

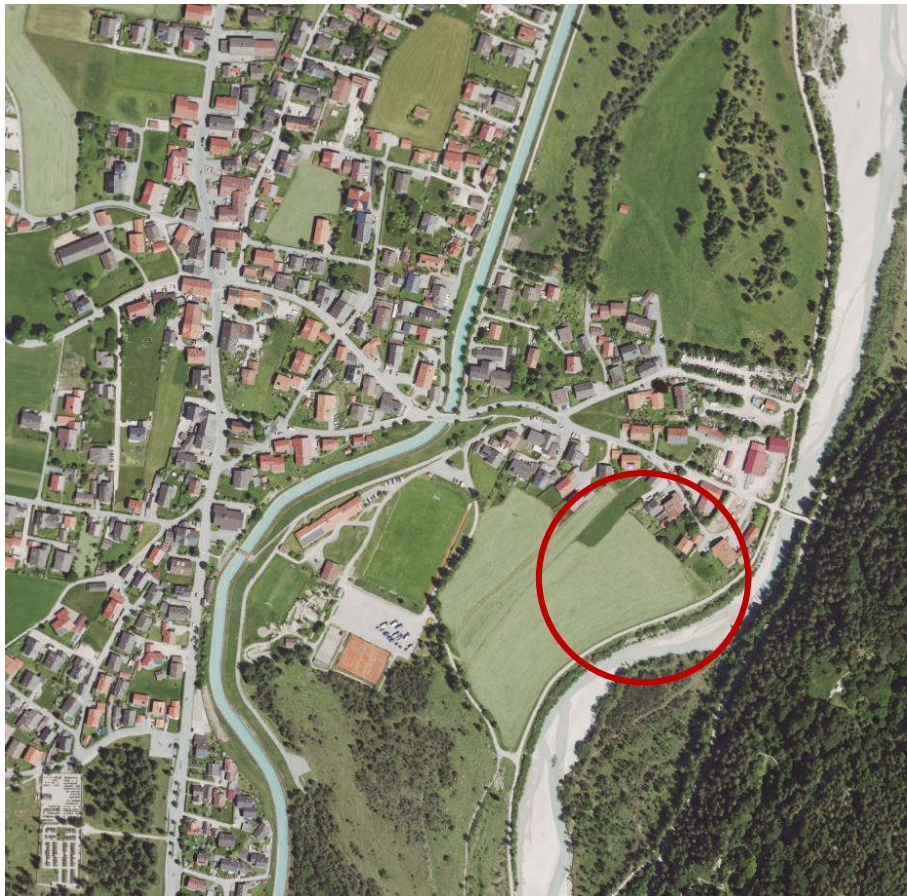
**Gemeinde Krün**

Landkreis Garmisch-Partenkirchen

**Bebauungsplan B 033 - „Am Mühlanger“ Teil D**

**17. Flächennutzungsplanänderung Teil C**

**Umweltbericht**



Stand: April 2023  
geändert Juni 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)

Das Planungsgebiet mit einer Fläche von 0,75 ha liegt am östlichen Ortsrand von Krün. Südöstlich grenzt die Isar an, südwestlich landwirtschaftliches Grünland, im Norden grenzen Wohnbauflächen an. Das Gebiet unterliegt überwiegend einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung. Die Planung ermöglicht die Erweiterung der Wohnbebauung entlang einer neu anzulegenden Erschließungsstraße.

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert.

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

Der Regionalplan (Region Oberland) enthält für das Planungsgebiet keine besonderen 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

Die benachbarte Isar mit ihren Uferbereichen ist Teil folgender Schutzgebiete:

- NSG Karwendel und Karwendelvorgebirge
- FFH-Gebiet 8433-301 Karwendel mit Isar
- Vogelschutzgebiet 8433-401 Karwendel mit Isar

Sie ist außerdem in der Biotopkartierung unter der Nummer A8433-0037-001 (Isarau bei Krün) enthalten.

### 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 Umweltatlas Bayern, dem Bayernatlas und dem Bayerischen Fachinformationssystem Naturschutz 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



Der größte Anteil des Geltungsbereiches unterliegt einer landwirtschaftlichen Nutzung. Im Osten ist ein privates Gartengrundstück sowie eine versiegelte Verkehrsfläche enthalten.

