

## **ERRATA: Geologischer Rundweg im Rabengrund**

(Jb. nass. Ver. Naturkde., 135: 63-84; 2014)

Im Beitrag „Geologischer Rundweg im Rabengrund“ von KÜMMERLE et al., 2014 (Jb. nass. Ver. Naturkde., 135: 63-84; Wiesbaden) wird ausgesagt, dass die im nordwestlichen und westlichen Rabengrund angetroffenen Phyllite mit dem stratigraphisch ins Ordoviz gestellten Bierstadt-Phyllit altersgleich sind (S. 65). An anderer Stelle (S. 79) werden diese Phyllite als „Bierstadt-Phyllit“ angesprochen und in der Legende (S. 71) zur Geologischen Karte (S. 70) dementsprechend der Bierstadt-Phyllit-Formation zugeordnet.

Nach neuesten, insbesondere auf den letzten Publikationen und nicht veröffentlichten Manuskripten des im Januar 2012 verstorbenen ehemaligen 1. Vorsitzenden des Nassauischen Vereins für Naturkunde Hans-Jürgen Anderle, der ein ausgewiesener Spezialist für die Geologie des Taunus war, beruhenden Erkenntnissen kann diese Vorstellung nicht mehr aufrecht erhalten bleiben. In der am 19. Mai 2015 an der Leichtweißhöhle aufgestellten Geologischen Karte des Nerotals und Rabengrundes werden diese Phyllite nun als ungegliederte Metavulkanite bezeichnet und ins Silur gestellt. Die Tafel zum „Geologischen Rundweg Rabengrund“ wurde am 7. Juni 2015 im Beisein zahlreicher Freunde der Naturkunde der Öffentlichkeit übergeben. Auch der erläuternde Flyer hierzu gibt den neuen Kenntnisstand (Karte und Legende) wieder.

Auf den beiden folgenden Seiten sind die leicht überarbeitete Geologische Karte zu finden und ebenso die dazu gehörende neue Legende.

Leider hat sich in diesem Beitrag im Zusammenhang mit dem richtungsweisen Gutachten von Dr. Carl Koch auch ein bedauerlicher Zahlenfehler eingeschlichen. Auf S. 73, zweitletzter Absatz, 5. Zeile, muss das Jahr 1975 durch 1875 ersetzt werden. In diesem Jahr wurde mit dem Vortrieb des Münzbergstollens begonnen.

Unter Verweis auf die Publikation „Wiesbadener Wanderungen“ (MICHELS et al. 1978: 12) wird die Bezeichnung „Heemskerck Ruh“ (Haltepunkt 4) auf Emma von Heemskerck zurückgeführt (Jb. nass. Ver. Naturkde., 135: 76). Nach aktuellen Archivrecherchen ist eher davon auszugehen, dass die leicht begehbare Felsengruppe an Haltepunkt 4 an Wilhelm von Heemskerck (1804–1883), hoher nassauischer und preußischer Beamter und u. a. Präsident des Verschönerungsvereins Wiesbaden, erinnert und dem Vernehmen nach ebenso an seine Enkelin Emma v. H.

Im Werbeflyer, der in einer Auflage von 1.000 Exemplaren gedruckt und anlässlich der Eröffnung des Geologischen Rundwegs am 7. Juni an die Anwesenden verteilt wurde, ist Emma v. Heemskerck wie im Jahrbuch Bd. 135 ebenfalls als „Wohltäterin“ genannt. In einer neuen Auflage wird davon nicht mehr die Rede sein (s. Abb. 2, Vorder- und Rückseite des Faltblattes).



