

PROJ. P-38-8 (Schwerpunkt Steiermark) 1981



BERICHT ÜBER DIE UNTERSUCHUNG AN BODENPROBEN
UND STREAMSEDIMENTEN DES HOCHGRÖSSENGEBIETES

W. PROCHASKA

1. Probenmaterial

Sämtliches untersuchtes Probenmaterial stammt aus der Be -
probungskampagne der Geologischen Bundesanstalt 1977 (Fach -
abteilung Rohstoffgeologie). Es handelt sich dabei um:

74 Bodenproben, gesiebt, Fraktion < 80 mesh
in Plastiktiegeln

64 Streamsedimentproben, gesiebt, Fraktion
< 80 mesh in Plastiktiegeln

Die Streamsedimentprobe H 25 bestand ausschließlich aus grob -
körnigem Schotter und konnte daher nicht aufgeschlossen
werden.

Die Probenpunkte sind in beiliegender Karte verzeichnet. *)

2. Aufbereitung der Proben

Die gesiebten Proben wurden ohne weitere Aufbereitung mit
Salzsäure bzw. mit Salpetersäure versetzt. Die Bodenproben
(500 mg) wurden mit 5 ml Salzsäure, die Streamsedimente
mit 5 ml Salpetersäure ca. 2 min lang in Jenaglastiegeln

*) Die Karte erliegt am Geologischen Institut.

über dem Bunsenbrenner erhitzt, anschließend wurde die Lösung mit 10 ml bidestilliertem Wasser versetzt. Die überstehende Lösung wurde dekantiert und in verschraubbare Plastiktiegel abgefüllt. Von den Streamsedimenten wurden einige Proben (die Werte sind in Klammern angegeben) zusätzlich mit Salzsäure aufgeschlossen.

3. Durchführung der Analysen

Die aufgeschlossenen Proben wurden in einem Atomabsorptionsspektrophotometer vom Typ Perkin-Elmer 300 des Instituts für Petrologie der Universität Wien durchgeführt. Als Brenngas wurde für die Bestimmung aller Elemente ein Luft/Azetylgemisch verwendet. Gemessen wurde gegen eine Reihe von verschieden konzentrierten MERCK-Titrisol-Eichlösungen. Der Fehlerbereich der Messungen wird infolge von Wiederholungsmessungen und aufgrund geratspezifischer Angaben mit $\pm 5\%$ angegeben. Die so ermittelten Werte sind in nachstehender Tabelle aufgelistet.

Die Streamsedimente wurden auf die Elemente Cu, Zn, Cr, Ni und Co untersucht, bei den Bodenproben wurden die Gehalte an Cu, Zn und Cr ermittelt. Die Pb-Gehalte der Bodenproben liegen bei den meisten Proben unter 5 ppm.

Bodenproben (Werte in ppm)

ProbenNr	Cu	Zn	Cr
Z 1	18	17	14
Z 3	24	24	13
Z 5	11	33	19
Z 7	41	50	33
Z 9	43	70	23
Z 11	50	26	26
Z 13	11	27	14
Z 14	7	13	17
Z 15	39	56	43
Z 16	11	22	34
Z 17	9	18	111
Z 18	10	31	113
Z 19	73	63	23
Z 20	25	49	17
Z 21	11	24	14
Z 21a	16	37	22
Z 22	34	43	16
Z 23	30	49	19
Z 24	7	14	10
Z 25	16	40	7
Z 26	32	54	18
Z 27	28	34	12

ProbenNr	Cu	Zn	Cr
Z 28	29	52	6
Z 29	10	21	Sp.
S 3	24	38	19
S 4	14	32	11
S 9	21	59	40
S 10	16	34	16
S 13	14	29	16
S 14	22	44	40
S 15	44	50	74
S 18	8	46	16
S 19	9	20	10
S 20	9	20	30
S 23	15	33	15
S 26	16	33	18
S 27	16	27	23
S 28	7	12	22
S 31	9	19	44
S 32	16	25	12
S 33	19	28	20
S 34	17	30	14
S 35	15	34	7
S 36	15	20	20
S 37	12	19	14

