

ER

Siebengebirge am Rhein - Laacher Vulkangebiet - Maargebiet der Westeifel

Vulkanologisch-petrographische Exkursionen

von Josef Frechen ✓

Mineralogisch-Petrologisches Institut der Universität Bonn

Mit 46 Abbildungen im Text und auf 5 Beilagen
sowie 7 Tabellen

3.⁰ Auflage

1976

GEBRÜDER BORNTRAEGER · BERLIN · STUTTGART · 1976

Weise.
gelegt.
annig-
ch die
lerswo
m Ge-
ssozia-
nen so

RECHEN

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	V
Einleitung	1
Siebengebirge (tertiärer Vulkanismus)	
A. Geologisch-vulkanologische Übersicht	4
B. Aufschlüsse und Gesteine	9
1. Geländeüberblick vom Rodderberg bei Mehlem am Rhein	10
2. Basaltsteinbruch Dächelsberg bei Niederbachem	13
3. Arfvedsonit-Alkalitrachyt der Hohenburg bei Berkum	14
4. Vulkanisches Profil im Basaltsteinbruch des Großen Weilberg	15
5. Quarz-Latit des Stenzelberg	16
6. Gesteine der Löwenburg	17
a) Hauyn-Nephelin-Trachyt, Gänge an der Löwenburg	18
b) Dunkler Nephelin-Trachyt, Gänge an der Löwenburg	19
c) Nephelin-Latit, Löwenburg, Gipfel	20
d) Agirin-Sodalith-Alkalitrachyt, Gang am Kühlsbrunnen, NW der Löwenburg	20
e) Hauyn-Latitbasalt, Gang W des Kühlsbrunnen	21
7. Trachyt des Lohrberg	21
8. Quarz-Latit der Wolkenburg	22
9. Quarz-Trachyt und latitischer Quarz-Trachyt des Drachenfels	23
Laacher Vulkangebiet (quartärer Vulkanismus)	
A. Vulkanologisch-petrologische Übersicht	28
B. Vulkanische Tuffe, Gesteine und Aufschlüsse	35
I. Tuffe und Gesteine der älteren selbergitisch-foiditischen Vulkan- phase	35
Petrologische Übersicht	35
a) Tuffe	35
Alkalibasaltische Tuffe – Selbergittuffe	
b) Vulkanite	39
c) Subvulkanite	41
d) Metasomatite	47

Aufschlüsse	50
1. Selbergittuffe der Grube „In der Erle“, Oberes Kellbachtal südlich Bell	50
2. Selbergittuff, Varietät „Ettringer Tuffstein“, im Grubenfeld an den Rodder Höfen	52
3. Selbergitische und alkalibasaltische Tuffe am Südwestfuß des Hochstein	52
4. Riedener Kessel	54
5. Dichter Selbergit des Burgberges bei Rieden	55
6. Schorenbergit bei Rieden	56
7. Breccien-Tuff am westlichen Innenhang des Riedener Kessels	57
8. Porphyrisch-feinkörniger Selbergit an der Hardt bei Rieden	59
9. Feinkörniger Selbergit an der Hardt bei Rieden	60
10. Selbergittuffe des Riedener Kessels	61
11. Selbergittuff, Varietät „Weiberner Tuffstein“ bei Weibern	64
12. Porphyrisch-dichter Selbergit des Engelter Kopf bei Kempenich	65
13. Palagonittuffe nördlich Kempenich	66
14. Melilith-Nephelin-Leucitit der Hannebacher Ley, oberes Brohltal	71
15. Leuco-Hauyn-Nephelin-Leucitit des Perlerkopf, oberes Brohltal	72
16. Dichter phonolithischer Selbergit der Olbrück, oberes Brohltal	73
17. Porphyrisch-dichter Selbergit des Schellkopf bei Brenk	74
II. Alkalibasaltische Vulkane und Gesteine	76
18. Tagebau im Schlackenvulkan Leilenkopf, nordöstlich Niederlützingen	78
19. Schlackenkegel und Lavagang von Melilith-Nephelinit des Herchenberg westlich Oberlützingen	81
20. Ringwall und Lavastrom von Nephelin-Leucit-Basanit des Bausenberg bei Niederzissen	85
21. Vulkankomplex Lummerfeld-Kunnsköpfe nördlich Wassenach	87
22. Nephelin-Leucit-Basanit-Lava des Veitskopf, Nordwestufer des Laacher Sees	90
23. Nephelin-Leucit-Tephrit des oberen Mendiger Lavastromes, Tagebau der Fa. F. X. MICHELS, Mendig	91
24. Ringwall und Lavaströme von Leucit-Tephrit des Ettringer Bellerberges südöstlich Ettringen	93
25. Lavastrom von Nephelin-Leucitit des Hochsimmer, Laminitstrukturen, Steinbrüche „An der Ahl“ über dem Nettetal nördlich Mayen	94

