

Gletscherschliff bei Fischbach

Das Geotop östlich der Ortschaft Fischbach (Gemeinde Flintsbach am Inn) zeigt einen großräumig freigelegten Gletscherschliff als Hinterlassenschaft des eiszeitlichen Inn-tal-Gletschers. Das abgeschliffene Gestein aus Wettersteinkalk weist zahlreiche typische Erscheinungen wie Schrammen („Kritzungen“), durch den Gletscher verursachte Abrundungen („Rundhöcker“) sowie Vertiefungen („Kolke“) auf.

Eiszeitalter und Gegenwart

Während der Eiszeiten herrschte in unserem Raum ein ganz anderes Klima, das beispielsweise eine der heutigen Tundra in Sibirien sehr ähnliche Vegetation hervorbrachte. Damals breiteten sich in den Alpen große Gletscher aus. Weite, trogartige Täler wie das Inn-tal wurden durch die Eismassen ausgeschürft. Die Alpen bekamen durch die Gletscher ihr heutiges Aussehen. Zwischen den mehrmaligen Phasen der Vergletscherung gab es Wärmeperioden, in denen das Eis, ähnlich wie heute, bis weit in die Alpen hinein zurückschmolz.

Wo war das Eis?

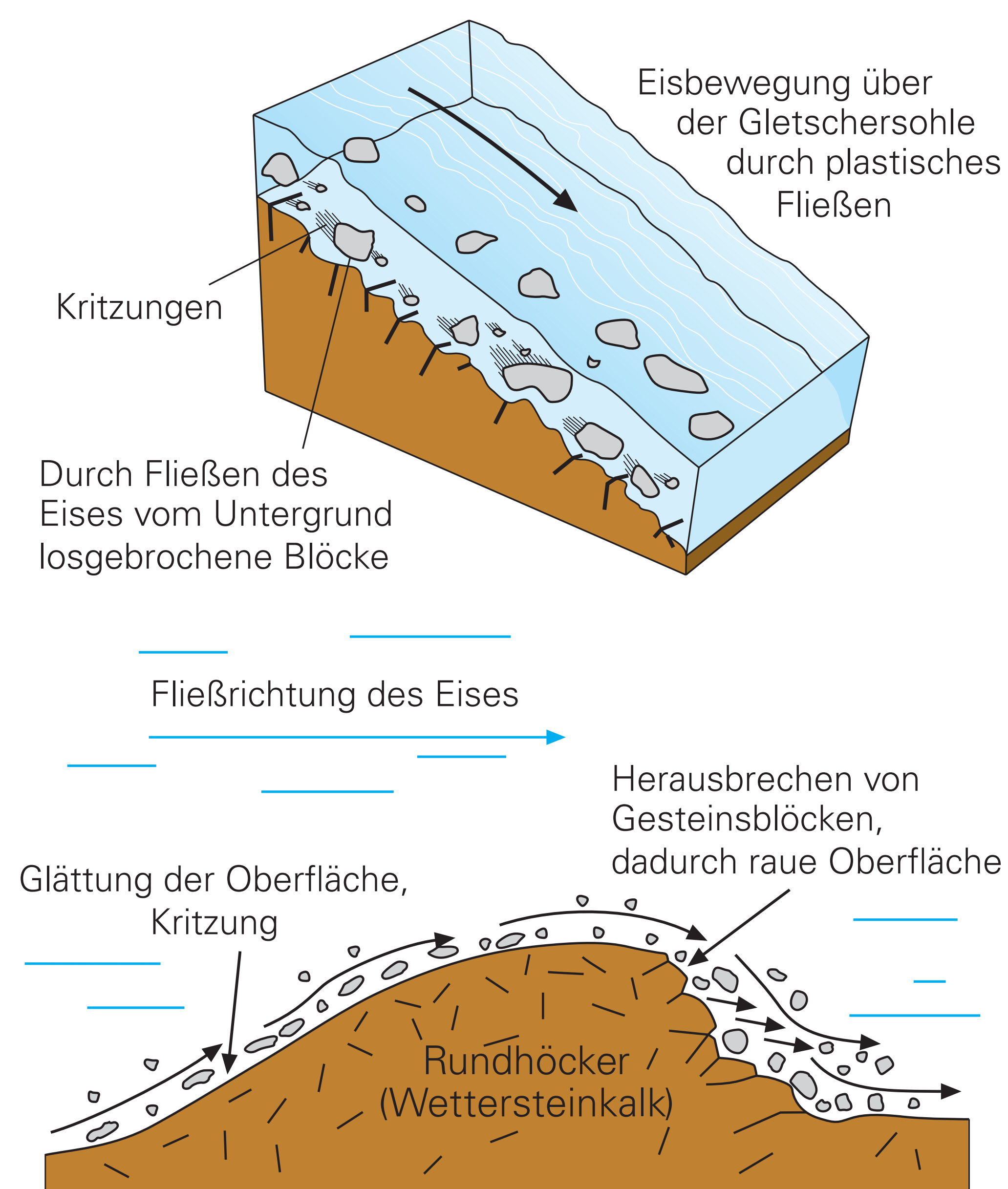
Weite Teile der Nordhalbkugel der Erde waren während der Eiszeiten vergletschert. Weil große Wassermengen an Land zu Eis gefroren waren, lag der Meeresspiegel bis zu 130 Meter unter seinem heutigen Niveau. Fast alle Gletscher der Alpen waren zu einem Eisstromnetz



