

## Boden

### Standortauskunft Bodenkundliche Basisdaten



1000 Meter

Maßstab 1:20.000

[UmweltAtlas Bayern: Boden](#)



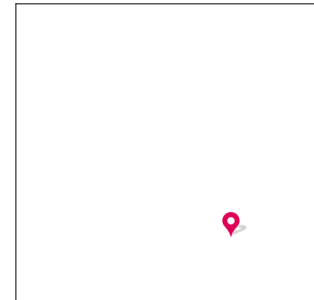
Grabenstätt

UTM-Koordinaten (Zone 32):

Ostwert: 765.082

Nordwert: 5.305.563

Höhe [m NHN]: 526,7



### Ergebnis an Ihrem Standort

Bodenkundliche Basisdaten für den 1. Meter (sofern nicht anders angegeben).

**Nährstoffverfügbarkeit:**  
mittel

[Details](#)

**Pflanzenverfügbares Bodenwasser:**  
sehr gering

**Grundwasser:**  
Grundwasser > 20 dm tief

**Stauwasser:**  
Stau- oder Haftnässe nicht vorhanden

**Grobbodengehalt (Steine):**  
sehr stark steinig, kiesig, grusig

[Details](#)

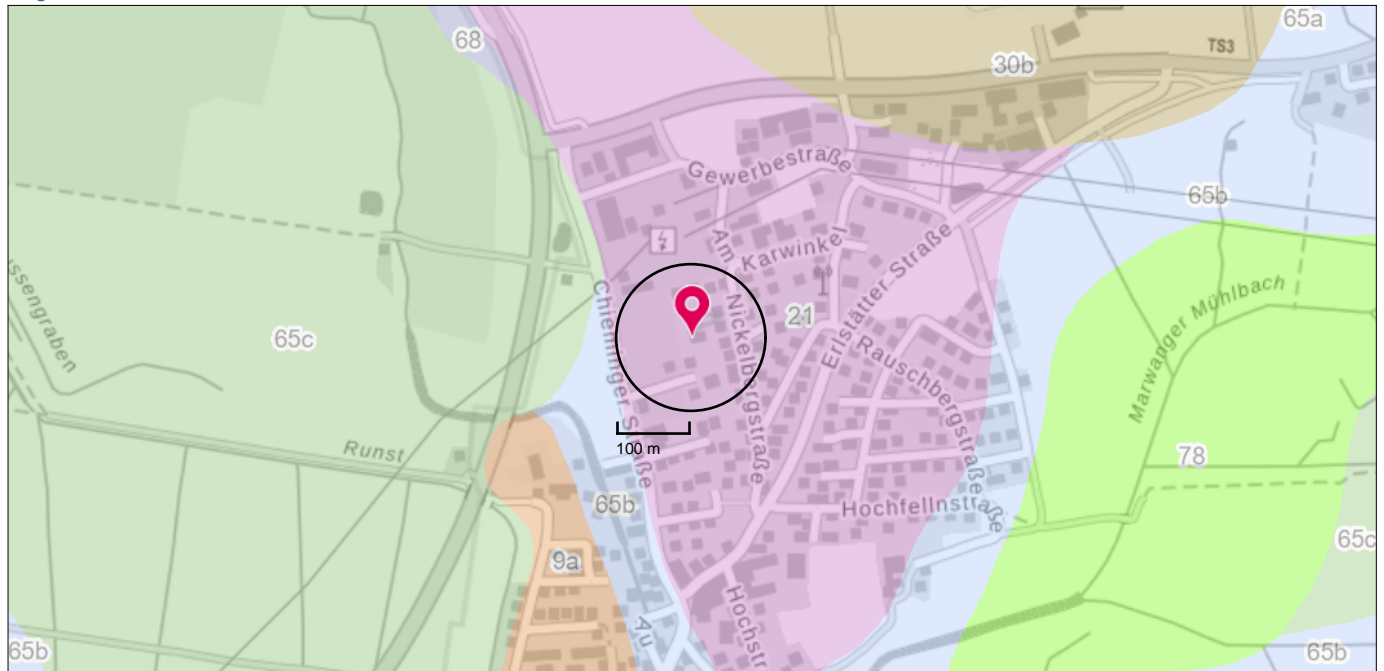
**Carbonatgehalt (Kalk) im Feinboden im Untergrund:**  
extrem carbonatreich

**Humusgehalt im Oberboden:**  
sehr stark humos

# Übersichtsbodenkarte 1:25.000 (ÜBK 25) an Ihrem Standort

[Zurück zur Startseite](#)

Legendeneinheiten im Umkreis von 100 m um Ihren Standort



Maßstab 1:10.000

[UmweltAtlas Bayern: Boden](#)

## Kartierte Legendeneinheit an Ihrem Standort

Legendeneinheit	Beschreibung der Legendeneinheit
<b>21</b>	Fast ausschließlich humusreiche Pararendzina aus Carbonatsandkies bis -schluffkies (Schotter), gering verbreitet mit flacher Flussmergeldecke

**Legendeneinheiten** fassen kartierte Areale mit gleichen oder ähnlichen Bodenformen zusammen. Bodenformen dienen der umfassenden Kennzeichnung von Böden mit Informationen zum Bodentyp (zum Beispiel Braunerde) und Angaben zum Ausgangsgestein der Bodenbildung (zum Beispiel Sandschutt aus Granit).

