



Die Geologie der hohen Rannach bei Graz

von Dr. Fritz Ebner
Landesmuseum Joanneum, Graz

Abb.: Dieser Aufschluß am Ende des Hofgrabens (westlich von Jansen) zeigt die Auflagerung von Tertiärlockergesteinen auf paläozoischem Kalk (Barrandei-Kalk). Die Auflagerungsfläche ist als Relief ausgebildet.

2. Lockersedimente des Tertiärs

Die tektonische Hauptverformung der paläozoischen Schichten erfolgte während der alpidischen Gebirgsbildung. Dabei wurden die Gesteinsserien verfaltet, örtlich (z. B. Marxenkogel, Höchkogel) in Decken übereinandergelagt, durch Bruchstörungen in Schollen zerlegt und in ihrer Höhe zueinander verstellt. Häufig werden im Rannachgebiet (z. B. Alpengarten) diese Bruchstörungen durch Quarzgänge markiert.

Ab dem Miozän wurden über dem verformten paläozoischen Grundgebirge in einem deutlich ausgeprägten Relief wieder Sedimentgesteine abgelagert. Ihre größte Verbreitung finden die Tertiärablagerungen im Rannachgebiet in der Bucht von Gratkorn und der Bucht von Andritz/Stattegg, die durch einen schmalen Kanal zwischen Schraußberg und Kanzel miteinander in Verbindung stehen. Vom Murtal her greifen die Ablagerungen beider Buchten weit auf das paläozoische Grundgebirge über und werden in den westlichen Vorlagen der Rannach bis zu einer Höhe von etwa 700 m Seehöhe (Gsölbichler) angetroffen.

In Nähe des Grundgebirgsrandes beginnen die Schichtfolgen des Tertiärs mit der Eggenberger Brezie, einem polymikten Trümmergestein, dessen Komponenten ausschließlich paläozoische Gesteine darstellen. Verkittet ist diese Brekie, die als ehemaliger verfestigter Hangschutt erklärt wird, mit einem ziegelroten, kalkigen Bindemittel. Gemeinsam mit der Eggenberger Brekie

tritt aber auch „Rotschutt“ auf. Dieser entspricht materialmäßig mit Ausnahme der fehlenden kalkigen Verkittung völlig den Eggenberger Brekzien. Das Alter dieser Gesteine ist noch nicht völlig geklärt. Viele Hinweise aus dem Grazer Bergland (Überlagerung bzw. Verzahnungen mit vulkanischen Tuffhorizonten und Süßwasserschichten des Badeniums) deuten darauf hin, daß diese Gehängeschuttbildung im Zeitraum Karpatium-Unterbadenum einzugliedern sind (vgl. Tabelle 1). Örtlich scheinen in Eggenberger Brekzien jedoch auch jüngere Bildungen enthalten zu sein, wie der Fund von Überresten eines Urrüsseltieres (*Mastodon longirostris*) am Rohrerberg bei Stattegg zeigt. Dies würde für ein pannonisches Alter sprechen. An weiteren Fossilien sind aus den Eggenberger Brekzien nur noch der Fund eines verkieselten Holzes (*Taxodioxylon sequoianum*) aus der Umgebung von Stattegg zu erwähnen.

Vorkommen von Eggenberger Brekzie treffen wir im Rannachgebiet im Raum Andritz Ursprung-Stattegg, im Pailgraben nordwestlich der Kanzel, im Hahngraben und zwischen Jasen und Freßnitz.

	PLEISTOZÄN	Mill. Jahre
PLIOZÄN	Piacenzium	2
	Astium	
	Pannonium	
		10
MIOZÄN	Sarmatium	14
	Badenum	20
	Karpatium	22
	Ottningium	25
	Eggenburgium	
	Egerium	30

Tabelle 1: Die stratigraphische Gliederung des Jungtertiärs. Im Gebiet der Hohen Rannach werden nur Ablagerungen des Karpatiums/Unterbadenum bis Pannoniums angetroffen.

In der Bucht von Gratkorn bilden grobe kalkgeröllführende Kristallinschotter die liegendsten Partien des Tertiärs. Ist das Liefergebiet der stark zersetzten Kristallingerölle dieser Schotter durch den typischen Gesteinsbestand der Gleinalpe unzweifelhaft, so sind bei den Kalkgeröllen neben Komponenten des Paläozoikums vor allem Gerölle des Alttertiärs bemerkenswert, deren Herkunftsgebiet völlig im Dunklen liegt. Benannt werden diese Schotterzüge nach ihrer Typuslokalität, dem Eckwirt östlich von Stiwill, als „Eckwirtschotter“. Die besten Aufschlüsse dieser Schotter sind im Felbergraben nordöstlich von Gratkorn zu finden.

Über den Eckwirtschottern folgen in der Bucht von Gratkorn feinkörnige Sedimente (Lehme und Sande) des Sarmatiums. Vorkommen sarmatischer Ablagerungen, die im Pailgraben nordwestlich der Kanzel kleine Kohlen- spitzen führen, werden im Felbergraben, östlich St. Stefan, im Bereich des Klosters Dult, im Pailgraben sowie in Neustift bei Andritz, wo die Tone als Ziegeleitone abgebaut werden, angetroffen. Höhenmäßig reichen diese Vorkommen etwa bis zu 460–500 m SH.