verbunden, nur die höchsten Gebirgskämme überragten noch die Eismassen. Die Gletscherzunge des Inn-Gletschers reichte weit über Fischbach hinaus in das Alpenvorland.

Wann entstand der Gletscherschliff bei Fischbach?

Die abgeschliffenen Felsen, die man in diesem Geotop beobachten kann, sind während der Würm-Eiszeit durch den ehemals sehr ausgedehnten Inn-Gletscher entstanden. Sie waren lange Zeit unter Schottern verborgen. Erst während des Autobahnbaus wurden sie freigelegt und sind deshalb heute noch in frischer und unverwitterter Form erhalten.

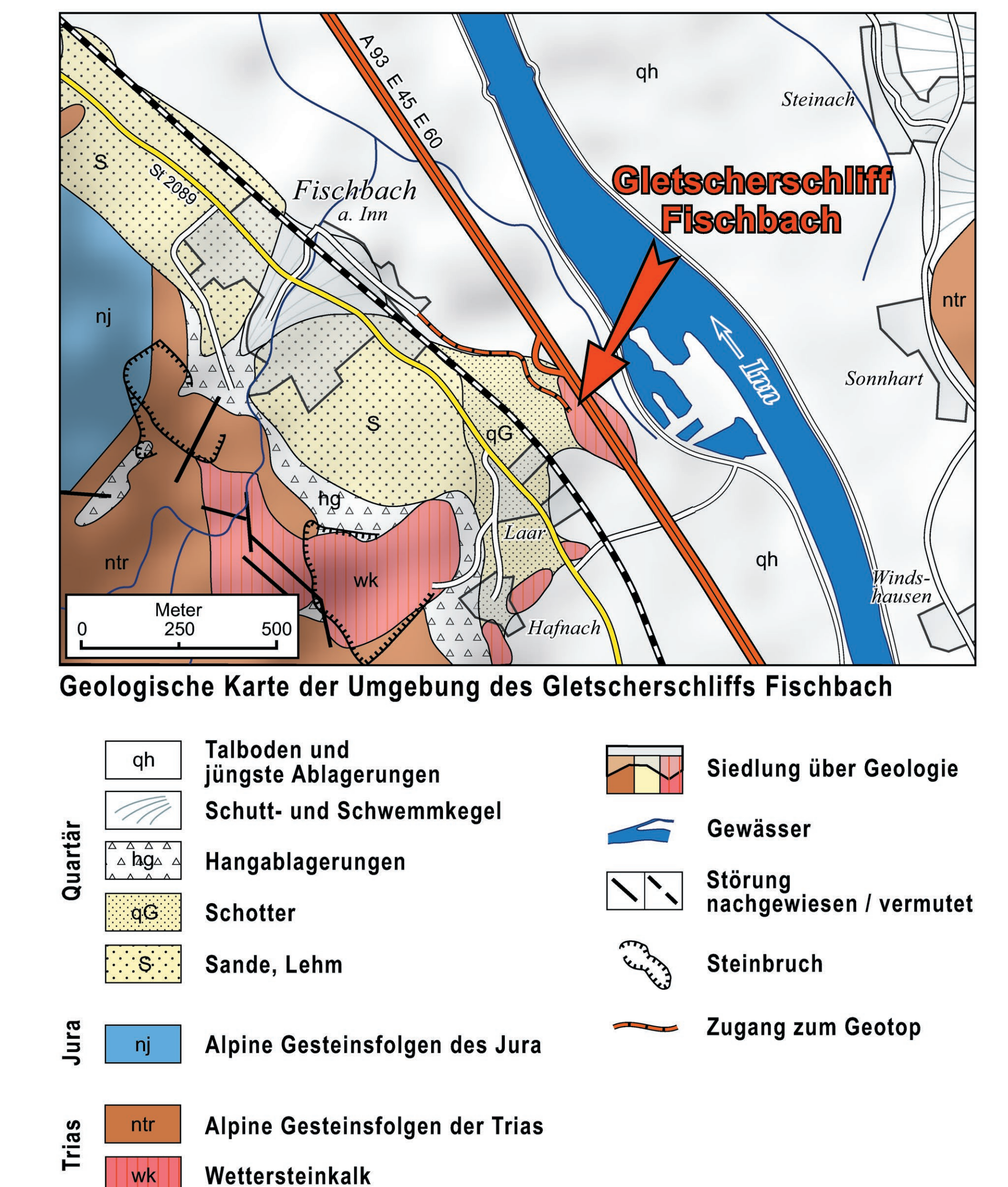


Wie entstand der Gletscherschliff?

Gletschereis ist zähplastisch; daher fließt es aus den Gebirgsregionen in das tiefer gelegene Vorland. An der Basis eines Gletschers mitgeführter Sand und kleine Steine schleifen den Gesteinsuntergrund glatt, größere Brocken „kritzten“ ihn. Tiefer eingeschnittene Rinnen und trichter- bis kesselförmige Kolke, die gleichfalls an der Basis des Gletschers gebildet wurden, verdanken ihre Entstehung Schmelzwasser, das unter hohem Druck zwischen Eis und Gesteinsuntergrund fließt.

Welche Formen sind zu beobachten?

