



## Taunus Wetterau

Abteilung: Taunus Gesteine

G 1 a

### DIE GESTEINE DES HÜNERBERGS UND DES HAUBURGSTEINS IM TAUNUS

Der Taunus ist ein geologisch altes Gebirge. Der älteste Teil zieht sich am Sudhang zwischen Bad Homburg und Wiesbaden entlang. Sein Alter ist -noch- nicht bestimmt, jedenfalls ist er älter als die übrige -im wesentlichen devonische- Masse des Gebirges. Daher wird das Alter dieses Gesteins als "vordevonisch" bezeichnet, ist also älter als 400 Millionen Jahre.

Man unterscheidet grob drei verschiedene Gesteine des Vordevon im Taunus: die bunten Phyllite, den Serizitgneis und den Grünschiefer

Aus Grünschiefer besteht auch der Hünnerberg, einem außerordentlich harten und zähen Material, das allen zerstörenden Einflüssen der Natur seit seinem Bestehen erfolgreicher widerstanden hat als seine Umgebung, die es als steile Höhe überragt.

Dieses wetterfeste Gestein begann seine Geschichte als Lavastrom zu vordevonischer Zeit, als im Taunus -den es noch nicht gab- eine lebhaftere Vulkantätigkeit gewaltigen Ausmaßes geherrscht haben muß. Durch Druck und Eigengewicht in die Tiefen des Erdinneren sinkend, wurde es hohen Temperaturen und enormen Drücken ausgesetzt. Dies hatte chemische Veränderungen und die heute noch erkennbare Schieferung der Gesteinsmasse zur Folge. Die ursprüngliche Lava erfuhr also eine Umwandlung und stieg, einem ewigen Kreislauf folgend, wieder auf, erneut den zersetzenden Witterungseinflüssen -Wasser, Licht, Luftbewegung, Temperaturschwankungen- ausgesetzt.

Solches Gestein nennt man "Umwandlungsgestein" oder (griechisch) "metamorphes Gestein".

Petrographisch (gesteinskundlich) gehört der Grünschiefer zu den Keratophyren und zwar ist er ein porphyrischer Natronkeratophyr. Er zeigt kaum noch Spuren seines ursprünglichen Charakters als Eruptivgestein. Seine Farbe ist graugrün, grün, auch violett. Chemisch besteht er u.a. zu etwa 55 % aus Silicium (Quarz, Härte 7), ca. 18 % aus Albit (in Form von Einsprenglingen), 7 bis 8 % aus Natrium (daher der Name) und 6 bis 7 % aus Eisen und 4,6 % aus Mangan.

Ebenfalls aus Keratophyr, und zwar dem "eigentlichen" Keratophyr, besteht der Hauburgstein. Er durchstößt als doppelte, gegenüber versetzte Platte am östlichen Fuß des Hünnerbergs die Decke des Grünschiefers und verschwindet fast senkrecht in der Tiefe. Sein Gestein ist ebenfalls eruptiv, d.h. vulkanischen Ursprungs, noch zäher und widerstandsfähiger als der Grünschiefer, durchzogen von feinen bis groben Quarzadern und, wie das Gestein des Hünnerbergs, durchsetzt mit Albit-, Natron- und Kaliumeinsprenglingen. Seine Farbe ist violett bis dunkelgrau, schwache Schieferung ist stellenweise erkennbar.

Chemisch besteht das Gestein des Hauburgsteins wie das des Rabensteins bei Bad Homburg, abweichend von dem des Hünnerbergs u.a. zu etwa 65 % aus Silicium, 14 % aus Albit, 10 % zu gleichen Teilen aus Natrium und Kalium und 6 % aus Eisen. Mangan fehlt fast gänzlich (0,4 %).

Verfasser: Hans Lüdiche  
Herausgeber: Geologischer Arbeitskreis der VHS Bad Homburg, Januar 1985  
Übersicht: Manfred Wenzel

bitte wenden

| Zeitalter | Jahre         | Gesteine                   | Vorkommen                 |
|-----------|---------------|----------------------------|---------------------------|
|           | 350 Millionen |                            |                           |
| Devon     |               | Schiefer<br>Grauwacke      | Hintertaunus              |
|           |               | Quarzit<br>Sandstein       | Taunus-Südhang            |
|           |               | Bunte Schiefer             | Friedrichsdorf            |
|           | 400 Millionen | Phyllite                   | Eppenhain? Wiesbaden      |
| Silur     |               | Keratophyr<br>Grünschiefer | Hauburgstein<br>Hünerberg |
|           | 440 Millionen |                            | sog. Vordevon             |

### Literatur

1. Jubelt-Schreiter (1972) Gesteinsbestimmungsbuch
2. Martin, G.P.R. (1963) Kleine Erdgeschichte d. Taunuslandschaft  
Verlag Dr. A. Krebs, Bad Homburg
3. Michels, Franz (1972) Geol. Karte und Erläuterungen, Blatt Bad Homburg v.d.H.  
Nr. 5717, Hess. Landesamt für Bodenforschung, Wiesbaden