

# Ostalpin

Das Ostalpin ist die oberste Gesteinsschicht und prägt den österreichischen Anteil der Alpen. Es bildet die Nördlichen Kalkalpen, die österreichischen Zentralalpen und die Grauwackenzone.



**Begriff:** Ostalpin ist nicht dasselbe wie Ostalpen. Das Ostalpin ist eine Gesteinsschicht, während die Ostalpen die östliche Region der Alpen bezeichnen.

## Gestein

- **Nördliche Kalkalpen:** Sie bestehen überwiegend aus mächtigen Sedimentgesteinen wie Kalkstein, Dolomit und Mergel.
- **Österreichische Zentralalpen:** Kristallines Gestein wie Granit, Gneis und Glimmerschiefer bilden den Alpenhauptkamm der Ostalpen. Eine Besonderheit dabei bilden die „**Geologischen Fenster**“.
- **Grauwackenzone:** Gebirgsbildendes Material sind hier Sedimentgesteine. Es überwiegen Ton- und Sandschiefer, Kalksteine und Marmor. Die Grauwackenzone ist reich an

Bodenschätzen.

## Entstehung

Das Herkunftsgebiet des Oberostalpin liegt weit im Süden. Es stammt aus dem Ozeanboden des nördlichen Schelf der afrikanischen Kontinentalplatte des damaligen penninischen Meeres. Die Gesteinsschicht wurde vom Ozeangrund abgeschert und horizontal über die anderen Schichten (Helvetikum und Penninikum) geschoben. Somit liegt diese Gesteinsschicht als oberste auf den Ostalpen. Nur in den geologischen Fenstern sind untere Schichten zu sehen.

**Fenster:** Es gibt drei große tektonische Fenster, wo das Penninikum der Westalpen freigelegt ist: Das Engadiner- und das Tauernfenster sowie das Rechnitzfenster am Alpenostrand

## Vorkommen

Das Oberostalpin umfasst vor allem den Bereich der Zentralalpen, die vorgelagerten Nördlichen Kalkalpen sowie die Grauwackenzone.

### Zentralalpen

Sie bilden den Alpenhauptkamm der Ostalpen in Österreich und der angrenzenden Regionen der Schweiz, Liechtensteins, Italiens und Sloweniens. Der Begriff Zentralalpen ist vor allem in Österreich üblich, wo der größte Anteil an dieser Gebirgszone liegt. Hier liegt der Großglockner, mit 3.798 m der höchste Gipfel Österreichs.

Die **nördliche Längsfurche** trennt die kristallinen Zentralalpen von den Nördlichen Kalkalpen. Die Trennungsfurche zu den Südalpen ist die **Periadriatische Naht**.

Die **Periadriatische Naht** ist eine geologische Bruchlinie, welche die Südalpen von den nördlichen Ostalpen (Zentralalpen) trennt. Die Geologen haben festgestellt, dass nördlich ganz anders Gesteine die Alpen bilden, als südlich dieser Linie.



### **Nördliche Kalkalpen**

Der etwa 600 km lange Gebirgszug, welcher die Zentralalpen im Norden begleitet, erstreckt sich vom Alpenrheintal bis Wien und ist bis zu 50 km breit. Nördlich der Kalkalpen liegt die Flyschzone, dann folgen das Helvetikum und das Molassebecken (Alpenvorland). Südlich befindet sich die Grauwackenzone.

### **Grauwackenzone**

Wird auch Schieferzone genannt, liegt zwischen den Nördlichen Kalkalpen im Norden und den Zentralalpen im Süden. Diese Gesteinszone ist ein verhältnismäßig schmaler Streifen in Teilen von Tirol, Salzburg, Steiermark und in Niederösterreich.

In den **Westalpen** kommen ostalpine Einheiten überhaupt nicht vor. Das ist der Hauptgrund für die geologische Unterscheidung

in Ost- und Westalpen.

Weiter zu [Südalpin](#)