

Energiewerk Ilg

Wir trafen uns am Mittwoch, dem 28.06.2017 um 8:00 Uhr vor dem Energiewerk Ilg. Zuerst wurde uns ein kurzes Firmenvideo gezeigt. Wir erfuhren, dass das Energiewerk im Jahre 2000 gegründet wurde. Der Mittelpunkt des Unternehmens sind die erneuerbare Energien, pro Jahr verbrauchen sie etwa 20.000 m³ Holz, das die heimische Wirtschaft stärkt. Die Familie Ilg besitzt fünf Biomasse-Kraftwerke, wodurch man ca. zwei Millionen Liter Heizöl spart. Mit ihren Solaranlagen versorgen sie 350 Haushalte mit Strom. 2014 wurde ein neues Kraftwerk erbaut. Alle Teile sind 100% Made in Austria, von der großen Maschinen bis zu der kleinsten Schraube. Alle Mitarbeiter fahren Autos, die mit Biogas und Strom angetrieben werden. Die Familie Ilg erzeugt mit ihrer Technik erzeugen sie 17.000.000 Kilowattstunden aus Holz. Die größte Energie ist Sonnenenergie, hier wird zwischen direkter und indirekter Sonnenenergie unterschieden:

Direkte Sonnenenergie: Sonne, Solarzellen, etc. Mit Solarzellen kann man am Tag Strom erzeugen, den man sofort verbrauchen muss, außer man speichert den Strom in einer Art Akku, der u.a. die Lastspitzen (= z.B. um die Mittagszeit) abdeckt. Auch bei Regen wird eine geringe Menge Strom erzeugt, im Winter auch, allerdings ist der Winkel ungünstig. Als Beispiel: Ein Fön benötigt 2000-3000 Watt, d.h. man benötigt etwa zehn Module.

Indirekte Sonnenenergie: Wasserkraft; Das Wasser wird von der Sonne zum Verdunsten gebracht, es bilden sich Wolken, es regnet, das Wasser sammelt sich in einem Stausee, fließt durch Rohre bergab zu einer Turbine, bei der dann mit Hilfe eines Generators Strom erzeugt wird. Diese Technik wird vor allem bei Lastspitzen genutzt.

Biomasse: Pflanzen speichern viel Energie und CO² (=Kohlenstoffdioxid), aus deren chemischer Energie Strom und Wärme erzeugt wird.

Atomkraft: Das größte Problem ist die Entsorgung, darum werden Deutschland und die Schweiz wahrscheinlich 2020-2025 keine Atomkraftwerke mehr haben, so Tobias Ilg.

Kohle, Erdöl und Erdgas sind vor etwa zwei bis drei Millionen Jahren entstanden. Sie haben ein zu hohes CO² Ausstoß, wie hoffentlich jedem bekannt ist. Im Übrigen sind diese Energien endlich, das heißt, sie gehen irgendwann aus.

Der Vorarlberger Wald wächst doppelt so schnell wie vor 30 Jahren, pro Jahr wachsen etwa 600.000 Festmeter, davon werden aber nur 300.000-350.000 gebraucht, das zieht natürlich Probleme mit sich her: Der Wald wird zu alt, somit bietet er kaum Schutz für die darunter gelegenen Siedlungen und Dörfern. Somit hat Vorarlberg einer der ältesten Wälder der EU, wovon übrigens 60% Schutzwald sind.

Das von der Familie Ilg verwendet Holz kommt zu 90% aus 30km Entfernung (Bregenzerwald, etc.). Damit wird das Wasser auf etwa 100°C erhitzt. Damit werden rund 270 Haushalte und Firmen (u.a. die Firma Zumtobel) versorgt, somit werden ungefähr eine halbe Million Liter Öl pro Jahr eingespart.



Eine Kuh scheidet etwa 20-30% der gefressenen Energie aus, aus der die Familie elektrische Energie herstellt.

Holz muss in Gas umgewandelt werden, damit es brennt. Das kann man übrigens auch bei einem Streichholz beobachten, dort brennt nicht das Holz, sondern das Gas.

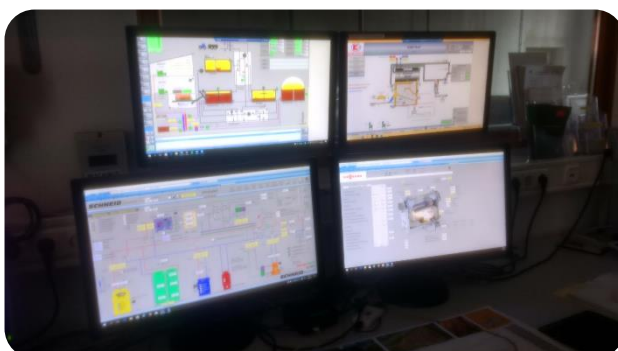
Damit die Familie auch die Leistungsspitzen abdeckt, verwendet sie Bio-Diesel (Spitzen- und Ausfallkessel)

Die Bio-Kohle ist ein Abfallprodukt. Die Kohle kann man zum Katzen-, Hunde-, Pferdefutter, etc. hinzugeben. Dies bewirkt u.a. dass der Hühnerkot nicht mehr stinkt, dies teilte ein Kunde der Familie mit. Zudem hat der Kunde keine Probleme mit Salmonellen mehr.

Alle zehn Minuten wird etwa eine Schubkarre mit Holzschnipsel verbrannt, allerdings wächst diese Schubkarre pro Sekunde nach.

Nach der Führung bekamen wir noch etwas zu Essen und etwas zum Trinken. Einen Teil von uns führte die Familie auf ihr mit Gras bewachsenes Dach, auf dem ein Windrad steht. Übrigens würden sich große 150m kaum rentieren, höchstens noch auf dem Pfänder.

Es war für alle eine sehr interessante Exkursion.



<-- Hier wird alles gesteuert



<-- Hier werden die Holzchnipsel
angeliefert