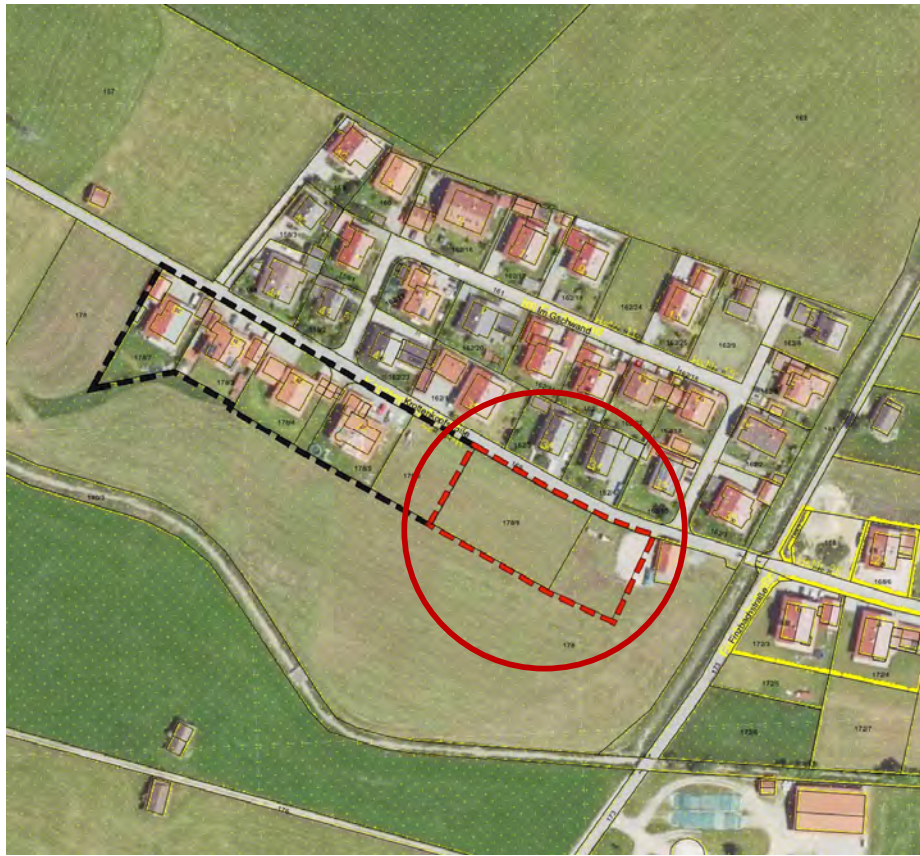


Gemeinde Krün  
Landkreis Garmisch-Partenkirchen  
Bebauungsplan B 044 - „Obere Krottenkopfstraße Süd“ Teil C  
Umweltbericht



Stand: 30. April 2024,  
geändert Juli 2024, September 2024

vogl + kloyer landschaftsarchitekten  
sportplatzweg 2 82362 weilheim  
fon 0881 - 9010074 fax 9010076

1. Einleitung
  - 1.1 Beschreibung der Planung (Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplanes)
  - 1.2 Relevante Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplänen
  - 1.3 Vorgehen bei der Umweltprüfung (Methodik, Schwierigkeiten in der Informationsbeschaffung)
2. Derzeitiger Umweltzustand
  - 2.1 Schutzgut Boden
  - 2.2 Schutzgut Wasser
  - 2.3 Schutzgut Klima/ Luft
  - 2.4 Schutzgut Pflanzen/ Tiere
  - 2.5 Schutzgut Landschaftsbild
  - 2.6 Schutzgut Mensch
  - 2.7 Schutzgut Kultur-/ Sachgüter
  - 2.8 Zusammenfassende Bewertung nach Leitfaden
3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes, Umweltauswirkungen der Planung
4. Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen
5. Prüfung von Planungsalternativen
6. Zusätzliche Angaben
  - 6.1 Prüfung des speziellen Artenschutzes
  - 6.2 Prüfung im Sinne des UVP-Gesetzes
  - 6.3 Monitoring
  - 6.4 Zusammenfassung

## 1. EINLEITUNG

### 1.1 Beschreibung der Planung (Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplanes)

Der Bereich südlich der Krottenkopfstraße zwischen bestehenden Wohngrundstücken und einem Feldstadel soll einer Wohnbebauung zugeführt werden. Das Gebiet unterliegt einer landwirtschaftlichen Grünlandnutzung.