III. Vorkommen des jungquartären Bimsstein und T Bimsstein des Wehrer Kessels	
26. Tertiär-Quartär-Profil der Tongrube Kärlich (Neuwieder Becken)	
Tertiärer Sedimentton — Tertiäre Trachyt Letten — Älteste Quartärsedimente — Scho Hauptterrasse — Kieseloolithschotter — Würmlöß — Bimstufe — Alkalibasaltische Tu	
Bimstufe am Wehrer Kessel	
27. Wehrer Bims	
28. Gleeser Bims	
29. Hüttenberg Bims	
30. Wehrer Kessel	
Allerödzeitlicher Bimsstein und Traß der Laacher	
31. Bimssteinprofil zwischen Andernach und Plaich	
32. Traß-Asche-Profil des Frauenkirch-Stromes in der Fa. Meurin, nordöstlich Kruff	
33. Bimssteinprofil westlich Nickenich	
34. Grauer Laacher See-Bims nordöstlich vom Wir	
35. Bimssteinprofile am Meerboden, nordwestlich Niedermendig	
36. Laacher Kessel	
37. Asche-Strom des Laacher See-Vulkanes im B	
Maargebiet der Westelfel (quartärer Vulkanismus)	
A. Vulkanologische Einführung	
B. Maare und vulkanotektonische Becken	
1. Dreiser Weiher	
2. Maargruppe bei Daun	
3. Meerfelder Maar und Mosenberg	
4. Pulvermaar bei Gillenfeld	
5. Strohnher Maarchen und Römerberg, südlich v	
6. Immerather Maar	
7. Maar von Oberwinkel und Ellscheider Maar	
8. Ulmener Maar	
9. Mosbrucher Maar	
Literatur	
Vulkan-, Gesteins- und Ortsregister	

50	III. Vorkommen des jungquartären Bimsstein und Traß	96
ellbachtal	Bimsstein des Wehrer Kessels	96
50	26. Tertiär-Quartär-Profil der Tongrube Kärlich	
rubenfeld	(Neuwieder Becken)	96
52	Tertiärer Sedimentton — Tertiäre Trachyttuffe — Tertiäre	
estfuß des	Letten — Älteste Quartärsedimente — Schotter der jüngeren	
52	Hauptterrasse — Kieseloolithschotter — Ältere Löss —	
54	Würmlöß — Bimstufte — Alkalibasaltische Tuffe — Brockentuff	
55	Bimstufte am Wehrer Kessel	109
56	27. Wehrer Bims	110
er Kessels	28. Gleeser Bims	111
ei Rieden	29. Hüttenberg Bims	113
60	30. Wehrer Kessel	117
61	Allerödzeitlicher Bimsstein und Traß der Laacher Bimsdecke . . .	118
eibern . .	31. Bimssteinprofil zwischen Andernach und Plaidt	120
64	32. Traß-Asche-Profil des Frauenkirch-Stromes in der Traßgrube	
65	der Fa. Meurin, nordöstlich Kruft	130
66	33. Bimssteinprofil westlich Nickenich	137
71	34. Grauer Laacher See-Bims nordöstlich vom Wingertsberg . . .	143
72	35. Bimssteinprofile am Meerboden, nordwestlich vom Ortsteil	
73	Niedermendig	148
enk . . .	36. Laacher Kessel	154
74	37. Asche-Strom des Laacher See-Vulkanes im Brohltal	158
76	Maargebiet der Westeifel (quartärer Vulkanismus)	
78	A. Vulkanologische Einführung	160
81	B. Maare und vulkanotektonische Becken	164
85	1. Dreiser Weiher	164
Wassenach	2. Maargruppe bei Daun	169
rdwestufer	3. Meerfelder Maar und Mosenberg	181
vastromes,	4. Pulvermaar bei Gillenfeld	187
Ettringer	5. Strohnher Maar und Römerberg, südlich vom Pulvermaar	
93	6. Immerather Maar	189
94	7. Maar von Oberwinkel und Ellscheider Maar	190
94	8. Ulmener Maar	191
94	9. Mosbrucher Maar	192
94	Literatur	193
94	Vulkan-, Gesteins- und Ortsregister	203