Angewandte Geologie

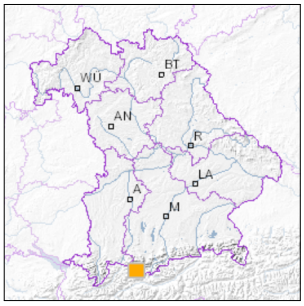
Eibsee-Bergsturz W von Grainau

1 km

Maßstab 1:20.000

UmweltAtlas Bayern: Angewandte Geologie

Geotop-Nummer: 180R003



UTM-Koordinaten (Zone 32):

Ostwert:	649.790
Nordwert:	5.258.283

Geographische Koordinaten (WGS84)

Breitengrad:	47.460753° N
Längengrad:	10.987429° E

Objekt-ID: **8531GT000001**

Bayerisches Bodeninformationssystem

Stand: 23.11.2018

Objektlage und -größe

Gemeinde:	Grainau
Landkreis/Stadt:	Garmisch-Partenkirchen
Topographische Karte (TK25):	8531 Zugspitze
Geländehöhe:	975 m NN
Größe (Länge x Breite)	5.800 x 7.000 m
Fläche:	40.600.000 m²
Geologische Raumeinheit:	Isar-Loisach-Gebirgsregion

Kurzbeschreibung des Geotops

Der Eibsee-Bergsturz ist als der größte Bergsturz der bayerischen Alpen bekannt geworden. Er ereignete sich während der Frühen Bronzezeit, etwa 3.750 Jahre vor heute. Sein Anrissgebiet liegt im Gipfelbereich der Zugspitze oberhalb des Bayerischen Schneekars. Modellierungen haben ergeben, dass das Volumen (150 - 200 Mio. m³) der bis 120 m mächtigen Ablagerungen größer ist als das, was oben an Fels in der Abbruchnische zu fehlen scheint. Die Schlussfolgerung ist, dass der Gipfelbereich früher höher gewesen sein muss - die Zugspitze war vorher vielleicht ein 3000er.
Der Bergsturz transportierte Material bis 9,5 km weit ins Grainauer Becken. Die Massen brandeten auch jenseits der Loisach noch 100 m hoch. Das überwiegende Material aus Wettersteinkalk reicht in der Sortierung von feinst zerrieben bis zu hausgroßen Blöcken von größer 20 m.
Das ursprünglich größere Becken des damals vielleicht bereits verlandeten Eibsees wurde aufgefüllt, der See neu aufgestaut.

Beschreibung des Geotops

Aufschlussart: Block

Erreichbarkeit: zugänglich

Zustand/Nutzung: gut erhalten

Nr.	Geotoptyp
1	Bergsturz

Nr.	Geologie des Geotops	Chronostratigraphie des Geotops
1	Wettersteinkalk/-dolomit	Ladinium
2	Hangrutsch-/Bergsturzablagerung	Holozän

Nr.	Petrographie des Geotops
1	Blöcke

Nr.	Schutzstatus des Geotops
1	Landschaftsschutzgebiet

Nr.	zum Geotop vorhandene Literatur
1	Hornung, T. & Haas, U. (2017): Geologische Karte 1 : 25 000 Blatt 8531/8631 Zugspitze.
2	Jerz; H. & Poschinger, A.v. (1995): Neuere Ergebnisse zum Bergsturz Eibsee-Grainau.
3	https://www.lfu.bayern.de/pressemitteilungen/c/1059098/ (Abruf 07.03.2019)

Bewertung des Geotops

Stand: April 2024

Bedeutung

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

Zustand und Häufigkeit

Erhaltungszustand:	nicht 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*:	besonders wertvoll

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

Vollbildansicht (Klick auf das Bild)

Bild 1: Bergsturzmaterial am Eibsee und Blick auf die Anbruchnische unter dem Zugspitzgipfel

Bild 2: Bergsturzblöcke

Bild 3: Haushoher Bergsturzblock am Eibsee

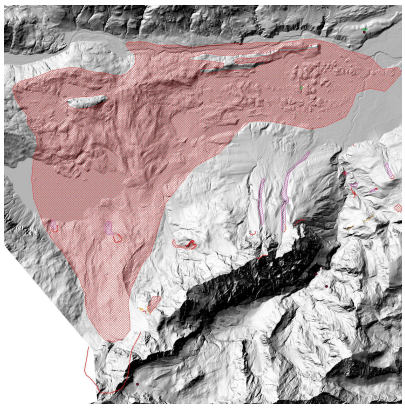


Bild 4: Digitales Geländemodell und Ablagerungsbereich des Eibsee-Bergsturzes

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

Geotopkataster Bayern

Mit Förderung durch:

Europäische Union
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung