

# FID Biodiversitätsforschung

## Decheniana

Verhandlungen des Naturhistorischen Vereins der Rheinlande und  
Westfalens

Der Goldberg bei Ormont und der Kreuzberg bei Schönbach, zwei  
bemerkenswerte Tuffvulkane der Westeifel - mit 2 Karten und 2  
Blockbildern im Text und 1 Tafel (3 Abb.)

**Rahm, Gilbert**

**1961**

---

Digitalisiert durch die *Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main* im  
Rahmen des DFG-geförderten Projekts *FID Biodiversitätsforschung (BIOfid)*

---

### **Weitere Informationen**

Nähere Informationen zu diesem Werk finden Sie im:

*Suchportal der Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main.*

Bitte benutzen Sie beim Zitieren des vorliegenden Digitalisats den folgenden persistenten  
Identifikator:

[urn:nbn:de:hebis:30:4-169629](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hebis:30:4-169629)

## Der Goldberg bei Ormont und der Kreuzberg bei Schönbach, zwei bemerkenswerte Tuffvulkane der Westeifel

Von Gilbert Rahm, Freiburg i. Br. \*)

Mit 2 Karten und 2 Blockbildern im Text und 1 Tafel (3 Abb.)

(Manuskript eingereicht am 5. 1. 1961)

In der Westeifel sind nur ganz wenige Vulkane bekannt, die — außer den Maaren — vollständig aus Tuffen aufgebaut sind. In den allermeisten Fällen stecken wenigstens einige Basaltgänge darin. Es fällt weiterhin auf, daß bedeutendere Tuffvulkane nur am Rande oder außerhalb der eigentlichen Vulkanzone liegen. Solche „Randvulkane“ sind z. B. der Willersberg NW Lissingen, der Katzenberg N Basberg und der Radersberg SE Brück. Zwei weitere Tuffvulkane, die sich zudem in ihrem Aufbau, ihrem Alter und in ihrem Eruptionsmechanismus sehr ähneln, sind der Goldberg NE Ormont und der Kreuzberg N Schönbach.

Der Goldberg (Meßtischblatt 5604, Hallschlag) liegt 4 1/2 km nordwestlich des nächsten vulkanischen Vorkommens bei Schönfeld; er ist der nordwestlichste Vulkan der Eifeler Zone überhaupt. Der Kreuzberg (Meßtischblatt 5707, Kelberg) liegt 8 km ostnordöstlich der nächsten Berge bei Daun, allerdings liegen in seiner Nähe noch andere quartäre und tertiäre Vulkane.

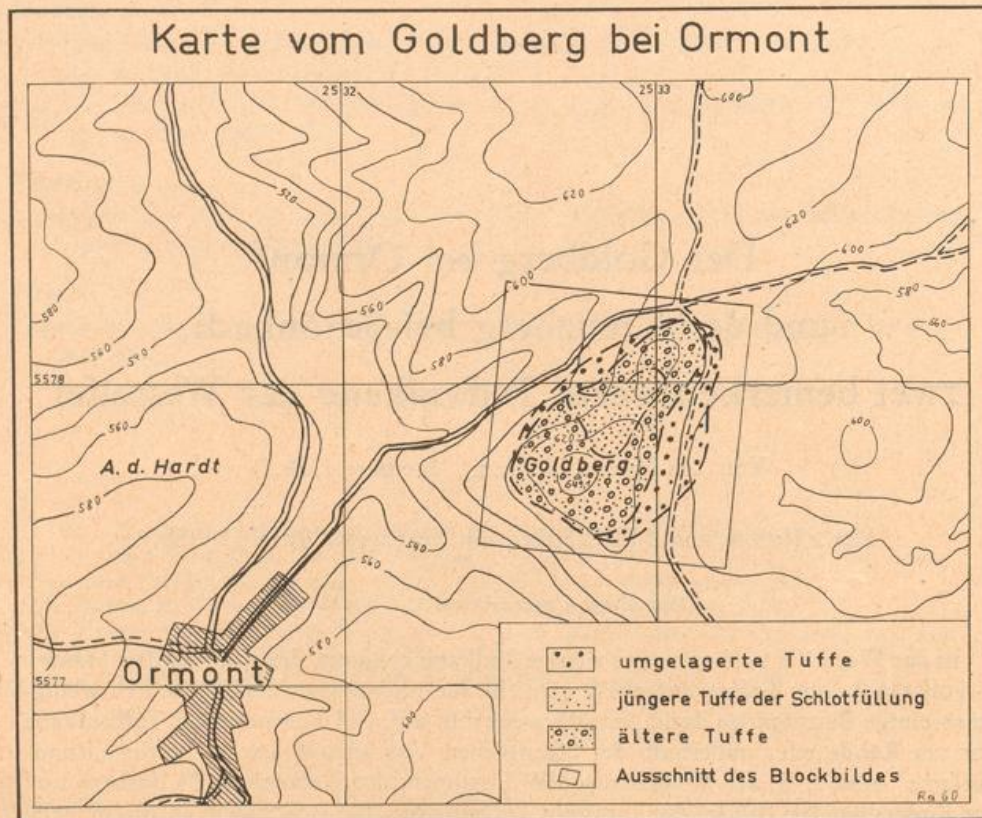
Beide Vulkane werden z. Zt. intensiv ausgebeutet, so daß in sehr kurzer Zeit nur noch kleine Überreste vorhanden sein werden. Eine Beschreibung und Darstellung ist darum notwendig.

