



1. Geotrail „Drei-Seen-Weg“

(A) Nr. 127, bzw. Farbmarkierung weißes T auf rotem Grund

Dieser Geotrail führt uns in die mit Zirben bewachsene und von Mooren durchzogene eiszeitliche Rundhöckerlandschaft nordöstlich des Turrachsees, zum Schwarzsee, weiter zum Grünsee und zurück zum Westufer des Turrachsees. Wir befinden uns in Gesteinen der Stangnock-Formation der Königstuhl-Decke, welche am Ende der Variszischen Gebirgsbildung in Flüssen, Überschwemmungsebenen und Sümpfen in Form von Schotter, Sand und Ton abgelagert wurden. Manchmal sind Sedimentstrukturen in Form von Schrägschichtungen erkennbar. Auch kann man öfters noch Zeugen der damaligen Vegetation als Pflanzenfossilien finden. Während der Eoalpischen Gebirgsbildung wurden die Gesteine metamorph und tektonisch überprägt und zu teils verfalteten und verformten Metakonglomeraten, Metasandsteinen und Pyllit umgewandelt. Die in Bergwerken abgebaute Steinkohle (Anthrazit) begegnet uns nördlich des Schwarzsees. Auch kann man den Abbau

von Mühlsteinen beobachten. Beeindruckend ist die während der letzten Eiszeit vor ca. 20.000 Jahren geformte Rundhöckerlandschaft mit dazwischengeschalteten Hochmooren und

Abb. 64: oben (Foto MB)
Der Schwarzsee liegt in einer ehemaligen Schmelzwasser-
rinne, Blickrichtung Süden.

Seen. Besonders sehenswert ist der Weg durch die Felssturzablagerungen des Schoberriegels, welche am Ende der Würmeiszeit auf die Eismassen des nach Süden fließenden Murgletschers stürzten.

Nach dem Grünsee wechselt man in Gesteine des Spielriegel- und Kaser-Komplexes der Stolzalpe-Decke. Gut sind Vorkommen von Dolomitmarmor im Spielriegel-Komplex erkennbar, wo Conodonten-Mikrofossilien des Erdaltertums gefunden wurden.

Ausgangspunkt ist der Parkplatz der Kornock-Bahn. Von hier zweigt am Nordende des Turrachsees eine Straße nach Nordosten in Richtung Sölleneck ab.



Stopp 1.1

UTM: 414255E/5197366N

(Stangnock-Formation, Sedimentstrukturen)

Hier finden wir charakteristische Gesteine der Stangnock-Formation (Kapitel 7, 9). Der Aufschluss wird von Konglomeraten wechsellagernd mit Sandstein [34+35] aufgebaut. Diese hell- bis dunkelgrauen ehemaligen Schotter mäandrierender Flüsse wurden mit Sand verkittet und bilden heute bis 10 m dicke Bänke, die aufgrund ihres hohen Quarzgehaltes langsamer verwittern als das Umgebungsgestein. Dieses, als Quarzkonglomerat bezeichnete Gestein, wurde vor rund 300 Millionen Jahren abgelagert. Neben gerundeten Komponenten aus Quarz führen die Konglomerate auch schwarze Quarzgerölle, sogenannte Lydite. Deren Ursprung wird auf metamorph umgewandelte Sedimente von Ozeanböden interpretiert (Radiolarit). Weiter oben am Aufschluss sind vereinzelt schräg verlaufende Strukturen in Sandsteinen erkennbar, welche als sedimentäre Schrägschichtungen interpretiert werden können.

Abb. 65: Stopp 1.1 (Foto 1 CI, 2 MB)

- 1: Deformiertes Quarzkonglomerat der Stangnock-Formation mit Harnischflächen.
- 2: Das auffällige Konglomerat säumt den Wanderweg.





Abb. 66: Stopp 1.2 (Fotos 1+2 MB, 3 CI)

- 1: Quarzkonglomerat und Metasandstein.
- 2: An der Böschungskante ist eine Bewegungsfläche (Harnisch) aufgeschlossen.
- 3: Die Steinkohlenlinse mit den Pflanzenfossilien in den steil gestellten Tonschiefern.



Stopp 1.2

UTM: 414620E/5197563N

(Stangnock-Formation, Pflanzenfossilien, Sedimentstrukturen)

An der Straße nahe der Liftrasse der Zirbenwaldbahn sind durch tektonische Prozesse steil gestellte und verfaltete Meta-sandsteine [34] und Tonschiefer [35] der Stangnock-Formation aufgeschlossen. In den Sandsteinen sind gut erhaltene Sediment-Schrägschichtungen erkennbar. In einer Linse aus Steinkohle kann man Pflanzenfossilien einer Monokultur von *Neuropteris ovata* (Kapitel 9) finden. Weiter auf der Forststraße nach Osten in der Kurve sieht man tektonisch überformte Grenzen von massigen Metakonglomeratlagen und Metasandsteinen. Die Quarzkonglomerate bilden starre Platten, die sich bei tektonischen Bewegungen gegenüber den weicheren Nebengesteinen häufig bruchhaft verhalten. Die dadurch entstandenen Brüche und Hohlräume werden durch Quarz verfüllt.



In der Kurve verlässt die Route den markierten Drei-Seen-Weg nach rechts und folgt der von Vernässungen [3] geprägten Skiabfahrt zur Bergstation des Wildkopfliftes.



1



2



3

Abb. 67: Stopp 1.3a (Fotos MB)

- 1: Moorige Wiesen am Weg zur Bergstation Wildkogelliftes mit den Rundhöckern.
- 2: Ein deutlich erkennbarer Bruch zwischen Metasandstein und Phyllit.
- 3: Die Oberfläche des Rundhöckers wurde vom Gletschereis geschliffen.

Stopp 1.3a

UTM: 414550E/5197383N

(Stangnock-Formation, Metasandstein, Phyllit, Rundhöcker)

Die Bergstation des Wildkogelliftes steht auf einer Platte von teilweise stark deformierten, Glimmer führenden Metasandsteinen, quarzgeröllreichen Metakonglomeraten [34] und Phylliten der Stangnock-Formation. Diese sind durch bruchhafte Verformungen, eine sogenannte „Störung“, getrennt.

Der Weg biegt anschließend auf die Gegenseite der Bergstation ab und führt entlang der Skipiste bergauf zur Bergstation der Zirbenwaldbahn.



Stopp 1.3b

UTM: 414730E/5197356N

(Stangnock-Formation)

Die Bergstation der Zirbenwaldbahn wurde auf quarzreichen Konglomeraten der Stangnock-Formation errichtet. Diese wechsellagern mit glimmerreichen Sandsteinen und Anthrazit führenden Tonschiefern [35].

Abwärts geht es zurück zum „Drei-Seen-Weg“.