

Institut für Umweltgeologie und Angewandte Geographie

Bodenprobennahmeplan Voitsberg

A. Beyer

Forschungsgesellschaft Joanneum

Probennahmeplan

(Hier werden die Probenarten und -mengen festgelegt)

Vorschlag für Koordinaten der Probenpunkte im Bildnetz

Zuord. Nr.	RW	HW	Geologie	Bemerkungen
4	654785.12	231043.54	Dolinen-Stauolith-Glimmerschiefer	
5	2 651964.01	229774.98	Augengneis ("Amphibol-Komplex")	Pkt verschoben auf RW 651772.0 HW 229892.0
2	3 653338.68	229722.34	Rappoldglimmerschiefer; Zweiglimmerschiefer; "gneis"	
5	4 654712.50	229869.68	Rappoldglimmerschiefer; Zweiglimmerschiefer; "gneis"	
3	5 659086.37	229617.04	heller Quarzit	Grenze zu: Marmor i.a. /"Marmor-Komplex"
6	6 657460.18	229554.39	heller Quarzit	
2	7 658834.00	229511.75	quarzitischer Glimmerschiefer	an Grenze zu: Dolomite der Kalkschiefer-Folge
5	8 680207.87	229459.09	Kalkschiefer-Folge i.a.: dunkelgrau Kalke und Kalkschiefer (phyllite) mit Einschaltungen von Dolomiten, Ton- und Siltschiefern, Grünschiefern	
4	9 649164.50	228506.43	gemeiner Amphibolit, grünfältiger Amphibolit	
5	10 650538.31	228453.78	Rappoldglimmerschiefer; Zweiglimmerschiefer; "gneis"	
4	11 651912.18	228401.14	Rappoldglimmerschiefer; Zweiglimmerschiefer; "gneis"	
5	12 653206.00	228348.48	quarzitischer Glimmerschiefer	Grenze zu: Rappoldglimmerschiefer; Zweiglimmerschiefer; "gneis"
4	13 654659.67	228295.84	quarzitischer Glimmerschiefer	
5	14 656033.98	228243.18	Marmor i.a. /"Marmor-Komplex"	
4	15 657407.56	228190.54	quarzitischer Glimmerschiefer	
5	16 658781.43	228137.80	Diabase, Fleckengrün-schiefer der Kalkschiefer-Folge	Punkt verschoben auf RW 658508631.0 HW 2288652.0
4	17 660156.25	228085.25	Kalkschiefer-Folge i.a.: dunkelgrau Kalke und Kalkschiefer (phyllite) mit Einschaltungen von Dolomiten, Ton- und Siltschiefern, Grünschiefern	
6	18 661529.12	228032.59	massige Kalke der Kalkschiefer-Folge	
3	19 647738.00	227185.23	Dolinen-Granat-Glimmerschiefer (Vf. Staupolith)	
5	20 649111.61	227132.57	Rappoldglimmerschiefer; Zweiglimmerschiefer; "gneis"	
1	21 650405.68	227079.93	quarzitischer Glimmerschiefer	Grenze zu: querzförmer Gneis (Vf. Dolinen und Granat)
9	22 651858.50	227027.28	quarzitischer Gneis (Vf. Dolinen und Granat)	Grenze zu: Plegnast, "gneis ("Marmos-Komplex")
3	23 653233.37	226974.64	Amphibolite	Grenze zu: quarzitischer Glimmerschiefer
5	24 654607.25	226921.98	Marmor i.a. /"Marmor-Komplex"	
1	25 655981.06	226869.34	Kalkschiefer-Folge i.a.: dunkelgrau Kalke und Kalkschiefer (phyllite) mit Einschaltungen von Dolomiten, Ton- und Siltschiefern, Grünschiefern	
5	26 657354.93	226816.66	Basiskonglomerat-Folge: silbrig-sandige rot gebundene Konglomerate (Domithatz von Karbonatgerüsten) mit	

Zuordn. Nr.	RW	HW	Bemerkungen
3	27 656728.75	226764.04	Grenige Zwischenschaltung von Silt- /Sandsteinen Basiskonglomerat-Folge: silig-sandige, rot gebundene Konglomerate (Dominanz von Kalktonalgeröllen) mit Zwischenschaltung von Silt- /Sandsteinen
5	28 060102.62	228711.39	Basiskonglomerat-Folge (Dominanz von Kalktonalgeröllen) mit Konglomerate (Dominanz von Kalktonalgeröllen) mit Zwischenschaltung von Silt- /Sandsteinen
1	29 561476.43	226658.75	Basiskonglomerat-Folge: silig-sandige, rot gebundene Konglomerate (Dominanz von Kalktonalgeröllen) mit Zwischenschaltung von Silt- /Sandsteinen Grenze zu: Ausufe Dolomile der Kalkschiefer-Folge
3	30 662850.31	226606.09	Rapportglimmerschiefer: Zweiglimmerschiefer, -gneis Punkt verschoben auf: RW 640956.0 HW 225771.0
4	31 648311.50	225864.03	Staurolith-Glimmat-Glimmerschiefer
5	32 647685.37	225511.37	quarzitische Gneis (+/- Oolithen und Granat)
4	33 649059.16	225758.73	quarzitischer Glimmerschiefer
3	34 650433.06	225706.07	Marmor l. a. "Marmor-Komplex"
4	35 651806.87	225653.43	Diaphoritith
5	36 663180.75	225600.78	Basiskonglomerat-Folge: silig-sandige, rot gebundene Konglomerate (Dominanz von Kalktonalgeröllen) mit Zwischenschaltung von Silt- /Sandsteinen
4	37 654554.56	225548.14	Basiskonglomerat-Folge: silig-sandige, rot gebundene Konglomerate (Dominanz von Kalktonalgeröllen) mit Zwischenschaltung von Silt- /Sandsteinen
5	38 655928.43	225495.46	Kalkbrekzien und Kalkkonglomerate
4	39 657302.25	225442.84	Hauptbecken-Folge: graue Sand- /Spatenstein, häufig in Wechselsegregation mit Tonschiefernidarlin Konglomerat-
5	40 655678.12	225380.18	legen
4	41 060050.00	225337.54	Hauptbecken-Folge: graue Sand- /Spatesteine, häufig in Wechselsegregation mit Tonschiefernidarlin Konglomerat-
5	42 661423.81	225284.89	legen
3	43 644886.00	224542.82	Rapportglimmerschiefer: Zweiglimmerschiefer, -gneis
5	44 646258.87	224490.17	Marmor l. a. "Marmor-Komplex"
2	45 647632.68	224437.53	Pegmatit, -gneis /"Marmor-Komplex"
5	46 649006.50	224384.87	Staurolithgneis, -glimmerschiefer/mit dunklen Quarzit-

