bildungs- und Ausbildungszentrum und als Verkehrsverflechtungsraum unter Berücksichtigung der ökologischen Belange der Erholungsvorsorge auch künftig nachhaltig erfüllen kann.

Im Bereich von Entwicklungsachsen soll darüber hinaus eine über die in B II Z 2.1 festgelegte Zielsetzung hinausgehende Siedlungsentwicklung zulässig sein. „Damit wird dem in § 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG enthaltenen Raumordnungsgrundsatz Rechnung getragen, wonach die Siedlungstätigkeit räumlich zu konzentrieren und auf ein System leistungsfähiger zentraler Orte auszurichten ist. Diese Konzentration der Siedlungsentwicklung trägt zur wirtschaftlichen Stärkung und zur besseren Auslastung der vorhandenen oder geplanten Infrastruktureinrichtungen bei. (...)“ (Regionalplan München, B II Z 2.2.).

Die allgemeinen Ziele und Vorgaben der Landes- und Regionalplanung werden bei der Planung beachtet.

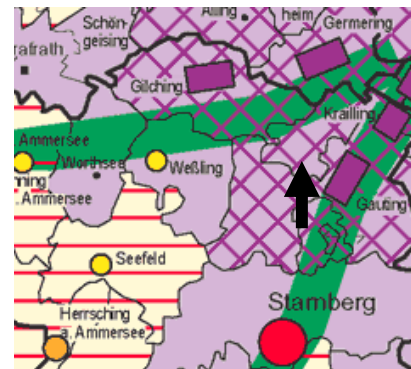


Abb. 1: Auszug aus dem Regionalplan, Karte 1, Raum-



Abb. 2: Karte 2, Siedlung und Versorgung



Abb. 3: Karte 3, Landschaft und Erholung

Große Teile der Gemeinde sowie das Planungsgebiet selbst liegen im regionalen Grünzug (Abb. 2). Ebenfalls liegt fast das gesamte Gemeindegebiet im Landschaftsschutzgebiet 00375.01 „Kreuzlinger Forst“ (Abb. 3). Dieses umschließt die Besiedelung des Ortes Pentenried vollständig.

2.2 Schutzgebiete

Das Planungsgebiet liegt im Trinkwasserschutzgebiet „Kreuzlinger Forst“ (Gebietsnummer: 2210793400134) in der weiteren Schutzzone (Zone III B).

Das Planungsgebiet grenzt im Norden an das Schutzgebiet „Kreuzlinger Forst“ (LSG-00375.01) an und überlappt dieses mit ca. 300 m². Da an dieser Stelle eine Ortsrandeingußung geplant ist, wird das Landschaftsschutzgebiet nicht negativ beeinträchtigt.

Weitere nach Fachgesetzen ausgewiesene Schutzgebiete oder geschützte Flächen des Naturschutzes oder des Waldrechtes werden nicht berührt. Ebenso sind keine kartierten, schutzwürdigen Biotope betroffen.

2.3 Flächennutzungsplan



Abb. 4: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan, mit Planungsgebiet (rot)

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan zeigt als kommunales Planungsziel dem Bestand entsprechend Dorfgebiet sowie nördlich angrenzend eine Fläche für die Landwirtschaft im Außenbereich (Abb. 4). In dem derzeitigen Dorfgebiet befindet sich eine ehemalige Brennerei mit Lagerhalle sowie Wohngebäude. Im Norden, außerhalb des Planungsumgriffs, befindet sich ein artenarmes Extensivgrünland bzw. eine Grünlandbrache sowie im Westen eine Fläche für die Landwirtschaft, welche derzeit auch landwirtschaftlich genutzt wird. Am Ostrand des Planungsgebiets verläuft die Gutsstraße. Das Planungsgebiet soll künftig vollständig als Mischgebiet ausgewiesen werden, wobei es sich hierbei um eine Berichtigung des Flächennutzungsplans handelt, die im Zuge der nächsten Änderung vorgenommen wird.

3. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Die Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter im Bestand erfolgt entsprechend dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“, (Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, Ergänzte Fassung, 2003), Anhang Teil A - Bewertung des Ausgangszustands. Es wird unterschieden in geringe, mittlere oder hohe Bedeutung der einzelnen Schutzgüter für Naturhaushalt und Landschaftsbild.

Bei der Bewertung der Auswirkungen entsprechend dem Leitfaden „Umweltbericht in der Praxis, Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung“ (Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern, ergänzte Fassung, 2007) wird grundsätzlich zwischen baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Auswirkungen unterschieden. Hierzu zählen:

Baubedingt

- Bodenveränderungen durch Auf- und Abtrag

- Beseitigung von Vegetationsbeständen
- Gefährdungen durch Maschinenbetriebsstoffe
- Störungen durch Emissionen und Bewegungsunruhe aus dem Baubetrieb
- Mögliche Störung/Tötung von Reptilien, Brutvögeln oder Fledermäusen

Anlagebedingt

- Flächeninanspruchnahme und Versiegelung
- Veränderung des Landschafts- und Ortsbildes
- Funktionsverlust und direkte Inanspruchnahme sowie Zerschneidung von Lebensräumen und deren Vernetzungskorridoren
- Beeinträchtigung der Erholungsfunktion
- Änderungen des Mikroklimas durch Aufheizung von Gebäude und Belagsflächen

Betriebsbedingt

- Lärmemissionen An-/Abfahrtsverkehr mit ggf. erhöhtem Kollisionsrisiko
- Störung von Tieren durch Beleuchtung und Lärm

Für die Bewertung der Beeinträchtigung der Schutzgüter wird unterschieden in geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

Die Beschreibung und Bewertung erfolgt, sofern nicht anders angegeben, ausschließlich für die bislang un bebauten Flächen, die derzeit planungsrechtlich noch dem Außenbereich zuzuordnen sind. Die vorgenommene Abgrenzung ist der Abbildung 6 (S. 9) zu entnehmen. Der restliche Teil des Planungsgebietes ist derzeit bebaut. Dort werden keine wesentlichen Änderungen oder eine Nachverdichtung erfolgen, so dass hier keine Ausführungen im Umweltbericht erforderlich werden.

3.1 Schutzgut Boden

Beschreibung

Gemäß Bodenkarte von Bayern ist im Planungsgebiet der Bodentyp 5 „Braunerde, z.T. parabraunerde“ anzutreffen. Es handelt sich hierbei um tief- bis sehr tiefgründigen, schluffigen Lehmboden (vgl. Abb. 5). Der Boden besteht aus Lößlehm des mittleren und südlichen Lößfaziesbereichs.

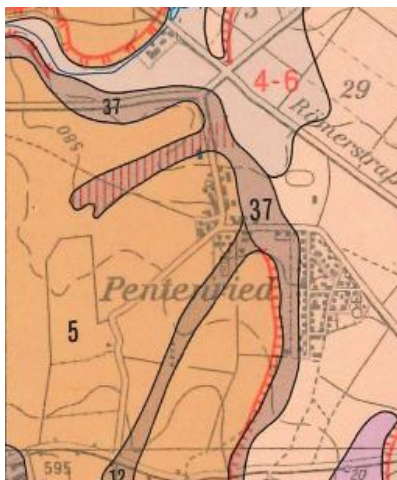


Abb. 5: Ausschnitt Bodenkarte 1:50.000 (Pfeil: Planungsgebiet)

Der Boden ist sehr frisch bis frisch, mäßig feucht, hat eine hohe Speicherfeuchte, eine geringe bis mittlere Luftkapazität sowie eine mittlere Durchlässigkeit im Oberboden und eine gering bis mittlere Durchlässigkeit im Unterboden. Außerdem hat der Boden eine hohe Sorptionskapazität, ein mittleres Filtervermögen und eine hohe Erosionsanfälligkeit. Der Bodentyp 5 ist für eine Nutzung als Grün- und Ackerland geeignet.

