



23. März 2011

Führung durch den

Hüggel

Geologie & Industrie
im Osnabrücker Land



Am Abend zuvor hielt Herr Wessels in Gellenbeck einen Vortrag über den Hüggel. Das Interesse war so groß, dass ca. 30 Besucher wieder heimgeschickt wurden, - wegen Überfüllung.

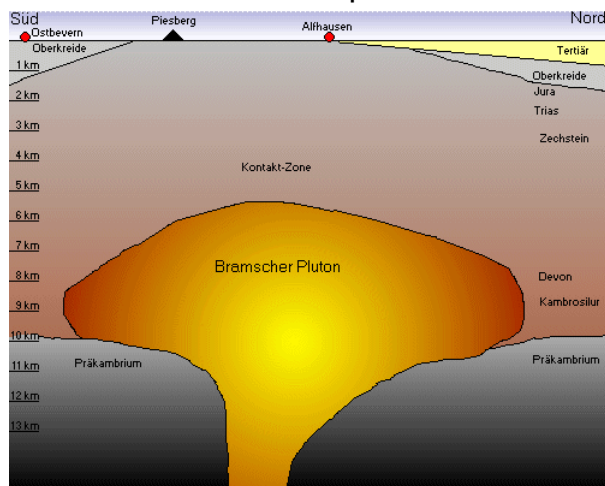
Bei BiKult wurde niemand heimgeschickt, aber auch hier war der Zuspruch groß, aber im Gegensatz zum Saal der Gastwirtschaft gab es im Frühlingswald genügend Raum.

Fährt man von Hellern nach Lengerich, so ist der Hüggel eine unscheinbare Erhebung. Am Parkplatz *Roter Berg* wird ein Rundwanderweg angeboten. Wie lange braucht man für 3 km? Na ja, gut eine halbe Stunde. Unsere Gruppe brauchte gut 2 ½ Stunden. Fußlahm? Keineswegs. Herr Wessels wusste auf Schritt und Tritt und an jedem Punkt Interessantes zu berichten. Klar:



Der Hüggel hat es in sich! Herr Wessels erklärt

Wir hörten einiges über die Erdgeschichte: Unser heutiges Deutschland lag vor etlichen Millionen Jahren in tropischen Bereichen, denn die Erdplatten verschieben sich. Vor 350 Mio. Jahren – im Karbon – war es tropisch-feucht, es gab große Urwälder, sie verrotteten zu Moor und schließlich wurde durch Druck und hohe Temperatur daraus Kohle. Das Ruhrgebiet lässt grüßen. Leider

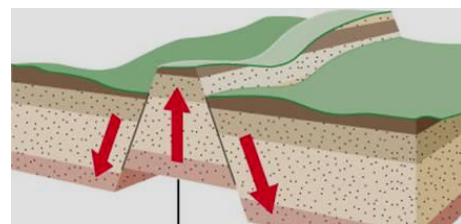


liegen diese Kohleschichten bei uns in unerreichbarer Tiefe – mit einigen Ausnahmen, denn: Vor etwa 70 Mio Jahren wollte die Erde es der Eifel nachahmen und Vulkane bilden. Magma stieg nach oben, aber es reichte nicht ganz bis zur Erdoberfläche und blieb stecken. Immerhin wurde Tiefengestein hoch gepresst, große Hitze und starker Druck veränderte nicht nur die Gesteine, sondern auch die im Karbon vor gut 300 Mio Jahren gebildete Torfschicht. So entstand Kohle, und in den Gesteinen

Der Bramscher Pluton (Nach Gymnasium Laurentianum) trennten sich Minerale und bilden nun Erzgänge. Der Schafberg bei Ibbenbüren, der Piesberg und der Hüggel

sind geologische Leckerbissen und Ausgangspunkt für Bergbau und Schwerindustrie z.B. in Georgsmarienhütte. Mit 225 m ü. NN ist der Hüggel keineswegs alpin, aber er hat es in sich! Im Kern ist er dem Erdzeitalter Oberkarbon zuzurechnen, aber Verwerfungen von 1000 m Höhenunterschied, die sonst extrem selten sind, bringen neue Formationen an die Oberfläche.

1000 Meter Erhebung? Was muss das gekracht haben! Nein, keineswegs. Hätten damals schon Menschen hier gewohnt, sie hätten diese Erhebung gar nicht gespürt. Sie geschah mit etwa 1 mm pro Jahr und dauerte (dies ist nur ein Beispiel) von 70 Mio bis 69 Mio Jahre vor heute, also eine Million Jahre. Das macht 1 000 000 mm = 1000 m Erhebung. Die Erosion (Verwitterung) hat diesem Berg von Anfang an heftig zugesetzt, ein Matterhorn ist hier leider nie entstanden, aber was ehemals tief unten lag, ist heute nahe der Erdoberfläche.