### 2.1 Schutzgut Boden

Geologisch ist der Geltungsbereich der jüngeren Isaraue zuzuordnen mit sandigen und kiesigen Ablagerungen. Darüber hat sich fast ausschließlich Rambla aus Auensediment gebildet. Die Flächen sind infolge der Nutzung als anthropogen überprägt zu bewerten. Es handelt sich um einen Auerohboden mit geringer Bodenentwicklung, der aufgrund einer etwa 3,5m mächtigen, wenig wasserdurchlässigen Schicht über den darunter liegenden Kiesen eine geringe bis mäßige Durchlässigkeit aufweist (siehe Baugrundgutachten). Das Rückhaltevermögen für anorganische Schadstoffe wird als hoch bis sehr hoch bewertet. Für organische Schadstoffe ist es je nach Stoff variierend von gering bis hoch. Die Ertragsfunktion der Böden ist gemäß Umweltatlas Bayern als mittel einzustufen (Grünlandzahl 47). Im Vergleich zu den Ertragsqualitäten im Landkreis ist sie überdurchschnittlich (durchschnittliche Grünlandzahl 31). Die Bedeutung des Bodens als Lebensraum für besondere Biotope ist auch im Zusammenhang mit der geänderten Auendynamik als durchschnittlich zu bewerten. Das Wasserrückhaltevermögen bei Niederschlagsereignissen ist als sehr hoch einzustufen. Bodenbelastungen sind nicht bekannt. 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 jedoch vollständig in der Hochwassergefahrenfläche der Isar (HQ extrem) und ist als wassersensibler Bereich ausgewiesen. Der Grundwasserflurstand ist eher niedrig. Aufgrund einer wenig wasser-durchlässigen Schicht über dem kiesigen Untergrund ist zwar eine Versickerfähigkeit gegeben, jedoch besteht kein erhöhtes Eintragsrisiko für Nähr- und Schadstoffe.

Bewertung gemäß Leitfaden: 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.

Bewertung gemäß Leitfaden: geringe Bedeutung für Naturhaushalt

## 2.4 Schutzgut Pflanzen/ Tiere

Die betreffenden Flächen unterliegen überwiegend einer intensiven landwirtschaftlichen Grünlandnutzung. Der betroffene Garten ist als strukturarm einzustufen. Zum speziellen Artenschutz wird auf das Kapitel 6.1 verwiesen.

Biotop- und Nutzungstypen mit Wertigkeit gemäß Biotopwertliste zur BayKompV:

V11 – Verkehrsfläche versiegelt	0 WP/qm
P21 – Garten strukturarm	5 WP/qm
G11 – Grünland intensiv	3 WP/qm

## 2.5 Schutzgut Landschaftsbild

Der Geltungsbereich befindet sich am Ortsrand, der nur in Abschnitten eine gute Eingrünung mit Bäumen aufweist. Die Einsehbarkeit der Flächen ist eher gering, v.a. vom westlichen Uferweg der Isar aus besteht eine stärkere Wirksamkeit. Mit der Isar und den naturnahen Auenbereichen weiter südlich prägen naturnahe Lebensräume das Landschaftsbild im Umfeld.

Bewertung gemäß Leitfaden: geringe bis mittlere Bedeutung für Landschaftsbild

## 2.6 Schutzgut Mensch

Der Isarbegleitende Weg ist als örtlicher Wanderweg ausgewiesen, eine übergeordnete Funktion besitzt er nicht. Seine Nutzbarkeit 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

Folgende Flächennutzungen sind im Bestand vorhanden:

Landwirtschaftliches Grünland	0,635 ha
Private Grünfläche	0,093 ha
Verkehrsfläche	0,017 ha

Die geplanten Flächennutzungen nehmen folgende Flächenanteile ein:

Wohnbauflächen	0,306 ha
Private Grünflächen	0,306 ha
Verkehrsflächen	0,133 ha

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

Die Planung sieht die Entwicklung von Wohnbauflächen auf den bereits parzellierten Grundstücken vor. Weil die Grundstücke sehr groß sind, wird zunächst eine Bebauung entlang des bestehenden Siedlungsrandes festgesetzt, die südlichen Grundstücksteilflächen sind als Grünflächen auszubilden. Hier ist je Grundstück eine Zufahrt zulässig. Der bestehende Garten im Südosten des Geltungsbereiches wird zum Großteil als Grünfläche festgesetzt, davor ist ein weiteres Baufenster vorgesehen. Die Erschließung erfolgt als Stichstraße mit Wendehammer südlich der parzellierten Grundstücke, so dass später ggf. die Möglichkeit eines Ringschlusses in Richtung Isarauenstraße bestünde.

Für die Baugrundstücke ist eine maximale Grundflächenzahl von 0,3 festgesetzt, die für Flächen von Balkonen und Terrassen bis zu einer GRZ von 0,4 überschritten werden darf. Einschließlich der Nebenanlagen gem. § 19 Abs. 4 BauNVO ist eine Überschreitung bis 0,5 zulässig.

Je Baukörper ist eine maximal zulässige Grundfläche von 200 qm festgesetzt.