Der Flächennutzungsplan enthält für den fraglichen Bereich bereits die Darstellung eines allgemeinen Wohngebietes mit Ortsrandeingrünung.

### 1.2 Relevante Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplänen

Der Regionalplan (Region Oberland) enthält für das Planungsgebiet keine spezifischen Aussagen. Folgende relevante textliche Ziele enthält der Regionalplan:

- Erhalt der Vielfalt und ökologischen Funktionen von Natur und Landschaft,
- Schutz von Böden und ihrer natürlichen Funktionen,
- Sicherung eines intakten Wasserhaushaltes besonders im Hinblick auf Wasserrückhaltefunktion der Landschaft

Schutzgebiete oder amtlich kartierte Biotop sind durch die Planung nicht betroffen.

### 1.3 Vorgehen bei der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung wird auf der gesetzlichen Grundlage des § 2 (4) BauGB durchgeführt. Der Umweltbericht folgt den Vorgaben gemäß § 2a BauGB bzw. der Anlage zu § 2 (4) und 2a BauGB.

Für die Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes wurden Informationen aus dem Bayernatlas, dem Umweltatlas Bayern und einer Ortseinsicht verwendet.

Für die Bewertung der Schutzgüter und Anwendung der Eingriffsregelung wird der überarbeitete Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ des BayStMWBV (Dezember 2021) zugrundegelegt.

## 2. DERZEITIGER UMWELTZUSTAND

### 2.1 Schutzgut Boden

Der geologische Untergrund ist spätwürmzeitlicher bis holozäner Flussschotter, über dem sich vorherrschend Pararendzina und Braunerde-Pararendzina gebildet hat.

Die Flächen können infolge der Nutzung als anthropogen überprägt bewertet werden.

Die Ertragsfunktion der Böden liegt auf Grundlage der Bodenschätzungsdaten (Grünlandzahl 50) im mittleren Bereich, im Vergleich zu den Ertragsqualitäten im Landkreis ist sie überdurchschnittlich.

Das Gelände ist weitgehend eben.

Bewertung gemäß Leitfaden: mittlere Bedeutung für Naturhaushalt

### 2.2 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht vorhanden. Das Gebiet liegt nicht innerhalb einer Hochwassergefahrenfläche. Der Grundwasserflurstand ist hoch.

Gemäß Ingenieur-geologischer Stellungnahme von GHB-Consult, Starnberg, ergab sich an einem durchgeführten Sickertest folgendes Bodenprofil: Unter 20cm Oberboden wurden bis 2,1m unter GOK gut durchlässige Kiese angetroffen, darunter bis in 2,5m Tiefe eine wasserstauende Lehmschicht. Darunter wurden wieder gut durchlässige Kiese erschlossen. Die Sickerfähigkeit ist in diesen Kiesschichten gegeben. Über der stauenden Lehmschicht kann es zu einem Aufstau von Sickerwasser kommen.

Bewertung gemäß Leitfaden: geringe bis mittlere Bedeutung für Naturhaushalt

### 2.3 Schutzgut Klima/ Luft

Der Geltungsbereich befindet sich am Siedlungsrand, und grenzt teilweise an Bebauung an. Er hat keine Funktion als Luftaustauschbahn. Offenlandflächen haben eine Funktion für die Kaltluftentstehung, im vorliegenden Fall aber ohne besondere Bedeutung für den Ort.

Bewertung gemäß Leitfaden: geringe Bedeutung für Naturhaushalt

### 2.4 Schutzgut Pflanzen/ Tiere

Die betreffenden Flächen unterliegen im Wesentlichen einer landwirtschaftlichen Grünlandnutzung. Trotz der rel. guten Ertragsfähigkeit des Bodens hat sich ein artenreicher Bestand etabliert, der als mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland einzustufen ist. Er erfüllt die Kriterien des gesetzlichen Schutzes gem. Art. 23 BayNatSchG, und ist als ausgleichbar einzustufen.