Auch wenn der Westteil des Planungsgebiets derzeit noch als Grünland genutzt wird bzw. zum Gebäude hin als Grünlandbrache liegt, handelt es sich baurechtlich auf der Grundlage der rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans baurechtlich über bereits überplanten Innenbereich. Grundsätzlich ist auf den unversiegelten Flächen von einem natürlichen Bodenaufbau sowie aufgrund der regelmäßigen Bewirtschaftung von einem mittleren Verwitterungsgrad auszugehen.

Kenntnisse zu Altlastenverdachtsflächen im Planungsbereich liegen derzeit nicht vor.

Zuordnung zu Kategorie II (mittlere Bedeutung).

Auswirkungen

Der Versiegelungsgrad wird im Zuge dieser 2. Änderung aufgrund zusätzlicher Stellplätze unverändert bleiben, wenngleich sich die überbaubare Grundfläche um 50 m² auf 660 m² reduzieren wird. Durch die 2. Änderung des Bebauungsplans entstehen keine nennenswerten Neuversiegelungen. Er ist insgesamt im mittleren bis hohen Bereich anzuordnen.

Mit der Planung wird zwar teilweise der Boden aus der bisherigen Nutzung herausgenommen und auf ca. 500 m² neu versiegelt bzw. befestigt. Allerdings ist dieser entstehende Eingriff bereits baurechtlich zulässig.

Sollten bei den Aushubarbeiten optische oder organoleptische Auffälligkeiten des Bodens festgestellt werden, die auf eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast hindeuten, ist unverzüglich das Landratsamt München zu benachrichtigen (Mitteilungspflicht gemäß Art. 1 Bayerisches Bodenschutzgesetz).

Aufgrund der Lage des Baugebiets im baurechtlichen Innenbereich ist insgesamt von einer vernachlässigbaren Eingriffserheblichkeit auszugehen.

3.2 Schutzgut Wasser

Beschreibung

Im Planungsgebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Überschwemmungsgebiete oder wassersensible Bereiche sind im Informationsdienst überschwemmungsgefährdeter Gebiete (IÜG des LfU) für das Planungsgebiet nicht dargestellt.

Der Gemeindebereich liegt in der Schotterebene, in der das Grundwasser einen einheitlichen zusammenhängenden Grundwasserstrom bildet. Im bisherigen planungsrechtlichen Außenbereich liegen keine Versiegelungen vor, sodass von einer hohen Grundwasserneubildung auszugehen ist.

Zum Grundwasserflurabstand liegen keine Informationen vor. Aufgrund der Lage am leicht geneigten Nordhang Richtung Reßbachtal, das ca. 600 m nördlich und 10 m tiefer liegt, ist davon auszugehen, dass auch im Zuge der Errichtung von Kellern oder einer Tiefgarage kein Grundwasser angetroffen wird.

Das Planungsgebiet liegt im Trinkwasserschutzgebiet „Kreuzlinger Forst“ (Gebietsnummer: 2210793400134) in der weiteren Schutzzone (Zone III B).

Zuordnung zu Kategorie II (mittlere Bedeutung).

Auswirkungen

Durch die Versiegelung wird die natürliche Versickerung beeinträchtigt und es entstehen geringe erhöhte Abflussmengen. Die Möglichkeit der Versickerung des Oberflächenwassers auf den Grundstücken wurde mit Sickerversuch vom 02.07.2020 durch IBQ – Ingenieurgesellschaft für Baustoffprüfung und Qualitätssicherung mbH geprüft. Im Ergebnis wurde eine Sickerfähigkeit bzw. Durchlässigkeit von Höhe von $1,6 \times 10^{-5}$ m/s ermittelt, was bedeutet, dass eine bedingte Sickerfähigkeit gegeben ist. Bei entsprechender Dimensionierung entsprechender Anlagen ist somit gem. telefonischer Auskunft des Gutachters E. Färber eine Versickerung möglich. Die Grundwasserneubildungsrate wird insgesamt jedoch voraussichtlich nicht erheblich beeinträchtigt. Eine Einbindung von Bauteilen in das Grundwasser ist nach derzeitigem Kenntnisstand auch bei höchstem Grundwasserstand nicht zu besorgen.

