

Verh. Geol. B.-A.	Jahrgang 1972	S. 167—170	Wien, März 1972
Mitt. Ges. Geol. Bergbaustud.	20. Bd.	S. 167—170	Wien, März 1972

Das Permoskyth vom Penken (Zillertal)

Von M. PRAEHAUSER-ENZENBERG *)

Mit 1 Abbildung und 1 Tabelle

Das Permomesozoikum des Penken-Gschößwandzuges bei Mayrhofen liegt als schmaler Streifen zwischen den Kalkphylliten der Schieferhülle und dem Innsbrucker Quarzphyllit; es ist ein Teil des unterostalpinen Rahmens des Tauern-Fensters, welches sich nach Westen in den Tarntaler Bergen, nach Osten in die Gerlos fortsetzt.

An der Basis der mesozoischen Schichtfolge liegen quarzitishe Serien des Permoskyths, die wenigstens in der westlichen Fortsetzung über dem Quarzphyllit sedimentiert wurden. Am Penken ist der stratigraphische Verband Quarzphyllit-Mesozoikum nicht erschlossen. Eine intensive Falten- und Schuppentektonik hat hier zur Zerlegung in Teileinheiten geführt, wobei der Quarzphyllit nach E. KRISTAN-TOLLMANN eine selbständige Deckenmasse über dem Mesozoikum darstellt.

Tab. 1.

	Unterostalpine Schichtfolge nach KRISTAN-TOLLMANN	Schichtfolge im Exkursionsgebiet
Anis Skyth-Anis-Grenzniveau	Anis-Kalk und Muschelkalkdolomit Rauhwacke	Rauhwacke
Skyth	Quarzite und Quarzitschiefer	weißer Quarzit hellgrüne Quarzite mit rosa Quarzgeröllchen
	Grenze meist unscharf	
höheres Perm „Alpiner Verrucano“	feste grüne und grüngraue Quarzitschiefer grüne und grüngraue Serizit- quarzitschiefer und Quarzitschiefer mit glimmerreichen Lagen dunkle grüngraue sandige Phyllite	Subgrauwacken mit mehreren Geröllhorizonten Subgrauwacken variabler Zusammensetzung Serizit-Chlorit-Phyllit mit Erz und Calcit

Die Gesteine des „Alpinen Verrucano“ sind im Kern der Gschößwand-Sauwand-Falte (KRISTAN-TOLLMANN) im Astegger Wald aufgeschlossen. Es handelt sich um graue Serizitschiefer bis Phyllite, denen in dünnen Lagen Erz und Chlorit (Prochlorit) eingeschaltet sind. Wenn auch die Beteiligung von etwas Calcit in diesem Niveau die Möglichkeit einer sedimentären Chloritentstehung offen läßt, so spricht doch das reiche Auftreten von Chlorit und Erz in den tiefsten Schicht-

*) Anschrift des Verfassers: Dr. MECHTHILD PRAEHAUSER-ENZENBERG, CH-4127 Birsfelden, BL, Fasanenstraße 11.

