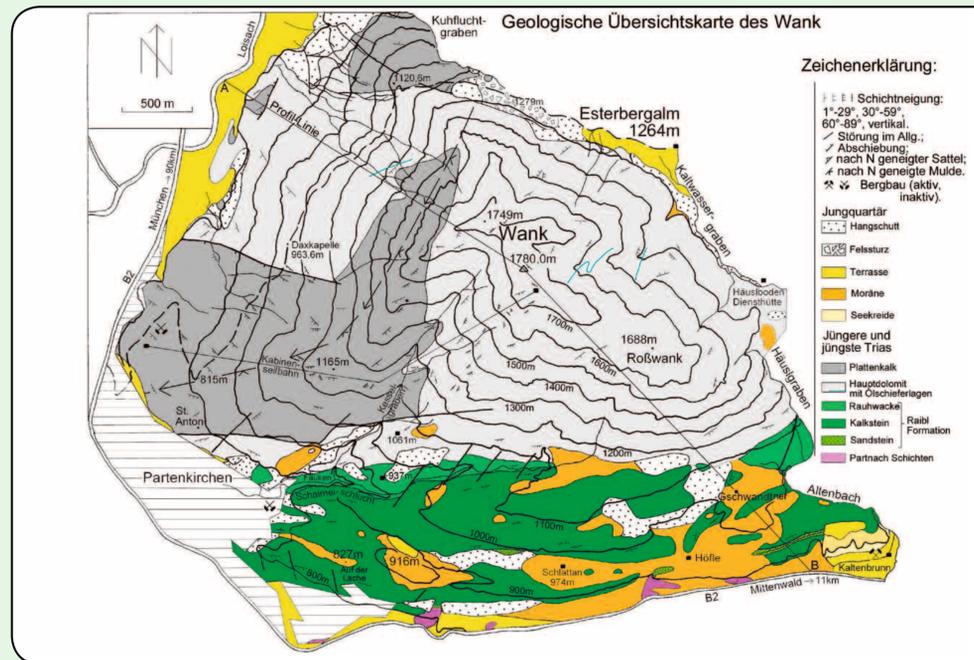


Die Geologie am Wank

Der Wank (1780 m ü.N.N.) bildet den südwestlichen Ausläufer des Estergebirges, angrenzend an das Kankertal und das obere Loisachtal. Die rundlich-kuppige Gesamtform dieses Berges zeigt, dass während der Eiszeiten (vor ca. 2,5 Millionen Jahren bis 10000 Jahren) die Gletscher bis in seine damaligen Gipfelfluren reichten.

Der Berg besteht aus einer insgesamt ca. 1900 m mächtigen Schichtenfolge aus Sedimentgestein. Ihre Grundbestandteile lagerten sich in der jüngeren und jüngsten Triaszeit (vor rund 226 – 203 Millionen Jahren) am Boden eines Meeresbeckens ab, das sich zwischen dem europäischen Festland und Afrika zu öffnen begann. Der Schichtstapel kann in drei Formationen unterteilt



werden: An der Basis ca. 400 Meter Mergelstein-, Sandstein-, Karbonat- und Gipsschichten der Raibl Formation. Darauf folgten ca. 1200 Meter Dolomitstein (Hauptdolomit) und 300 Meter Plattenkalk, die im Lagunen- und Gezeitenbereich einer Meeresküste in der tropischen Klimazone entstanden sind.

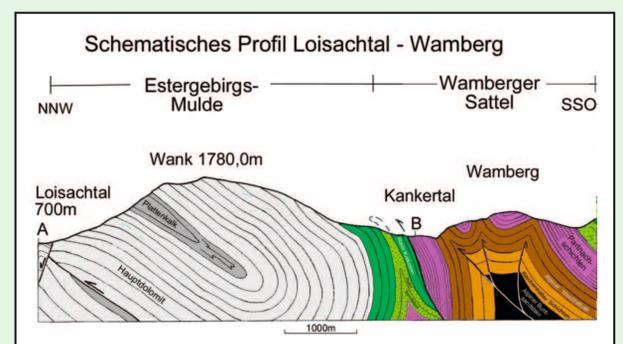


Ca. 50 m hohe Felswand (Raibl Formation) in der Schalmei-Schlucht. Sie markiert den Verlauf eines geologischen Bruches im Untergrund

Am Wank sind zwei mögliche Arten der Gesteinsverformung präsent, durch die der bei der Gebirgsbildung angestaute Druck im Gestein verringert wird:

Falten: geologische Sättel und Mulden – entstehen, wenn Gestein unterhalb seiner Belastbarkeitsgrenze durch gerichtete Druck- oder Scherkräfte plastisch verformt wird. Am Wank ist eine Falten-Großstruktur entwickelt, die als kompliziert geformte tektonische Mulde einen wesentlichen Bauteil des Estergebirges darstellt und sich an den südlich des Kankertales bestehenden Wamberger Sattel anschließt.

Brüche: tektonische Störungen – bilden sich, wenn Gestein durch Druck-, Zug- oder Scherkräfte über seine Belastbarkeitsgrenze hinaus beansprucht wird und zerreißt. Weil an Brüchen der Zerrüttungsgrad und damit die Erosionsanfälligkeit des Gesteins gegenüber fließendem Eis und Wasser erhöht sind, haben sich über geologische Zeiten längs der Störungen Talformen gebildet, wie zum Beispiel das Hochtal an der Esterberg-Alm oder die Schalmei- und Fauken-Schlucht.



Als in der Kreidezeit (vor rund 145 – 65 Millionen Jahren) sich das Meeresbecken zwischen Europa und Afrika wieder zu schließen begann und die Gebirgsbildung einsetzte, wurden die inzwischen zu Stein verfestigten drei Formationen komprimiert, gefaltet, zerrissen, aus ihrem Ablagerungsraum herausgedrängt, schließlich weit nach Norden auf das europäische Vorland transportiert und in der älteren Tertiärzeit (vor ca. 40 Millionen Jahren) endgültig über den Meeresspiegel gehoben.



Plattenkalk-Schichtfläche mit intensiv verkarstem Kluftmuster

Geotope (interessante Landschaftsteile) am Wank

- Die verschiedenen Karstformen im Plattenkalk. Dazu gehören die bizarren, als Karren und Schratzen bezeichneten Gesteinsformen, die durch Kalklösung entstehen. Sie werden von der im Regenwasser enthaltenen Kohlensäure angeätzt und skulpturiert.
- Die Doline „Auf der Lache“, 250 m nordwestlich der Vogelschutzwarte gelegen. Dort bestand ein durch eiszeitliches Material abgedichteter Teich, der inzwischen verlandet ist.
- Die eiszeitlichen Relikte (Buckelwiesen, Seitenmoräne) am Gschwandt.
- Die Wasserfälle in den Schluchten, die durch unterschiedliche Tiefenerosionsgeschwindigkeiten entstanden sind.



Am Gschwandt: Links Seitenmoräne, rechts Buckelflur. Die beiden Senken dazwischen könnten ehemalige kleine Eisrandseen darstellen.



Ökologisches Leitbild Wank der Lokalen Agenda 21, unterstützt vom Markt Garmisch-Partenkirchen. Text, Fotos, geologische Übersichtskarte und Profil: Dr. Hubert Engelbrecht - Geologe.