

4d-Exkursion zu Energieholz Turza und Nahwärme Götzis am 27.02.2019

Geschrieben von Vincent Malt, 4D, 02.03.2019

Am 27.02.2019 besichtigten wir, die 4D Klasse des BG Dornbirn zusammen mit unserer Physiklehrerin Frau Professor Sottopietra und unserem Klassenvorstand Frau Professor Zambanini die Firma Energieholz Turza und die Nahwärme Götzis.

Wir fuhren um 10:30 mit dem Zug in Dornbirn ab und kamen um 10:47 in Klaus an. Nach einem kurzen Fußweg waren wir schon bei der Firma Energieholz Turza in Koblach angekommen. Dort wurden wir in 2 Gruppen aufgeteilt. Um 11:00 erklärte uns Martina Turza mit einer PowerPoint-Präsentation wie das BHKW (=Biomasseheizkraftwerk) funktioniert. Sie erklärte uns z.B. was Biomasse ist, wie man Biomasse herstellt und was die Vorteile von Biomasse sind. Biomasse ist gespeicherte Sonnenenergie, die Vorteile davon sind z.B., dass die Energieträger von selbst nachwachsen. Biomasse kann zur Erzeugung von Bioenergie eingesetzt werden. Martina Turza erklärte uns auch noch wie die Holzvergasung funktioniert: Bei einer Holzvergasung wird der Festbrennstoff (Holz) in einen gasförmigen Brennstoff umgewandelt.

Danach bekamen wir von Herbert Turza eine Führung durch die Firma. Bevor die Hackschnitzel verbrannt werden können, müssen sie in einem Container getrocknet werden. In die Container wird warme Luft eingeblasen, damit sie schnell trocknen. Das BHKW produziert im Monat 30.000 kWh . Der Wirkungsgrad der Anlage liegt über 80%, davon sind 20% Strom und 60% Wärme.

Nach der Führung führten zwei Mitschüler noch ein Induktionsheizgerät vor. Sie machten eine Metallstange heiß, sodass man sie verbiegen kann.

Um 12:00 war Mittagspause. Martina Turza bereitete gefüllte Laugenbrezel und Kuchen für uns vor. Danach liefen wir wieder zum Bahnhof nach Klaus und fuhren um 13:11 nach Götzis. Um 13:14 kamen wir in Götzis an und liefen danach zu der Anlage der Nahwärme Götzis. Dort erwartete uns schon Herr Arnold Feuerstein und gab uns um 13:30 eine interessante Führung durch das Heizwerk.

Die Nahwärmeeanlage wurde 2007 gebaut und ist die größte Anlage im Vorarlberger Rheintal. 20% des Heizenergiebedarfs von ganz Götzis werden mit der Anlage gedeckt. Ganzjährig werden 750 Haushalte und 200 Betriebe mit der Wärme aus erneuerbarer Energie versorgt. Sie besitzen einen 20 000 m³ großen Holzlagerplatz, die Hälfte besteht aus Rundholz, die andere Hälfte aus Hackschnitzel. Die Hackschnitzel gelangen vom Silo, in dem 600 m³ Hackschnitzel Platz haben, in einen Schacht und von dort in den Heizkessel. Im Endausbau ersetzt die Nahwärme Götzis 1,4 Millionen Liter Heizöl.

Um 14:30 war die Führung zu Ende. Dann gingen wir wieder zum Bahnhof und fuhren um 14:44 zurück nach Dornbirn.

Die Exkursion war sehr interessant und informativ. Ein besonderer Dank geht an Martina Turza, Herbert Turza und Arnold Feuerstein für die interessanten Führungen und auch an unsere Begleitpersonen Frau Professor Sottopietra und Frau Professor Zambanini, die uns diese Exkursion erst ermöglicht hatten.