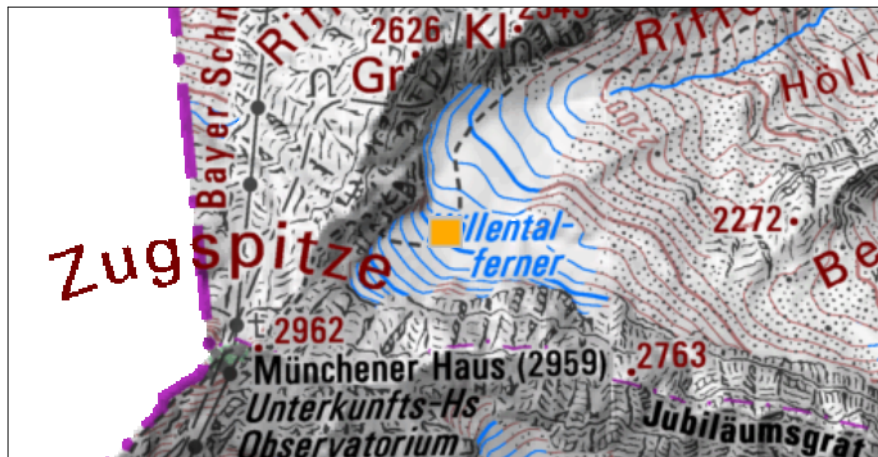


Angewandte Geologie

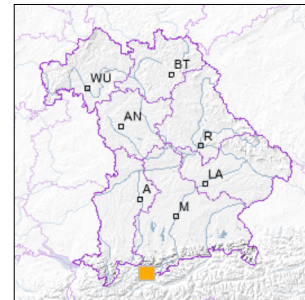
Höllentalferner unter der Zugspitze SSW von Grainau



Maßstab 1:20.000

[UmweltAtlas Bayern: Angewandte Geologie](#)

■ Geotop-Nummer: 180R029



UTM-Koordinaten (Zone 32):

Ostwert: 650.313

Nordwert: 5.254.191

Geographische Koordinaten (WGS84)

Breitengrad: 47.423834° N

Längengrad: 10.992980° E

Objekt-ID: 8531GT015001

Bayerisches Bodeninformationssystem

Stand: 23.08.2018

Objektlage und -größe

Gemeinde:	Grainau
Landkreis/Stadt:	Garmisch-Partenkirchen
Topographische Karte (TK25):	8531 Zugspitze
Geländehöhe:	2400 m NN
Größe (Länge x Breite)	670 x 280 m
Fläche:	187.600 m²
Geologische Raumeinheit:	Isar-Loisach-Gebirgsregion

Kurzbeschreibung des Geotops

Der Höllentalferner liegt im obersten Höllental unterhalb der Zugspitze und ist Deutschlands zweitgrößter Gletscher. 2014 lag seine Gesamtfläche bei 19,4 ha (1950: 27,1). 2010 wurde eine mittlere Eisdicke von 10,6 m und eine maximale von 51,8 m gemessen. Aufgrund seiner hohen, schattigen Karumrahmung (Strahlungsabschattung) und starker Schneezufuhr durch Lawinen verliert der Höllentalferner vergleichsweise wenig an Volumen. Er wird deshalb vielleicht der einzige bayerische Gletscher sein, der in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts noch existiert. Der Blick vom Zugspitz-Ostgipfel nach NE (Abb. 1: Thomas Hornung) zeigt sehr gut die unterschiedlichen Gletscherstände zwischen heute und der Kleinen Eiszeit, die bis Mitte des 19. Jahrhunderts andauerte. Seit dieser Zeit hat sich der Höllentalgletscher ca. 500 m bergwärts zurückgezogen. Der Fuß des Gletschers ist nur mit Klettersteig-Ausrüstung und -Erfahrung über "Leiter" und "Brett" von der Höllentalangerhütte aus zu erreichen. Wer über den Gletscher weiter zum Zugspitzgipfel will, braucht noch wesentlich mehr an Kondition & Erfahrung, Eisausrüstung, Sicherungspartner und stabiles gutes Wetter.

Beschreibung des Geotops

Aufschlussart: kein Aufschluss
 Erreichbarkeit: abgelegen
 Zustand/Nutzung: Wasserzu/-abflüsse

Nr.	Geototyp
1	Gletscher/Firnfeld

Nr.	Geologie des Geotops	Chronostratigraphie des Geotops
1	Wettersteinkalk/-dolomit	Ladinium

Nr.	Petrographie des Geotops
1	Kalkstein

Nr.	Schutzstatus des Geotops
1	Landschaftsschutzgebiet
2	FFH-Gebiet

Nr.	zum Geotop vorhandene Literatur
1	bayerische-gletscher.de (Abruf 26.02.2019)
2	Hornung, T. & Haas, U. (2017): Geologische Karte 1 : 25 000 Blatt 8531/8631 Zugspitze.
3	Bayer. Staatsministerium f. Umwelt u. Gesundheit (2012): Bayerische Gletscher im Klimawandel.

Bewertung des Geotops

Stand: Juni 2025

Bedeutung

Allgemein geowissenschaftlich:	bedeutend
Regionalgeologisch:	regional bedeutend
Öffentlich:	Exkursions-, Forschungs- und Lehrobjekt

Zustand und Häufigkeit

Erhaltungszustand:	gering beeinträchtigt
Vergleichbare Geotope in der Region:	selten (weniger als 5 vergleichbare Geotope)
Regionen mit gleichartigen Geotopen:	selten (nur in einer geol. Region)

Geowissenschaftlicher Wert

Einstufung*:	wertvoll
--------------	----------

* mögliche Einstufungen sind: geringwertig, bedeutend, wertvoll, besonders wertvoll

Vollbildansicht (Klick auf das Bild)



Bild 1: Blick vom Zugspitz-Ostgipfel nach NE auf den Höllentalferner und die Endmoränen der "Kleinen Eiszeit"



Bild 2: Höllentalferner



Bild 3: Fels und Eis mit Gletscherspalten



Bild 4: Bergsteiger auf dem Höllentalferner, Randkluft

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
Internet: www.lfu.bayern.de

Bearbeitung:

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)
Kontakt: [Info-Geotope](#)

Referenzen/Bildnachweis:

Geotope und Geotopschutz
Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)
Hintergrundkarte/Digitales Geländemodell
© [Bayerische Vermessungsverwaltung](#)

**Mit Förderung durch:**

Europäische Union
Europäischer Fonds für
regionale Entwicklung