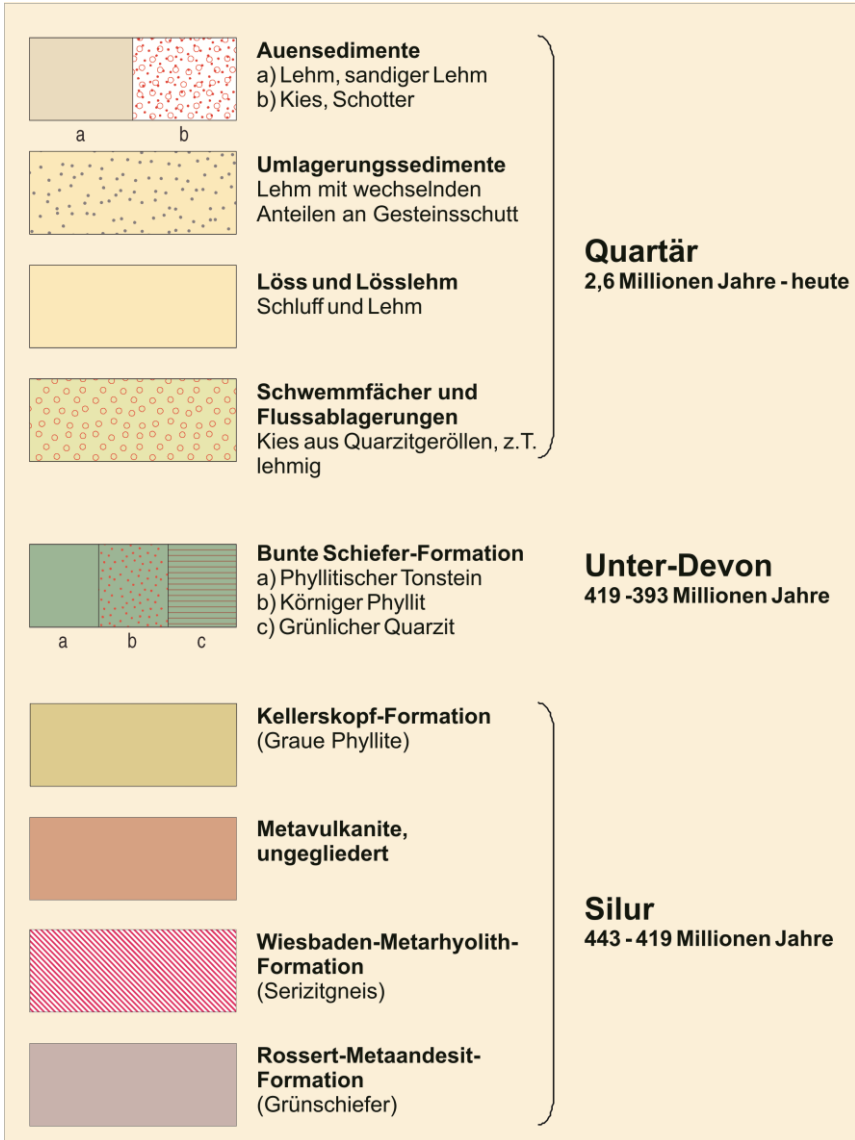
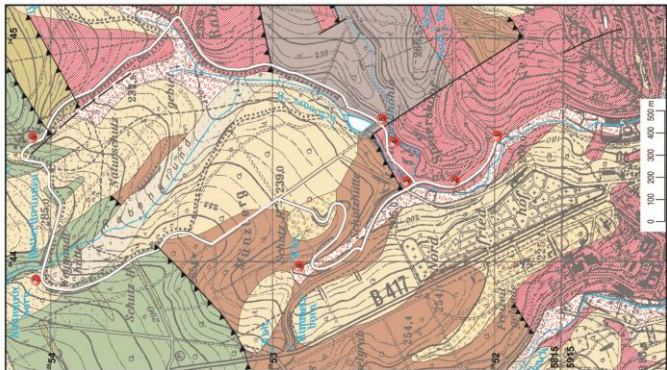


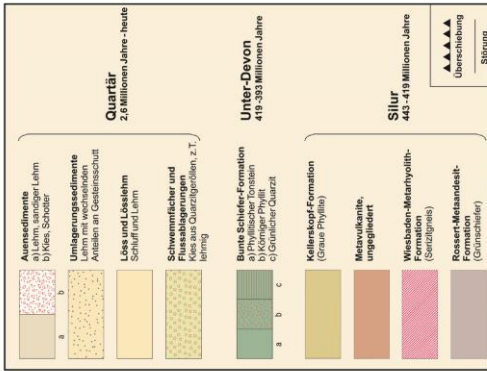
Abbildung 1a,b: Ausschnitt aus der Geologischen Karte von Hessen 1:25 000 und Legende dazu, Blatt 5815 Wehen (1932) und Blatt 5915 Wiesbaden (1971), für den Bereich Nerotal-Rabengrund mit dem Verlauf des Geopfads und seinen acht Haltepunkten. Die Geologie des Kartenausschnitts wurde entsprechend der neuen Stratigraphie erstellt. Topographische Grundlage: TK25 der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation, Wiesbaden, Verv.-Nr.: 2001-3-112.



