

E
t
b
n
t
n
b
H
f
V
G
s
G
d
s
b
d
u
D
s
g
b
s
w
st
W
g
R
la
di
Li
de
g
B
de
m
W
u
La
ti
D
A
N
ka
K
te

Talseite. Schollen sind Gesteinspakete, welche wie ein Flickwerk in vielfältiger Weise gegeneinander verdreht sind und sich teilweise gegenseitig überlagern. Schuppen sind zerbrochene Schichtpakete, die dachziegelartig übereinander liegen. Dies äussert sich beispielsweise in einer Wiederholung derselben Schichtreihen und darin, dass ältere Gesteine über jüngeren liegen. Als vereinfachende Vorstellung des Aufbaus der Liechtensteiner Alpen könnte etwa folgendes Bild beigezogen werden: Von Norden nach Süden sind Pakete aus penninischem Flysch aneinandergelehnt, die von einer Flickendecke aus ostalpinem Gestein bedeckt sind. Die Pakete stehen auf einem Boden aus helvetischen Gesteinen, die am Fläscher- und Schellenberg zutage treten. Das grösste Paket, das Falknis-Massiv im Süden Liechtensteins, «steht im Regen», weil hier die ostalpine Decke fehlt.

Nördlich des Bergsturzes von Triesenberg treten landschaftlich vor allem die Wechsel von harten und weichen Flyschpartien hervor. Erstere äussern sich in Form von Steilwänden, letztere als Terrassen. Dieser Wechsel ist am Beispiel der Felswand, auf der das Schloss Vaduz thront, besonders deutlich sichtbar. Höher gelegene, bewaldete Steilstufen, etwa nördlich des Triesenbergs, können auf den Schuppenbau zurückgeführt werden. Südlich von Triesen bestimmt das wenig gegliederte Massiv der Falknis-Decke das Landschaftsbild.

Im inneralpinen Bereich dominiert nördlich des Malbuntales der graue Hauptdolomit, welcher in den obersten Lagen der Drei Schwestern auch rheintalseitig in Erscheinung tritt. Der Hauptdolomit ist ein gut geschichtetes, in einem flachen Meer entstandenes Gestein, welches kleinstückig zerfällt und mächtige Schutthalden bildet.

Während auf der Westseite des Rheins Gesteine aus noch früheren Gebirgsbildungen fehlen, finden wir in Liechtenstein hiervon zwei Vorkommen, nämlich den Buntsandstein und, was weniger bekannt ist, gar Granite. Der Buntsandstein steht zwischen dem Tunnel und Heubühl mit einer Mächtigkeit von bis zu 250 m an. Der Granit ist an einigen Stellen an der Basis einzelner Schollen der Lechtaldecke aufgeschlossen. Er wurde vom ehemaligen Gebirgskörper abgeschürft und mit der Lechtaldecke in die Liechtensteiner Alpen verschleppt.

Das Rheintal bildet somit eine markante geologische Grenze zwischen den West- und Ostalpen, deren Aufbau und Anordnung recht unterschiedlich sind. Nur eine grössere Gemeinsamkeit ist festzustellen. Die verschiedenen Einheiten tauchen beidseits des Rheins in Richtung Osten ab.