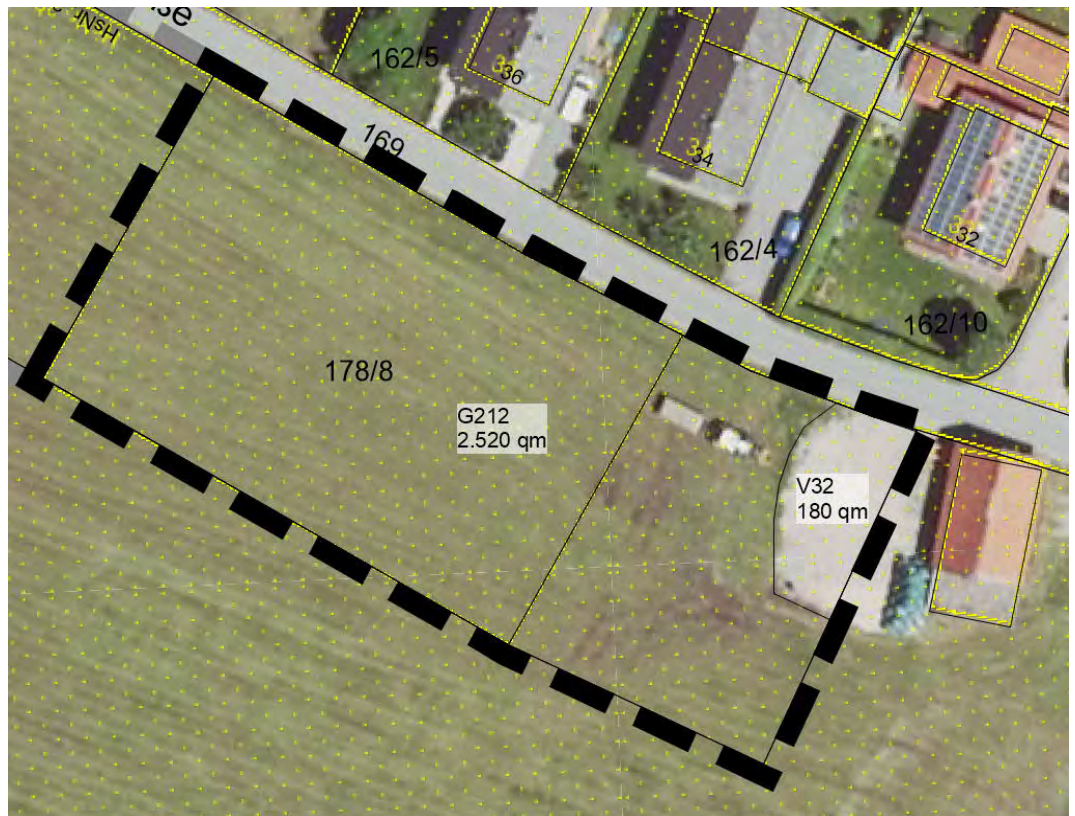
Ein kleiner Teil des Geltungsbereiches nahe des Feldstadels ist teilversiegelt.

Zum speziellen Artenschutz wird auf das Kapitel 6.1 verwiesen.

Biotop- und Nutzungstypen mit Wertigkeit gemäß Biotopwertliste zur BayKompV:

G212 LR6510 – Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland 9 WP/ qm (2.520 qm)

V32 – befestigte Wirtschaftswege 1 WP/ qm (180 qm)



Luftbild mit Bestand gem. Biotopwertliste zur BayKompV

## 2.5 Schutzgut Landschaftsbild

Der Geltungsbereich befindet sich am Ortsrand eines kleinen, etwas abgesetzten Siedlungsgebietes, der nur mäßig eingegrünt ist. Der Geltungsbereich ist zum Ortsteil Bärnbichl hin orientiert, der in etwa 200 m Abstand liegt. Die Einsehbarkeit der Flächen ist damit auf den Ortsbereich selber beschränkt.

Bewertung gemäß Leitfaden: geringe bis mittlere Bedeutung für Landschaftsbild

## 2.6 Schutzgut Mensch

Die Krottenkopfstraße ist Teil des Wanderwegenetzes, diese Funktion wird durch die Planung nicht eingeschränkt.

(Fließt in die Bewertung des Bestandes für die Anwendung der Eingriffsregelung nicht ein.)

## 2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Geltungsbereich und in seinem unmittelbaren Umfeld sind keine Bau- oder Bodendenkmäler bekannt.

