

# Zettalunitzkees

## Gletschersteckbrief



Übersichtskarte



Das Zettalunitzkees ist der südlicher Teil des Äußeren Mullwitzkees mit einer unabhängigen Zunge und einer Fläche von 0,82 km<sup>2</sup> (1998). Es liegt in der Venedigergruppe zum Fuß der Weißspitze im Prägratener Dorfertal, einem Seitental des Virgentales.

Der Zettalunitzbach wird seit 2006 für das Kleinkraftwerk in Hinterbichl ab der Johannishütte großteils unterirdisch in Rohren geführt. Durch die großen Anteile von Gletscherschluff, die der Bach mit sich führt, ergaben sich Probleme im Betrieb. Eine Turbine des Kraftwerks musste bereits nach fünf Monaten wegen starker Abnutzungserscheinungen ausgetauscht werden.

Der Untergrund des Kees ist stark zerklüftet, mit grobem Schutt und großen Gesteinsblöcken ausgefüllt. Aus diesem Grund konnten auch keine radiometrischen Messungen durchgeführt werden, da die Radarsignale zu stark gestreut wurden. Für die maximale Dicke der Eismasse werden aber höchstens 50 Meter angenommen.

# Datenblatt

## Gletschersteckbrief

Typ: Talgletscher

Fläche: 0,82 km<sup>2</sup>

Tiefster Punkt: 2609 m

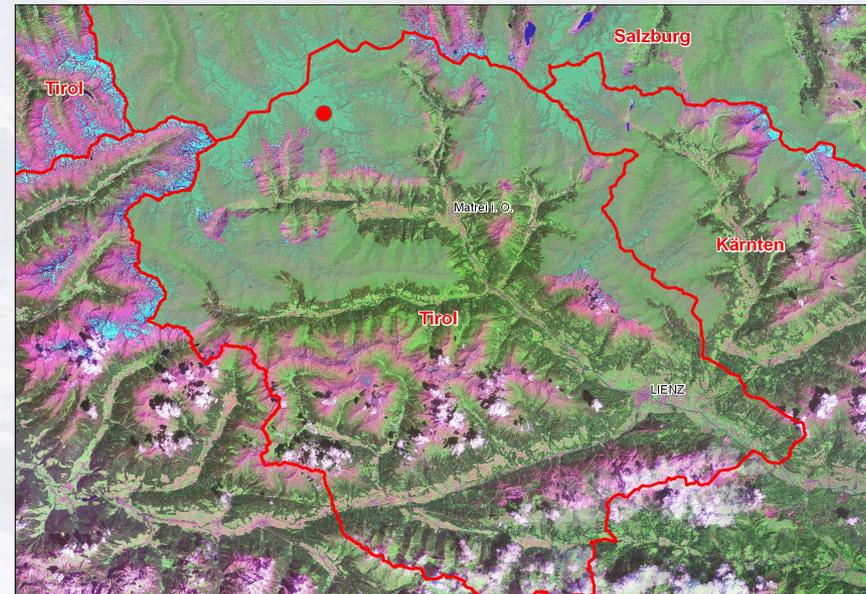
Höchster Punkt: 3221 m

Durchschnittliche Neigung: 19°

Exposition: West / Südwest

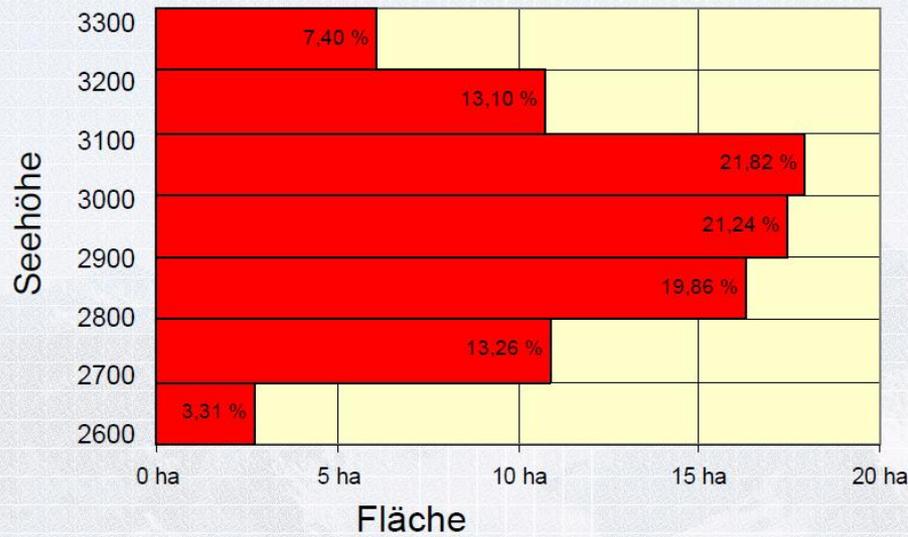
Lage: Venedigergruppe – Dorfertal

Entwässerung: Isnitz



# Gletscherprofil

## Gletschersteckbrief



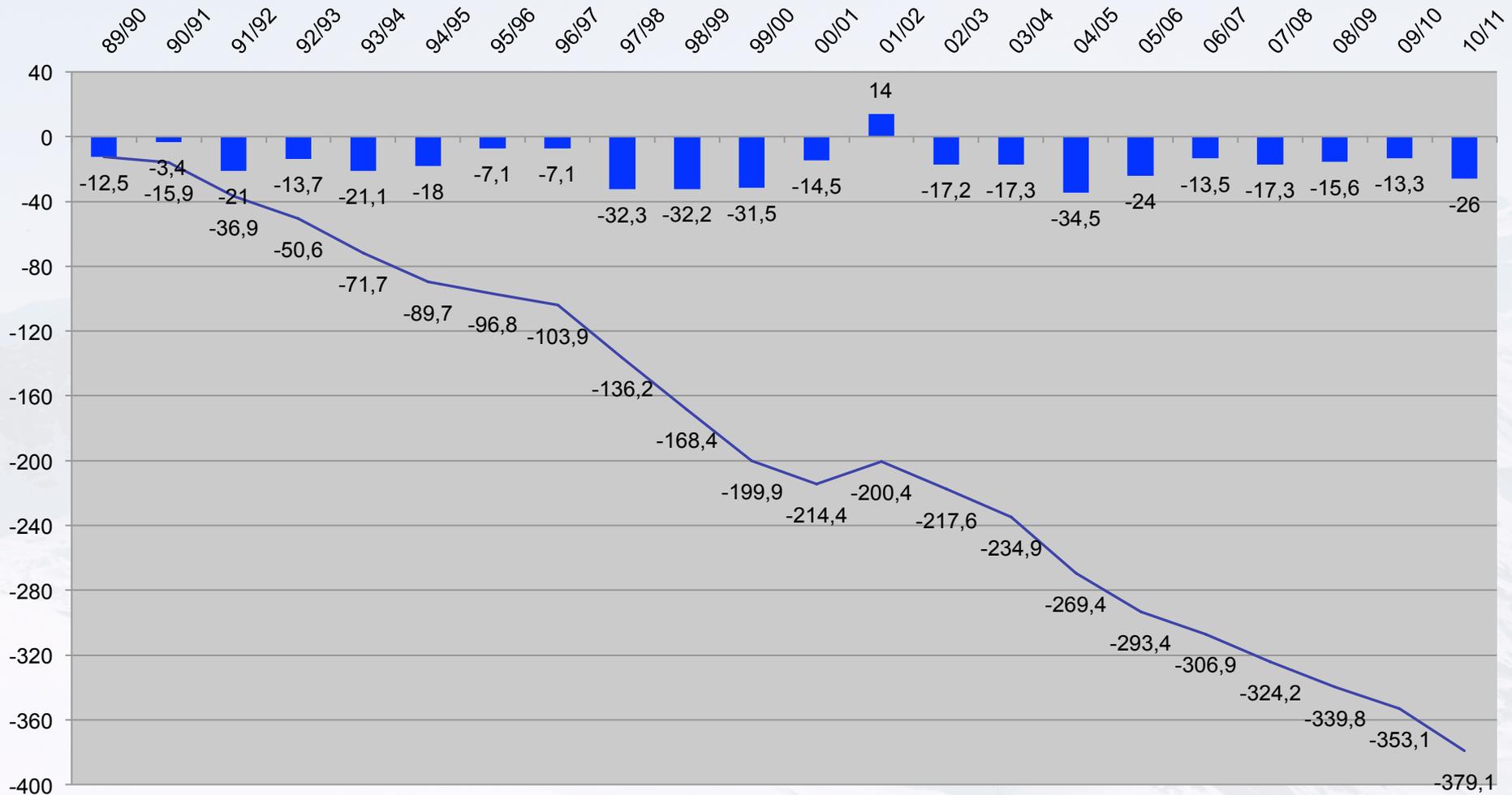
## Höhenstufenverteilung



Das Zettalunitzkees ist ein Gletscher wie aus dem Lehrbuch, mit schön ausgeprägter Zunge und Nährgebiet.