Zuord. Nr.	RW	HW	Gesteigie	Bemerkungen
3	47 050380.37	224332.23	Kalkschiefer-Folge (a., dunkelgrau Kalk- schiefer (-phyllite) mit Einschlüpfungen von Dolomiten, Ton- und Silt-schiefer, Glimmerschiefer)	
5	48 051174.25	224279.57	Basiskonglomerat-Folge: zitrig-sandige, rot gebundene Konglomerate (Dominanz von Karbonatgeröllen) mit Zwischenschichtung von Silt- /Sandsteinen	
2	49 053126.06	224225.93	Basiskonglomerat-Folge: silzig-sandige, rot gebundene Konglomerate (Dominanz von Karbonatgeröllen) mit Zwischenschichtung von Silt- /Sandsteinen	
5	50 054501.83	224174.25	Basiskonglomerat-Folge: silzig-sandige, rot gebundene Konglomerate (Dominanz von Karbonatgeröllen) mit Zwischenschichtung von Silt- /Sandsteinen	
3	51 054975.81	224121.84	Ausfuhr	
5	52 057249.62	224066.98	Hauptbecken-Folge: graue Sand- /Siltsteine, häufig in Wechsellegierung mit Tonschieferndarin Konglomerat- lagen	
2	53 058823.50	224016.34	Hauptbecken-Folge: graue Sand- /Siltsteine, häufig in Wechsellegierung mit Tonschieferndarin Konglomerat- lagen	
5	54 058807.31	223963.08	Hauptbecken-Folge: graue Sand- /Siltsteine, häufig in Wechsellegierung mit Tonschieferndarin Konglomerat- lagen	
3	55 061371.18	223911.04	Hauptbecken-Folge: graue Sand- /Siltsteine, häufig in Wechsellegierung mit Tonschieferndarin Konglomerat- lagen	
3	56 062745.06	223858.39	Hauptbecken-Folge: graue Sand- /Siltsteine, häufig in Wechsellegierung mit Tonschieferndarin Konglomerat- lagen	
2	57 064110.87	223805.75	Mit halbedevondolomit: dunkelgrau Dolomit "Rannach-Fazies"	
5	58 044832.37	223168.96	Marmar (d.) "Marmor-Komplex"	
4	59 046206.18	223115.32	Staurolithgneis, -glimmerschiefer mit dunklen Quarzit- lagen	
5	60 047530.06	223053.67	Staurolithgneis, -glimmerschiefer mit dunklen Quarzit- lagen	
4	61 048953.83	223011.03	Staurolithgneis, -glimmerschiefer mit dunklen Quarzit.	

Zuord. Nr.	RW	HW	Geologie	Bemerkungen
9	62	650327.75	222958.37	Dolomittholsteine
4	63	651761.62	222905.73	Hauptbecken-Folge: graue Sand-/Siltsteine, häufig in Wechsellegierung mit Tonschleiferfazies Konglomerat-lagen
5	64	653975.49	222853.07	Hauptbecken-Folge: graue Sand-/Siltsteine, häufig in Wechsellegierung mit Tonschleiferfazies Konglomerat-lagen
4	65	654446.31	222800.43	Hauptbecken-Folge: graue Sand-/Siltsteine, häufig in Wechsellegierung mit Tonschleiferfazies Konglomerat-lagen
5	66	655823.12	222747.78	Hauptbecken-Folge: graue Sand-/Siltsteine, häufig in Wechsellegierung mit Tonschleiferfazies Konglomerat-lagen
4	67	657197.00	222895.14	Hauptbecken-Folge: graue Sand-/Siltsteine, häufig in Wechsellegierung mit Tonschleiferfazies Konglomerat-lagen
5	68	658570.81	222842.48	Hauptbecken-Folge: graue Sand-/Siltsteine, häufig in Wechsellegierung mit Tonschleiferfazies Konglomerat-lagen
4	69	659944.68	222569.84	Rutschhang
5	70	661318.55	222537.18	Hauptbecken-Folge: graue Sand-/Siltsteine, häufig in Wechsellegierung mit Tonschleiferfazies Konglomerat-lagen
4	71	662692.37	222484.54	Kalk des Platzkogels: hellgrau, massive bzw. dickebankige Kalke
5	72	664006.25	222491.89	Dolomitsandstein-Folge i.a.: Dolomite, Siltsteine
4	73	665440.06	222379.25	Dolomitsandsteine, Dolomitschiefer
1	74	644770.75	221785.12	Dolomitsandsteine, Dolomitschiefer i.a. "Marmor-Komplex"
3	75	646153.56	221742.46	Staurolithgneis, -glimmerschiefer mit dunklen Quarzit-lagen
3	76	647527.43	221689.82	Staurolithgneis, -glimmerschiefer mit dunklen Quarzit-lagen
3	77	648901.25	221697.17	Staurolithgneus, -glimmerschiefer mit dunklen Quarzit-lagen

LISTE EINN

Zand, Nr.	RW	hN	Geologie	Bemerkungen an Grenze zu phyllitische Tonschiefer, Kalkphyllite (- schiefen).
1	78	050275.12	221584.53	Dolomithörnle
6	79	651646.93	221531.87	Kalkschiefer-Folge (a.: dunkelgrüne Kalke und Kalkschiefer (-phyllite) mit Einschaltungen von Dolomiten, Ton- und Silt-schlierern, Grünschiefern Hauptbracken-Folge: graue Sand-/Siltsteine, häufig in Wechsellegung mit Tonschiefern/dann Konglomeratlagen
3	80	653022.81	221479.23	Hauptbecken-Folge: grau Sand-/Siltsteine, häufig in Wechsellegung mit Tonschiefern/darin Konglomerat-lagen
6	81	654396.62	221426.57	Hauptbecken-Folge: grau Sand-/Siltsteine, häufig in Wechsellegung mit Tonschiefern/darin Konglomerat-lagen
1	82	655770.50	221379.93	Hauptbecken-Folge: graue Sand-/Siltsteine, häufig in Wechsellegung mit Tonschiefern/darin Konglomerat-lagen
5	83	657144.37	221321.20	Hauptbecken-Folge: graue Sand-/Siltsteine, häufig in Wechsellegung mit Tonschiefern/darin Konglomerat-lagen
3	84	658510.18	221268.64	Hauptbecken-Folge: graue Sand-/Siltsteine, häufig in Wechsellegung mit Tonschiefern/darin Konglomerat-lagen
5	85	659892.06	221215.08	Hauptbecken-Folge: graue Sand-/Siltsteine, häufig in Wechsellegung mit Tonschiefern/darin Konglomerat-lagen
1	86	661265.87	221163.34	Ausläufe
5	87	662639.75	221110.88	Kalkeinschaltungen der Dolomit-Sandstein-Folge: Schwarze körnige und plättige Kalke, Fliesenkalke Chlsolden-Schichten: Chlinoïdenkalke, schwarze plättige
3	88	664013.58	221058.04	Kalke, Dolomite, sandige Tonschiefer durch Grünesteine, Schlieren, Schwarzschiefer, Phyllite, Quarzite, örtlich geringmächtige Karbonatischeschaf-tungen; Schichten von Kehr I & „Rannach-Fazies“
5	89	665387.43	221005.39	Rappoldglimmerschiefer, Zweiglimmerschiefer, -gneis Stauolithgness, -glimmerschiefer mit dunklen Quarzfl.-lagen
4	90	645353.25	220473.92	an Grenze zu: Diinnen-Grund-Glimmerschiefer (+/- Steinroth)
5	91	644727.08	220421.20	
4	92	646101.93	220368.82	
5	93	6477474.75	220315.96	