(Fließt in die Bewertung des Bestandes für die Anwendung der Eingriffsregelung nicht ein.)

## 2.8 Schutzgut Fläche

Auf landwirtschaftlichem Grünland mit einer Größe von 0,27 ha sollen Wohnbauflächen und private Grünflächen entwickelt werden.

## 3. PROGNOSE ÜBER ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES, UMWELTAUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

Durch den Bebauungsplan soll die Errichtung von drei Wohngebäuden á 170 qm Grundfläche in Ergänzung des Bestandes entlang der vorhandenen Erschließungsstraße ermöglicht werden. Die Versiegelung führt zu einem Verlust von Lebensräumen, die Beeinträchtigung von Bodenfunktionen, die Verminderung der Grundwasserneubildung sowie einen Eingriff in das Landschaftsbild. Die Auswirkung auf das Grundwasser wird gemindert durch eine Versickerung des Niederschlagswassers im Gebiet. Die Versickerung ist so zu konzipieren, dass es nicht zu einem Wasseranstau über der vorgefundenen wasserstauenden Schicht und zu evtl. Beeinträchtigungen Dritter kommen kann.

Entlang des südlichen Ortsrandes wird eine Ortsrandeingrünung festgesetzt.

## 4. VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND AUSGLEICH NACHTEILIGER AUSWIRKUNGEN

Durch folgende Festsetzungen sollen negative Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft verringert werden:

- Begrünung der Baugrundstücke
- Ortsrandgestaltung
- Wasserdurchlässige Beläge

Ausgleich nicht vermeidbarer Beeinträchtigungen:

Im Ausgleichskonzept ist einerseits die Beeinträchtigung eines gesetzlich geschützten Wiesenlebensraums zu berücksichtigen, die durch Herstellung eines gleichartigen Biotops in vergleichbarer Größe auszugleichen ist. Der Ausgleichsbedarf liegt hierfür bei 2.520 qm.

Andererseits ist der Ausgleichsbedarf für die vorgesehene Versiegelung gemäß Bayerischer Kompensationsverordnung zu ermitteln.

Die Eingriffsfläche beträgt 2.700 qm. Die festgesetzte max. Grundfläche von 170 qm je Wohngebäude entspricht einer GRZ von 0,2. Daraus ergibt sich folgender Ausgleichsbedarf:

2.520 qm G212 LR6510 (Grünland)	x 9 WP x 0,2 GRZ	= 4.536 WP
180 qm V32 (befestigte Wege)	x 1 WP x 0,2 GRZ	= 36 WP
Ausgleichsbedarf gesamt:		4.572 WP

Ausgleichsmaßnahmen:

Ausgleich außerhalb des Geltungsbereiches auf Flur-Nr. 3289, Gemarkung Mittenwald:

Es handelt sich um eine artenreiche Wiese mit angrenzendem Waldanteil.

Am östlichen Rand ist im Wald-bestockten Teil ein amtlich kartiertes Biotop eingetragen, das nicht mehr existiert. Diese stärker geneigte Teilfläche liegt auch innerhalb des FFH-Gebietes „Mittenwalder Buckelwiesen“.

Nach Rodung des vor allem aus Fichten bestehenden Waldbestandes soll dort ein artenreiches Grünland entwickelt werden und als Vernetzungslinie zwischen den südlich und nördlich gelegenen Biotopen dienen.

Ein etwa 2m breiter Wiesenstreifen entlang des bestehenden Waldrandes ist eher artenarm ausgeprägt, und wird sich durch die Freistellung als artenreiches Grünland entsprechend des angrenzenden Bestandes entwickeln können.

An der südöstlichen Grundstücksgrenze befindet sich eine nordexponierte Böschung, die sich ebenfalls zu artenreichem Grünland entwickeln kann, wenn aufkommende Fichtenverjüngung beseitigt wird und die Fläche analog zum Grünland regelmäßig gemäht wird.