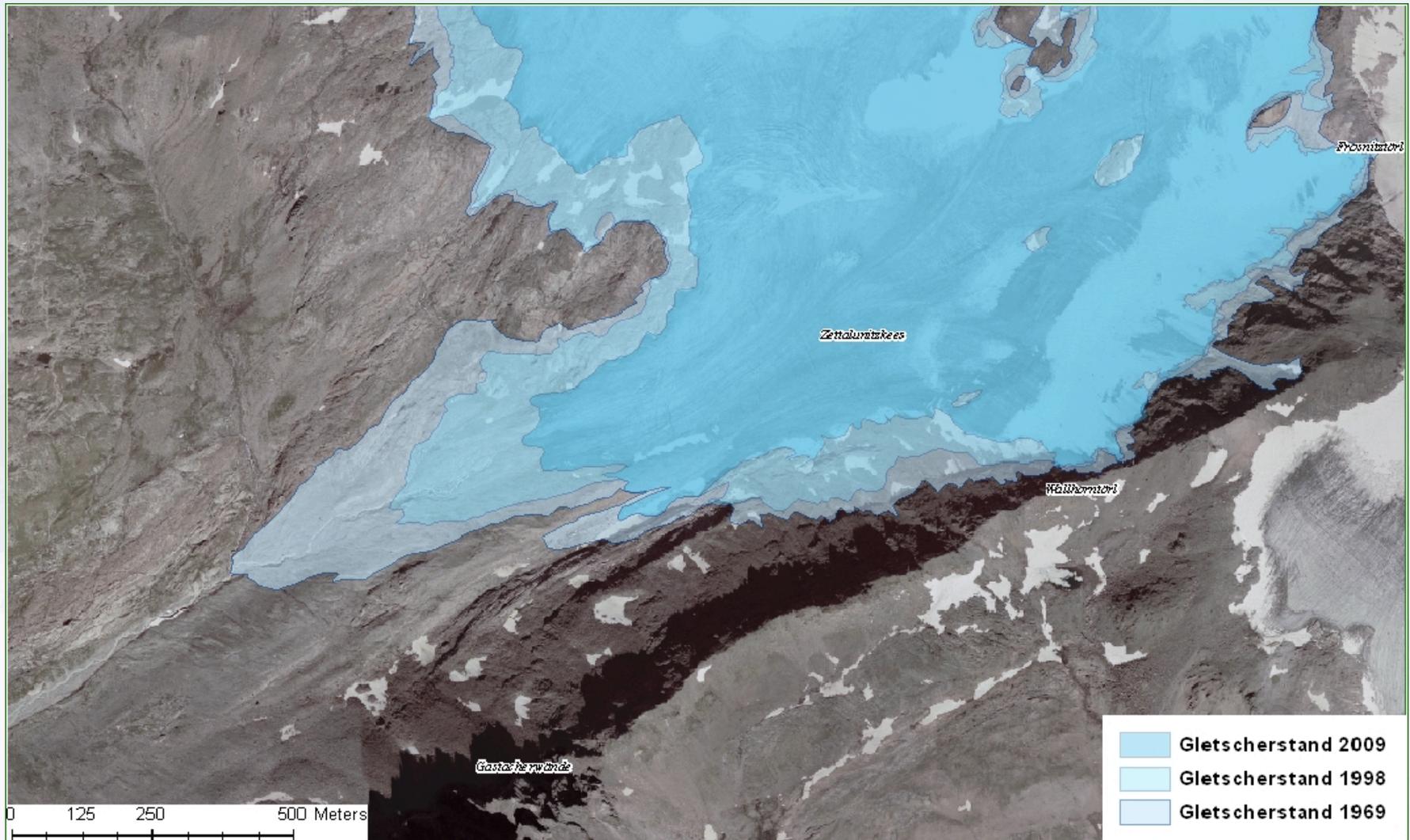
# Gletscherrückgang

## Gletschersteckbrief



# Gletscherrückgang

## Gletschersteckbrief



Datengrundlage: NPHT, tiris, SAGIS, KAGIS, BEV, Gletscherkataster IMG1

Bearbeiter: S. Weißmüller

# Gletscherrückgang

## Gletschersteckbrief

Der Rückgang des Zungenendes vom Zettalunitzkees ist besonders stark. Große Schuttmengen und zermahlenes Gestein wird dabei freigegeben, welches den Zettalunitzbach milchig grau einfärbt.

Die vier Besonnungskarten zeigen die Abschattung durch Gebirgsüberhöhungen auf der Gletscheroberfläche. Als Stichtag wurde der 31. Juli genommen, ein Tag der genau zur Mitte der beiden für den Abschmelzprozess bedeutendsten Monate Juli und August liegt. Für diesen Tag ergeben sich folgende Sonneneinfallswinkel:

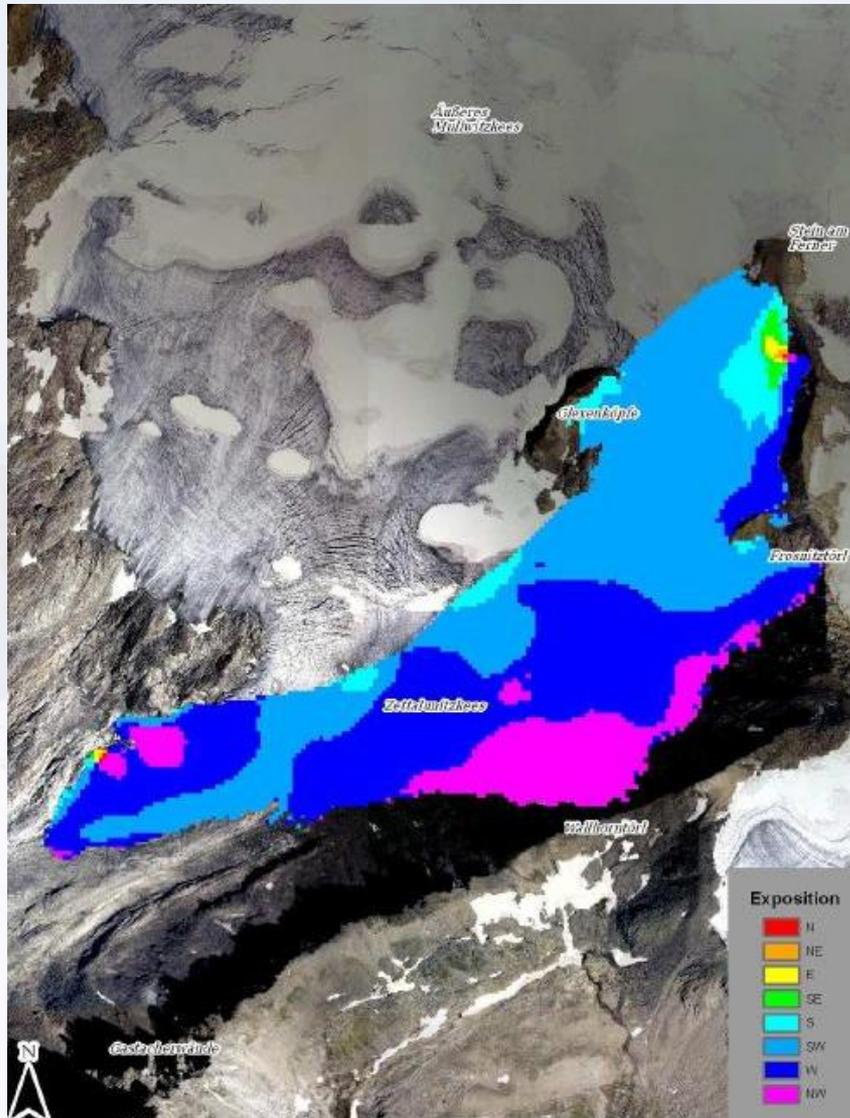
10:30h – Südost – 54°

12:15h – Süd – 62°

14:15h – Südwest – 52°

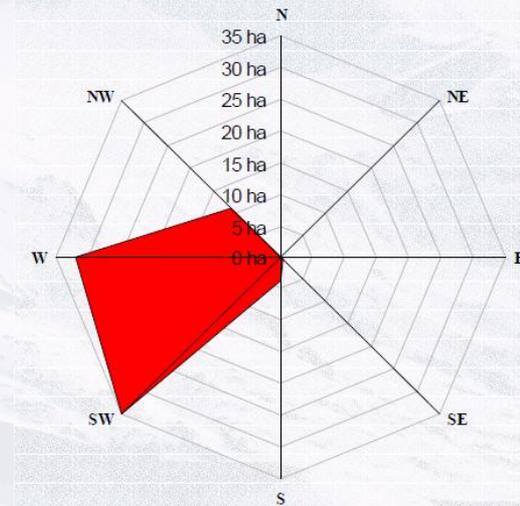
17:00h – West – 25°

Nur Vormittags dienen dem Gletscher die