Da das geplante Mischgebiet nicht in das Grundwasser eingreift und keinen raumbedeutsamen Eingriff darstellt, ist von keinem erhöhten Risiko einer Grundwassergefährdung auszugehen. Hier ist berücksichtigt, dass bei der geplanten Bebauung kein Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zu erwarten ist. Voraussetzung ist zusätzlich der Anschluss an die zentrale Abwasserentsorgung.

Da es sich um ein Trinkwasserschutzgebiet in der weiteren Schutzzone (Zone III B) handelt, muss für alle Maßnahmen die Wasserschutzgebiets-Verordnung (WSG-VO) beachtet wer-

den. Aufgrund der Lage innerhalb des Wasserschutzgebiets ist für die Versickerung von unbelastetem Niederschlagswasser eine Erlaubnis bei der Unteren Wasserbehörde beim Landratsamt Starnberg zu beantragen. Eine Versickerung dürfte aber angesichts der herrschenden Bodenverhältnisse nicht oder mindestens nicht vollständig möglich sein.

Aufgrund der Lage im Innenbereich ist von einer vernachlässigbaren Eingriffserheblichkeit auszugehen.

3.3 Schutzgut Luft und Klima

Beschreibung

Die Gemeinde Krailling und somit das Planungsgebiet sind dem Klimabezirk 10 „Oberbayerisches Alpenvorland“ zuzuordnen, welches insgesamt ein gemäßigt humides Klima aufweist. Es herrscht eine mittlere Jahrestemperatur von 8,0°C. Der mittlere Jahresniederschlag liegt bei ca. 944 mm, wobei der höchste Niederschlag im Juni zu messen ist. Die landwirtschaftliche Feldflur des Planungsgebiets gehört grundsätzlich zu den Kaltluftentstehungsgebieten. Die insgesamt mäßige Flächengröße sowie die Lage am Rand der bisherigen Bebauung und die Geländeneigung lassen jedoch keine besondere Bedeutung erkennen. Aufgrund der Lage am Randbereich und der niedrigen Bebauung im weiteren Umfeld ist das Planungsareal gut durchlüftet. Ausgeprägte Luftaustauschbahnen existieren im Planungsumgriff nicht.

Zuordnung zu Kategorie II (mittlere Bedeutung).

Auswirkungen

Mit der geplanten Versiegelung von Teilflächen des hier betrachteten Teilgebiets wird das Mikroklima geringfügig verschlechtert, die jedoch bereits ohne diese 2.Änderung zulässig wäre. Allerdings wird die entstehende leichte Aufheizung weitgehend durch geeignete grünordnerische Maßnahmen ausgeglichen werden. Hierzu zählen u.a. die Festsetzungen zum Erhalt des vorhandenen Baumbestandes und die Bepflanzung der Ortsrandeingrünung mit Bäumen und Sträuchern. Die Durchlüftung des Planungsgebietes wird durch die niedrigen und an die Gebäudehöhen der Umgebung angepassten Bauhöhen kaum beeinträchtigt. Die Grenzwerte der 39. BImSchV zu Feinstaub werden auch mit der künftigen Bebauung sicher eingehalten. Während der Baumaßnahmen ist temporär mit Staub- und Abgasemissionen zu rechnen.

Es ist gegenüber der bisherigen Planung (Stand der 1. Änderung des Bebauungsplans) von einer geringfügigen Verbesserung auszugehen.

3.4 Schutzgut Pflanzen

Beschreibung

Der Geltungsbereich ist derzeit hauptsächlich bereits befestigt und bebaut. Nur der Westteil ist als artenarmes Grünland (Biotoptyp artenarmes Extensivgrünland G213 bzw. Feldgehölze mittleren Alters B212, BayKompV) anzusprechen. Dies entspricht einem Gebiet mittlerer Bedeutung gem. Leitfaden.

Im Planungsgebiet ist derzeit kein Baum und nur ein Holunder als Strauch vorhanden.

Zuordnung zu Kategorie I (geringe Bedeutung).