Ausgangszustand:

1.065 qm Strukturreicher Nadelholzforst mittlere Ausprägung N722 (7 Wertpunkte/ qm)  
445 qm Artenarmes Extensivgrünland G213 (8 Wertpunkte/qm) und  
Extensiv genutztes Grünland, brachgefallen G215 (7 Wertpunkte/qm)

Zielzustand: Artenreiches Extensivgrünland G214 (12 Wertpunkte/ qm)

Herstellungsmaßnahmen im Bereich der Waldbestockung:

Roden des Gehölzaufwuchses einschließlich der Wurzelstöcke (bzw. ausfräsen) unter Erhalt von Altbäumen, die früher den Waldrand gebildet haben, zur Herstellung einer mähbaren Fläche, Auftrag von Mähgut aus artenreichen Buckelwiesen in Rücksprache mit der UNB, Mahd einmal jährlich im Zeitraum zwischen Mitte Juli und Mitte August, Entfernung des Mähgutes, keine Düngung.

Für den bisher beschatteten Streifen westlich davon wird sich durch die extensive Mahd ohne Düngung der gewünschte Zustand ohne weitere Maßnahmen einstellen.

Im Bereich der Böschung ist der junge Gehölzaufwuchs zu beseitigen und die Flächen in die Mahd wie oben beschrieben einzubeziehen.

Rodungen sind außerhalb der Vogelbrutzeit zwischen 01. Oktober und 28. Februar durchzuführen.

Die anrechenbare Aufwertung nach Bayerischer Kompensationsverordnung beträgt auf den genannten Flächen über 7.000 Wertpunkte, damit ist der naturschutzfachliche Ausgleich für die Versiegelung übererfüllt.



Lageplan aufwertbare Flächen auf Flur-Nr. 3289, Gemarkung Mittenwald mit Ausgangszustand (ohne Maßstab)

Ausgleich auf Flurnummer 277/1, Gemarkung Krün:

Die restliche Ausgleichsfläche für den Verlust der gesetzlich geschützten artenreichen Wiese wird auf Ökokontoflächen der Gemeinde Krün nachgewiesen.

Dort wurden Buckelwiesen aus Brachestadien wiederhergestellt, die als gleichwertiger Ausgleich zu werten sind.



Lageplan anteilige Ausgleichsfläche auf Flur-Nr. 277/1, Gemarkung Krün

Die Ausgleichsflächen sind dauerhaft für die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege bereit zu stellen. Die Ausgleichsfläche wird nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes durch die Gemeinde Krün dem Bayerischen Landesamt für Umwelt für das Ökoflächenkataster gemeldet.

## 5. PRÜFUNG VON PLANUNGALTERNATIVEN

Aufgrund des konkreten Interesses der Grundstückseigentümer und der bereits vorhandenen Erschließung und damit sinnvollen Abrundung wurden grundsätzliche Planungsalternativen nicht geprüft.

## 6. ZUSÄTZLICHE ANGABEN

Zum Verfahren bei der Umweltprüfung wird auf Teil 1 – Einleitung verwiesen.



## 6.1 Prüfung des speziellen Artenschutzes

Im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung ist für die europarechtlich und nach nationalem Recht geschützten Arten die Vereinbarkeit der Planung mit den Bestimmungen des § 44 BNatSchG zu untersuchen.

Es gibt aus den vorgefundenen Gegebenheiten und vorhandenen Unterlagen keine Hinweise auf das Vorkommen geschützter Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, oder nach nationalem Recht geschützter Arten. Rodungen im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen sind außerhalb der Vogelbrutzeit zwischen 01. Oktober und 28. Februar durchzuführen.

Die Planung lässt keinen Konflikt mit den gesetzlichen Bestimmungen zum Artenschutz erwarten.

## 6.2 Prüfung der Planung nach UVP-Gesetz

Die Planung fällt nicht in den Anwendungsbereich des Gesetzes zur Umweltverträglichkeitsprüfung.

## 6.3 Monitoring

Die Kommunen sind verpflichtet, unvorhergesehene Auswirkungen der Durchführung der Bauleitplanung auf die Umwelt zu überwachen (§ 4c BauGB).

Die Planung lässt keine Prognoseunsicherheiten bestehen, so dass von einem Monitoring abgesehen werden kann.

## 6.4 Zusammenfassung

Die vorliegende Planung ermöglicht die Erweiterung der Wohnbebauung an der Krottenkopfstraße. Die Planung zieht einen Eingriff in Natur und Landschaft nach sich, der außerhalb des Geltungsbereiches ausgeglichen wird.