### Der Goldberg

Der Goldberg 1,5 km nordöstlich Ormont am Südostrande der Schneifel bildet einen NE—SW gestreckten Bergrücken, der aus zwei Kuppen und einem dazwischen liegenden Sattel besteht. Die südwestliche ist die höchste Kuppe mit dem Gipfel-

\*) Die Geländearbeiten habe ich im Auftrage und im Dienste des Geologischen Landesamtes Rheinland-Pfalz im Sommer 1960 durchgeführt. Dem Leiter dieses Amtes, Herrn Oberlandesgeologen Dr. W. SCHOTTLER danke ich ganz besonders für sein ständiges Interesse und seine Unterstützung meiner Arbeiten und für die Erlaubnis der Veröffentlichung. Ebenso sei meinen Eltern recht herzlich für ihre ständige liebevolle und treue Unterstützung gedankt.





punkt 649,1. Die nordöstliche Kuppe ragt etwas über 630 m hinaus. Der Sattel erreicht gerade 618 m. Die Berghänge fallen nach Norden und Osten nur eine kurze Strecke steil ab, gehen dann ab etwa 600 m in die normale wellige Oberfläche der Eifel über. Nach Westen und Süden dagegen fallen die Hänge sofort bereits etwas steiler ab und gehen ohne erkennbaren Geländeknick bis auf den Talboden des Booserbaches im Westen und des Dreisbaches im Süden. Ja, die Hänge des Dreisbachtals scheinen sogar nach unten hin, etwa ab 600 m, steiler zu werden.