Auswirkungen

Für die geplanten Gebäude und Stellplätze muss der Holunder entfernt werden. Bauzeitlich zusätzlich beanspruchte Flächen werden im Anschluss der Baumaßnahmen wieder begrünt. Durch Neupflanzungen sowie durch die Ortsrandeingrünung werden die Verluste des Gehölzbestandes mehr als ersetzt.

Insgesamt ist von keiner Eingriffserheblichkeit auszugehen, vielmehr erfolgt durch die Festsetzung einer Ortsrandeingrünung eine Verbesserung des Schutzguts.

3.5 Schutzgut Tiere

Beschreibung

Das Planungsgebiet besitzt durch aufgrund des nahezu vollständigen Fehlens von Gehölzen keine wesentliche Lebensraumeigenschaften für gehölzbrütende Vögel. In den alten Lagerhallen und Gebäuden ist ein potentielles Vorkommen von Fledermäusen möglich. Konkrete Funde sind gemäß Artenschutzkartierung (ASK-Daten) zwar nicht bekannt, dennoch wurde das Gelände, insbesondere die Gebäude, konkret auf ein Vorkommen von streng geschützten Arten untersucht. Dafür wurde von der Gemeinde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) beauftragt. Diese ergab keinen Hinweis auf das Vorkommen von Fledermäusen.

Allerdings konnten im Bereich der Brennerei in der Nähe zwischenzeitlich verfüllten Silos das Vorkommen von Laubfröschen nachgewiesen werden, welche in den ehemaligen Silos früher mutmaßlich auch gelaicht haben.

An dem abzureißenden Brennereigebäude befinden sich zwei Falkenkästen, welche auch von Turmfalken angenommen werden (vgl. artenschutzrechtliches Gutachten vom 10.06.2020).

Zuordnung zu Kategorie II (mittlere Bedeutung)

Auswirkungen

Durch den Abriss des Brennereigebäudes geht der Lebensraum / Brutplatz des Turmfalken verloren. Allerdings wird durch die geplante Ortsrandeingrünung mittel- bis langfristig neuer Lebensraum geschaffen. Gemäß artenschutzrechtlichem Gutachten ist der bestehende Kasten vor dem Abriss des Gebäudes umzuhängen oder durch zwei neue Kästen zu ersetzen.

Unter Berücksichtigung dieser artenschutzfachlichen Vorsorge-Maßnahme ist insgesamt von keiner zusätzlichen Eingriffs-Erheblichkeit auszugehen.

3.6 Schutzgut Landschaftsbild

Beschreibung

Naturräumlich gehört das Planungsgebiet zur „Münchner Ebene“ (051) der Isar-Inn-Schotterplatten. Das Landschaftsbild der Gemeinde Krailling wird um den Ort vom Wechsel von kleingliedrigen Landwirtschaftsflächen und größeren Waldflächen geprägt. Pentenried liegt dabei in der Rodungsinsel Pentenried-Frohnloh.

Während die natürlichen Landschaftselemente das Landschaftsbild bereichern, prägen oder aber beeinträchtigen die vom Menschen errichteten Infrastruktureinrichtungen das Landschaftsbild je nach räumlicher Ausprägung in entsprechendem Ausmaß.

Das Ortsbild im Planungsgebiet wird im Norden und Westen von Ackerflächen umgeben, von Süden und Osten schließt sich Wohnbebauung an (Abb. 6 und 7).



Abb. 6: Luftbild mit Planungsbereich (Blau=gesamtes Planungsbereich, Rot=Grenze zwischen Innen- und Außenbereich)



Abb. 7: Landschaft nordwestlich des Planungsgebiets, Blick nach Süden

Der hier betrachtete Teil des Planungsgebiet ist derzeit bereits durch das Brennereigebäude mit umliegenden Lagerflächen genutzt und baurechtlich als Innenbereich einzustufen. Der westlichste Teilbereich, der gem. Abb. 6 dem Außenbereich zuzuordnen ist, wird als Ortsrandeingrünung ohne bauliche Anlagen entwickelt.

Zuordnung zu Kategorie I (geringe Bedeutung).

