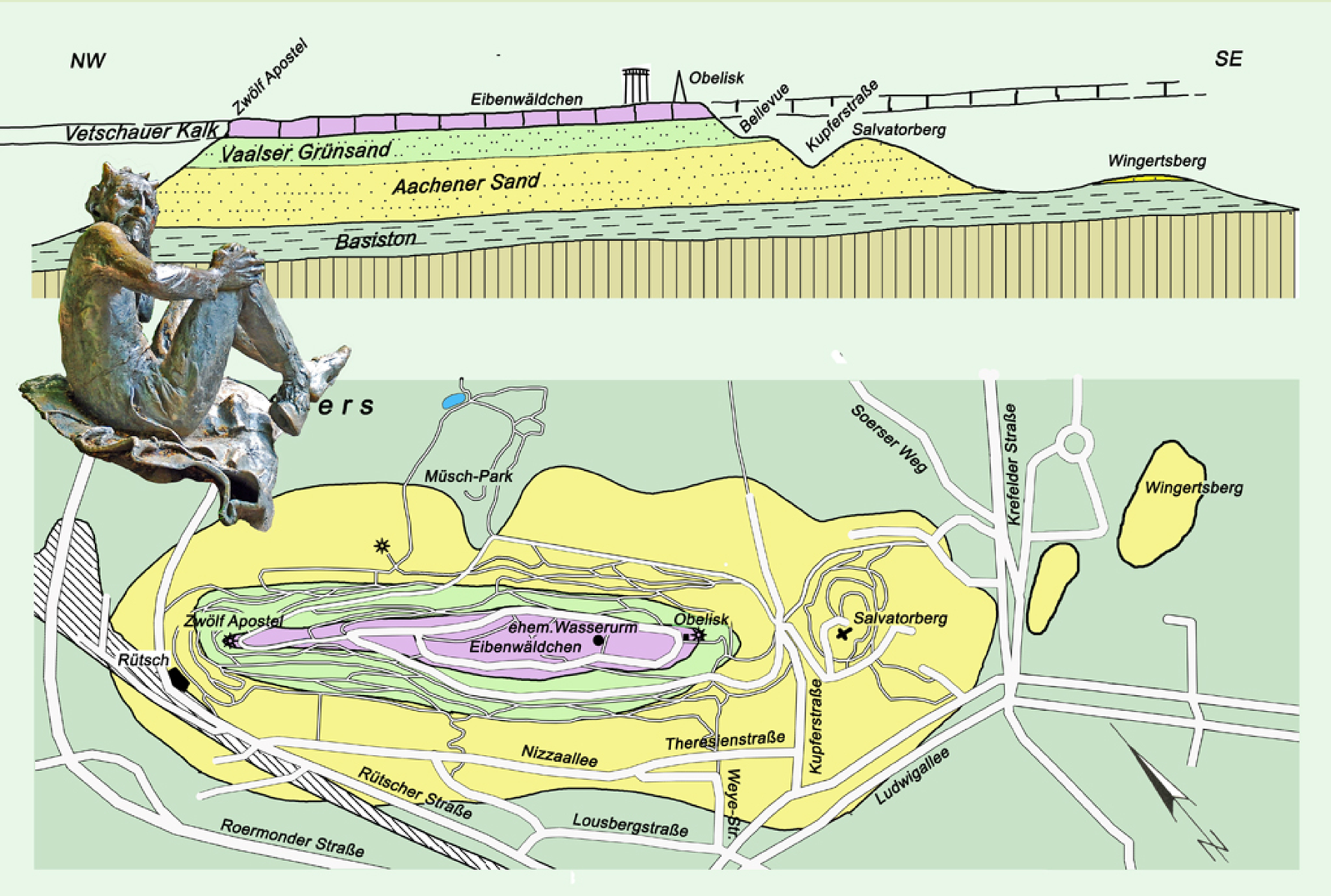
DER GEOLOGISCHE BAU DES LOUSBERGS



Geologisches Profil und geologische Karte des Lousbergs (Zeichnung: Prof. R. Walter)

HAUPTBODENARTEN UND IHRE KORNGRÖßEN:

Ton: < 0,002 mm
Schluff: 0,002–0,063 mm
Sand: 0,063–2 mm

Vaalser Grünsand mit Feuersteinscherben und Kalkstein-bruchstücken (Vetschauer Kalk) (Foto: U. Lieser)

Wäre der Lousberg ein Bauwerk, spräche man von den oberkarbonischen Schiefertonen und Sandsteinen, auf denen der Lousberg steht, als seinem Fundament. Dieses Fundament (**„Grundgebirge“**) reicht heute bis 150 m+NN. Die geologisch jüngeren Schichten auf diesem Fundament werden als **„Deckgebirge“** bezeichnet.

