

## Region Reusstal - Gotthardpass

### Aufschluss 5 a/b: Hospental

Hospental, alte und neue Brücke  
A5 a: 2'686'569.605, 1'163'746.700  
A5 b: 2'686'602.211, 1'163'698.992

#### Permokarbon

Die grünlichen Gesteine, die im Bachbett unter der historischen Brücke von Hospental (A5a, Abb. 1) von weitem und bei der neuen Brücke der Kantonsstrasse (A5b, Abb. 2) von nahem zu sehen sind, werden als Metasedimente aus der Perm- und Karbonzeit verstanden, die unter dem Begriff **Permokarbon** zusammengefasst werden. Sie befinden sich südlich der Metasedimente aus der Jurazeit, die im Steinbruch Altkirch aufgeschlossen sind (RGo A4) und wurden wie diese während der alpinen Orogenese zwischen Aarmassiv und Gottharddecke eingeklemmt und steil gestellt (Abb. 3).

Ursprünglich wurden alle diese Sedimentgesteine auf der eurasischen kontinentalen Kruste abgelagert, die heute die grossen Massive der Alpen bildet (Abb. 4). Trotz starker Deformation während der alpinen Orogenese und einer Metamorphose, die Temperaturen von ca. 350-400°C erreicht haben dürfte, ist teils noch erkennbar, dass es sich bei den Gesteinen des Permokarbons weitgehend um terrestrische Sedimente handelt. So findet man z. B. stark zusammengequetschte Konglomerate. Diese wurden vermutlich zwischen ca. 350 und 250 Mio. Jahren in einem so-

nannten **Permokarbon** abgelagert, wie auch die, von der Glarner Hauptüberschiebung (Gla Ü3, A2) unter dem Sammelbegriff „Verrucano“ bekannten Gesteine. Womöglich war es sogar derselbe Permokarbon, der zwischen dem späteren Aarmassiv und der späteren Gottharddecke gelegen haben muss. Die Entstehung dieses Trog und die dadurch entstandene Schwächezone in der eurasischen kontinentalen Kruste (Abb. 5) könnte der Grund sein, weshalb sich Aarmassiv und Gottharddecke getrennt entwickelten, statt ein gemeinsames, grosses Massiv zu bilden.



Abb. 2: Gesteine des Permokarbon unter der neuen Brücke.



Abb. 1: Gesteine des Permokarbon (grünlich) unter der historischen Brücke von Hospental.