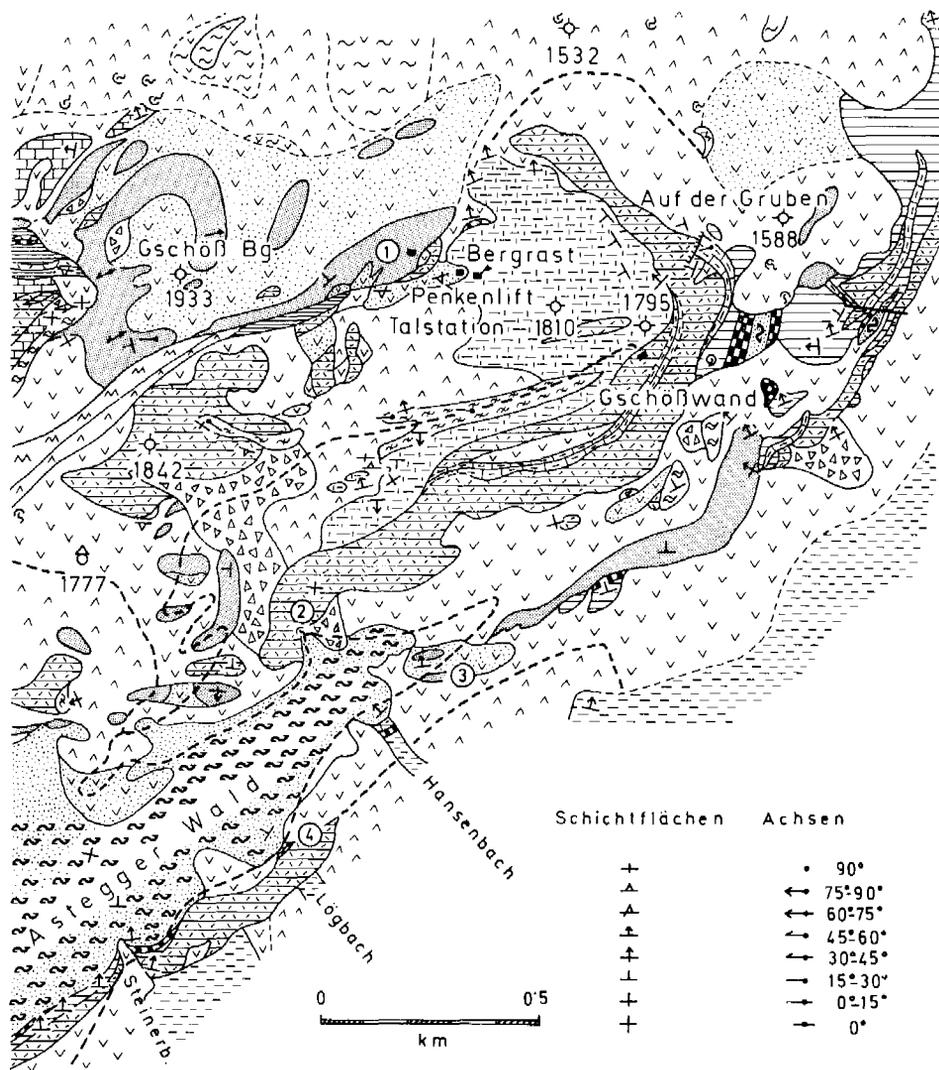


Abb. 1. Ausschnitt aus der geologischen Karte des Penken-Gschößwandzuges (von E. KRISTAN-TOLLMANN).

	Fossilfundpunkt		
	Bruchlinie		
	Hangschutt		
	Bergsturzmasse		
	Moränenwall		
	Moränenschutt		
	Quarzphyllitboden mit Überstreuung		
	Quarzschuttboden m. Moränenüberdeckung		
	ausschl. Quarzschuttboden		
	Kalk	}	LIAS
	Dolomitschiefer	}	? KARN
	dünngeschichteter Dolomit	}	ANIS-LADIN
	dünn-schichtige bis schiefrige Lagen im Dolomit	}	ANIS-LADIN
	Muschelkalk-Dolomit	}	ANIS
	Dolomitschlierenkalk	}	ANIS
	Aniskalk	}	ANIS
	Rauhackenserie, Rauhacke	}	SKYTH-ANIS-Grenze
	Quarzit und Quarzitschiefer	}	SKYTH
	Alpiner Verrucano	}	höheres PERM
	Schiefer fraglichen Alters		
	Innsbrucker Quarzphyllit	}	PALÄOZOIKUM-UNTEROSTALPIN
	Bündner Schiefer	}	JURA (-U. KREIDE ?) PENNIN

UNTEROSTALPINES PERMO-MESOZOIKUM

gliedern eher für vulkanische Einflüsse im ursprünglichen Sediment. Dazu kommen tektonisch zu Flatschen ausgeschmierte Komponenten, die eventuell auf ursprüngliche Tuffgerölle zurückgeführt werden können. Petrographische Untersuchungen dieser Komponenten liegen aber noch nicht vor.

Über diesen Phylliten folgen gröberkörnige Sedimente mit den Hauptkomponenten Quarz, Feldspat und Serizit, nach deren prozentueller Beteiligung die Gesteine mit Huckenholz zu den Subgrauwacken und diesen nahe gelegenen Typen von Grauwacken zu stellen sind. Die starke Beteiligung von Feldspat ist bereits makroskopisch deutlich erkennbar (Aufschluß 1, 2, 4; siehe Abb. 1).

Bemerkenswert ist das Auftreten von Geröllhorizonten innerhalb der Subgrauwacken (Aufschluß 1). Die Gerölle, im Durchschnitt mit etwa 6 cm längstem Durchmesser, setzen sich hauptsächlich aus Restschottern, daneben aber aus Granitoiden Gesteinen („Granitgneis“) sowie Fuchsitflatschen und violetten Schiefnern zusammen. Kleine rosa Quarzgeröllchen treten erst in höheren Lagen häufig auf und nur die höchsten Teile des Permoskyths werden von weißen, sehr reinen Quarziten aufgebaut (Aufschluß 2 und 4).

Mit der zeitlichen Einstufung dieser Basisserien ist man hier wie allgemein im zentralalpinen Mesozoikum auf lithologische Vergleiche angewiesen.

Eine Gegenüberstellung des Permoskyths vom Penken mit jenem der benachbarten Tarntaler Berge zeigt, daß ein deutlicher Unterschied in der Schüttung bestand. Die Feldspat-Komponente nimmt zu den Tarntaler Bergen hin rasch ab, außerdem fehlen dort die Konglomeratlagen. Ein Ausgleich der Sedimentationsunterschiede ist erst mit dem hellen Skythquarzit erreicht. Die Konglomerate vom Penken ebenso wie die starke Feldspatschüttung weisen darauf hin, daß vor dem Einsetzen der karbonatischen Triassedimentation neben dem das Mesozoikum im Westen unterlagernden Quarzphyllit auch ein Kristallin bzw. Gesteine granitoider Zusammensetzung zur Erosion freigelegen haben. Diese sind uns aber heute im NW des Tauernfensters nirgendwo als Basis des Mesozoikums erschlossen (vgl. dagegen in den Radstädter Tauern).