Der Übergang zu den darüberliegenden pannonen Schotterdecken vollzieht sich in der Weise, daß sich schon in den tonigen Partien Sand-, Kies- und Schotterlagen einstellen, bis nach einer oftmaligen Wechsellagerung nur mehr sandige Kiese und Schotter, ufernahe See- und Flußablagerungen, auftreten. Höhenmäßig reichen diese Schotter bis auf etwa 700 m SH und werden um die Ferstlhöhe, bei Jasen, westlich und südwestlich des Hochkogels, beim Hollackner, beim Burgstaller, südlich des Marxenkogels, zwischen Schraubberg und Kogelbauer sowie in der Bucht von St. Veit entweder als kleine Erosionsreste oder zusammenhängende Schotterfluren angetroffen. Mit diesen Schotterfolgen endet im Gebiet der Hohen Rannach das tertiäre Sedimentationsgeschehen. Die jüngsttertiäre Erdgeschichte wird jedoch durch Verebnungsflächen – alte Talsysteme – geschrieben, die sich in Zeiten tektonischer Ruhe ausbilden konnten, während es im Zeitraum tektonischer Unruhe zu erhöhter Tiefenerosion und Tieferlegung der Talniveaus kam. Dadurch sind die heute morphologisch höchsten Flächensysteme die geologisch ältesten. Im Gebiet der Hohen Rannach entsprechen folgende Gipfelfluren und Verebnungsflächen nachstehend benannten Flächensystemen:

Hohe Rannach	Wolscheneck-Niveau	Unterrpannon
Geierkogel	Glashüttener-Niveau	Mittelpannon
Weg St. Veit-Rannach:		
SH 620 m	Trahüttener-Niveau	Oberpannon
SH 500 m	Zaraberg-Niveau	Plio-/Pleistozän

Um die Tertiärgesteine der Hohen Rannach kennenzulernen, eignen sich folgende Wanderungen und Spaziergänge:

1. Mit rotgefärbten, leicht kenntlichen Eggenberger Brekzien machen wir am leichtesten bei Spaziergängen in der Umgebung von Stattegg Bekanntschaft.

2. Die besten Aufschlüsse in den Eckwirtschottern mit zahlreichen sogenannten „Gesteinsleichen“, das sind stark zersetzte Kristallingerölle, die trotz vorzüglicher Geröllform leicht in der Hand zerdrückt werden können, werden bei einem Fußmarsch durch den Felbergraben nach Jasen angetroffen.

3. Einblick in die Ablagerungen des Sarmats bieten am besten die Sand- und Lehmgruben im Bereich St. Stefan – Kloster Dult.

4. Weg: St. Veit – Wirtshaus Geierkogel

Entlang dieses Weges werden pannonische Sande und Quarzschotter durchschritten. In einer Höhe von 500 m SH führt der Weg über die Verebnung des Zarabernniveaus, bei 620 m SH über das Hochstradner Niveau.

Literatur:

Die wichtigste Literatur ist in *Ebner* 1976 (Die Geologie der Hohen Rannach bei Graz, 1. Schichten der Dult. – Der Alpengarten 19/3, 9–15, 3 Abb., Graz 1976) zusammengestellt.

Die alpine flora

von Dr. Rudolf Scharfetter (Auszug)

Je höher wir im Gebirge emporsteigen, um so deutlicher tritt die enge Beziehung der Pflanzengesellschaften und der Oberflächenformen hervor. Schon eine flüchtige Beobachtung läßt uns bestimmte Pflanzen in den Spalten, andere auf den beweglichen Geröllhalden und andere auf den begrasteten Hängen finden.

Diese Abhängigkeit von den Oberflächenformen des Gebirges – Großformen wie Kleinformen – ist so groß, daß wir die alpine Vegetation nach folgenden Gesichtspunkten gliedern können, und zwar in:

- A) Felsspaltengesellschaften des Kalkgesteins oder Silikatgesteins;
- B) Schutthaldengesellschaften (entsprechend A);
- C) Rasengesellschaften auf gefestigten Hängen und Ebenheiten;
- D) Schneetälchengesellschaften in feuchten, lange mit Schnee bedeckten Mulden;
- E) Quellfluren;
- F) Karfluren und Läger.

In den einzelnen Alpengruppen sind natürlich diese Standortgesellschaften sowohl quantitativ als auch qualitativ sehr verschieden ausgebildet. Es hängt

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Der Alpengarten, Zeitschrift f. Freunde d. Alpenwelt, d. Alpenpflanzen- u. Alpentierwelt, des Alpengartens u. des Alpinums](#)

Jahr/Year: 1976

Band/Volume: [19_4](#)

Autor(en)/Author(s): Ebner Fritz

Artikel/Article: [Die Geologie der hohen Rannach bei Graz. 17-20](#)