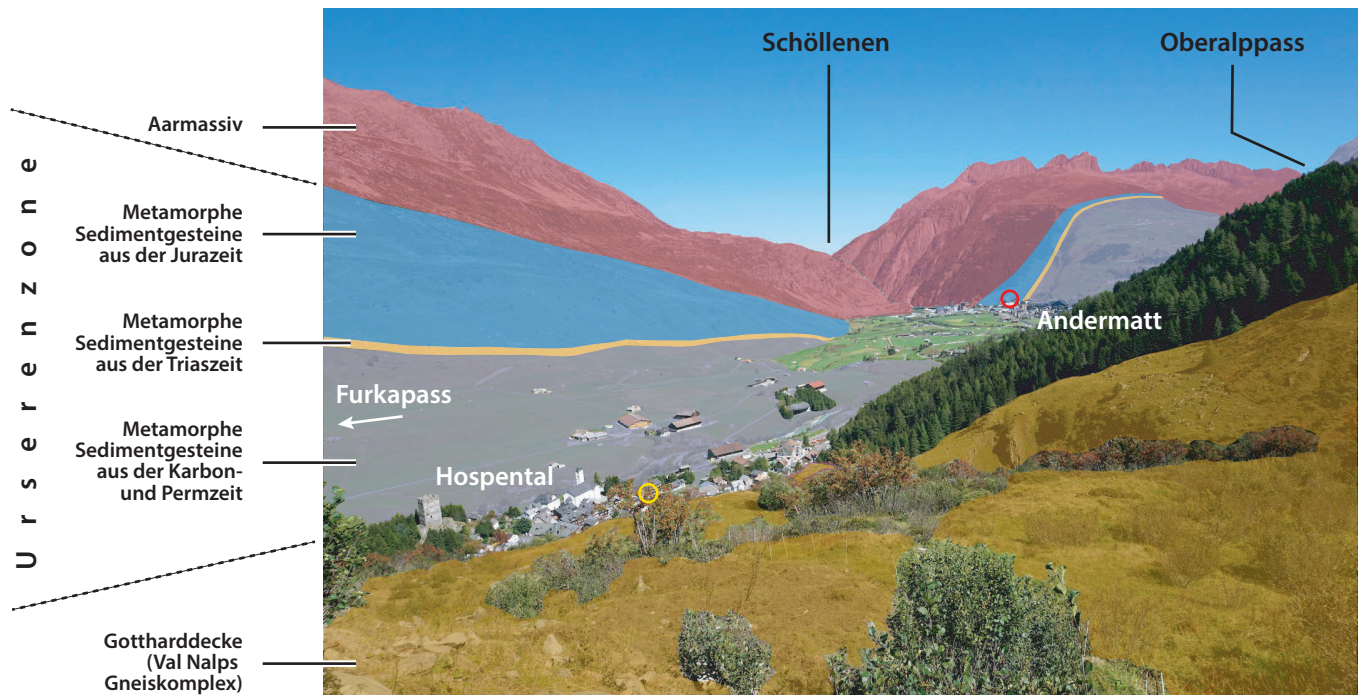


Abb. 3: Die metamorphen Sedimentgesteine der Urserenzone, eingeklemmt zwischen Aar- und Gotthardmassiv (von oberhalb Hospental aus gesehen). Der rote Kreis markiert den Steinbruch Altkirch (RGo A4), der gelbe Kreis die Permokarbon-Gesteine in Hospental (RGo A5).

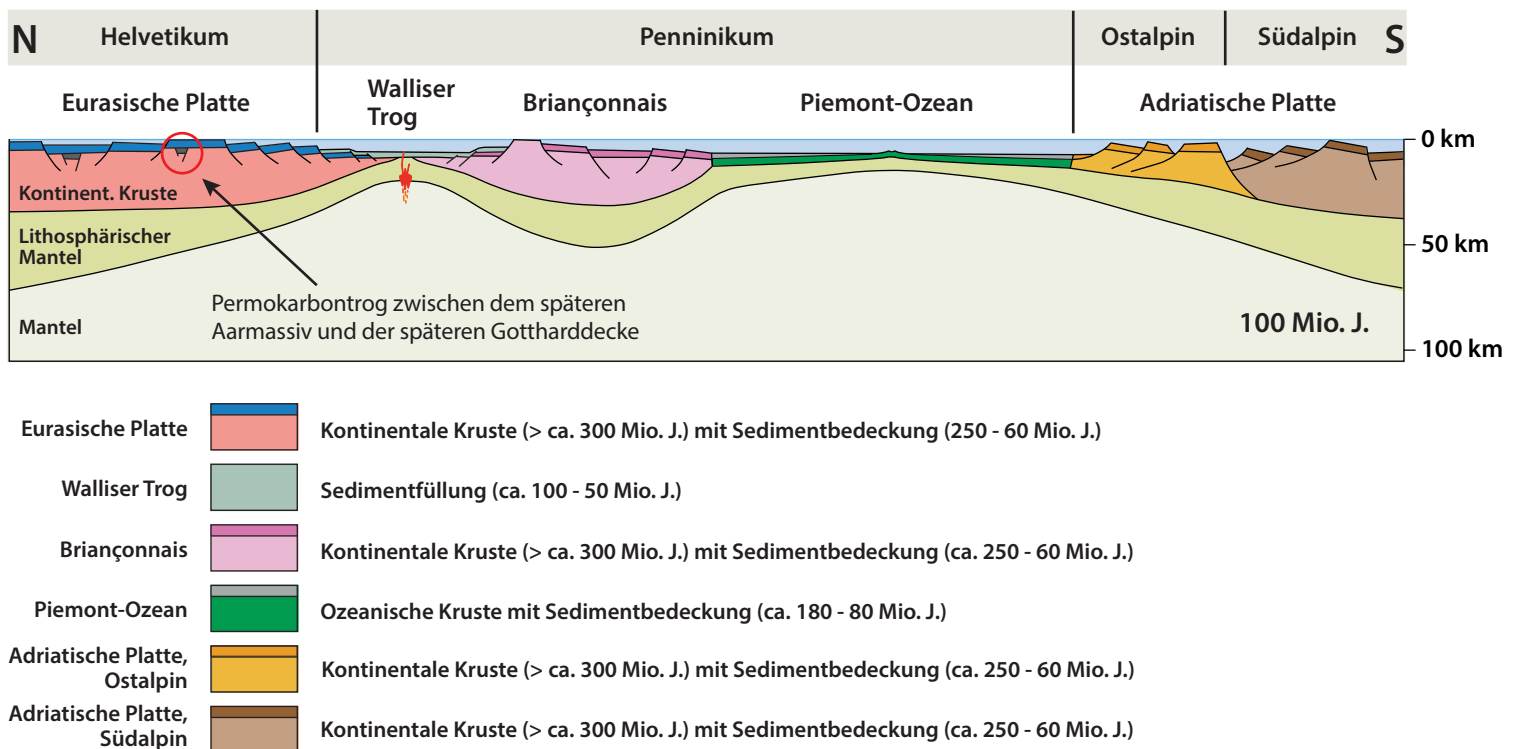


Abb. 4: Nord-Süd Profil durch jene tektonischen Einheiten, die später in die alpine Orogenese verwickelt waren. Zeitraum ca. 100 Mio. Jahre vor heute. Blau: Sedimente, die später in der Urserenzone eingeklemmt werden und das Autochthon sowie die Helvetischen Decken bilden.