Schema einer Verwerfung

Gesteine, die hohen Drücken und Temperaturen ausgesetzt waren, eignen sich



hervorragend als Baustoff. So sind der Hannoversche Bahnhof in Osnabrück und Kloster Ohrbeck aus Steinbrüchen des benachbarten *Domprobst*. Die Hitze dieses Plutons – so nennt man stecken gebliebene Vulkane – erwärmte das im Boden vorhandene Wasser und löste gewisse chemische Verbindungen, verlagerte diese und ließ sie wieder ausfallen. Fachbegriff dazu: *Hydrothermale Lösung*.

Steinbruch ohne Bezug zum Bergbau

So entstanden Eisenerzlager, die 8 bis 10 m mächtig sind. Brauneisenstein hat ca. 40 % Eisen, ferner findet sich Mangan, Zink, Blei und Silber in den Erzen. Schon 1180 musste eine „Silverkuhle“ dem Dom zu Osnabrück Abgaben entrichten. Im Jahr 1722 wurde unter Fürstbischof Ernst August die Suche nach Silber wieder aufgenommen, und zwar mit Hilfe von Bergleuten aus dem Sauerland und aus dem Harz. Das war erfolgreicher, denn für ihre Münzen mussten die Osnabrücker nun kein Silber importieren: es kam aus dem Hüggel.

Aber mit dem Bergbau ging es erst so richtig los, als Georg V 1851 König von Hannover wurde. Dieser in jungen Jahren erblindete König förderte die Industrialisierung, denn man benötigte Eisen für Eisenbahnschienen. Und hier lagen Erze (Hüggel) und Kohle (Borgloh) dicht beieinander. Um die Wege kurz zu halten, wurde die *Georgsmarienhütte* in die Mitte zwischen beiden angelegt. Ein echtes Zentrum der Schwerindustrie. Es wurden Stollen gegraben, aber oft genügte der Tagebau. Die Natur wurde gewaltig verändert:



So entstanden tiefe Löcher.

Der Abtransport der Erze erfolgte mit etwa 100 Pferdegespannen. Die Wege waren in schlechtem Zustand, so mussten bei Nässe und im Winter große Umwege über Hellern und Sutthausen genommen werden. 1864 bis 1866 wurde die Hüggebahn gebaut. Durch die Bahn sanken die Transportkosten auf 10 % der bisherigen Höhe. Das Königreich Hannover hatte allerdings wenig davon, denn es wurde von Preußen annektiert und zur *Preußischen Provinz Hannover* degradiert, der König



[Blick in die Tiefe des Tagebaus](#)

Georg V ging ins Exil nach Wien. Die etwa 7 km lange Trasse ist noch gut erkennbar und dient heute – auch für uns – als nahezu ebener Wanderweg.



[Am Fördersteg: Fundament vom Druckluftkessel](#)

Von all den Industriebauten ist heute kaum etwas übrig geblieben. Doch schaut man genau hin, so sieht man neben dem Weg – und nicht nur dort – noch zahlreiche Zeugen jener Zeit. Insbesondere dicke Betonplatten der Haspel von Bremsbergen sind gut erhalten. Dort standen durch Pressluft angetriebene Geräte, um die beladenen Loren den Steilhang emporzuziehen. Später wurden hier Elektromotoren eingesetzt.

Wir gingen über den Fördersteg, der zwei Tagebaubereiche trennte. Früher fuhren auf dem „Höhenweg“ Loren, zusätzlich gab es im Talgrund einen Stollen als Verbindung beider Bereiche. Dieser ist heute verschlossen, denn ein Betreten wäre inzwischen wohl lebensgefährlich, und außerdem nisten dort Fledermäuse, die in Ruhe gelassen werden möchten.



Herr Wessels fand immer die richtigen Worte, um uns die Tätigkeiten im 19. und 20. Jahrhundert sowie die Geologie dieses Gebiets nahe zu bringen. So entstand beim Bau der Hüggebahn ein Aufschluss, der eine „tektonische Diskordanz“ zeigt (Tektonik = Erdbewegung, Diskordanz = nicht übereinstimmend). Während normalerweise die Schichten im Hüggel um 25° von Süd nach Nord gekippt sind, treffen hier links eine ältere Süd-Nord- und rechts eine jüngere Nord-Süd-Erdbewegung zusammen.

Dieser Nachmittag führte uns Jahrzehnte und viele Jahr Millionen zurück. G.P.