

## Blatt 166, Fürstenfeld

### Bericht 1978 über hydrogeologische Untersuchungen an der Bohrung Waltersdorf 1 auf Blatt 166, Fürstenfeld

VON WALTER KOLLMANN

Im Zuge der Erschließung geothermischer Energie konnte das Thermalwasser der Bohrung Waltersdorf 1 aus einer Teufe von 1080—1239 m einer chemischen Untersuchung zugeführt werden. Als Aquifer kommt die dolomitische Entwicklung des Grazer Paläozoikums in Betracht, die aufgrund intensiver Zerklüftung und ev. Verkarstung für hohe Fördermengen bei nur geringer Absenkung sorgt.

Pumpleistung am 14. 3. 1978: 12,5 l/s (Absenkung unter GOK = 11,7 m).

Wassertemperatur: 60,7° C, pH-Wert bei Entnahmetemperatur: 6,8.

Leitfähigkeit: 1473 Mikrosiemens/cm bei 20° C. Freie Kohlensäure: 35,8 mg/l.

Na <sup>+</sup>	380 ppm	93 mval-%	Cl <sup>-</sup>	192 ppm	29 mval-%
K <sup>+</sup>	10 ppm	2 mval-%	SO <sub>4</sub> <sup>--</sup>	20 ppm	2 mval-%
Ca <sup>++</sup>	6 ppm	2 mval-%	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	785 ppm	68 mval-%
Mg <sup>++</sup>	5 ppm	2 mval-%	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	nicht nachweisbar	
Fe <sup>++</sup>	0,2 ppm	<1 mval-%	F <sup>-</sup>	1,8 ppm	<1 mval-%

## Blatt 170, Galtür

### Bericht 1978 über geologische Aufnahmen im Silvrettakristallin auf Blatt 170, Galtür

VON MARTIN THÖNI (auswärtiger Mitarbeiter)

Im Berichtsjahr wurde die Westseite des Fimbertales zwischen Pardatschalpe im N und der Staatsgrenze im S kartiert. Vergleichende Übersichtsbegehungen wurden an der Fimbertalostseite (Idalpe), im Gebiet Prutz-Puschlin sowie in der Phyllitgneiszone des Arlberggebietes zusammen mit A. DAURER, R. OBERHAUSER, R. TRÜMPY und W. RESCH gemacht.

Die tektonische Grenzfläche zwischen dem amphibolitfaziell metamorphen Silvrettakristallin und den in der Grünschieferfazies metamorphosierten Gesteinen des Engadiner Fensters inklusive Randserie dürfte das Fimbertal knapp nördlich des Bodenvirtshauses queren. Der direkte Kontakt der beiden Einheiten ist nicht aufgeschlossen. 350 m S vom Gh. „Bodenalpe“, am Ostende des Berglerstollens, sind im Bachbett des Fimberraches stark sandige, graue bis dunkle, öfters karbonatische Schiefer aufgeschlossen; die B-Achsen fallen mittelsteil in Richtung WSW. Diese Gesteine werden der flyschoiden Abfolge der Tasna-Einheit zugerechnet (O. REITHOFER 1965, S. 63). Die Überschiebungsfläche des Silvrettakristallins zieht, meist von Hangschutt- und Bergsturzmaterial bedeckt, an der Westseite des Fimbertales in SW/SSW-Richtung weiter und quert erst südlich der Staatsgrenze den Grenzkamm zwischen Fimbertal und Hinterem Laraintal. Zirka 400 m NE der Gemblespitze (Kote 3014) ist in einer Höhe von 2700 m die Überschiebungsbahn Silvrettakristallin über Gesteine der Tasnaserie gut aufgeschlossen. Über mittelsteil S bis SW fallenden dunklen Schiefen mit dm-mächtigen karbonatischen Zwischenlagen folgen, deutlich diskordant, stark vergrünte Augengneise, deren s-Flächen mittelsteil nach WNW einfallen. Das Kristallin ist an der unmittelbaren Kontaktfläche zum tektonisch Liegenden in einer Mächtigkeit von etwa einem halben Meter stark mylonitisiert; es geht gegen Hangend in eine Abfolge von wechselnd stark vergrünten Flaser- und Augengneisen mit cm-großen Feldspäten (lokal reich an Quarz-