

Im Rahmen dieses Berichtes sind nur die wichtigsten Bodenformen, soweit sie für die Übersichtskartierung des Bezirkes St. Veit von Bedeutung sind, kurz gestreift, wobei auf alle damit im Zusammenhang stehenden genetischen Beziehungen nicht eingegangen werden konnte. Es mag hier hervorgehoben werden, daß gerade im Bereich der östlich vom Krappfeld gelegenen jüngeren Ablagerungen der Kreide und des Eozäns eine Vielfalt von geologisch bedeutungsvollen Bodenbildungsvorgängen vorliegt, die besonders für die wissenschaftliche Bodenkunde von Bedeutung sind und die daher für die Aufklärung der Problematik der fossilen Böden (*terra fusca*, *Rotlehme* und *Ortsböden*) mit ihren dynamischen Erscheinungen viel beizutragen haben werden, wenn diese Böden einer wissenschaftlichen Untersuchung unterzogen werden. Die Klärung aller dieser noch offenstehenden Fragen, soweit sie sich auf die rezente, bzw. fossile Dynamik der genannten Bodentypen beziehen, ist in diesem Raum durch die bereits bekannten stratigraphischen Verhältnisse der Kreide- und Eozänablagerungen wesentlich erleichtert, sodaß entsprechende Studien über die Altersbeziehungen der Bodengenese zu den geologischen Schichtgliedern möglich sind. Besonders im Raum zwischen Krappfeld und Gerschützthal, sowie auf den Süd- und Westhängen der Saualpe gibt es Böden, die ein reichhaltiges Material für derartige Studien liefern und auf welches ich im Interesse der wissenschaftlichen Bodenkunde hinweisen möchte.

#### Spezieller Bericht des chemischen Laboratoriums erstattet von K. Fabich und W. Prodingner

Die besondere Bedeutung der Analysen von Silikatgesteinen, sowie von Feldspaten und Bentoniten gibt Veranlassung, die im folgenden aufgeführten Analysen zu veröffentlichen.

#### Chemische Analyse der wichtigsten Gesteinstypen des Radhausberg-Unterbaustollens

In Hinblick auf die petrogenetische Deutung wurde die Durchführung dieser Analysen schon seit mehreren Jahren von Ch. Exner und H. Haberlandt geplant. Die Proben wurden im Sommer 1953 von H. Haberlandt gesammelt\*). Die petrographische Bezeichnung der Proben wurde von Ch. Exner vorgenommen. Analysiert wurden folgende Proben:

- a) Streifengneis, Radhausberg-Unterbaustollen, Meter 1610, Bockstein.
- b) Schachbrett-Albit-Augengneis, Radhausberg-Unterbaustollen, Meter 700, Bockstein.
- c) Porphyrischer, granitischer Gneis, Durchschnittsprobe, Radhausberg-Unterbaustollen, Meter 2300 und 2200, Bockstein.
- d) Riesenaugengneis, Radhausberg-Unterbaustollen, Meter 1640, Bockstein.
- e) Schiefergneis, Radhausberg-Unterbaustollen, Meter 1215, Bockstein.
- f) Aplit, Radhausberg-Unterbaustollen, Meter 1170, Bockstein.

---

\*) Herrn Prof. Dr. F. Scheminzky, als Leiter des Forschungsinstitutes Gastein, dem inzwischen verstorbenen Bürgermeister F. Wagnleitner und der Gewerkschaft Radhausberg sei für ihr Entgegenkommen im Zusammenhang mit der Probenahme bestens gedankt.