Die maximal zulässigen Wandhöhen betragen entsprechend der bestehenden Bebauung an der Traufe 6,80m, am First 9,50m.

Für hochwassersichere Bauweise sind Festsetzungen enthalten.

Die Grünflächen sind gärtnerisch zu gestalten und mit Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen, befestigte Flächen sind nur in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise zulässig.

Durch die Versiegelung werden Lebensräume für Tiere und Pflanzen zerstört, Bodenfunktionen unterbunden. Die flächige Grundwasserneubildung mit Filterung durch den Boden wird im Bereich der Versiegelung unterbunden. In Bezug auf das Landschaftsbild ergibt sich durch die Verschiebung des Ortsrandes ein Verlust offener Landschaft.

Gemäß Baugrundgutachten von Blasy+Mader, Eching am Ammersee, ist eine Versickerung von Niederschlagswasser im Geltungsbereich möglich. Unter einer wenig wasserdurchlässigen Schicht von ca. 3,5 m Mächtigkeit stehen gut wasserdurchlässige Kiese an. Dieser Befund wurde durch drei Sickertests erhärtet.

#### 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
- Maßnahmen zum Artenschutz (Insektenfreundliche Beleuchtung, Amphibienschutz)

#### Ausgleich nicht vermeidbarer Beeinträchtigungen:

Der auszugleichende Eingriff umfasst die Baugrundstücke einschließlich der neuen Erschließungsstraße mit Wendehammer und der in den privaten Grünflächen zulässigen Zufahrten. Die Eingriffsfläche beträgt 6.613 qm. Für den Bestand werden pauschal 3 WP/ qm zugrundegelegt, nachdem es sich auch bei den Gartenflächen um geringwertige Lebensräume handelt.

Für den Privatgarten auf Flur-Nr. 85 zum Grundstück Soiernstraße 22 besteht kein Baurecht, deswegen wird er nicht in die Eingriffsfläche einbezogen.

Unter Berücksichtigung der festgesetzten GRZ von 0,3 ergibt sich folgender Ausgleichsbedarf:

Fläche 6.613 qm x 3 WP x 0,3 GRZ = **5.952 WP**



Abbildung: Eingriffsfläche (ohne Maßstab)

#### Ausgleichsmaßnahmen:

Der Ausgleich erfolgt außerhalb des Geltungsbereiches auf Ökokontoflächen der Bayerischen Staatsforsten. Herangezogen wird das Ausgleichsprojekt Krüner Viehweide, Flur-Nr. 798/5, in der Gemeinde und Gemarkung Wallgau, Naturraum D68 – Nördliche Kalkalpen.

Aus der Gesamtmaßnahme herangezogene Teilflächen sind folgendermaßen zu charakterisieren:  
Ausgangszustand: Sonstige standortgerechte Laub(misch)wälder junger und mittlerer Ausprägung  
Entwicklungsziel: Basiphytische Trocken-/ Halbtrockenrasen extensiv genutzt, Kiefernwälder nährstoffarmer carbonatischer Standorte. Die Aufwertung beträgt 3 bis 7 Wertpunkte/ qm.

Mit Vertrag vom Mai/ Juni 2024 wurden anteilig die notwendigen 5.952 Wertpunkte durch die Gemeinde Krün erworben.

Die Ausgleichsflächen sind dauerhaft für die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege bereit zu stellen. Die Meldung der Ausgleichsfläche an das Bayerische Landesamt für Umwelt für das Ökoflächenkataster erfolgt durch die Bayerischen Staatsforsten.

## 5. PRÜFUNG VON PLANUNGALTERNATIVEN

Aufgrund des konkreten Interesses der Grundstückseigentümer und der bereits erfolgten Parzellierung 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. Der Gehölzbestand im Osten wurde außerhalb der Vogelbrutzeiten gerodet, insofern sind Verbotstatbestände nicht berührt worden. Der verbleibende Gehölzbestand an der Unterführung wird erhalten. Aufgrund der umfangreichen lichten Wälder im Umfeld kann davon ausgegangen werden, dass der Verlust des ostseitigen Gehölzbestandes keine nennenswerten Auswirkungen auf die Vogelwelt hat.

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 Anlage von Lagerflächen für den Privatgebrauch am südlichen Rand des Gewerbegebietes Krün Süd. Die betroffenen Flächen sind durch Verkehrsflächen genutzt und weisen darüber hinaus Verkehrsbegleitgrün auf. Ein Gehölzbestand im Osten wurde bereits im Vorgriff gerodet. Eine neue Erschließungsstraße mit Wendebereich wird errichtet und beidseitig teilversiegelte Lagerflächen angelegt. Die Planung zieht einen Eingriff in Natur und Landschaft nach sich, der außerhalb des Geltungsbereiches ausgeglichen wird.