Zähl. Nr.	RV	HW	Bemerkungen
4	94 940940.62	220263.32	Gebirgsbildung Bundsstaat-Gneis: eutig-pagmatoider Gneis
5	95 650222.50	220210.07	Hirschberger-Gneis: linsig-lagiger pegmatoider Gneis
4	96 551556.31	220158.03	ehydratische Tonschiefer, Kalkphyllite (schleifer), Grauschiefer
5	97 652970.18	220105.37	ehydratische Tonschiefer, Kalkphyllite (schleifer), Grauschiefer
4	98 654344.00	220052.73	Hauptbecken-Folge: grau Sand-/Siltsteine, häufig in Wechsellegierung mit Tonschiefern/darin Konglomerat- lagen
5	98 655717.57	220000.07	Hauptbecken-Folge: grau Sand-/Siltsteine, häufig in Wechsellegierung mit Tonschiefern/darin Konglomerat- lagen
4	100 657091.68	219947.43	Hauptbecken-Folge: grau Sand-/Siltsteine, häufig in Wechsellegierung mit Tonschiefern/darin Konglomerat- lagen
5	101 658455.58	219934.78	Hauptbecken-Folge: grau Sand-/Siltsteine, häufig in Wechsellegierung mit Tonschiefern/darin Konglomerat- lagen
4	102 659330.37	219942.14	Hauptbecken-Folge: grau Sand-/Siltsteine, häufig in Wechsellegierung mit Tonschiefern/darin Konglomerat- lagen
5	103 661213.25	219789.46	Auslufe
4	104 662587.12	219796.84	Konglomerat von Stiweil: Karbonatkonglomerat
5	105 663360.93	219584.16	Konglomerat von Stiweil: Karbonatkonglomerat
4	106 6655334.81	219531.54	Tons, Mergel, Sande, Kiese, /darin Kalksandsteine (limnisch/fluviale Entwicklung / allg.)
5	107 6643300.58	219100.00	Rapoldglimmerschiefer, Zweiglimmerschiefer, "aneis Marmor" i.a. /"Marmo-Komplex"
3	108 644674.43	219047.42	Marmor i.a. /"Marmo-Komplex"
5	109 648048.31	218894.76	Marmore, z.T. dolomitisch /"Kristallin der Kompe"
2	110 647422.12	218942.12	Hirschberger-Gneis: linsig-lagiger pegmatoider Gneis
5	111 648798.00	218889.40	Hirschberger-Gneis: linsig-lagiger pegmatoider Gneis
3	112 650169.81	218836.82	Stauritlithynesis, -dolomitorschiefenrit dünner Quarzit, laggen
5	113 651543.68	218784.17	

Grenze zu: Hauptbecken-Folge: grau Sand-/Siltsteine, häufig in
Wechsellegierung mit Tonschiefern/darin Konglomerat-
lagen

Grenze zu: Eckwin-Schotter- Kiese, Sande (untergeordnete Ton),
darin Kalssandsteine

im Zwischenfall Punkt in die Konglomerate von Stiweil verschoben

an Grenze zu: Pegmlett, -gneis /"Kristallin der Kompe"

Bemerkungen:

Zähl. Nr.	RW	HW	Geologie	
2	114	652917.50	218731.53	Aufstufe
5	115	654291.37	216676.87	Hauptbecken-Folge: graue Sand-/Siltsteine, häufig in Wechsellegierung mit Tonschiefer/Varin Konglomerat-lagen
3	116	655985.18	216626.23	Hauptbecken-Folge: graue Sand-/Siltsteine, häufig in Wechsellegierung mit Ton- und Schiefervarianten Konglomerat-lagen
5.	117	657039.09	218573.57	Hauptbecken-Folge: graue Sand-/Siltsteine, häufig in Wechsellegierung mit Tonschiefer/Varianten Konglomerat-lagen
2	118	658412.93	216520.93	Hauptbecken-Folge: graue Sand-/Siltsteine, häufig in Wechsellegierung mit Tonschiefer/Varianten Konglomerat-lagen
5.	119	659785.75	218458.28	Hauptbecken-Folge: graue Sand-/Siltsteine, häufig in Wechsellegierung mit Tonschiefer/Varianten Konglomerat-lagen
3	120	661160.82	210415.64	Hauptbecken-Folge: graue Sand-/Siltsteine, häufig in Wechsellegierung mit Tonschiefer/Varianten Konglomerat-lagen
5	121	662534.43	216362.98	Baumholz-Kalke: schwärze-dunkelgraue füllstichliche Bankkalke
2	122	663908.31	216310.34	Konglomerat von Schwoll Karbonatkonglomerat
5	123	665282.12	216257.88	div. Grüngeschieine, Schiefer, Schwarzschiefer, Phyllite, Quarzite, örtlich geringmächtige Karbonatenschichtungen; Schichten von Kehl „a.“/Rannach-Fazies“
3	124	666858.00	218205.04	Kalifraphyllite
4	125	643247.93	217726.21	gemeiner Amphibolit, granatführender Amphibolit
5	126	644821.81	217673.58	Amphibolite
4	127	845885.82	217620.92	Pegmatit, „gneiss“/Klastolin der Koralpe“
5	128	847309.50	217568.26	Bundscheck-Gneiss: linsig-pagmatitlicher Gneiss
4	129	848743.31	217515.62	Hirschegg-Gneiss: linsig-liegiger pegmatitolder Gneiss
5	130	850117.18	217462.98	Hirschegg-Gneiss: linsig-liegiger pegmatitolder Gneiss
4	131	861491.06	217410.32	Hirschegg-Gneiss: linsig-liegiger pegmatitolder Gneiss
5	132	852864.87	217357.67	Diaphthomite
4	133	854238.75	217306.03	Schöckalkalke: direktbankige, graue Bündokalke und Kalkmarmore
5	134	855812.56	217252.37	Database, Fleckengrünlichferr/“Raastburg-Serie“

Zähl-Nr.	RW	HW	Gesteige	Bemerkungen
4	125	059396.43	217199.79	Hauptbecken-Folge; graue Sand-/Siltsteine, häufig in Wechsellsortierung mit Tonschiefern/darin Konglomerat-lagen
5	126	658390.25	217147.07	Aufstufe
4	137	659734.12	217094.43	Hauptbecken-Folge; graue Sand-/Siltsteine, häufig in Wechsellsortierung mit Tonschiefern/darin Konglomerat-lagen
5	138	661107.93	217041.78	Hauptbecken-Folge; graue Sand-/Siltsteine, häufig in Wechsellsortierung mit Tonschiefern/darin Konglomerat-lagen
4	139	6822481.81	216989.14	Hauptbecken-Folge; graue Sand-/Siltsteine, häufig in Wechsellsortierung mit Tonschiefern/darin Konglomerat-lagen
5	140	683955.88	216936.48	Bitumenmergel-Folge; dunkle Mergel, Mergelkalke, kalkige Sandsteine
4	141	685229.50	216883.84	Bitumenmergel-Folge; dunkle Mergel, Mergelkalke, kalkige Sandsteine
5	142	686803.37	216831.10	div. Grüngesteine, Schlierer, Schwarzschiefer, Phyllite, Quarzite, örtlich geringmächtige Karbonatenschichten, Schichten von Kehrla./"Rannach-Fazies"
4	143	687977.18	216778.54	helle und dunkelgrau Dolomite der Dolomit-Sandstein-Folge
5	144	689351.08	216725.89	Tone, Mergel, Sande, Kiese/ darin Kalksandsteine (limnisch/fluviatile Entwicklung i. d. R.)
4	145	670724.87	216673.25	Schichten von Reit-Tone, Mergel, darin Kohlenflocken und Subwasserkalke
5	146	672098.75	216620.59	Schichten von Reit-Tone, Mergel, darin Kohlenflocken und Subwasserkalke
4	147	673472.58	216587.85	Sil- und Sandstein-Folge
5	148	640447.62	216457.67	Rappoldglimmerschiefer, Zweiglimmerschiefer, -gneis Marmor La. / "Marmor-Komplex"
5	149	643195.31	216352.35	Hirschegger-Gneis: linig-ligiger pegmatoider Gneis
1	150	644669.12	216289.71	Bündscheck-Gneis: aufig-pegmatoider Gneis
5	151	045943.00	216247.08	Hirschegger-Gneis: linig-ligiger pegmatoider Gneis
3	152	647316.87	216194.42	Hirschegger-Gneis: linig-ligiger pegmatoider Gneis
5	153	648690.68	216141.76	Hirschegger-Gneis: linig-ligiger pegmatoider Gneis
1	154	650054.58	216089.12	Hirschegger-Gneis: linig-ligiger pegmatoider Gneis