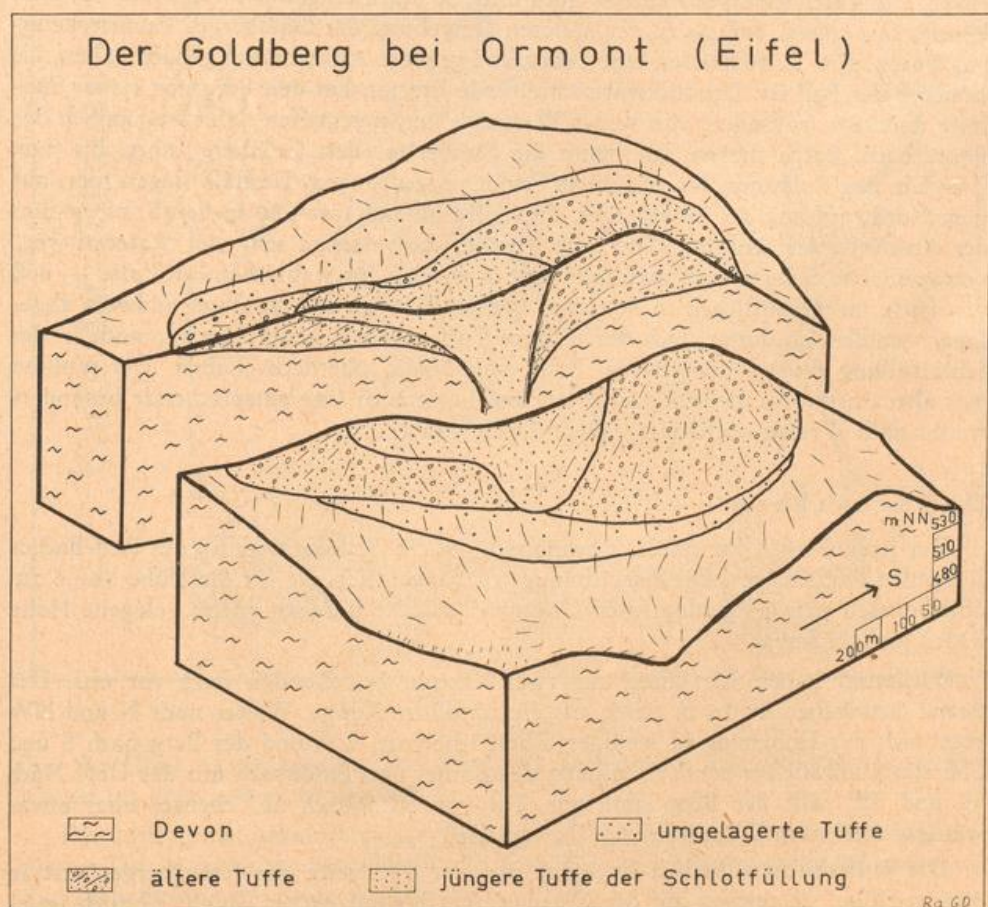
Die rückwärtsschreitende Erosion greift den Goldberg also von Westen und Süden an, während die Quellmulden im Norden und Osten noch weiter entfernt liegen.

Der Goldberg besteht in seinem Sockel aus steilstehenden unterdevonischen Tonschiefern und Sandsteinen. Die vulkanischen Produkte, Tuffe und Schlacken, beginnen erst ab etwa 610 m, nur im Nordwesten reichen sie tiefer hinab. Schon lange sind in diesen Tuffen große goldgelbe Biotittafeln bekannt, die dem Berg den Namen geben. Aber auch Augitkristalle findet man in genügender Menge. Im allgemeinen handelt es sich um Lapillituffe von 1–3 cm Korngröße mit zahlreichen kleinen und großen Schlackenstücken darin. Seltener kommen kompakte Basaltbomben vor, wie ja überhaupt an keiner Stelle Basalt oder Lava vorhanden ist. Etwas östlich des



Gipfels 649,1 fand ich einen Basaltblock von gut  $\frac{1}{2}$  m Durchmesser. Die Tuffe sind geschichtet, sie enthalten einen nicht besonders hohen Anteil an Bruchstücken unterdevonischer Sandsteine und Tonschiefer.

Betrachtet man die zahlreichen, aber meist verfallenen Aufschlüsse näher, so stellt man fest, daß die Lagerung der Tuffe nicht einheitlich ist. Im Sattel zwischen den beiden Bergkuppen erkennt man in einem in 620 m Höhe an der Ostseite liegenden Aufschluß eine deutliche Diskordanz. Die unteren Tuffe liegen flach, sie fallen mit nur  $5^\circ$  Neigung nach NNE ( $20^\circ$ ) ein, während die oberen Teile sehr steil (mit  $35^\circ$ ) nach Osten fallen. Die unteren Tuffe passen in ihrem Habitus und in ihrer Schichtneigung recht gut in das Bild des großen Abbaues im südwestlichen Teil des Goldberges, wo die Schichten mit  $8^\circ$  Neigung nach NE ( $40^\circ$ ) fallen. Die oberen Tuffe des erwähnten Aufschlusses beginnen mit einer Schicht, die  $\frac{1}{2}$  m mächtig ist und bei einer groben Körnung der Lapilli mit wenigen Schlackenstücken auffallend viele Bruchstücke des Unterdevons enthält. Noch etwas tiefer in dem Sattel, bei einem gesprengten Bunker, fallen die oberen Tuffe mit  $45^\circ$  Neigung nach NNW ( $330^\circ$ )





ein. Hier sind außerdem die Lapilli so fest verbacken, daß man sie fast schon als Schweißschlacken bezeichnen könnte. Auch in der nördlichen Kuppe ist an einigen Stellen auf der Ostseite diese Diskordanz zu erkennen.