Weitere Informationen erhalten Sie unter: [Was sind Böden?](#)

## Flächenanteil der Legendeneinheit in Bayern

Art der Nutzung	Flächenanteil [km <sup>2</sup> ]	Flächenanteil* [%]
vorwiegend forstlich genutzte Fläche	5,8	< 0,1
vorwiegend landwirtschaftlich genutzte Fläche	165,4	0,2

\*bezogen auf die Gesamtfläche von Bayern (70.550,2 km<sup>2</sup>), alle Angaben gerundet auf eine Nachkommastelle

## Nährstoffverfügbarkeit

Die **Effektive Kationenaustauschkapazität (KAK<sub>eff</sub>)** liefert die tatsächliche Anzahl der Bindungsplätze für Kationen an Tonmineralien und Huminstoffen. Böden mit vielen Tonmineralen und austauschbaren Kationen sowie einem hohen Humusgehalt versorgen Pflanzen besonders gut mit Nährstoffen.

Minimum [cmol <sub>c</sub> /kg]	Maximum [cmol <sub>c</sub> /kg]	Mittelwert [cmol <sub>c</sub> /kg]
176,9	176,9	176,9
mittel	mittel	mittel

Der **Basensättigungsgrad (BS)** erfasst alle Kationen, die basisch wirken und den pH-Wert in Böden stabilisieren. Beispiele sind Calcium (Ca<sup>2+</sup>), Magnesium (Mg<sup>2+</sup>) und Kalium (K<sup>+</sup>).

Minimum [%]	Maximum [%]	Mittelwert [%]
100	100	100
sehr basenreich - basengesättigt	sehr basenreich - basengesättigt	sehr basenreich - basengesättigt

Weitere Informationen erhalten Sie unter: [Kationen](#) und [Basen](#)

## Pflanzenverfügbares Bodenwasser

Als Feldkapazität (FK) wird die gesamte Wassermenge bezeichnet, die ein Boden gegen die Schwerkraft halten kann. Nur das Wasser der **Nutzbaren Feldkapazität (nFK)** ist für Pflanzen verfügbar.

Minimum [mm Wassersäule]	Maximum [mm Wassersäule]	Mittelwert [mm Wassersäule]
105,8	105,8	105,8
sehr gering	sehr gering	sehr gering

Weitere Informationen erhalten Sie unter: [Poren](#)

## Grundwasser und Stau- oder Haftnässe

Grundwasser und Stau- oder Haftnässe können Böden positiv oder negativ beeinflussen. Nach längerer Trockenheit steigt tief anstehendes Grundwasser in Fein- und Mittelporen auf und versorgt Pflanzen mit Wasser. Hoch anstehendes Grundwasser verdrängt hingegen die Porenluft und führt zu Sauerstoffmangel (Vergleyung).

Stau- oder Haftnässe treten nach anhaltenden, ergiebigen Niederschlägen über einer Stauschicht in Böden auf und verursachen v. a. in den Grobporen der oberen Horizonte Sauerstoffmangel (Pseudovergleyung).

Grundwasser
Grundwasser > 20 dm tief
Stau- oder Haftnässe
Stau- oder Haftnässe nicht vorhanden

Weitere Informationen erhalten Sie unter: [Verdichtung](#)

Nicht immer verfügt die kartierte Legendeneinheit über die drei **Horizontgruppen** Oberboden, Unterboden und Untergrund. Bei einigen Bodentypen steht z. B. der Oberboden direkt über dem Untergrund an. Der **Flächenanteil** zeigt, zu wie viel Prozent eine Horizontgruppe in der kartierten Legendeneinheit vorkommt. Die Horizontgruppen entsprechen den Vorgaben der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO) in „Hintergrundwerte für anorganische und organische Stoffe in Böden“ (2017<sup>4</sup>).

Weitere Informationen erhalten Sie unter: [Horizonte in Böden](#)

## Grobbodengehalt (Steine)

Mit der Ausnahme von organischen Böden (z. B. Mooren), ist die Bodenmatrix von mineralischer Bodensubstanz dominiert. Deren Bestandteile werden u. a. nach der Korngröße unterschieden. Unter dem Begriff Grobboden (oder Skelett) sind z. B. Kies, Grus oder Steine mit  $\geq 2$  mm zusammengefasst.

