



ZüriOberland. Viel Vergnügen.

Geologische Erklärungen zum Gebiet Atzmännig-Chrüzegg (Geoweg)

Der Geoweg zeigt auf anschauliche Weise wie das Gebiet Chrüzegg und Umgebung zu seinem Gesicht gekommen ist. Gwundrig? Lesen Sie die zahlreichen Hinweistafeln auf einem der Wege zur Chrüzegg oder noch besser: lesen Sie die Landschaften und tauchen sie ein in eine Zeitreise...



Vor rund 140 Millionen Jahren bedeckte ein Ur-Meer weite Gebiete des heutigen europäischen Festlandes. In dessen nördlichen Flachwasserbereich lagerten sich Schalen von Meeresorganismen und feinkörnigem Karbonatschlamm ab. Im Laufe der Erdgeschichte verfestigten sich diese Meeressedimente zu Kalkstein und Mergel.

Vor etwa 100 Millionen Jahren begann Afrika nach Europa zu wandern. Das Ur-Meer wurde eingeeignet und schliesslich verschluckt. Die im Meer abgelagerten Gesteine wurden ausgequetscht und zu den heutigen Alpengipfeln aufgetürmt.

Die ersten Alpengipfel schauten vor 65 Millionen Jahren aus dem Ur-Meer. Vor 25 Millionen Jahren erreichten die Alpen mit 10'000 Metern ihren Höchststand. Die Alpenfaltung dauert heute noch an.



In weiter Ferne erkennen wir je nach Standort Pilatus, Glärnisch, Mürtschenstock, Druesberg; die Churfürsten oder den Alpstein. Die genannten Berge sind aus Kalk- und Mergelstein aus dem Ur-Meer aufgebaut. Erst die Alpenfaltung brachte die Gesteine in ihre heutige Heimat, die von Geologen Helvetikum genannt wird.

Vor rund 30 Millionen Jahren bildete sich unter der Last der heranrückenden Alpen ein Vorlandbecken, das sogenannte Molassebecken, welches zeitweise vom Meer überflutet war.

Ur-Alpen-Flüsse transportierten eine Menge Schutt aus den werdenden Alpen ins Molassebecken. Im Laufe der Zeit verfestigte sich der Alpenschutt zu Molassegestein. Das Molassegestein bildet den felsigen Untergrund des Schweizerischen Mittellandes.

Die Ablagerung der Molasse endete vor ungefähr 12 Millionen Jahren, als sich die Alpen soweit erhoben hatten, dass auch das Mittelland deutlich über Meereshöhe lag.

In einer späten Phase der Alpenfaltung wurden die Molassegesteine am heutigen Alpennordrand überfahren, verfaultet und zu Rippenslandschaften aufgeschuppt.



Am Rigi, Speer oder Stockberg sind die aufgeschuppten, schräggestellten Gesteinsschichten gut erkennbar. Das Zürcher Oberland und das Untere Toggenburg, gehören hingegen zur annähernd flachliegenden mittelländischen Molasse.



Konglomerat (Nagelfluh), Sandstein oder Mergel sind typische Molassegesteine.

Der Benkner Büchel besteht aus einem für die Bauindustrie qualitativ wertvollen Sandstein und wird heute noch abgebaut.

Der jüngste Abschnitt der Erdgeschichte wird durch das Eiszeitalter geprägt. Innerhalb von 2.5 Millionen Jahren gab es bis zu 15 Warm- und Eiszeiten. Während den Eiszeiten stiessen die Gletscher mehrmals bis ins Mittelland vor. Entlang ihrer Wege hobelten sie Täler aus dem Felsuntergrund, die durch die Wasserkraft der Flüsse noch vertieft wurden.

Die letzte Eiszeit ging vor mehr als 10'000 Jahren zu Ende. Die Gletscher zogen sich sehr rasch in die Alpen zurück, so dass grosse Eismassen in den Felströgen des Mittellandes liegen blieben und sich unsere Alpenrandseen wie z. B. der Zürichsee bilden konnten.



Buechberg und Benkner Büchel sind Molassehügel die vom vorrückenden Gletscher abgerundet wurden. In der Geologie werden solche Landschaftsformen Rundhöcker genannt



Das Hörnli-Bergland mit der Chrüzegg war während den Eiszeiten nahezu bis zu den höchsten Gipfeln vergletschert. Auf dem **Ricken** trafen Linth/Rhein- und Thur/Rhein-Gletscher zusammen.

Mit dem Erscheinen des Menschen in der Erdgeschichte vor 100'000 Jahren wurde die Naturlandschaft immer mehr auch zur Kulturlandschaft.

Als Meisterwerk des Wasserbaus gilt die in den Jahren 1807 bis 1823 durchgeführte Flusskorrektur der Linth durch H. C. Escher. Die Frühindustrialisierung verlangte vermehrt nach Holz. Mit dem Holzschlag ging der wertvolle Schutzwald verloren: Erosion, Rutschungen und Lawinen waren die Folge. Das Geschiebe wurde mit der Linth in die Talebene transportiert, wo es aufschotterte und zu Hochwasser und Überschwemmungen führte. Mit dem Linthwerk wurde die Glarner Linth in den Walensee umgeleitet, wo sie ihre Fracht ablagern kann. Würde nicht ständig Material aus dem See gebaggert, wäre dieser innerhalb von nur 15'000 Jahren aufgefüllt!



Interessiert an einer **Geoweg-Führung?**

Information und Anmeldung

Tourismus Region Zürcher Oberland
www.trzo.ch oder Telefon 044 980 02 16