Aus diesen eigentlich nur noch geringen Resten des einst wohl erheblich größeren Vulkans läßt sich folgendes über seine Entstehungsgeschichte und seinen Aufbau entnehmen:

Es wurde zuerst ein großer Aschenkegel gebildet, bestehend aus porösen Lapilli, vermischt mit Schlacken, einigen Basaltbomben und Bruckstücken aus Schiefer und Sandsteinen. Nach einer nicht allzu langen Ruhepause begann eine zweite Eruptionsphase, die zunächst mit einer starken Explosion die Kuppe des alten Aschenkegels sprengte. Es wurde dann wiederum ein Aschenkegel auf den übriggebliebenen Resten aufgebaut, bis nach einer gewissen Zeit die Tätigkeit des Vulkans erlosch.

Der Schlot, aus dem heraus beide Eruptionen stattfanden, dürfte nicht weit von der Stelle im heutigen Sattel des Berges liegen, bei der die Tuffe fast zu Schweißschlacken verbacken sind, und zwar von dort aus im nordwestlichen Hang des Goldberges.

Der Vulkan entstand auf der Hochfläche, der tertiären Peneplaine in rund 610 m Höhe. Die Täler waren bei weitem noch nicht so stark eingetieft, wie heute. Ja, man könnte fast sagen, daß sie in der näheren Umgebung des Goldberges kaum erkennbar waren. Die Tuffe müssen eine bedeutend größere Ausdehnung gehabt haben, als es heute der Fall ist. Die rückwärtsschreitende Erosion hat den Berg von seiner Südseite und ganz besonders von seiner Westseite her angegriffen. Hier ist nämlich der Booserbach, durch dessen Tal heute die Straße auf den Goldberg führt, bis zum Zentrum des Vulkanes, bis zu seinem Schlot vorgedrungen. Deshalb liegen hier, auf dem Nordwesthang des Goldberges, die Tuffe bis auf fast 580 m herab; es ist dies der Anschnitt des Schlotes. Also muß westlich davon schon sehr viel Material weggetragen sein. Selbst wenn man annimmt — was ich für wahrscheinlich halte —, daß die Tuffe im wesentlichen in den zwei Wurfririchtungen Nordost und Südwest abgelagert wurden, so dürfte doch der jüngere Tuff, den wir heute fast nur noch in der Schlotfüllung finden, die älteren Tuffe vollständig überdeckt haben. Der Vulkan war also einstmals erheblich viel höher und hatte auch eine entsprechende besonders weiter nach Westen reichende größere Ausdehnung.