Mit der Planung wird der nicht vorhandene Ortsrand im Westen neu entwickelt. Per Saldo entsteht somit keine Veränderung bzw. vielmehr eine Verbesserung gegenüber dem derzeitigen Zustand. Die Höhenentwicklung bleibt auf dem Niveau der umgebenden Bebauung. Auch die weiteren Vorgaben der Bebauungsplanung zur Gestaltung der Gebäude und der Freiräume sichern ein ansprechendes Ortsbild und eine gute Eingliederung in die Umgebung. Die festgesetzten Neupflanzungen von vier Bäumen auf der privaten Grünfläche im Westen als Ortsrandeingrünung lockern die Bebauung wiederum auf.

Es ist von keiner Eingriffserheblichkeit auszugehen.

3.7 Schutzgut Mensch

Immissionen

Beschreibung

Das Planungsgebiet ist von der Gutsstraße erschlossen. Der Verkehr auf der Gutsstraße als Verbindungsstraße zwischen Pentenried und Frohnloh sowie zwischen Pentenried und Krailling verursacht bislang keine nennenswerten Belastungen durch verkehrliche Schallimmissionen. Vom Planungsgebiet selbst gehen gegenwärtig kaum Emissionen aus. Im Übrigen tritt in der Umgebung vorrangig Anliegerverkehr auf. Gemäß Schalltechnischer Verträglichkeitsuntersuchung (Schallschutz gegen Gewerbe Geräusche), Bericht Nr. 217180/6 vom 30.04.2020 durch das Ingenieurbüro Greiner kommt es durch die Gewerbebetriebe in der Umgebung zu Schallimmissionen auf das Planungsgebiet. Diese halten die Richtwerte für Mischgebiete ein.

Zuordnung zu Kategorie I (geringe Bedeutung)

Auswirkungen

Aus der neuen Bebauung durch das Mischgebiet wird das Verkehrsaufkommen auf der Gutsstraße nur geringfügig ansteigen. Aufgrund der Gewerbe Geräusche ist zur Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse die im Bebauungsplan gemäß Schallgutachten festgesetzte passive Schallschutzmaßnahme für schutzbedürftige Aufenthaltsräume in Form von erhöhten Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile berücksichtigt.

Unter Berücksichtigung der o.g. Maßnahmen ist von keiner Änderung der Eingriffserheblichkeit auszugehen.

Erholung

Beschreibung

Die landschaftliche Qualität im Ortsteil Pentenried der Gemeinde Krailling ermöglicht ein Natur- und Landschaftserlebnis, das der Erholung der Bevölkerung dient. Das Gemeindegebiet ist hauptsächlich von ausgedehnten Waldflächen, ergänzt durch Landwirtschaftsflächen, umgeben, die mit ihren zahlreichen Wirtschaftswegen gute Möglichkeiten zur naturgebundenen Erholung bieten. Mehrere beschilderte Wander- und Radwegrouten führen durch das Gemeindegebiet.

Das Planungsgebiet selbst ist für eine Erholungsnutzung nur wenig attraktiv und bietet keine unmittelbaren Möglichkeiten zur naturgebundenen Erholung.

Zuordnung zu Kategorie I (geringe Bedeutung).

Auswirkungen

Bestehende Erholungsmöglichkeiten in Form von Rad- und Wanderwegen werden im Rahmen der Planung nicht beeinträchtigt. Die Erholungsinfrastruktur im Umfeld bleibt für benachbarte und neue Bewohner des Planungsgebiets gut nutzbar und erlebbar. Durch die Ortsrandeingrünung werden die zulässigen Veränderungen im Planungsgebiet optisch gut abgepuffert.

Unter Berücksichtigung der grünplanerischen Maßnahmen ist von keiner Erheblichkeit auszugehen.

3.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Ca. 430 m südwestlich des Planungsgebietes befindet sich ein Bodendenkmal. Es handelt sich hierbei um Körpergräber des früheren Mittelalters (D-1-7934-0263). 360 m² östlich des Planungsgebietes befindet sich eine „Straße der römischen Kaiserzeit“ (D-1-7934-0144).