ProbenNr	Cu	Zn	Cr
S 38	16	22	17
S 39	12	18	12
S 42	29	24	8
S 43	12	26	14
S 46	10	17	11
S 49	16	22	10
S 50	12	26	14
S 51	10	22	7
S 54	17	23	14
S 55	32	31	20
H 1	16	190	15
H 4	25	53	18
H 7	31	45	16
H 8	6	30	10
H 9	10	18	17
H 10	12	25	20
H 13	14	35	15
H 14	11	19	14
H 15	28	44	24
H 16	15	38	19
H 17	15	28	14
H 21	8	17	9
H 22	14	35	17

ProbenNr	Cu	Zn	Cr
H 23	8	13	24
H 24	8	30	40
Pi 29	11	36	30
Pi 32	10	34	15
Pi 46	17	32	20
Pi 47	12	39	12

Streamsedimente (Werte in ppm)

ProbenNr.	Cu	Zn	Cr	Ni	Co
Z 2	31	33	12	17	10
Z 4	19	54	20	13	9
Z 6	21	47	10	11	6
Z 8	13(24)	49(70)	23(42)	14(20)	13(18)
Z 10	27	61	37	16	13
Z 12	60	58	n.b.	15	11
S 1	39	54	8	27	15
S 6	35	53	25	29	15
S 7	16	33	7	18	11
S 11	22	39	14	18	9
S 16	21	47	13	14	10
S 21	20	33	10	16	9
S 24	20	46	8	20	8
S 29	17	28	25	115	19
S 40	20	30	13	15	8
S 44	34	24	--	14	11
S 47	15	27	14	12	9
S 52	16	30	7	10	10
S 53	n.b.	30	--	13	8
S 56	18	26	12	21	11
S 58	14	63	5	14	10

ProbenNr	Cu	Zn	Cr	Ni	Co
S 60	21	30	8	10	11
S 61	30	46	21	28	15
S 62	20	32	9	13	11
S 64	24	41	15	26	13
S 66	21	40	7	14	9
H 2	24	75	10	28	19
H 3	38	68	10	31	16
H 5	31	59	19	28	16
H 11	21	37	12	11	10
H 19	18	53	7	11	7
H 27	14(19)	45(52)	35(75)	87(109)	15(19)
H 30	13	16	13	35	10
H 31	27	44	32	111	16
H 33	20	38	13	12	11
H 34	n.b.	53	16	20	11
H 36	21	36	9	6	12
H 37	20	37	14	20	12
H 38	17	17	4	15	13
H 40	17(41)	24(57)	8(21)	19(36)	11(19)
Pi 6	31	41	21	22	14
Pi 9	87	66	34	300	26
Pi 11	37	182	8	11	9
Pi 15	14	37	7	8	8

ProbenNr	Cu	Zn	Cr	Ni	Co
Pi 17	18	35	10	11	10
Pi 20	21	43	16	24	12
Pi 25	18	34	10	17	8
Pi 27	26(39)	37(55)	23(83)	70(122)	16(21)
Pi 30	31	34	23	176	21
Pi 34	29	31	23	116	13
Pi 36	18	57	7	22	7
Pi 38	19(42)	38(52)	7(18)	10(40)	12(20)
Pi 40	56	44	5	15	9
Pi 42	21	23	9	122	15
Pi 44	23	32	12	22	n.b.
Pi 48	23	30	13	11	14
Pi 50	16	24	17	64	8
Pi 52	19	35	64	52	10
Pi 55	32(47)	34(55)	12(33)	14(30)	12(16)
D 25	24	22	--	14	9
D 27	34	30	--	21	19
D 29	45	37	80	262	28
D 31	39	50	7	8	8

Leoben, Mai 1981

W. Probst