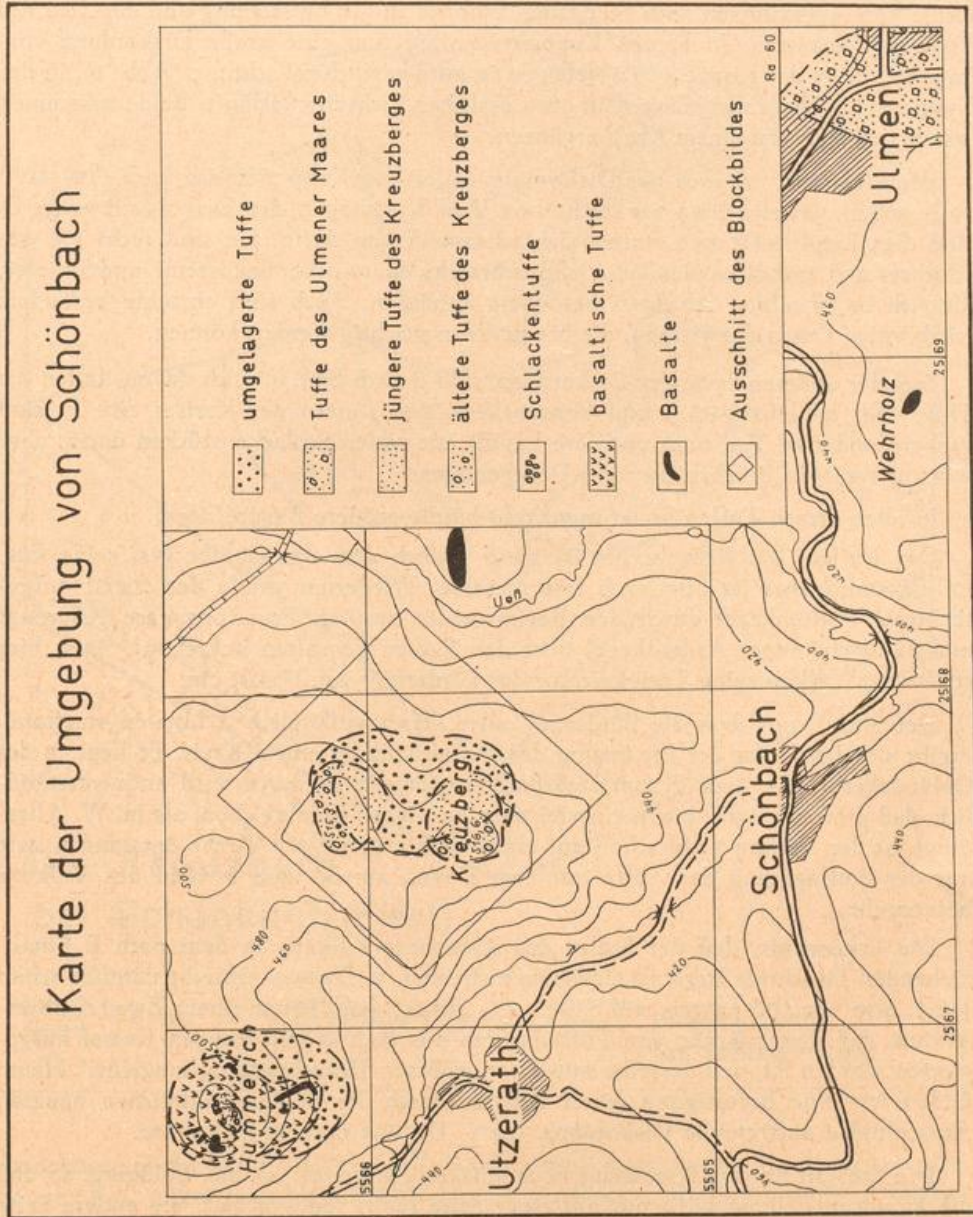
### Der Kreuzberg

Der Kreuzberg, 1 km nördlich Schönbach, ist ein Teil des westlich des Ueß-Baches liegenden Höhenzuges. Die Bezeichnung trifft eigentlich nur für die Höhe 546,6 zu, doch müssen wir aus geologischen Gründen auch die nördlich davon gelegene Höhe 515,3 hinzurechnen.

Wiederum haben wir einen aus zwei Kuppen bestehenden Berg vor uns. Der Sattel dazwischen ist 15 m tiefer, als die nördliche Kuppe. Weiter nach N und NW setzt sich der Höhenzug in welliger Oberfläche fort, während der Berg nach S und SSE stetig abfällt bis zur Vereinigung des Baches von Schönbach mit der Ueß. Nach W und SW fällt der Berg steil zum Tal von Schönbach ab, ebenso, aber etwas weniger steil nach O und SE zum Tal der Ueß.

Die vulkanischen Aschen beginnen auf der Westseite des Kreuzberges erst in 500 m Höhe, sie reichen auf der Ostseite aber bis auf 470 m hinab. Ähnlich ist es





bei der Höhe 515,3, wo die Tuffe auf der Westseite in 510 m beginnen und im Osten bis etwa 460 m hinabreichen.

Der Untergrund besteht aus unterdevonischen Tonschiefern und Sandsteinbänken. Dieses Devon reicht bis zum Sattel zwischen den beiden Kuppen hinauf und trennt die Tuffschichten der beiden Kuppen.



