

## **01: Energieproblematik des 21. Jahrhunderts – Teil 1**

### **Unser Nachmittag im Wasserkraftwerk Höngg**

Nachdem wir uns alle am Bahnhof Stadelhofen getroffen haben, fahren wir mit der S9 nach Altstetten, wo wir die Busnummer 80 nach Höngg nahmen. Von dort liefen wir etwa fünf Minuten zur Werdinsel, wo sich das EWZ Höngg befindet. Die Anlage war kleiner als erwartet: Ein Häuschen, von Wasser und Möwen umgeben. Die Limmat spaltete sich in zwei Teile: Im grösseren Abschnitt wurde das Wasser zuerst an den drei Wehren gestaut und plätscherte dann wie ein Wasserfall hinunter. Dann zwängten wir uns alle mit unserem Tourguide in das Häuschen und lauschten gespannt seiner detailreichen Erklärung des Systems: Dank dem Höhenunterschied von 3.35 m wird das Gefälle stärker, der Druck erhöht und somit kann mehr Kraft gewonnen werden. Der reissende Wasserstrom setzt die Turbine in Bewegung. So entsteht Strom.

Nach seiner Einführung, begann eine abenteuerliche Kletterpartie unter die Limmat. Zum Glück konnten wir unsere Rucksäcke abgeben, denn unsere schwere Last hätte das Klettern nur noch gefährlicher gemacht. Ungesichert und ohne Helm wagten wir uns in die Tiefe. Die niedrige Decke erschwerte uns das aufrechte Gehen. Wir marschierten durch die spärlich beleuchteten Gänge bis wir auf der anderen Seite der Limmat angelangten. Dort erfuhren wir, dass LED-Birnen die beste Wahl für einen Haushalt ist und auf seine Frage, wer das Ladegerät für sein Handy 24/7 eingesteckt lässt hob die Mehrheit die Hand. Er erklärte uns, dass dies ein extrem unnötiger Stromverbrauch ist. Anschliessend besichtigten wir die Fischtreppe, welche den Fischen einen sicheren Weg um das Hindernis gewährleistet. Fische sahen wir leider keine.

Dann stapften wir eine Viertelstunde durch die Kälte flussabwärts. Unser Ziel war das Hauptgebäude der EWZ. Wir wurden in einen Lift geführt und mussten mit einem Fitnessgerät den Lift nach oben befördern. Nach einer Weile beschlossen wir mit dem Trampeln aufzuhören, um zu sehen was passiert. Da bemerkten wir, dass wir veräppelt wurden. Der „Lift“ war eigentlich nur ein Zwischenraum und unsere Bemühungen waren umsonst, wir mussten trotzdem die Treppe nehmen. Wir setzten uns in ein kleines Kino, wo uns ein Kurzfilm über das Thema Energie präsentiert wurde. Der Film frischte unser eingerostetes Wissen in Physik wieder auf. Die letzte Etappe unseres Ausflugs führte in einen grossen Raum, wo viele merkwürdige Geräte ausgestellt waren. Ein Audioguide vereinfachte uns das Verständnis der ausgestellten Geräte und ein Experiment veranschaulichte das Ganze. Das Experiment bestand darin, Strom durch den Unterarm fliessen zu lassen, was ein witziges Gefühl war. Die Mutigen unter uns liessen sich so stark elektrisieren, dass sie nicht mehr fähig waren die eigene Hand zu öffnen. Als Belohnung für unsere Tapferkeit und Motivation erhielten wir ein Sandwich, ein Apfelsaft und eine stylischen EWZ-Sportbag. Alles in allem war es ein aufschlussreiches Erlebnis und ein lustiger Gruppenausflug.

Gruppenmitglieder: Aline Sbaffi, Mia de Boer, Olivia Hodel, Kerstin Benz

Gruppenleitung: Frau S. Gamper, Herr M. Benz