Im Planungsgebiet selbst sind gemäß dem Bayerischen Denkmal-Atlas keine Boden- sowie Baudenkmäler bekannt.

Auch anderweitige Kultur- und sonstigen Sachgüter sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht bekannt.

Zuordnung zu Kategorie I (geringe Bedeutung)

Auswirkungen

Es werden im Rahmen der Planung nach derzeitigem Kenntnisstand keine Boden- bzw. Baudenkmäler beeinträchtigt.

Sollten sich bei den Aushubarbeiten Hinweise auf mögliche Bodendenkmale ergeben, sind die gesetzlichen Bestimmungen gemäß Art. 8 Denkmalgesetz einzuhalten.

Es ist von keiner Eingriffserheblichkeit auszugehen, vielmehr kann das Bauland besser genutzt werden.

3.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Im Zusammenhang mit der Überbauung und Befestigung von Flächen ergeben sich nur im geringen Maße negative Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden (Substrat), Wasserhaushalt und mikroklimatische Zusammenhänge sowie der Tier- und Pflanzenwelt. Diese lassen sich durch geeignete Maßnahmen minimieren und/oder ausgleichen.

Diese Wechselwirkungen sowie die von Landschaftsbild und Erholung wurden bereits berücksichtigt.

3.10 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen

Durch die Nutzungsänderung ist insgesamt mit Eingriffen von mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild zu rechnen, die sich insbesondere in den Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Vegetation, Fauna und Landschaftsbild begründen. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Tab. 1: Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der bisherigen Bebauungsplanung

Schutzgut	Baubedingte Auswirkung	Anlagebedingte Auswirkung	Betriebsbedingte Auswirkung	Ergebnis
Boden	gering	keine	keine	keine
Wasser	gering	keine	keine	keine
Klima/Luft	gering	Entlastung	keine	keine
Pflanzen	gering	Entlastung	keine	keine
Tiere	gering	gering	gering	gering/ keine
Landschaftsbild	gering	keine	keine	keine
Mensch (Lärmimmission)	gering	keine	keine	keine
Mensch (Erholung)	gering	keine	keine	keine
Kultur- und Sachgüter	gering	keine	keine	keine
Gesamt	keine Erheblichkeit			

4. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“)

Bei Nichtdurchführung der Planung würde ein zwar höheres, aber schlechter ausnutzbares Bauland gemäß bestehendem Bebauungsplan verbleiben.

Der Bereich bliebe dann planungsrechtlich weiterhin Dorfgebiet. Die ehemalige Brennerei sowie das Lagerhaus würden immer weiter verfallen und Brachland bleiben, sofern nicht das bestehende Baurecht ausgenutzt würde. Eine geringere Belastung oder gar Verbesserung hinsichtlich des Umweltzustands würde sich bei einer Nichtdurchführung der Planung nicht einstellen.

5. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

5.1 Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen

Die negativen Auswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter werden durch die Planung soweit als möglich reduziert. Ein Großteil dieser Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wird von Beginn an bei der Planung berücksichtigt. Hierzu werden folgende Festsetzungen und Hinweise getroffen:

Schutzgut Boden und Wasser

- Begrenzung von überbaubarer Grundfläche für Haupt- und Nebengebäude
- Reduzierung der Versiegelung und Stärkung der Bodenfunktionen auf den unversiegelt bleibenden Flächen durch intensive Begrünung
- Verwendung sickerfähiger Beläge für Stellplätze

- Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers im Baugebiet

Schutzgut Vegetation, Landschaftsbild und Lufthygiene

Für die Vegetation sowie die Einbindung des Baugebiets in die Landschaft werden zahlreiche grünordnungsplanerische Festsetzungen getroffen. Diese verfolgen folgende Ziele:

- Zur besseren Einbindung in die Landschaft am Ortsrand wird die Pflanzung einheimischer Laubbäume und Sträucher festgelegt. Dabei sind auf der privaten Grünfläche mit gut 265 m² Fläche 4 Bäume und 15 Sträucher neu zu pflanzen (vgl. Artenliste Tab. 2).