Auch der Kreuzberg wird seit einiger Zeit sehr intensiv abgebaut, so daß eine Reihe von Aufschlüssen auch hier einen Einblick in die Entstehung und den Bau des Vulkanes gestatten. In beiden Kuppen ist wiederum eine große Diskordanz vorhanden, die in der Kuppe 516,6 gebogen in nordwestlicher Richtung (Abb. 1), in der Kuppe 515,3 ebenfalls gebogen in etwa östlicher Richtung verläuft. Beide zusammen lassen sich leicht zu einem Kreis ergänzen.

Westlich bzw. nördlich der Diskordanz fallen die Tuffe ziemlich flach ( $10-20^\circ$ ) nach außen, jeweils etwa senkrecht von dem Kreisbogen der Diskordanz weg. Es sind dies Lapillituffe mit einigen gut geschichteten Schichten, die ziemlich viel Bruchstücke devonischer Sandsteine und Schiefer, die sich in einzelnen Schichten besonders anhäufen. Auch sind einzelne besonders feinkörnige Lagen dazwischen, die bis zu  $1/2$  m mächtig werden können.

Auf der anderen Seite der Diskordanz, also östlich bzw. südlich davon, fallen die Tuffe sehr steil ( $45-65^\circ$ ) und konzentrisch zum Innern des Kreises ein. Es sind grobere und zum Teil noch porösere Lapilli mit vielen Schlackenstücken darin, aber mit nur wenigen Bruchstücken des Deckgebirges.

In allen diesen Tuffen findet man recht häufig größere Biotit-Tafeln.

Der Aufbau des Kreuzberges ist ganz ähnlich dem des Goldberges, seine Entstehungsgeschichte ist also auch fast dieselbe. Wiederum wurde der zuerst aufgeschüttete Aschenkegel durch den Beginn einer zweiten Eruptionsphase gesprengt und dann ein neuer Aschenkegel über den Resten des alten aufgebaut. Auch hier stellte der Vulkan seine Tätigkeit vor der Förderung von Basalt ein.