Grobbodengehalt im Oberboden [Volumen-%]	Grobbodengehalt im Unterboden [Volumen-%]	Grobbodengehalt im Untergrund [Volumen-%]
17,5	0	70,0
mittel steinig, kiesig, grusig	grobbodenfrei	sehr stark steinig, kiesig, grusig
100 % Flächenanteil	0 % Flächenanteil	100 % Flächenanteil

Weitere Informationen erhalten Sie unter: [Bodenmatrix](#)

## Carbonatgehalt (Kalk) im Feinboden

Carbonate sind Puffersubstanzen, die den pH-Wert von Böden bei sauer wirkenden Einträgen nahezu konstant im neutralen Bereich halten. In Böden kommen meist Calciumcarbonate wie Calcit ( $\text{CaCO}_3$ ) und Magnesiumcarbonate wie Dolomit ( $\text{CaMg}[\text{CO}_3]$ ) vor. Beide werden im Carbonatgehalt erfasst.

Carbonatgehalt im Oberboden [Volumen-%]	Carbonatgehalt im Unterboden [Volumen-%]	Carbonatgehalt im Untergrund [Volumen-%]
11,8	0	54,0
carbonatreich	carbonatfrei	extrem carbonatreich
100 % Flächenanteil	0 % Flächenanteil	100 % Flächenanteil

Weitere Informationen erhalten Sie unter: [Carbonate](#) und [Säurepuffer](#)

## Humusgehalt

Veränderungen in der Streumenge und Streuqualität (z. B. Verhältnis Laub/Nadeln) sowie den Bedingungen für das Bodenleben führen zu Humusanreicherung oder -abbau.

Bei regelmäßigem Streufall oder Gründüngung steigt der Humusgehalt im und auf einem Boden. Verbessern sich hingegen die Zersetzungsbedingungen (höhere Temperatur, regelmäßige Feuchte), sinkt der Gehalt. In der Regel begünstigen höhere Humusgehalte die natürliche Ertragsfähigkeit.

Humusgehalt im Oberboden [Masse-%]	Humusgehalt im Unterboden [Masse-%]	Humusgehalt im Untergrund [Masse-%]
12,0	0	0,2
sehr stark humos	humusfrei	sehr schwach humos
100 % Flächenanteil	0 % Flächenanteil	100 % Flächenanteil

Weitere Informationen erhalten Sie unter: [Bodenleben](#) und [Natürliche Ertragsfähigkeit](#)

## Niederschlag und Temperatur

Zeitraum	Mittlere Lufttemperatur [°C]	Mittlere Niederschlagshöhe [mm]
Sommerhalbjahr*	13 bis < 14	> 800 bis 850
Winterhalbjahr*	2 bis < 3	> 550 bis 600

Quelle: Deutscher Wetterdienst (DWD)

\*Sommerhalbjahr: April bis September; \*Winterhalbjahr: Oktober bis März

Weitere Informationen erhalten Sie unter: [Weiß-blaues Klima](#) und [Klimakarten](#)

## Standortkundliche Landschaftsgliederung

Ihr Standort liegt hier: [Schwäbisch-Bayerische Jungmoräne und Molassevorberge](#)



## Allgemeine Hinweise zur Standortauskunft Boden

Diese Standortauskunft gibt einen ersten orientierenden Überblick über die bodenkundlichen Bedingungen am Standort und fasst relevante Basisdaten kompakt zusammen. Die Standortauskunft wird technisch generiert und basiert auf Kenntnissen und Erfahrungen des Bayerischen Landesamtes für Umwelt.

**Sie ersetzt keine Detailuntersuchung und Planung durch ein Fachbüro.**

### Impressum:

#### Herausgeber:

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)  
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160  
86179 Augsburg  
Telefon: 0821 9071-0  
Telefax: 0821 9071-5556

#### Postanschrift:

Bayerisches Landesamt für Umwelt  
86177 Augsburg  
E-Mail: [poststelle@lfu.bayern.de](mailto:poststelle@lfu.bayern.de)  
Internet: [www.lfu.bayern.de](http://www.lfu.bayern.de)

#### Bearbeitung:

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)

#### Referenzen/Bildnachweis:

Bodenkundliche Landesaufnahme  
Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)  
Hintergrundkarte  
[© Bayerische Vermessungsverwaltung](#)  
[© Bundesamt für Kartographie und Geodäsie](#)

#### Mit Förderung durch:



#### Europäische Union

Europäischer Fonds für regionale Entwicklung