

Exkursion Felslabor NAGRA AG und KWO (Kraftwerke Oberhasli)

Bei strahlend blauem Himmel starteten wir am 19. Juni 2015 unseren Ausflug auf den Grimselpass. Es fanden sich alle rechtzeitig an den Treffpunkten ein, so dass wir mit unserem kleinen Bus die Fahrt durch das Goms beginnen konnten. Auf dem Pass wo es schon fasst nach Schnee roch, machten wir einen kurzen halt zu einem Kaffee und Gipfel. Dabei begrüßte Orlando alle Teilnehmer und orientierte kurz über den weiteren Tagesablauf.

Nach anschliessender weiterfahrt, trafen wir um kurz nach 09:00 Uhr in Gerstenegg ein. Hier befinden sich der Stolleneingang zum Felslabor und der Eingang zum Kraftwerk Oberhasli.

Wir wurden freundlich durch Heinz Sager (Geologe) und Marc Croket (Bauingenieur) begrüßt. Kurz darauf durften wir alle eine Leuchtweste anziehen und wurden in einen VW Bus verladen. Dieser führte uns durch den ca. 1.5 km langen Felsstollen zum Eingang des Felslabors der Nagra (Nationale Genossenschaft für die Lagerung radioaktiver Abfälle). Herr Sager gab uns vor dem Gang ins Labor ein Crashkurs in Geologie. Hierbei informierte er uns über die Zusammensetzung der Erde, die einzelnen Schichten von Gesteinsarten in der Schweiz und, und, und.

Mit Humor, sachlich und richtig spannen wurden wir über die Aufgabe von Nagra Aufgeklärt. Heute beteiligen sich rund zwanzig Partnerorganisationen sowie Universitäten, Institute und Firmen aus verschiedenen Ländern an den Untersuchungen Die Schlussfolgerung für uns als Laien war relativ einfach. Im Wallis sind viele Kristalline Gesteine (Granit und andere Gesteine) welche zur Oberfläche nicht Dicht sind und somit Risse aufweisen durch welche Wasser durch die Felsen strömen kann.

Das Mittelland besteht aus Molasse (Sandstein, Tonstein und anderen Sedimenten). Der Opalinuston welcher im Jura Ost (AG) vorkommt und im Zürich Nordost (ZH, TG) wird nun als Schutzmantel für die Endlagerung gebraucht. Diese Erkenntnis konnte im Felslabor der Nagra in Mont Terri im Jura genau evaluiert werden. Uns ist nun auch klar warum wir nicht mehr ewig Zeit haben für die Endlagerung. Wenn die Geschichte der Menschheit rechtbehält, so kommt es alle 100 Jahre zu einem Krieg und wir hoffen nicht, dass bei einem Krieg unser über Tag angelegtes Radioaktives Zwischenlager in Zwiilag in Würelingen beschädigt wird. Es gibt nicht nur Radioaktiven Abfall von den Atomkraftwerken(Hochaktiver Abfall) sondern auch Abfall wie alte rote Plättli, Abfall aus der Medizin, Industrie und Forschung. Dieser Abfall ist nur schwach- bis mittel Aktiv.

Das Felslabor im Grimsel wurde durch massives Granitgestein gefräst und gibt somit ein sehr schönes Bild ab. In kleinen Seitenstollen waren mehrere Test stecken und Labors aufgebaut. Die Zeit jedoch verging wie im Fluge und nach ca. 3 Stunden war die Exkursion im Felslabor auch schon beendet.

Der Hunger war zu diesem Zeitpunkt nun ziemlich gross und so konnten wir im Hotel Bären in Guttannen ein köstliches Mittagessen zu uns nehmen. Es blieben wirklich keine Wünsche offen und wir alle gaben ein riesen grosses und exzellentes Lob an die Küche ab.

Nach dem alle wieder gestärkt waren ging es sofort weiter zum zweiten Teil der Exkursion. Wir trafen uns wieder beim Eingang Gerstenegg und fuhren ein zweites Mal mit dem Bus in den Stollen.

Dieses mal aber noch tiefer rein bis zum Pumpenwerk Grimsel 2. Dort stehen 4 Francisturbinen mit jeweils 348 MW. Die Pumpen haben einen Durchfluss von 93m³/s und an der Gleichen Welle der 4 Fracisturbien ist ein weiteres Laufrad montiert. Dieses Laufrad dient dazu um bei Überschüssiger Energie im Netz das Wasser wieder zurück in den Stausee zu pumpen. Das Umstellen von Strom produzieren, zu Strom vernichten und um die Netzspannung auf 50 Herz zu halten dauert 3 min.

Die Grossen Wasserleitungen und Ventile welche je nach Bedarf umgestellt werden, waren sehr beeindruckend. Nach dieser Technisch interessanten Führung durch Herr Hohl Heinz liefen wir zu Fuss Richtung Ausgang.

Dann in der Mitte des Stollens wartete noch eine Überraschung auf uns. Hinter einem Rolltor versteckt, war eine wunderschöne Kristallkluft welche die Arbeiter beim damaligen Ausbruch des Stollens entdeckt hatten. Mit vertieften Kenntnissen, was in unseren Wasserkraftwerken alles gesteuert wird, verabschiedeten wir uns vom Gerstenegg und fuhren mit dem Bus zurück ins Wallis wo wir im Goms noch einen kurzen Stopp einlegten. Bei schönstem Walliser Wetter gönnten wir uns noch ein köstliches Bier, bevor es wieder zurück nach Visp ging.

Dem Organisator Orlando Juon wie auch allen Personen, welche uns durch diesen Tag begleitet haben, gebührt ein grosses Dankeschön. Wir werden diese Exkursion sicherlich in guter Erinnerung behalten.

Wyer Michael