Tab. 2: Vorschlagsliste heimischer Laubbäume und Sträucher

Heimische Laubbäume 1. und 2.Ordnung		Heimische Sträucher	
Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>	Wolliger Schneeball	<i>Viburnum lantana</i>
Spitz-Ahorn	<i>Acer platanoides</i>	Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>
Berg-Ahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Rot-Buche	<i>Fagus sylvatica</i>	Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>
Wild-Kirsche	<i>Prunus avium</i>	Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Wild-Birne	<i>Pyrus communis</i>	Heckenrose	<i>Rosa canina</i>
Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	Kornelkirsche	<i>Cornus mas</i>
Elsbeere	<i>Sorbus torminalis</i>	Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Berg-Ulme	<i>Ulmus glabra</i>	Stechpalme	<i>Ilex aquifolium</i>
Heimische Laubbäume 3. Wuchsordnung			
Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>	Wild-Apfel	<i>Malus sylvestris</i>
Trauben-Kirsche	<i>Prunus padus</i>	Vogelbeere	<i>Sorbus aucuparia</i>

Schutzgut Tiere

- Neupflanzung Ortsrand dient auch dem Schutzgut Tiere
- Anbringung von zwei Falkenkästen in der näheren Umgebung der ehemaligen Brennerei

5.2 Ausgleich

Ein Ausgleich wird nicht erforderlich, da der Teil des Planungsgebiets, der als Bauland ausgewiesen wird, mit der 1. Änderung des Bebauungsplans bereits als Bauland bebaubar ist.

6. Alternative Planungsmöglichkeiten

Im Zuge des städtebaulichen Entwurfs wurden dem Gemeinderat verschiedene Möglichkeiten der unterschiedlichen Baukörpergrößen und der Gebäudeanordnung sowie insbesondere der Erschließung aufgezeigt. Im Sinne einer harmonischen Ortsgestaltung bzw. -erweiterung, wurde der nunmehr ausgearbeitete Entwurf unter mehreren Varianten ausgewählt und weiterverfolgt. Andere, mindestens ebenso gut geeignete Varianten, die den genannten Zielen entsprechen würden, sind nicht ersichtlich. Auch außerhalb des Planungsgebiets ergeben sich keine sinnvollen, alternativen Planungsmöglichkeiten.

7. Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten

Der Umweltbericht ist entsprechend den Vorgaben des „Leitfadens zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung: Der Umweltbericht in der Praxis“ des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz in Zusammenarbeit mit der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern erstellt. Die Beschreibung und Bewertung von Bestand und Auswirkungen erfolgt verbal-argumentativ.

Die Fachbehörden haben in der Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB bereits einige Hinweise gegeben, die in die Planung eingeflossen sind.

8. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Während der Baumaßnahme sind keine Maßnahmen zur Überwachung erforderlich, da keine überwachungsbedürftigen Eingriffe oder sonstige, fehlerhafte Entwicklungen absehbar sind.

9. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Durch die Planung wird in Pentenried, Gemeinde Krailling, die Errichtung einer Wohnbebauung sowie Gewerbeflächen möglich, wodurch der Mangel an Wohnraum in der Gemeinde gemindert wird.

Die Umweltauswirkungen werden schutzgutbezogen untersucht. Dabei ergeben sich mittlere Eingriffs-Erheblichkeiten für die Schutzgüter Boden, Wasser, Pflanzen, Tiere und Landschaftsbild. Für die Schutzgüter Klima / Luft, Mensch sowie Kultur- und Sachgüter ergibt sich nur eine geringe Eingriffs-Erheblichkeit. Es werden zahlreiche Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen benannt und festgesetzt, unter anderem der weitgehende Erhalt des Baumbestandes sowie die Neupflanzung von Bäumen und Sträuchern durch die Ortsrandeingrünung. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen können die Eingriffe insgesamt als ausgeglichen angesehen werden.



Starnberg, den 13.07.2021

C. Ufer, Landschaftsarchitekt, Stadtplaner

Krailling, den

Bürgermeister R. Haux