# Geologischer Rundweg Rabengrund



## Legende zur Geologischen Karte



**Idee und Realisierung:**  
Nassauischer Verein für Naturkunde e.V.  
c/o Museum Wiesbaden  
Friedrich-Ebert-Allee 2  
65185 Wiesbaden  
Erläuterung der Karte und Haltepunkte:  
www.naturkunde-online.de

**Geologische Grundlage:**  
GM25 Blatt 5815 Wehen (verändert) &  
5915 Wiesbaden vom Hessischen  
Landesamt für Umwelt und Geologie  
www.hug.de

**Topografische Grundlage:**  
TK25 der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und  
Geoinformation, Wiesbaden, Verv.-Nr.: 2001-3-112

## Konzept

Der stadtnahe Rabengrund am Südhang des Taunus ist als natürliches Waldwiesental nicht nur ein botanisches Schatzkästchen mit einer für Mitteleuropa z. T. exklusiven Vegetation, sondern bietet auch für geologisch Interessierte vielerlei Besonderheiten. Wanderer können hier mit den ältesten und ebenso die jüngsten Gesteine Hessens entdecken. Die speziellen geologischen Verhältnisse sind auch in wasserwirtschaftlicher Hinsicht von Bedeutung, weil Grundwasser aus dem Taunusquarzit für die Wiesbadener Trinkwasserversorgung genutzt wird.

Wegen dieser Besonderheiten konzipierte der Nassauische Verein für Naturkunde hier einen geologischen Rundwanderweg („Geopfad“) mit acht Haltepunkten. Für seine Begehung sind etwa 2½ Stunden reine Gehzeit einzukalkulieren. Am Haltepunkt 3 Lechtweißhöhe informiert eine große Tafel in der Zusammenschau über die geologischen Verhältnisse, die Wegführung und die Haltepunkte. Die nachfolgende Beschreibung des geologischen Rundwegs bezieht sich auf diese Nummern.

## Einführung in die Geologie

Der größte Teil des Rabengrunds und das südlich anschließende Nerotal gehören aus geologischer Sicht zur Vordertaunus-Einheit mit vordevonischen Gesteinen. Dabei handelt es sich um Grünschiefer, ein metamorph umgewandeltes vulkanisches Gestein (heute „Rosser-Metandesit“ genannt), das in der Zeit des Silurs vor ca. 442 Mio. Jahren entstanden und somit hier das älteste Gestein ist, und den etwas jüngeren Serizitgneis, ebenfalls ein veränderter Vulkanit („Wiesbaden-Metaryolith“). Die Vorsilbe „Meta“ weist darauf hin, dass das ursprüngliche Gestein durch im Erdinneren wirkende Kräfte verändert wurde. Während der Grünschiefer in der Umgebung des geologischen Rundwegs nicht sehr verbreitet ist, nehmen der Serizitgneis und wegen starker tektonischer Überprägung nicht weiter zu untergliedernde zeitgleiche Metavulkanite größere Flächen ein. Das jüngste Gestein des Vortaunus im Kartenausschnitt ist die Kellerskopf-Formation (früher Graue Phyllite).

Die Gesteine nördlich der Vordertaunus-Einheit sind Bestandteil der Taunuskamm-Einheit; Sie sind im Zeitraum 419-407 Mio. Jahre vor heute entstanden und nicht oder nur wenig metamorph verändert. Es handelt sich um die Bunten Schiefer sowie die nördlich außerhalb des Rundwegs zu findenden Hermeskeilschichten und dem Taunusquarzit.

In der durch die Kollision von Kontinentalplatten im Zeitraum vor 330-300 Mio. Jahren verursachten Gebirgsbildung wurden die in einem relativ schmalen Flachmeer abgelagerten Tone und Sande sowie Vulkanite in die Tiefe gezogen, in Falten gelegt, gestapelt, gegenseitig verschoben und geschiefert. Wegen der höheren Drücke und Temperaturen wurden die Gesteine auch geochemisch verändert, d. h. metamorph überprägt. Dadurch kam es zur Neu- und Umbildung von Mineralen.