Gastacher Wänden und die Weißspitze als Schattenspender



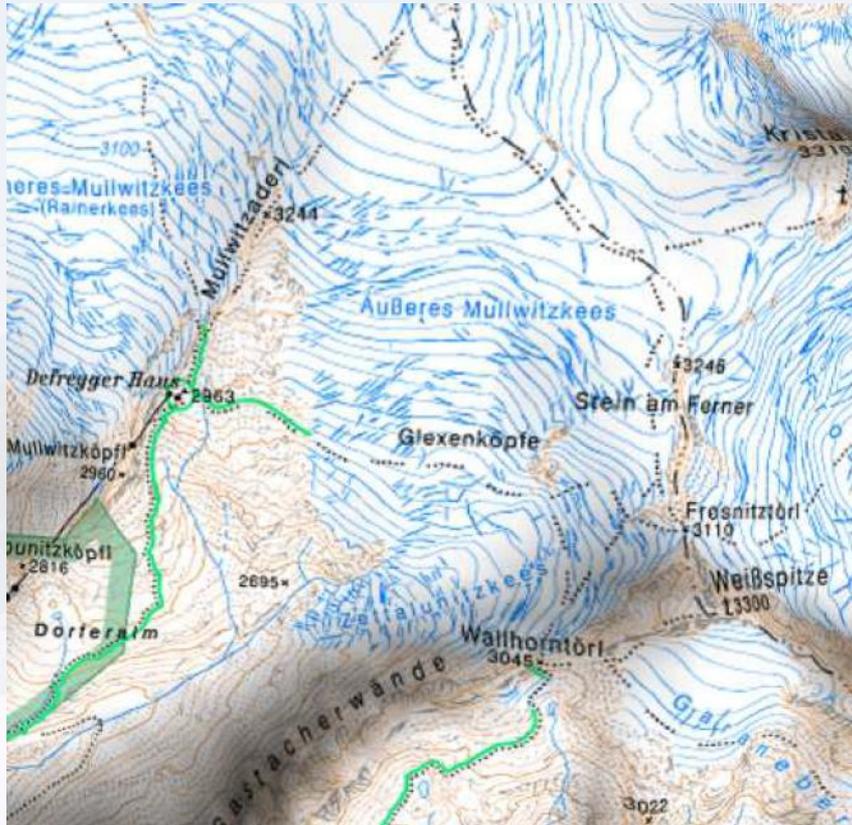
Das Kees ist nach Westen bzw. Südwesten exponiert und im Sommer fast den ganzen Tag über der Sonne ausgesetzt.