Zuord. Nr.	RW	HW	Gebotsgesetz	Bemerkungen
5	155	651428.37	2156936.46	Pegmatit -gneis ("Korallen der Koralpe")
3	156	652812.25	215983.82	Hirschegger-Gneis; linsig-lagiger pegmatoider Gneis
5	157	654188.06	215691.17	Aufstufe
1	158	655559.33	215675.53	Eckwitz-Schotter; Kiese, Sande (untergeordnete Tone), dann Kalksandsteine
5	169	659933.81	2156825.87	Kohlenführende Schichten von Koflach/Mitsberg Tone, Mergel, Sande Feinkiese, darin Kohlenflöze Ausatlas
3	160	658307.62	215773.23	Kohlenführende Schichten von Koflach/Völtsberg:
5	161	659681.50	215720.57	Tone, Mergel, Sande Feinkiese, darin Kohlenflöze
1	162	661055.31	2156837.93	Eckwitz-Schotter; Kiese, Sande (untergeordnete Tone), dann Kalksandsteine
3	163	662429.18	215615.28	Eckwitz-Schotter; Kiese, Sande (untergeordnete Tone), dann Kalksandsteine
3	164	6633603.00	215552.64	Bilumenergel-Folge: dunkle Mergel, Mergelskalke, tolkige Sandsteine
5	165	665176.87	215509.98	Dolomit-Sandstein-Folge: Dolomit darin Dolomits- sandsteine
1	166	666550.68	215457.34	Eckwitz-Schotter; Kiese, Sande (untergeordnete Tone), dann Kalksandsteine
5	167	667924.56	215404.68	bölkwasserkalke und -brekzien der Reiner Schichten
3	168	668298.43	215352.04	Tone, Mergel, Sande, Kiese; darin Kalksandsteine (firmisch-tuvalische Entwicklung I. artg.)
5	169	670672.25	215299.39	Tone, Mergel, Sande, Kiese; darin Kalksandsteine (firmisch-tuvalische Entwicklung I. artg.)
1	170	672046.12	215246.75	Eckwitz-Schotter; Kiese, Sande (untergeordnete Tone), dann Kalksandsteine
5	171	673410.03	215194.09	Sandzenkogen-Schichten gebankte, örtlich gefloßerte, verschiedenfarbige Kalke, untergeordnet Lydite und Schlierer
5	172	639021.12	215136.46	Dischell-Granat-Glimmerschiefer (+/- Staurolith)
4	173	640395.00	215093.81	Rappold-Glimmerschiefer; Zweiglimmerschiefer, „grünes Staubrothglimm.“ -Glimmerschiefer mit dunklem Quarzit- laggen
5	174	641768.61	215031.17	Hirschegger-Gneis; linsig-lagiger pegmatoider Gneis
4	175	643142.68	214978.51	Hirschegger-Gneis; linsig-lagiger pegmatoider Gneis
5	176	644518.50	214925.87	Hirschegger-Gneis; linsig-lagiger pegmatoider Gneis
4	177	645890.37	214873.21	Hirschegger-Gneis; linsig-lagiger pegmatoider Gneis

LISTE BMN

Zuord. Nr.	RW	HW	Geologie	Bemerkungen
5	178	847264.16	214820.59	Hirschegger-Gneis; linsig-logiger pegmatoider Gneis
4	179	848830.06	214767.92	Hirschegger-Gneis; linsig-logiger pegmatoider Gneis
5	180	850011.87	214715.28	Hirschegger-Gneis; linsig-logiger pegmatoider Gneis
4	181	651385.75	214862.62	glimmerreicher pegmatitischer Gneis bis pegmatitischer Glimmerschiefer
5	182	652759.62	214500.96	Kohlenführende Schichten von Käfflach/Völklingen Tone, Mergel, Sande Feinkiese, darin Kälfensföze
4	183	654133.45	214557.32	Punkt verschoben auf: RW 654074.0 HW 214913.0 Eugenbergen Brekzie mit Rötlehm durchsetzt
5	184	855507.31	214504.67	Karbonatische Hangschuttbrekzie
4	185	858881.12	214452.03	Ausläufe
5	186	658255.00	214389.37	Ausläufe
4	187	858828.81	214346.73	Hangsturz, Blockwerk, Bergsturzmassen
5	188	861002.60	214294.07	Eckwitz-Schotter, Kiese, Sande (untergeordnet Tone), dann Kalksandsteine
4	189	862378.60	214241.43	Eckwitz-Schotter, Kiese, Sande (untergeordnet Tone), dann Kalksandsteine
5	190	683750.37	214198.78	Karatz-Kalke: hellgrau, massive - duktile Kalkose
4	191	685124.25	214136.14	Schleppenhang (spät-, postglazial)
5	192	660498.00	214063.46	Eckwitz-Schotter, Kiese, Sande (untergeordnet Tone), dann Kalksandsteine
4	193	667671.83	214030.84	Zementmangel-Folge: Mengel, Kalksandstein/etain
5	194	869245.76	213978.18	Hippuritenkalke
4	195	670519.62	213925.54	Tone, Mergel, Sande, Kiese/ darin Kalksandsteine (limnisch/luvatil Entwicklung i. allg.)
5	196	671983.43	213872.89	Eckwitz-Schotter, Kiese, Sande (untergeordnet Tone), dann Kalksandsteine
5	197	637594.62	213815.28	fein geländeter Amphibolit
3	198	638998.50	213762.00	Rappoldglimmerschiefer: Zweiglimmerschiefer, -gneis
3	199	840342.31	213709.96	Rappoldglimmerschiefer: Zweiglimmerschiefer, -gneis
2	200	841716.18	213557.31	Hirschegger-Gneis: linsig-logiger pegmatoider Gneis
5	201	843090.00	213604.87	Gneize zu: Stauroolithgneis, -glimmerbreccie/mit dunklen
3	202	844483.87	213552.01	Quarzitlagen

LISTE EMN

Zoord. Nr.	RW	HW	Geologie	Bemerkungen
5	203	645937.98	213499.37	Hirschegger-Gneis; linsig-lagiger pegmatoider Gneis Bundscheck-Gneis; ausg-peginatoider Gneis Marmore, z.T. dolomitisch /Kristallin der Koralper
2	204	647211.58	213446.71	
5	205	643985.43	213394.07	
1	206	649959.25	213341.42	Hirschegger-Gneis; linsig-lagiger pegmatoider Gneis Hirschegger-Gneis; linsig-lagiger pegmatoider Gneis
5	207	651335.12	213288.78	Eckwitt-Schotter; Kiese, Sande (untergeordnet Tone), darin Kalksandsteine
2	208	652708.93	213236.12	
5	209	654080.81	213183.48	Kohlenführende Schichten von Körflach/Völtsberg: Tone, Mengel, Sande Feinkiese, darin Kohlenfioze zuckerkörnige, geblichweiße Dolomite/"Raasberg-Serie" helle Quarzh."Raasberg-Serie"
3	210	6555454.82	213130.82	
5	211	658826.50	213078.17	Kohlenführende Schichten von Körflach/Völtsberg: Tone, Mengel, Sande Feinkiese, darin Kohlenfioze fächenhafte Bergwerksbalden, verfüllte Tagbaue
2	212	6588202.37	213025.53	Eckwitt-Schotter; Kiese, Sande (untergeordnet Tone), darin Kalksandsteine
5	213	5592575.18	212972.87	Eckwitt-Schotter; Kiese, Sande (untergeordnet Tone), darin Kalksandsteine
3	214	660850.06	212920.23	Eckwitt-Schotter; Kiese, Sande (untergeordnet Tone), darin Kalksandsteine
5	215	6622321.87	212867.57	Eckwitt-Schotter; Kiese, Sande (untergeordnet Tone), darin Kalksandsteine
2	216	663697.75	212814.93	
5	217	665071.56	212762.28	
3	218	666445.43	212709.64	
5	219	667019.25	212658.98	
2	220	669193.12	212604.34	Eckwitt-Schotter; Kiese, Sande (untergeordnet Tone), darin Kalksandsteine
5	221	670567.00	2125551.65	Tone, Mengel, Sande, Kiese/ darin Kalksandsteine dolmischluvifile Entwicklung l. alp.)
3	222	671940.81	212499.04	Austufe
4	223	637542.00	212441.40	Austufe
5	224	538915.81	212389.78	fein gebündelter Amphiolith
4	225	660289.68	212356.10	Rappoldglimmerschiefer Zweiglimmerschiefer, -gneis
5	226	841663.56	212283.45	Rappoldglimmerschiefer Zweiglimmerschiefer, -gneis
4	227	842097.37	212230.01	Bundscheck-Gneis; ausg-lagiger pegmatoider Gneis
5	228	844411.25	212178.17	Hirschegger-Gneis; linsig-lagiger pegmatoider Gneis
4	229	845785.06	212125.51	Hirschegger-Gneis; linsig-lagiger pegmatoider Gneis