Während der Gebirgsbildung und auch später entstanden Drehungsrisse, wurden aus wässrigen Lösungen Schwespat, Quarz, Kalkspat, Eisenspat und andere Minerale ausgefällt. Seit ca. 300 Mio. Jahren ist der Taunus festland, das Gebirge fiel der Abtragung anheim. Aus dem Tertiar (ca. 65-2,6 Mio. Jahre vor heute) finden sich auch keine geologischen Zeugnisse. Aus dem Rabengrund stammen erste menschenwerte junge geologische Spuren aus dem Quartär (2,6 Mio. Jahre bis heute), insbesondere aus dem älteren Abschnitt, dem Pleistozän (2,6 Mio.–11.700 Jahre vor heute). Die Region lag zwar nicht unter Eismassen, es war aber zeitweise extrem kalt und der Boden war bis in große Tiefen gefroren (Permafrost). Aus der letzten Eiszeit (Würmglazial, ca. 110.000–11.700 Jahre vor heute) stammt der auch im Umfeld des geologischen Rundwegs zu findende löss bzw. der (entkalkte) Lösslehm. Aus den Regeneren (letzten Eiszeit) sind Flusstäler mit mächtigen Sand- und Kieswäldern (Schuff) als Sedimente sedimentierte. Überwiegend aus dem Holozän (11.700 Jahre bis heute) stammt das in den Talauen angesammelte Lockermaterial (Schotter, Hochflutlehm und abgeschwemmte Böden).

**Geologischer Rundweg**

Von der Haltestelle der Linie 1 bzw. den Parkplätzen an der Talstation der Nerobergbahn kommend, wandert man an den Tennis- und Hockeyplätzen linker Hand vorbei und kommt dann zum Startpunkt des geologischen Rundwegs. Er ist nicht immer auf Anhieb vom Weg aus zu sehen, ein kleiner Anstieg bis zum Haltepunkt 1 ist erforderlich.

**1 - Dr. Carl Koch-Denkmal**

Das von Freunden und Schülern spontan nach dem Tod von Dr. Carl Koch (\*1827 in Heidelberg, †1882 in Wiesbaden) im Jahr 1883 gestiftete Denkmal erinnert an einen kenntnisreichen Naturwissenschaftler, der als Landgeologe erstmals die geologischen Verhältnisse des Rabengrundes erforscht und als Begründer des Wiesbadener Tiefzollens die damalige Wehrstadt versorgte. Einer dieser Stellen ist der Münzbergstollen (Haltepunkt 8).

**2 - Ehemaliger Steinbruch im Serzitgneis**

Schon vor dem Denkmal fallen am rechten Wehrgraben Serzitgneis auf. Dieser plattig schaltende metamorphe Vulkanit (Wiesbaden-Metaryolith) wurde häufig als Schmuckwerkstein verwendet. In der dichten Grundmasse sind Feldspat- und Quarz zu erkennen. Selbig schimmernde Serzitminerale und graue grünliche Chloret-Blättchen verursachen glänzende Schieferungsflächen. Im ehemaligen Steinbruch am Osthang des Spierskopfes ist der Serzitgneis in Form von Kulturblöcken in kleineren und anschlüssend im größeren Bitt aufgeschlossen.



**3 - Leichtweißhöhle**  
Nicht weit davon kommt auf der linken Wegseite die Leichtweißhöhle ins Blickfeld. Ihr Name geht auf Heinrich Anton Leichtweiß (\*1723, †1793) zurück, der unter dem nie bewiesenen Verdacht des Wilderens stand. Dies und sein unkonventionelles Dasein in den Wäldern, davon 1778-1791 in der Nähe, schufen die Legende vom Räuber Leichtweiß. Die 1856 und 1893 künstlich erweiterte Höhle ist in verflüchtigtem kiesig-stängeligem Sulfonitruschutt und Hochflutlehm des Schwarzbachs aus der Zeit des Pleistozäns angelegt. Ihre Westwand besteht aus Serzitgneis.



**4 - „Heemsckerks Ruh“**  
Oberhalb der Engstelle des Tals, die auf den Bereich der Leichtweißhöhle besteht, liegt der Serzitgneis zurückgeht, wartet sich der Rabengrund. Rechts stehen weitere Felsen aus Serzitgneis an. In Höhe des unteren Endes des Stauweihers führen eine Treppe und dann ein steiler Pfad zum Haltepunkt 4. Die Hirtenskuille und leicht behagbare Felengruppe „Heemsckerks Ruh“ ist ein archaisches Erbe von Heemsckerk beinahe, einer bekömmten Wohlfühlerin der Stadt.