Die erste Deckgebirgsschicht, die man antrifft, wenn man den Lousberg vom Fuß aus besteigt, ist der **Hergenrather Ton („Basiston“)**. Er hat eine graue Farbe und schwankt in der Korngröße zwischen Ton und Schluff. 30 bis 40 m mächtig sind die Hergenrather Schichten auf dem Lousberg. Da sie wegen ihrer geringen Wasserdurchlässigkeit kaum Niederschlagswasser aufnehmen können, gelten sie als „Grundwasserstauer“.

Auf die Hergenrather Schichten folgt mit ca. 40 m Mächtigkeit der **Aachener Sand** ab einer Höhe von etwa 190 m+NN. Dieser hat eine bräunliche bis weißgraue Farbe und seine Korngröße entspricht der eines Feinsandes. Zusammen werden Hergenrather Schichten und Aachener Sand auch als „Aachen-Formation“ bezeichnet.

Darüber finden sich ab etwa 230 m+NN die bis zu 30 m mächtigen **Vaalser Glaukonit- oder Grünsande**, denen das Mineral Glaukonit ihre grünliche Farbe verleiht.

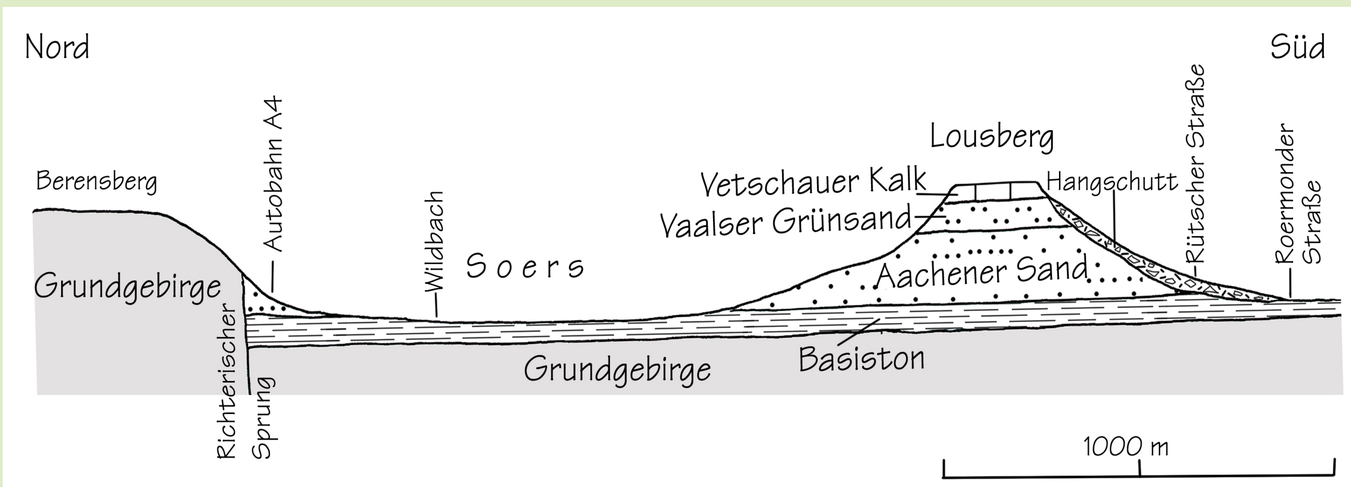
Als oberste Schicht liegt dem Vaalser Grünsand direkt **Vetschauer Kalkstein** auf. Er steht ab etwa 255 m+NN an und ist von gelblich-weißer Farbe.

Der „Kalkstein-Kappe“ hat der Lousberg eine Besonderheit zu verdanken: Erstens bewirkte sie, dass der „Sandberg“ Lousberg bis heute nicht abgetragen wurde. Zweitens führte sie Einschlüsse von hartem Feuerstein, der in der Jungsteinzeit von den Menschen systematisch abgebaut und zu Werkzeugen verarbeitet wurde. Heutzutage findet man nur noch selten Feuersteine auf dem Lousbergplateau.

Die ursprüngliche Gesamtmächtigkeit der „Kalkstein-Kappe“ wird auf 6 m geschätzt. Davon sind nur die unteren, nicht abbauwürdigen 1,5 m geblieben. Sie gelten als „steril“, d.h. feuersteinfrei.

Am nordwestlichen Hang ist kalkhaltiger Feuersteinlehm/-kies anzutreffen. Es sind sog. Residualbildungen („Reste“) aus dem Tertiär. Entlang der Lousberghänge findet sich Abraum des Feuersteinabbaus, der hier entsorgt wurde.

Vaalser Grünsand, aufgeschlossen unter einem abgestorbenen Baum (Foto: U. Lieser)



Schemaschnitt geologischer Aufbau (Berensberg – Lousberg) (Zeichnung: Prof. R. Walter)

LOUSBERG GESELLSCHAFT
BÜRGERVEREIN ZUR ERHALTUNG UND PFLEGE DES PARKDENKMALS LOUSBERG
ahu AG Wasser Boden Geomatik
bürgerstiftung lebensraum aachen
Sparkasse Aachen