Zuord. Nr.	RW	HW	Bemerkungen
5	230	647158.93	212072.57
4	231	648532.75	212020.21
5	222	649055.62	211967.57
4	233	651280.43	211914.92
5	234	652654.31	211862.29
4	235	654028.18	211809.62
5	236	655402.00	211756.85
4	237	656775.87	211704.32
5	238	658140.58	211651.67
4	239	659523.56	211589.03
5	240	660697.37	211546.37
4	241	662271.25	211493.73
5	242	663845.08	211441.07
4	243	665018.93	211386.43
5	244	666392.61	211335.70
4	245	667766.62	211283.14
5	246	669140.50	211230.48
4	247	670514.31	211177.84
1	248	639863.18	211014.90
5	249	640237.06	210962.28
3	250	641010.87	210809.80
5	251	642984.75	210858.66
1	252	644356.56	210864.31
5	253	645732.43	210751.57
3	254	647106.25	210699.01
5	255	648480.12	210646.37

LISTE AMN

Zuord. Nr.	RW	HV	Bemerkungen
1	256	649954.50	210593.71
5	257	651227.01	210641.07
3	258	652601.68	210468.42
5	259	653975.50	210435.78
1	260	655549.37	210303.12
5	261	658723.18	210330.48
3	262	659097.06	210277.82
5	263	659470.93	210225.17
1	264	660844.75	210172.53
5	265	662218.62	210119.87
3	266	663592.43	210067.23
5	267	664966.31	210014.57
1	268	666340.12	209561.93
5	269	667714.00	208906.28
3	270	669067.81	208356.64
3	271	670461.68	208003.98
1	272	671835.58	209751.24
4	273	640164.37	209568.40
5	274	641650.25	209535.78
4	275	642932.12	209403.10
5	276	644305.63	209430.48
4	277	645679.81	209377.81
5	278	647053.02	209325.17
4	279	648421.50	209272.51
5	280	649801.31	209219.87
4	281	651175.18	209167.21

LISTE EMN

Zurk. Nr.	RW	HW	Bemerkungen
5	282 652549.00	208914.57	Hirschegger-Gneis: Ilinsp-lagiger pegmatoider Gneis
4	283 653922.67	2089061.92	Hirschegger-Gneis: Ilinsp-lagiger pegmatoider Gneis
5	284 655239.75	2089009.28	Hirschegger-Gneis: Ilinsp-lagiger pegmatoider Gneis
4	285 655657.56	2089056.62	festgründig aufgewitterter Blockschutt und zergusste kitzlinne Gesteine
5	286 656044.43	208903.58	Hirschegger-Gneis: Ilinsp-lagiger pegmatoider Gneis Grenze zu: Hirschegger-Gneis: -glimmerschiefer mit dunklen kristallinen Gesteine
4	287 659119.25	208851.32	Hirschegger-Gneis: Ilinsp-lagiger pegmatoider Gneis Pegmatit,-gneis /"Klastolith der Karalp"
5	288 650792.12	208790.68	Glimmerschiefer mit dunklen Quarzlagen
4	289 652155.93	208746.03	Schwarzhgneis, -glimmerschiefer mit dunklen Quarz- lagen
5	290 653539.81	208693.37	Schwarzhgneis, -glimmerschiefer mit dunklen Quarz- lagen
4	291 654913.82	208640.73	Aufstufe
5	292 653287.50	208588.07	höhere Terrassenstufe (Prähilf.) bzw. Tertiärsediment Punkt verschoben auf: RW 558471.0 HW 208545 unbestimmten Alters
4	293 657681.37	208535.43	Hochterrassen (Ril.-Halbbumer Niveau)
5	294 659035.18	208482.76	Eckwilt-Schütt, Kiese, Sande (untergeordnet Tone), dam Kalksandsteine
4	295 677409.08	208420.14	Hochterrassen (Ril.-Halbbumer Niveau)
5	296 671762.87	208377.48	Pleistozänenrasen des Murtales: Kiese, Sande, Lehme (Prähilfzeitliche Terrassen mit Lehmhäubchen)!
2	297 641605.62	208161.90	glimmerreicher pegmatitischer Gneis bis pegmatitischer Glimmerschiefer
5	298 642870.43	208109.26	Hirschegger-Gneis: Ilinsp-lagiger pegmatoider Gneis
3	299 644253.31	208056.60	Hirschegger-Gneis: Ilinsp-lagiger pegmatoider Gneis
5	300 645627.12	208003.98	Hirschegger-Gneis: Ilinsp-lagiger pegmatoider Gneis
2	301 647001.00	207951.31	Hirschegger-Gneis: Ilinsp-lagiger pegmatoider Gneis glimmerreicher pegmatitischer Gneis bis pegmatitischer Glimmerschiefer
5	302 648374.81	207898.67	? pleistozäne Schotter der Stumpf
3	303 649748.68	207846.01	Hirschegger-Gneis: Ilinsp-lagiger pegmatoider Gneis
5	304 651122.58	207799.37	Hirschegger-Gneis: Ilinsp-lagiger pegmatoider Gneis Plattengneis: pegmatoider Gneis mit Parallelaxtur festgründig aufgewitterter Blockschutt und zergusste
2	305 652495.37	207740.71	
5	306 653587.02	207688.07	
3	307 655244.08	207635.42	

LISTE BMN

Zuord. Nr.	RW	HW	Geologische kezeliline Gesteine	Bemerkungen
5	308	656617.93	2077582.78	glimmerreicher pegmatitischer Gneis bis pegmatitischer Glimmerschiefer
2	309	657991.75	207530.12	leitgründig aufgewitterter Blockschutt und zerplusteter Kristallitischer Gestein
4	310	659355.62	207477.48	glimmerreicher pegmatitischer Gneis bis pegmatitischer Glimmerschiefer
3	311	680739.50	207424.82	glimmerreicher pegmatitischer Gneis bis pegmatitischer Glimmerschiefer
5	312	682113.31	207372.18	glimmerreicher pegmatitischer Gneis bis pegmatitischer Glimmerschiefer
2	313	683487.18	207319.63	glimmerreicher pegmatitischer Gneis bis pegmatitischer Grenze zu Pegmatit, „Kristallin der Koralpe“
5	314	684651.00	2077286.89	Aufstufe
3	315	688234.87	2077214.23	höhere Terrassenebene (Prsn6) bzw. Terrassensattelnaher Punkt verschoben auf: RW 6553345.0 HW 206949 unbestimmten Alters
5	316	687698.88	2071161.57	Aufstufe
2	317	688952.56	207108.53	Aufstufe
5	318	670356.37	207056.28	Aufstufe
4	319	645574.50	2065530.10	Vermessung
6	320	646948.37	2065577.48	glimmerreicher pegmatitischer Gneis bis pegmatitischer Glimmerschiefer
4	321	646322.18	206524.81	glimmerreicher pegmatitischer Gneis bis pegmatitischer Glimmerschiefer
5	322	649596.06	206472.17	Ausgangspunkte „Kristallin der Koralpe“
4	323	651059.87	206419.51	glimmerreicher pegmatitischer Gneis bis pegmatitischer Glimmerschiefer
5	324	652443.75	2063386.67	glimmerreicher pegmatitischer Gneis bis pegmatitischer Glimmerschiefer
4	325	653817.56	206314.21	Plattiengneis: pegmatitoider Gneis mit Paralleltektonik
5	326	655191.43	206201.57	Plattiengneis: pegmatitoider Gneis mit Paralleltektonik
4	327	653395.31	206208.92	glimmerreicher pegmatitischer Gneis bis pegmatitischer Glimmerschiefer
5	328	657939.12	206156.28	Plattiengneis: pegmatitoider Gneis mit Paralleltektonik
5	329	6510626.81	206050.98	Plattiengneis: pegmatitoider Gneis mit Paralleltektonik
4	330	652060.68	205998.32	Plattiengneis: pegmatitoider Gneis mit Paralleltektonik
5	331	653434.50	205945.68	Plattiengneis: pegmatitoider Gneis mit Paralleltektonik