	a) %	b) %	c) %
SiO <sub>2</sub> . . . . .	61·81	67·72	72·97
TiO <sub>2</sub> . . . . .	0·85	0·63	0·34
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> . . . . .	18·18	16·02	13·69
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> . . . . .	2·22	0·50	0·34
FeO . . . . .	2·93	2·15	1·37
MnO . . . . .	0·034	0·03	unter 0·01
CaO . . . . .	2·58	3·07	1·25
MgO . . . . .	2·11	1·92	0·55
K <sub>2</sub> O . . . . .	4·09	2·30	4·78
Na <sub>2</sub> O . . . . .	2·79	4·12	3·54
H <sub>2</sub> O bis 110° C . . . . .	0·24	0·21	0·20
H <sub>2</sub> O über 110° C . . . . .	1·78	1·03	0·69
CO <sub>2</sub> . . . . .	0·10	0·07	0·07
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> . . . . .	0·02	0·02	0·01
Gesamt-S . . . . .	0·08	0·04	0·02
BaO . . . . .	0·026	0·09	0·05
Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> . . . . .	0·04	0·026	unter 0·01
V <sub>2</sub> O <sub>3</sub> . . . . .	0·012	0·019	0·012
ZrO <sub>2</sub> . . . . .	0·005	0·003	0·005
Cl . . . . .	nicht nachweisbar	nicht nachweisbar	unter 0·01
	<u>99·90%</u>	<u>99·97%</u>	<u>99·89%</u>
Spezifisches Gewicht . . . . .	2·78	2·72	2·63 licht
	2·79	2·73	2·65 dunkel
	d) %	e) %	f) %
SiO <sub>2</sub> . . . . .	72·08	65·29	61·79
TiO <sub>2</sub> . . . . .	0·33	0·60	0·01
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> . . . . .	14·46	17·12	23·73
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> . . . . .	1·91	0·25	0·02
FeO . . . . .	0·22	3·40	0·44
MnO . . . . .	0·01	0·05	unter 0·01
CaO . . . . .	1·66	2·40	4·35
MgO . . . . .	0·34	2·40	0·12
K <sub>2</sub> O . . . . .	4·53	2·76	1·30
Na <sub>2</sub> O . . . . .	3·19	4·11	8·15
H <sub>2</sub> O bis 110° C . . . . .	0·19	0·13	0·09
H <sub>2</sub> O über 110° C . . . . .	0·72	0·82	0·34
CO <sub>2</sub> . . . . .	0·15	0·04	0·08
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> . . . . .	0·10	0·17	n. bestimmbar
Gesamt-S . . . . .	—	—	n. bestimmbar
BaO . . . . .	0·03	0·13	0·04
Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> . . . . .	—	—	—
V <sub>2</sub> O <sub>3</sub> . . . . .	0·01	0·01	—
ZrO <sub>2</sub> . . . . .	unter 0·001	0·02	0·03
Cl . . . . .	nicht wägbar	nicht wägbar	nicht wägbar
	<u>99·93%</u>	<u>99·70%</u>	<u>100·49%</u>
Spezifisches Gewicht . . . . .	2·64	2·74	2·62
	2·65	2·75	

Einsender aller 6 Proben: Ch. Exner und H. Haberlandt;  
 Analytiker: a, b, c: K. Fabich; d, e, f: W. Prodingner.

Analysen  
einiger steirischer Bentonitvorkommen

(Siehe dazu Aufnahmebericht von Prof. Dr. H. Mohr (Verh. Geol. B.-A. 1950/51, S. 91) und Dipl.-Ing. K. Lechner (Verh. Geol. B.-A. 1955, S. 50).

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| 1. Stögersbach, Tonbergbau     | — Bentonit, rein, weiß-lichtrosa,              |
| 2. Stögersbach, Tonbergbau     | — verkieselter Bentonit, weiß,                 |
| 3. Haideggendorf, Ausbiß       | — Bentonit, rein, hellgelb,                    |
| 4. Schloß Reitenau, Ausbiß     | — Bentonit, stark eisenschüssig,               |
| 5. Parschlug, Braunkohlengrube | — Bentonit, hellgrau, sandfrei,                |
| 6. Parschlug, Braunkohlengrube | — Bentonit, hellgrau, glimmerig, etwas sandig, |
| 7. Parschlug, Braunkohlengrube | — Bentonit, hellgrau, stärker sandig.          |

Die Werte sind bezogen auf die bei 105° getrockneten Proben.

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
	%	%	%	%	%	%	%
Feuchtigkeit . . . . .	11.79	10.85	13.66	8.08	10.37	7.88	7.52
Glühverlust . . . . .	9.73	8.19	10.85	11.97	7.93	6.46	7.63
SiO <sub>2</sub> . . . . .	61.51	65.50	56.59	48.29	65.33	68.56	66.30
TiO <sub>2</sub> . . . . .	0.19	0.15	0.27	0.25	0.22	0.30	0.30
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> . . . . .	18.40	16.45	24.89	27.54	19.26	16.31	16.17
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> . . . . .	2.14	1.81	3.31	9.72	0.27	1.32	1.00
CaO . . . . .	2.10	1.81	1.37	0.85	1.19	0.86	2.11
MgO . . . . .	5.65	3.69	3.02	0.54	4.64	3.19	3.52
K <sub>2</sub> O . . . . .	0.44	2.05	0.20	0.58	0.40	1.44	1.82
Na <sub>2</sub> O . . . . .	0.27	0.99	0.17	0.29	1.13	1.36	1.34

Einsender: K. Lechner  
Analytiker: K. Fabich

Analysen

einiger Feldspatvorkommen im niederösterreichischen Waldviertel

(Siehe hierzu Aufnahmebericht von K. Lechner in den Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt, Jg. 1953 und 1954.)

- |  |  |
|--|--|
| 1. Felling W, alter Feldspatbruch                        | — Feldspat, rein                                       |
| 2. Felling W, alter Feldspatbruch                        | — schriftgranitisch mit Quarz durchwachsender Feldspat |
| 3. Felling N, Pegmatitausbiß                             | — mit Quarz durchwachsender Feldspat                   |
| 4. Kleinheinrichschlag S, alter Feldspatbruch            | — Feldspat, rein                                       |
| 5. Kleinheinrichschlag S,<br>Ausbiß O des alten Bruches  | — Feldspat, rein                                       |
| 6. Kleinheinrichschlag S,<br>Ausbiß NO des alten Bruches | — Feldspat, rein                                       |
| 7. Latzenhof SW, Pegmatitausbiß                          | — Feldspat, rein                                       |
| 8. Latzenhof SW, Pegmatitausbiß                          | — Feldspat mit wenig Quarz                             |
| 9. Latzenhof SW, Pegmatitausbiß                          | — schriftgranitisch mit Quarz durchwachsender Feldspat |
| 10. Gänshof O, Pegmatitausbiß                            | — schriftgranitisch mit Quarz durchwachsender Feldspat |
| 11. Felbring SW, Pegmatitausbiß                          | — Feldspat, mit Quarz durchwachsen                     |

	1. %	2. %	3. %	4. %	5. %	6. %
Feuchtigkeit (unter 110° C) :	0·18	0·22	0·20	0·19	0·33	0·11
SiO <sub>2</sub> . . . . .	64·79	74·81	72·76	64·48	64·30	64·84
TiO <sub>2</sub> . . . . .	n. b.	0·00	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> . . . . .	19·75	15·40	14·69	19·22	19·40	19·30
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> . . . . .	0·17	0·10	0·32	0·30	0·20	0·16
CaO . . . . .	0·21	1·98	0·20	0·21	0·36	0·23
MgO . . . . .	0·00	0·00	0·00	0·00	0·11	0·21
K <sub>2</sub> O . . . . .	11·49	2·42	9·04	12·52	12·22	11·71
Na <sub>2</sub> O . . . . .	3·75	5·21	3·09	3·37	3·13	3·62
	7. %	8.*) %	9.*) %	10. %	11.*) %	
Feuchtigkeit . . . . .	0·35	0·20	0·07	0·22	0·19	
Glühverlust . . . . .	n. b.	0·45	0·29	n. b.	0·54	
SiO <sub>2</sub> . . . . .	65·70	67·88	73·64	69·96	72·67	
TiO <sub>2</sub> . . . . .	n. b.	Spur	Spur	n. b.	0·11	
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> . . . . .	18·55	17·80	14·56	15·08	15·55	
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> . . . . .	0·18	0·14	0·14	0·22	0·21	
CaO . . . . .	0·41	0·40	0·02	1·43	0·82	
MgO . . . . .	0·14	0·17	0·07	0·06	0·09	
K <sub>2</sub> O . . . . .	12·04	10·17	8·86	10·15	6·05	
Na <sub>2</sub> O . . . . .	2·85	3·51	2·43	2·88	4·04	

Einsender: K. Lechner

Analytiker: 1, 2, 3, 4, 7: W. Prodingler; 5, 6, 8, 9, 10 11: K. Fabich

\*) Die Werte der Analysen 8, 9 und 10 wurden auf die bei 110° zur Konstanz getrockneten Proben berechnet.

#### Bericht von Hofrat Dr. Ing. O. Hackl (auswärtiger Mitarbeiter)

Anlässlich weiterer Bestimmungen zur Beendigung der ausführlichen Neuanalyse der Marien-Quelle in Baden wurden mehrere Fehlermöglichkeiten bei Schwefelwässern entdeckt, die bisher auch in der Spezialliteratur nicht erwähnt sind. U. a. wurden auch die Einflüsse von vorhandenem Thiosulfat auf verschiedene Bestimmungen weiter untersucht, wobei die Abhilfe schwieriger als beim Einfluß des Schwefelwasserstoffs ist.

Bezüglich der Bestimmung des Gesamt-Schwefelwasserstoffs sowie seiner Abscheidung durch Cadmiumsalze vor anderen Bestimmungen liegen voneinander abweichende Erfahrungen vor. Während die Spezialliteratur diese Ausfällung übereinstimmend als vollständig angibt, wurde von anderer Seite gefunden, daß sie manchmal unvollständig ist. Da dies aber von allergrößter Wichtigkeit für die Analyse der Schwefelwässer ist, so wurde der Frage näher nachgegangen. Dabei stellte sich heraus, daß diese Unterschiede auf die verschiedenen anderen Hauptbestandteile zurückzuführen sind, von welchen das Chlorid und Sulfat eine besonders große Rolle spielen. Eine bezügliche Voruntersuchung des Wassers und eventuelle Abänderung des normalen Analysenverfahrens ist deshalb unbedingt erforderlich.

Für das Forschungsinstitut Bad Gastein wurde die für mikroskopische Prüfungen ausgebildete Reaktion von Benzidin auf höhere Manganoxyde