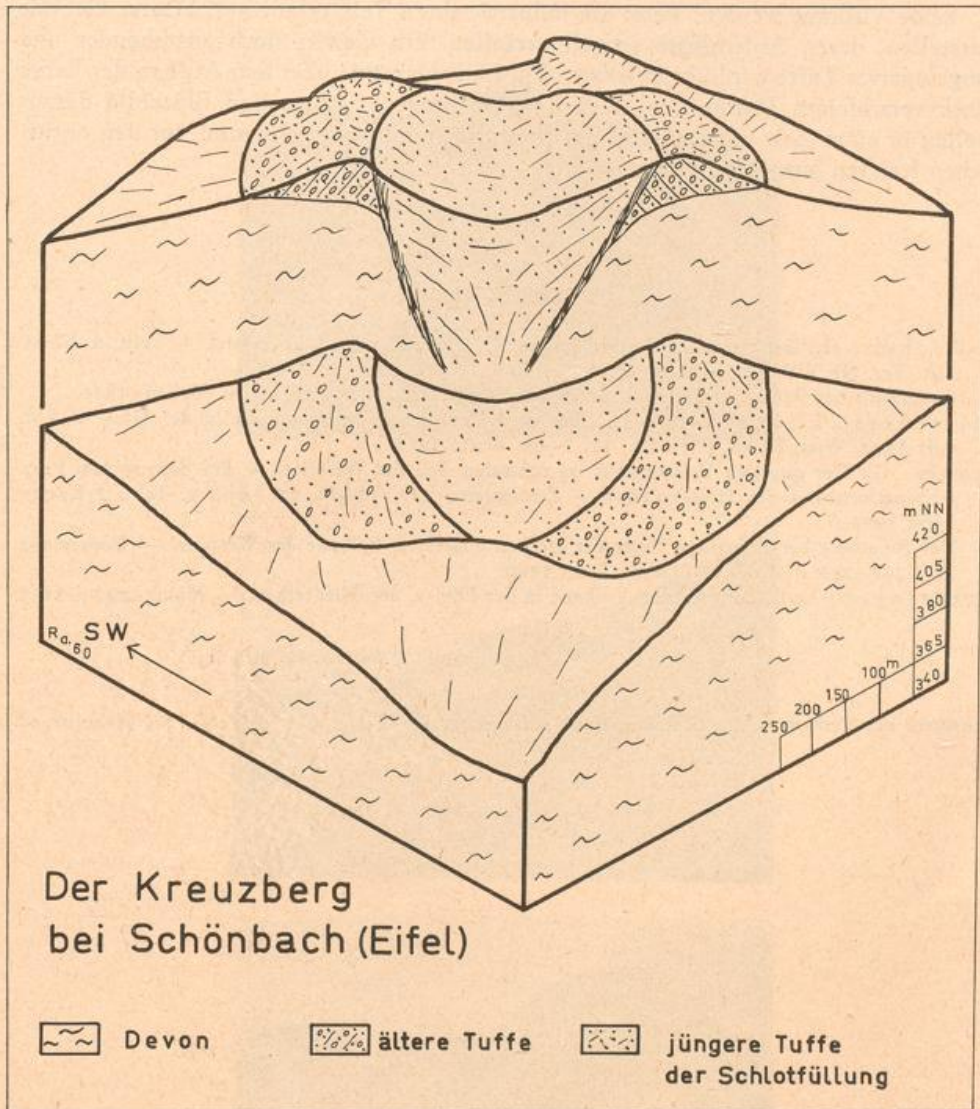
Der Schlot, aus dem die Förderung aller dieser vulkanischen Massen stattfand, ergibt sich leicht aus der Ergänzung der Diskordanz zu einem Kreis. Er liegt in der Geländekerbe, die nach E zum Ueß-Bach hinabzieht. Dadurch wird auch verständlich, daß die Tuffe im E bis in ein viel tieferes Niveau hinabreichen, als im W. Allerdings ist der Vulkan wohl schon auf einer nach E geneigten Fläche entstanden, wie aus der Auflagerung der Tuffe auf dem Devon am N- und S-Rand des Vulkans hervorgeht.

Die Erkenntnis, daß der Schlot des Kreuzberg-Vulkans in dem nach E hinabziehenden Einschnitt liegt, ist übrigens nicht neu. v. DECHEN schreibt nämlich schon 1861, also vor 100 Jahren, auf Seite 143: „Es ist wohl kaum einem Zweifel unterworfen, daß dieser Kranz von Tuffschichten aus dem kraterförmigen Kessel ausgeworfen worden ist, den derselbe mit einer größeren Unterbrechung umgibt.“ Heute finden wir eine Bestätigung dieser Ansicht durch die in den zahlreichen neueren Aufschlüssen auftretende Diskordanz, die v. DECHEN noch nicht kannte.

Die Erosion hat am Kreuzberg noch stärker gearbeitet, als am Goldberg, so daß die Kraterumwallung nicht nur auf einer Seite fehlt, sondern auch die andere Seite schon durchbrochen ist. Ich möchte daraus schließen, daß der Kreuzberg noch etwas älter ist, als jener andere; beide aber zählen zu den ältesten quartären Vulkanen der Westeifel. Aus der Karte sind die sehr geringen Reste, die auf dem Kreuzberg nur noch vorhanden sind, zu ersehen.

Beide Vulkane, der Goldberg und der Kreuzberg, haben sehr viele gemeinsame Merkmale: Sie sind nahezu gleich alt, haben einen ähnlichen Aufbau und eine ähnliche Entstehungsgeschichte, die sich besonders in den zwei Erup-





tionsphasen äußert. Ein dritter Vulkan, der zwei Eruptionsphasen hatte, ist der Feuerberg bei Hohenfels (RAHM 1960), hier kam es allerdings noch zu kleineren Lavaergüssen. Sonst sind in der Westeifel keine Vulkane mehr mit mehreren Eruptionsphasen bekannt, die sich in Diskordanzen der Ablagerungen äußern. Goldberg und Kreuzberg werden beide intensiv abgebaut, der Feuerberg soll noch in diesem Jahre in Angriff genommen werden. Am Goldberg ist man noch nicht so weit in die Tuffe der Schlotfüllung vorgedrungen, man wird auch kaum viel davon aufschließen können. Am Kreuzberg werden dagegen nur die Tuffe der Schlotfüllung abgebaut. Hier sind die älteren Tuffe zu stark mit Fremdbestandteilen durchsetzt und teilweise so feinkörnig, daß sie vorläufig nicht abgebaut werden.