**Exposition des Zettalunitzkees nach Flächenanteilen**

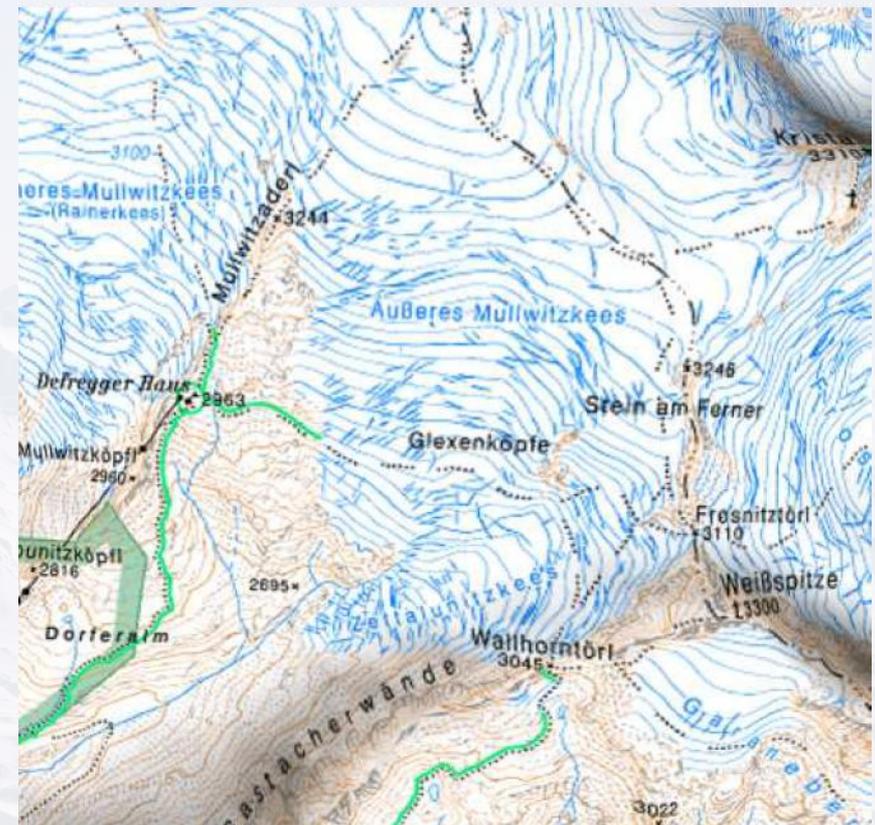


# Besonnung I

## Gletschersteckbrief



10:30 – Beleuchtung Südost 52°

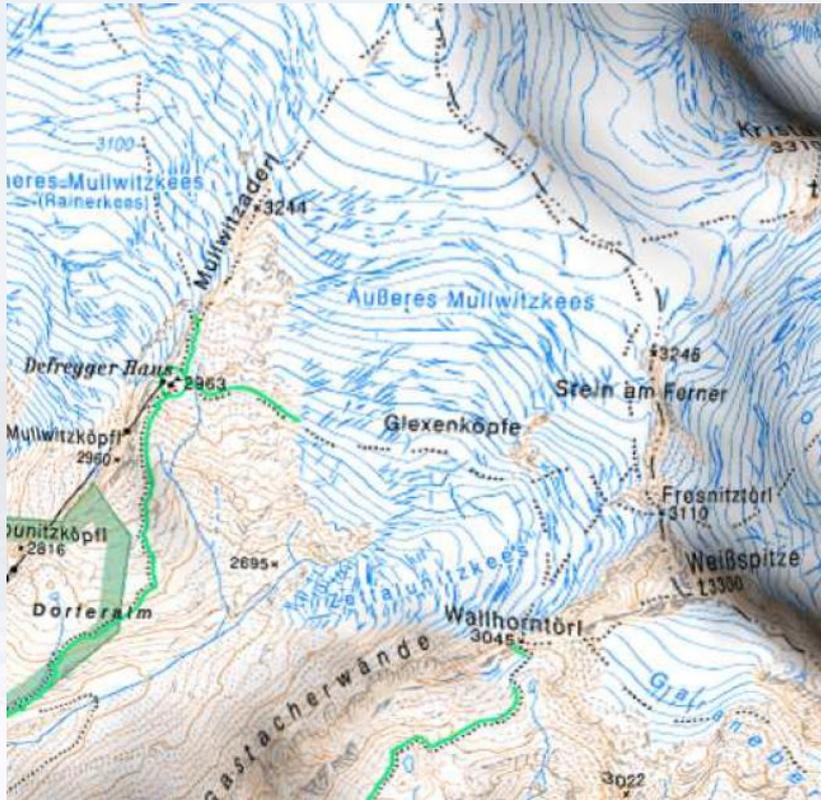


12:00 – Beleuchtung Süd 61°

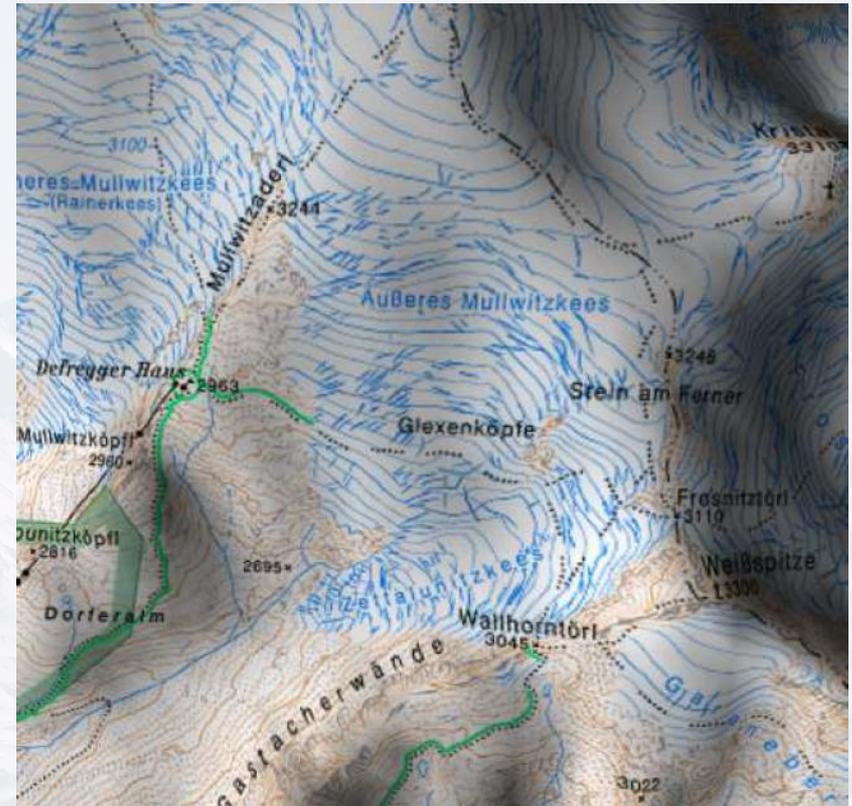
Sonnenstand am 31 Juli – 47° N

# Besonnung I

## Gletschersteckbrief



14:30 – Beleuchtung Südwest 52°



17:00 – Beleuchtung West 25°

Sonnenstand am 31 Juli – 47° N



Foto: F. Jurgeit



Foto: B. Malowerschnig



# Moräne von 1850



# Moräne von 1850

## *Gletschersteckbrief*

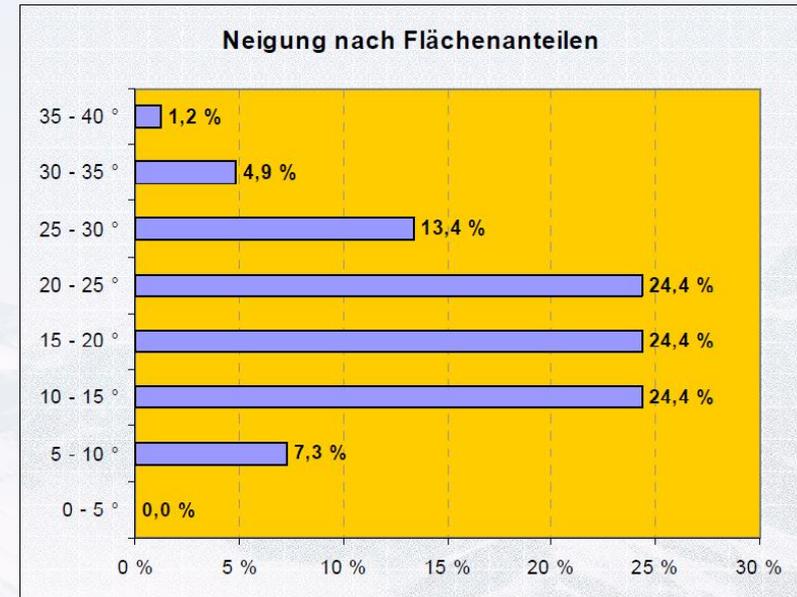