LISTE BMN

Zuord. Nr.	RWV	HW	Bemerkungen
4	332	664508.37	205893.03
5	333	660182.18	205840.39
4	334	667556.08	205787.73
5	335	668920.93	205735.09
3	336	646555.68	205203.60
5	337	648259.56	205150.88
1	338	646543.37	205098.31
5	339	651017.25	205045.67
3	340	652291.12	204995.01
5	341	653754.93	204940.37
1	342	655135.81	204687.71
5	343	655512.62	204835.07
5	344	654755.75	204519.18
1	345	662129.56	204486.53
5	346	667503.43	204413.89
4	347	648216.83	203777.10
5	348	649580.75	203724.48
5	349	652335.43	203519.17

Gieologie
Eckwirf-Schotter; Kiese, Sande (untergeordnete Tone),
darin Kalksandsteine

Eckwirf-Schotter; Kiese, Sande (untergeordnete Tone),
darin Kalksandsteine
Eckwirf-Schotter; Kiese, Sande (untergeordnete Tone),
darin Kalksandsteine
Auslufe

kataklastischer Gneisquarzit
glimmerschiefer pegmatitischer Gneis bis pegmatitischer
Glimmerschiefer

glimmerreicher pegmatitischer Gneis bis pegmatitischer Ufer des Packerstaubsees
Glimmerschiefer

glimmerreicher pegmatitischer Gneis bis pegmatitischer Ufer des Packerstaubsees
Glimmerschiefer

glimmerreicher pegmatitischer Gneis bis pegmatitischer
Glimmerschiefer

Insgesamt 349 Probepunkte, davon 45 BZL-Punkte
(22 BZL-Punkte Teil 1, 23 BZL-Punkte Teil 2)

Zuordnung		
1.....	BZL-Punkte Teil 1 (5.5km x 5.5km)	23 Punkte
2.....	BZL-Punkte Teil 2 (3.89km x 3.89km)	22 Punkte
3.....	Länge der temperären Trakte	42 Punkte
4.....	Probenpunktverrichtung Phase 1	87 Punkte
5.....	Probennpunktverrichtung Phase 2	175 Punkte

LISTE BMN 17.Sept. 1992

Verwendete Unterlagen für die geologische Zuordnung

EBNER, F., UNTERSWEIG, Th.: Naturraumpotentialkarten der Steiermark,
Bezirk Voitsberg, Geologische Grundkarte - Unveröff. Ber., Graz 1994

EBNER, F.: Naturraumpotentialkarten der Steiermark,
Mittleres Murtal, Geologie - Unveröff. Ber., Graz 1981

Die Punkte wurden so verschoben, daß geologische Bereiche, die sonst nicht von der Probenahme erfaßt wären, zu beproben sind.

Rohstoffe

Warenkunde

Vorschlag für Koordinaten der Probenpunkte im Bundesmeldenetz:

Zuord. Nr.	RW	HW	Rohstoff
4	1	654755.12	231045.54
5	2	651964.81	229774.98
6	3	653338.68	239722.34
7	4	654712.50	229669.68
8	5	656086.37	229617.04
9	6	657460.18	229564.39
10	7	658834.06	229511.75
11	8	660207.87	229459.09
12	9	649164.50	228506.43
13	10	650538.31	228453.78
14	11	651912.18	228401.14
15	12	653286.00	228348.48
16	13	654659.87	228295.84
17	14	656033.68	228243.18
18	15	657407.56	228190.54
19	16	658781.43	228137.89
20	17	660155.25	228085.25
21	18	661529.12	228032.59
22	19	647738.00	227185.23
23	20	649111.81	227132.57
24	21	650485.68	227079.93
25	22	651859.50	227027.28
26	23	653233.37	226974.64
27	24	654607.25	226921.98
28	25	655981.06	226869.34
29	26	657354.93	226816.68
30	27	658728.75	226764.04
31	28	660102.62	226711.39
32	29	661476.43	226658.75
33	30	662850.11	226606.09
34	31	646311.50	225864.03
35	32	647685.77	225811.37
36	33	649059.18	225758.73
37	34	650433.06	225706.07
38	35	651806.87	225653.43
39	36	653180.75	225600.78
40	37	654554.36	225548.14
41	38	655928.43	225495.48
42	39	657302.35	225442.84
43	40	658676.12	225390.18
44	41	660050.00	225337.54
45	42	661421.81	225284.89
46	43	664885.00	224542.82
47	44	646258.87	224490.17
48	45	647632.68	224437.53
49	46	649006.56	224384.87
50	47	650380.37	224332.23
51	48	651754.25	224279.57
52	49	653128.06	224226.93
53	50	654501.93	224174.28
54	51	655875.81	224121.64
55	52	657249.62	224068.98
56	53	658623.50	224016.34
57	54	659997.31	223963.68
58	55	661371.18	223911.04
59	56	662745.00	223858.39
60	57	664118.87	223805.75
61	58	644832.77	223168.96
62	59	646206.18	223116.32
63	60	647580.06	223063.67
64	61	64953.93	223011.03
65	62	650327.75	222958.37
66	63	651701.62	222905.73
67	64	653075.43	222853.07
68	65	654449.31	222800.43