Typisch für Gletscherschliffe sind „Kritzungen“ in Form lang gezogener Schrammen. Sie befinden sich zumeist auf rund geschliffenen Höckern. Um diese Rundhöcker herum kann man häufig Rinnen und manchmal sogar kleine Kolke beobachten. Während die Schrammen und Rundhöcker durch das im Eis festgefrorene Gesteinsmaterial ausgekratzt wurden, entstanden die Rinnen und Kolke durch rollende Steine und Blöcke im Schmelzwasser. Deshalb lässt sich nur von den Schrammen und Rundhöckern, nicht aber von den Rinnen und Kolken, die ehemalige Eisfließrichtung rekonstruieren.



Geotopschutz in Bayern

... eine Initiative des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz zur dauerhaften Erhaltung und Pflege von wichtigen Zeugnissen der Erdgeschichte, den **Geotopen**. Geotope prägen die natürliche Vielfalt unserer Heimat und sind für die Erforschung des Planeten Erde von besonderer Bedeutung. Als Grundlage für Schutz- und Pflegemaßnahmen dient der „**Geotopkataster Bayern**“, eine am Bayerischen Landesamt für Umwelt geführte Datenbank. Die 100 wichtigsten Geotope wurden im Rahmen des Projekts „Bayerns schönste Geotope“ der Öffentlichkeit vorgestellt.

Bayerisches Landesamt für Umwelt

Gemeinde Flintsbach a. Inn



Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz



Geologie erleben!
www.geotope.bayern.de