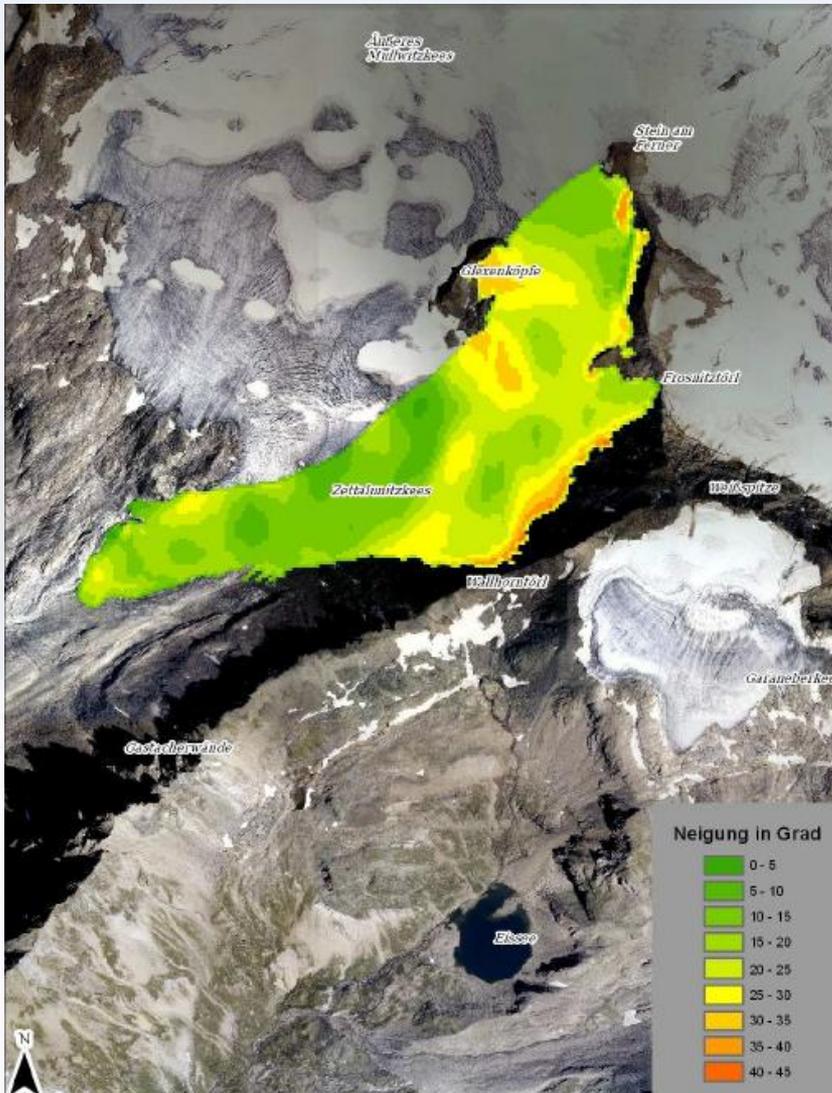


Foto: B. Hafner

Auf beiden Talseiten am Zettalunitzkees kann man die gut ausgebildeten 1850er Moränen erkennen. Sie markieren den letzten großen Vorstoß der alpinen Gletscher.

Der Wanderweg von der Johannishütte zum Defreggerhaus führt direkt am Grat der orographisch rechts gelegenen Moräne entlang. Das Foto zeigt beide Seitenmoränen.

# Neigungskarte



Mit durchschnittlich  $19^\circ$  Neigung liegt das Zettalunitzkees sehr flach in seinem Bett. Nur im Bereich der Klexenköpfe auf ca. 3000 m gibt es einige Bereiche mit Neigungen über  $30^\circ$ . Die Zunge bewegt sich daher nur noch gering vorwärts.

Zweite überarbeitete Fassung (2012): Benjamin Hafner, Julia Krieger,  
Lea Schenkelberg, Stefan Weißmüller

Text und Layout: Bodo Malowerschnig, Michael Wolf

GPS Messung: Michael Wolf

Kartenmaterial GIS: Pascal Steiner, Florian Jurgeit

Diagramme: Bodo Malowerschnig

Datengrundlagen: Luftbildinterpretation und DEM, Stand 1998

Gletscherdaten: AV Mitteilungen 1990 - 2006

Radiometrische Messungen: Radarmessungen der Eisdicke österreichischer  
Gletscher, Band 2

Besonnungskarten: A-mapfly

Sonnenstandberechnung: <http://www.geoastro.de/sunshadow/index.htm>