
Inhalt

Geleitwort des Herausgebers

*Die vulkanische Geschichte bleibt spannend -
auch im rechtsrheinischen Bonn*

9

- 1. Einleitung** 12
- 2. Die erdgeschichtliche Altzeit** 13
- 3. Das Entstehen der Kölner Bucht (Erdneuzeit)** 15
 - 3.1 Die Bildung von sedimentären, biogenen und evaporitischen Absätzen 16
 - 3.2 Die geodynamischen Auswirkungen 18
- 4. Der Siebengebirgs-Vulkanismus** 19
 - 4.1 Ausbildung einer Magmakammer in der Erdkruste 19
 - 4.2 Die Trachyttuff-Eruption 22
 - 4.3 Die nachfolgenden trachytisch-intermediären Vulkanite 26
- 5. Die basaltischen Magmenaufstiege** 29
 - 5.1 Die Basaltstöcke von Oberkassel 30
 - 5.2 Basaltische Spaltenfüllungen und Gänge 39
 - 5.3 Die Basaltdecke von Pützchen 44
 - 5.4 Die Basaltdecke des Finkenbergs 48
- 6. Das Entstehen des Urrheins** 51

7. Tuffton, das typische rechtsrheinische Verwitterungsprodukt des Trachyttuffs	52
8. Die tektonische Verformung und Rheintalbildung	55
9. Zusammenfassung der erdgeschichtlichen Ereignisse	59
10. Hydrogeologische Situation	61
11. Trachyttuff am Berghang von Oberkassel	64
11.1 Trachyttuff in primärer Lagerung	65
11.2 Trachyttuff als umgelagerte Halde	67
12. Die mineralogisch-geotechnische Eigenschaft des Tufftons	68
13. Örtliche Beispiele zur Dokumentation der fehlenden Hangstandsicherheit	70
13.1 Bergfriedhof Küdinghoven	70
13.2 Ankerbachtalbrücke Ramersdorf	71
13.3 Dornheckenhalde	72
13.4 Einschnitt der B 42 oberhalb Oberkassels	73
14. Das hohe Wasserrückhaltevermögen von Tuffton und Haldenmaterial	76
15. Die ursprünglichen ungestörten Talhänge	77

16. Die St. Adelheidis-Quelle in Pützchen	79
16.1 Historischer Hintergrund	79
16.2 Wirtschaftlich-historische Bedeutung	81
16.3 Chemische und balneologische Bewertung des St. Adelheidis-Quell-Wassers	82
16.4 Zur Legende der St. Adelheidis-Quelle	85

Karten

1 Eruptionskrater und Einbruchskessel über der entleerten Magmakammer bei Königswinter	21
2 Verbreitungsgebiet der Trachyttuffe	25
3 Die rechtsrheinischen Basalte	31
4 Geologische Struktur der südlichen Kölner Bucht	56

Skizzen

1 Trachyt-Quellkuppe des Drachenfels	27
2 Basaltstock Röckesberg mit Dornheckensee	40

Geologische Schnitte

(Schnittlage in Karte 3)	31
A Oberkassel – Rabenlay	34
B Oberkassel – Röckesberg	35
C Küdinghoven - Ennert	43
D Finkenberg	49
E Pützchen - Ennert/Westhang	45

17. Literatur	86
----------------------	----