5	66	655823.12	222747.78	
Zuord.	Nr.	RW	HW	Rohstoffe
4	67	657197.00	222695.14	
5	68	658570.81	222642.48	
4	69	659944.68	222589.84	
5	70	661318.56	222537.18	
4	71	662692.37	222484.54	
5	72	664066.25	222431.89	
4	73	665440.06	222379.25	
1	74	644779.73	221795.12	WSW: Marmor; SW: Eisen
3	75	646153.56	221742.46	
3	76	647527.43	221689.82	
5	77	648901.25	221637.17	SP: Eisenglimmer, Pyrit
1	78	650375.12	221584.33	SW: Eisenglimmer, Pyrit
5	79	651048.93	221531.87	SSE: Eisen
3	80	653022.81	221479.23	
5	81	654396.62	221426.57	
1	82	655770.50	221373.93	
5	83	657144.37	221321.28	
3	84	658518.18	221258.64	
5	85	659892.06	221215.98	
1	86	661265.87	221163.34	
5	87	662639.75	221110.68	
5	88	664013.56	221058.04	
5	89	665307.43	221005.39	SW: Pb, Zn (Ag, Ba)
4	90	643353.25	220473.92	NE: Eisen
5	91	644727.06	220421.26	NW, SE u. SSE: Eisen
4	92	646100.93	220368.62	NNW, NE u. SW: Marmor
5	93	647474.75	220315.96	SSW: Marmor
4	94	648848.62	220263.32	
5	95	650222.50	220210.67	
4	96	651596.31	220158.03	NNE: Marmor
5	97	652970.18	220105.37	
4	98	654344.00	220052.75	
5	99	655717.87	220000.07	SE: Sandstein
4	100	657091.68	219947.43	SW: Sandstein
5	101	658465.55	219894.78	
4	102	659839.37	219842.14	
5	103	661213.25	219789.48	E: Kalk
4	104	662587.11	219736.84	W, E - SE: Konglomerat
5	105	663960.93	219684.18	W - SW: Konglomerat; S: Dolomit; NE: Pb, Zn (Ag, Ba), Kalkstein
4	106	665334.81	219631.54	
5	107	643300.56	219100.06	NE - E: Marmor
5	108	644674.43	219047.42	NW - S: Marmor
5	109	646048.31	218994.76	
2	110	647422.12	218942.12	
3	111	648796.00	218889.46	
3	112	650169.81	218836.82	
3	113	651543.68	218784.17	
3	114	652917.50	218731.53	NNE: Kalk
3	115	654291.37	218678.87	ENE: Mangan ?
3	116	655665.18	218626.25	WNW: Mangan ?
3	117	657039.06	218573.57	
3	118	658412.93	218520.93	
3	119	659786.75	218468.28	E: Konglomerat
3	120	661160.62	218415.64	W: Konglomerat
3	121	662534.43	218362.98	E: Konglomerat
3	122	663908.31	218310.34	NNE: Dolomit
3	123	665282.12	218257.68	NE: vulkanischer Tuff
3	124	666656.00	218205.04	S: Pb, Zn (Ag, Ba)
3	125	643347.93	217726.21	S: Beryllium
3	126	644621.81	217673.56	NNE: Schauit
3	127	645995.62	217620.92	E: Siderit
3	128	647369.50	217568.26	W: Siderit
3	129	648743.33	217515.62	SSE: U-Glaupal
3	130	650117.18	217462.96	
3	131	651491.06	217410.32	
3	132	652864.87	217357.67	E: Kalk
3	133	654338.75	217305.05	W u. NW: Kalk

5	134	655612.56	217252.37	
4	135	656986.43	217199.73	SE: Kalk SW + SE: Kalk Rebstoffe
2	Zuord. Nr.	RW	HW	
5	136	658360.25	217147.07	
4	137	659734.12	217094.43	
5	138	661107.93	217041.78	
4	139	662481.81	216989.14	SE: Glastrüff/Bentonit, Lehmit
5	140	663855.68	216936.48	
4	141	665229.30	216883.84	
5	142	666603.37	216831.18	N: Pb, Zn (Ag, Ba); SW: Magnetit, Hämatit, Limonit
4	143	667977.18	216778.54	SW: Dolomitstein
5	144	669751.06	216725.89	
4	145	670724.87	216673.25	NE: Dolomitstein
5	146	672098.75	216620.59	ESE: Kalkstein
4	147	673472.56	216557.95	
5	148	640447.62	216457.67	
5	149	641195.31	216352.35	N u. NW: Beryllium, Gold
1	150	644569.11	216299.71	
5	151	645943.00	216247.05	
3	152	647316.87	216194.42	W: U-Glasopal
5	153	648690.68	216141.76	N: U-Glasopal
1	154	650064.56	216089.12	
5	155	651438.37	216036.46	
3	156	652812.25	215983.82	SE: Kalk
5	157	654186.06	215931.17	W: Kalk; E: Fe, Mn, Limonit
1	158	655359.93	215878.53	
5	159	656933.81	215825.87	N - E: Kohle; E: Ton, S - E: Kohle
3	160	658307.62	215773.23	
5	161	659681.50	215720.57	W: Glasstuff; SW: eisenschässiger Ton, S: Kohle
1	162	661055.11	215667.93	NE: Glasstuff/Bentonit
5	163	662429.18	215615.28	N u. SE: Glasstuff/Bentonit
3	164	663803.00	215562.64	N: Kalk
5	165	665176.87	215509.98	SW u. SSW: Kalk
1	166	666550.68	215457.34	SSW: Bentonit
5	167	667924.56	215404.68	SSW: Kalk
3	168	669298.43	215352.04	NE: Kohle
5	169	670672.25	215209.39	
1	170	672046.12	215246.75	
5	171	673419.93	215194.09	SW: Farbörd; S: Kalkstein
5	172	639021.12	215156.46	
4	173	640395.00	215083.81	
5	174	641768.81	215031.17	SW: Spatzenstein;
4	175	643142.68	214978.51	SE: U-Glasopal
5	176	644516.50	214925.87	
4	177	645890.37	214873.21	
5	178	647264.18	214820.56	
4	179	648638.06	214767.92	SSW: Muskowit
5	180	650011.87	214715.26	
4	181	651385.75	214662.62	NE: U-Glasopal
5	182	652759.62	214609.96	N - E: Kalk, ? Tuff, Eisen, Limonit; S: Kohle
4	183	654133.43	214557.32	E: Eisen, Limonit, Kalk
5	184	655307.31	214504.67	NE: Mn, Fe
4	185	656881.12	214452.03	SE: Kohle; S: Ton
5	186	658255.00	214399.37	SSW: Kohle; W: Ton; Kohle
4	187	659628.81	214346.73	N u. SE: Kohle
5	188	661002.68	214294.07	
4	189	662376.50	214241.43	NW: Tonerde
5	190	663750.37	214188.78	WSW u. SW: Kalk
4	191	665124.25	214136.14	
5	192	666498.06	214083.48	
4	193	667871.93	214030.84	NW, E: Mergel; NE: Kalkmergel
5	194	669245.75	213978.18	
4	195	670619.62	213925.54	
5	196	671993.43	213872.89	NE: Pegmatit
5	197	637394.62	213815.26	
3	198	638968.50	213762.60	
3	199	640342.31	213709.96	
2	200	641716.18	213657.31	NW: Spatzenstein
5	201	643090.00	213604.67	NE: U-Glasopal
3	202	644463.87	213552.01	