Beide Vulkane werden, wenn die Industrie ihren Teil geholt hat, bizarre Gebilde darstellen, deren Aufschlüsse schnell verfallen. Ein Gewirr noch anstehender und umgelagerter Tuffe wird übrigbleiben, das die Erkenntnis über den Aufbau der Berge stark verschleiert. Darum der Versuch, diese Berge in Karte und Blockbild darzustellen in einer Zeit, als sie noch von Menschenhand unversehrt und nur den natürlichen Kräften ausgesetzt waren.

## SCHRIFTTUM

- v. D e c h e n , H.: Geognostische Beschreibung der Vulkanreihe der Vorder-Eifel. — Verh. d. Naturhist. Ver. NF VIII, S. 1—190, 1861.  
 — Geognostischer Führer zu der Vulkanreihe der Vordereifel. — 2. Aufl. Bonn (Cohen) 1886.  
 M i t s c h e r l i c h , E. & R o t h , J.: Über die vulkanischen Erscheinungen in der Eifel. — Abh. kgl. Akad. Wiss. Berlin, phys. Kl., 77, 1—68, Berlin 1865.  
 R a h m , G.: Der quartäre Vulkanismus im zentralen Teil der Westeifel. — Ein Beitrag zum Eruptionsmechanismus der Eifel-Vulkane. — *Decheniana*, 109, 11—51, 15 Abb., 1. Tab., 2 Karten, Bonn 1956.  
 — Der Feuerberg bei Hohenfels. Einer der größten quartären Vulkane der Westeifel. — *Decheniana*, 112, 209—214, 1 Karte, 1 Blockb., Bonn 1960.  
 S t e i n i n g e r , J.: Die erloschenen Vulkane in der Eifel u. am Niederrhein. — Mainz 1820 u. 1821.

*Anschrift des Verfassers: Dr. G. Rahm, Geol.-pal. Institut der Universität Freiburg i. Br., Hebelstr. 40.*

- Abb. 1: Aufschluß im südöstlichen Teil des Kreuzberges:  $r = 2\ 567\ 630$ ,  $h = 5\ 565\ 600$ ; Blickrichtung nach Nordwest. In der Mitte des Bildes nach rechts hinten ziehend die Diskordanz. Links davon die älteren Tuffe, die nicht abgebaut werden. Die Tuffe der Schlotfüllung rechts der Diskordanz sind hier fast vollständig abgebaut.
- Abb. 2: Aufschluß im nördlichen Teil des Kreuzberg-Vulkans, südöstlich der Höhe 515,3. Standpunkt:  $r = 2\ 567\ 720$ ,  $h = 5\ 566\ 060$ ; Blickrichtung nach Westen. Tuffe der Schlotfüllung mit einzelnen hellen feinkörnigen Schichten, die immer steiler zum Schlot hin einfallen.
- Abb. 3: Aufschluß im nördlichen Teil des Kreuzberg-Vulkans, unmittelbar östlich P. 515,3. Standpunkt:  $r = 2\ 567\ 640$ ,  $h = 5\ 566\ 090$ ; Blickrichtung nach Westen. Im rechten Teil des Bildes die älteren Tuffe mit einer etwa 0,50 m mächtigen feinkörnigen Schicht, fast horizontal liegend. Im linken Drittel des Bildes die steil nach links fallenden Tuffe der Schlotfüllung, die an der Diskordanz die älteren Tuffe abschneiden.





Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3







# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Decheniana](#)

Jahr/Year: 1961

Band/Volume: [114](#)

Autor(en)/Author(s): Rahm Gilbert

Artikel/Article: [Der Goldberg bei Ormont und der Kreuzberg bei Schönbach, zwei bemerkenswerte Tuffvulkane der Westeifel 53-60](#)