**5 - Grünschiefer**

In Höhe des Stauweihers verflacht sich der Hang des Rabenkopfes, auf den harten Serzitgneis folgt hier der weniger widerstandsfähige Grünschiefer. Er bildet einen unregelmäßig schichtigen Gesteinsblock. Die ursprüngliche Schieferung des Grünschiefers beruht auf Chloret und grüner Hornblende. In der dichten Grundmasse kann man Feldspäte erkennen. Am Haltepunkt 5 ist der Grünschiefer in Felsklippen anstehend. Andersfalls muss man meistens mit Lesesteinen vorlieb nehmen. Weiter im Norden, in Höhe der Bornwiese, folgen die Grauen Phylite der „Kellerskopfformation“, die allerdings nur anhand von Lesesteinen zu erkennen sind. Es handelt sich um grün- und dunkelgraue tonschieferartige eingelagerten feinkörnigen und glimmerarmen Sandsteinen und Quarziten mit schlecht erhaltenen Fossilien.



**6 - Bunte Schiefer**

Vor der scharten Linkskurve am Ende des in nordwestlicher Richtung verlaufenden Feldbundes ist die geologische Rundwegstation für die Bunte Schiefer zu erkennen und anschließend ein größerer ehemaliger Steinbruch auf.

Hier sind nach Nordwest einfallende quarzitisches Sandsteine der Bunten Schiefer-Formation aufgeschlossen. Zu erkennen sind die Minerale Quarz, Feldspat, Serzit und Chloret. Die graugrüne Farbe beruht auf dem zuletzt genannten Mineral, die violettblauen Farne gehen auf feine Schüppchen von Eisenoxid (Hämatit) zurück. Wenn man in südwestlicher Richtung weitergeht, rückt bei der Rechtskurve vor der Weggabelung eine Talle auf den römischen Gutshof „Röhrchen“ (Villa rustica) in Wegnähe aufmerksam. Heute sind die Reste des römischen Gutshofes, die immer noch in den Wäldern zu sehen sind, als Schotter- und Kieswälder bekannt. Die Wegböschung feldbildender graugrüner Quarzit der Bunten Schiefer-Formation aufgeschlossen.

**7 - Retterbrunnen**  
Der geologische Rundweg tagiert an seinem orographisch höchsten Punkt (ca. 290 m ü. NN) den Retterbrunnen, benannt nach Emil Retter, einem ehemaligen Wassermeister der Stadtwerke Wiesbaden. Ihm ist es zu verdanken, dass ein Quellwasser sammelnder Schweißnetzwerk im Jahr 1971 durch einen ansehnlichen Trog aus Gefressener Granit ersetzt und an die Trinkwasserleitung angeschlossen wurde. Vom Retterbrunnen geht es zunächst über den Münzberg an zwei Schutztüren vorbei bis zur Kote 239,0 m ü. NN. Man findet Lesesteine von Weickvulkanen, die aufgrund einer sehr starken tektonischen Beanspruchung nur weiter untergliedert werden können, vermutlich aber zeigeltener Serzitgneis sind.



**8 - Portal des Münzbergstollens**  
Anschließend geht es bis zum südöstlichen Rand der Himmelswiese zum Haltepunkt 8. Man sieht vor sich das Portal des Münzbergstollens. Um der Stadt Wiesbaden, das dringend erforderliche Thermalquellen seit 1852 Weltkurstadt, das dringend erforderliche Trinkwasser bereitstellen zu können, wurde auf der Basis eines Gutachten des Geologen Dr. Carl Koch in den Jahren 1875 bis 1888 der 2.909 m lange Münzbergstollen vorgetrieben. Er endet im Grundwasser führenden Taunusquarz. Der Stollen beginnt in einem Schacht in rd. 12 m Tiefe und ist in einem Profil von 2,10 m Höhe und 1,10 m Breite vermauert. Bei 1.900 m ab Stollenmund ist die Vermauerung durch einen eisernen Ring ersetzt. Die mittlere Erdbegleittiefe beträgt 3.000 m/Tag.



Abbildung 2b: Flyer, Rückseite.



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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde](#)

Jahr/Year: 2015

Band/Volume: [136](#)

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: [ERRATA: Geologischer Rundweg im Rabengrund 71-76](#)