5	203	645837.68	213499.37	
5	204	647211.56	213446.71	N: Beryll NNW: Muskowit Rohstoffe
5	205	648585.43	213304.07	
5	Znord. Nr.	RW	HW	
5	206	649959.25	213341.42	
5	207	651333.12	213288.76	NNE & NE: U-Glasopal
2	208	652706.93	213236.12	N: Kohle
5	209	654080.81	213153.46	NW: Kohle, NE: ?Kohle
5	210	655454.62	213130.82	N, NW, W, S, E: Keldo; N: Lehm, E: SE: Dolomit, NE: Ton
5	211	656828.36	213078.17	NW: Ton, MNW: Dolomit, N: WSW, W, S, E: Kohle
5	212	658202.37	213025.53	N: Kohle
5	213	659576.18	212972.87	SW: Lehm, Ton; S: Lehm, Kohle
5	214	660950.06	212920.23	NW: Dolomit, N: Kohle, NE & SE: Bentonit
5	215	662323.87	212867.57	
5	216	663697.75	212814.93	
5	217	664071.56	212762.28	
5	218	666445.43	212709.64	
5	219	667819.25	212636.98	
5	220	669193.12	212604.34	
5	221	670567.00	212551.68	
5	222	671940.81	212499.04	
5	223	673342.06	212441.40	
5	224	6738915.81	212388.76	NE: U-Glasopal
5	225	6740289.68	212336.10	
5	226	6741663.56	212283.46	
5	227	6743037.37	212230.81	
5	228	6744411.25	212178.17	
5	229	6745785.06	212125.31	
5	230	6747158.93	212073.87	
5	231	6748532.73	212020.21	
5	232	6749906.62	211967.57	NE: Muskowit, U-Glasopal
5	233	6751280.43	211914.92	NE: Muskowit
5	234	6752654.31	211852.28	NNE: Beryll, U-Glasopal
5	235	6754028.18	211809.62	SE: Muskowit
5	236	6755402.00	211756.96	
5	237	6756775.87	211704.32	
5	238	6758149.68	211651.67	NE: Lehm, Ton
5	239	6759523.56	211599.03	N: Lehm, Ton, Kohle; S: Eisen
5	240	6760897.37	211546.37	
5	241	6762271.25	211493.73	W: Gneis; NW: Lehm; SSE: Kupfer
5	242	6763645.06	211441.07	
5	243	6765018.97	211388.43	
5	244	6766392.81	211335.78	
5	245	6767766.62	211283.14	
5	246	6769140.50	211230.48	
5	247	6770554.31	211177.84	
5	248	6773863.18	211114.90	
5	249	67740237.06	210962.26	
5	250	67741610.87	210909.60	
5	251	67742984.75	210836.96	
5	252	67744158.56	210804.31	
5	253	67745732.43	210751.67	SW: U-Glasopal
5	254	67747106.25	210699.01	SE: Silber
5	255	67748480.12	210646.37	
5	256	67749854.00	210593.71	
5	257	67751227.81	210541.07	
5	258	67752601.68	210488.42	SE: Marmor
5	259	67753975.50	210415.78	NE: Gneisglimmerschiefer
5	260	6775449.37	210383.12	N: U-Glasopal, NE: Mangan
5	261	67756723.18	210330.48	NE: Feldspat
5	262	67758097.06	210277.82	N: Eisen
5	263	67759470.93	210225.17	E: Magnetitienstein
5	264	67760844.73	210172.53	NNE: Kupfer; NE: Gneis; SSE: Marmor
5	265	67762218.62	210119.87	ENE: Lehm
5	266	67763592.43	210067.23	
5	267	67764966.31	210014.57	
5	268	67765340.12	209961.93	
5	269	677714.00	209909.28	
5	270	6779087.81	209836.64	

5	271	670461.68	209803.98	
1	272	671835.56	209751.34	
4	273	640184.37	209588.40	S: Eisenspat
5	274	641558.25	209535.76	Rohstoffe
Zuerst, Nr. RW HW				NW: U-Glasopal
4	275	642932.12	209483.10	
5	276	644305.93	209430.46	
4	277	645679.81	209377.81	
5	278	647053.62	209325.17	
4	279	648427.50	209272.51	
5	280	649801.31	209219.87	
4	281	651175.18	209167.21	
5	282	652540.00	209114.57	
4	283	653922.87	209061.92	
5	284	655296.73	209009.28	
4	285	656670.56	208956.62	
5	286	658044.43	208903.98	
4	287	659418.25	208851.32	
5	288	660792.12	208798.68	
4	289	662165.93	208746.03	
5	290	663530.81	208693.37	
4	291	664911.62	208640.70	SE: Gneisglimmerschiefer, Marmor, SW: Bräunzelstein SW: Gneisglimmerschiefer, Marmor
5	292	666287.50	208588.07	
4	293	667661.37	208535.43	
5	294	669035.18	208482.78	
4	295	670409.06	208430.14	
5	296	671782.87	208377.48	
2	297	641505.62	208161.90	
5	298	642879.43	208109.26	
5	299	644253.31	208056.60	NW: Eisenspat
5	300	645627.12	208003.96	
5	301	647001.00	207951.31	
5	302	648374.81	207898.67	
5	303	649748.68	207846.01	
5	304	651132.56	207793.37	
5	305	652496.37	207740.71	SE: Glimmer, Quarz
5	306	653870.25	207688.07	
5	307	655244.06	207635.42	
5	308	656617.93	207582.78	
2	309	657991.73	207538.12	E: Feldspat, Quarz
5	310	659365.62	207477.49	W: Feldspat, Quarz; SSW: Granatglimmerschiefer
3	311	660739.50	207424.82	
5	312	662113.31	207372.18	
2	313	663487.18	207319.53	
5	314	664861.00	207266.89	am Punkt u. NW: Bräunzelstein, Gneis u. Pegmatit; E: U-Glasopal, Beryll; Gneisglimmerschiefer, Marmor; SW: Lehm
5	315	666234.87	207214.23	
5	316	667608.68	207161.57	
2	317	668981.56	207108.93	
5	318	670356.37	207056.28	
4	319	645574.50	2066630.10	
5	320	646948.37	206577.46	SW: U-Glasopal; SE: Eisen-glimmer, H_matt
4	321	648331.18	206524.81	
5	322	649696.06	206472.17	SE: Gneis
4	323	651069.87	206419.51	
5	324	651443.75	206366.87	SE: Quarz, Feldspat
4	325	653817.56	206314.21	NNE: Gneis; ESE: Gneisglimmerschiefer; SSW: Quarz, Feldspat
5	326	655191.43	206261.57	
4	327	656565.31	206208.92	ENE: Plattengneis
5	328	657939.12	206156.28	E: Plattengneis
5	329	660686.81	206050.98	W, NE u. SE: Plattengneis
4	330	663060.68	205998.37	NO: Lehm
5	331	663434.50	205945.68	N: Lehm, Ton
4	332	664808.37	205893.03	SSW: Sand
5	333	666182.18	205840.39	
4	334	667556.06	205787.73	
5	335	668929.93	205735.09	
3	336	646895.68	205203.60	ENE: Gneis

5	337	648269.56	205150.96	
1	338	649643.37	205098.31	ME: Glimmerschiefer
5	339	651017.25	205045.67	NW: Glimmerschiefer
3	340	652391.12	204993.01	S; SE: Quarz, Feldspat
5	341	653764.93	204940.37	
Zuord. Nr.	RW	HW		Rohstoffe:
1	342	655138.81	204887.71	
5	343	656512.62	204835.07	
5	344	664755.75	204519.18	S: Plättengneis; Gneis
1	345	666129.56	204466.53	
5	346	667503.43	204413.89	
4	347	648216.93	203777.10	WSW: Pegmatit
5	348	649590.75	203724.46	W: Pegmatitgneis
5	349	653338.43	203619.17	NW: Pegmatit, Gneis; Glimmerschiefer; NNE: Quarz, Feldspat

Insgesamt 349 Probenpunkte, davon 45 BZL-Punkte
(22 BZL-Punkte Teil 1, 23 BZL-Punkte Teil 2)

Zuerkennung

- 1 BZL-Punkte Teil 1 (5.5km x 5.5km) 23 Punkte
- 2 BZL-Punkte Teil 2 (3.89km x 3.89km) 22 Punkte
- 3 Lage der temporären Trichter 42 Punkte
- 4 Probepunktdichtenverteilung Phase 1 37 Punkte
- 5 Probepunktdichtenverteilung Phase 2 175 Punkte

LISTE BMN 17 Sept. 1992

verwendete Unterlagen f. r die Rohstoffe

SUETTE, G.: Naturraumpotentialkarten der Steiermark.
Bezirk Voitsberg. Karte der Rohstoffe. - Graz 1984

HADITSCH, J. G.: Naturraumpotentialkarten der Steiermark.
Mittleres Murtal. Karte der Lagerstätten. - Graz 1985

Introduction to the Mathematics

of Architecture

Edited by Peter M. Morris

1990

ISBN 0 412 34400 0

0 412 34400 0

0 412 34400 0

0 412 34400 0

0 412 34400 0

0 412 34400 0

0 412 34400 0

0 412 34400 0

0 412 34400 0

0 412 34400 0

0 412 34400 0

0 412 34400 0



Introduction

