

Learning by doing - Schülerprojekt „Erneuerbare Energien“ im Lycée du Nord

Windkraft-Strom für das Wiltzer Lyzeum

Fabienne Scheer
(Text und Fotos)

Glaubt man Experten, so liegt die Zukunft der Strom- und Wärmeversorgung in den erneuerbaren Energien. Angehende Techniker und Handwerker sollten sich also mit solchen Energieträgern auseinandersetzen. Eine Gruppe technikbegeisterter Schüler aus dem Wiltzer Lyzeum tut genau das.

WILTZ - Bis 2013 möchte sie auf dem Dach ihrer Schule neben einer Windkraftanlage auch eine Solar- und Fotovoltaik-Anlage installieren. Stattliche 160 Kilogramm bringt die neue Windkraftanlage des Lycée du Nord auf die Waage. Sechs Meter über das Dach des Gymnasiums ragt sie hinaus. Über zwei Jahre hat eine Gruppe von Schülern in ihrer Freizeit an der Planung und Anfertigung aller mechanischen Komponenten dieser Windkraftanlage gearbeitet.

Nur Generator und Repellor (die Flügel des Windrades) wurden bei einer deutschen Firma erworben. Mast, Gondel, Windfah-

ne, elektronische Steuerung und alles Weitere bauten die Schüler mit Hilfe der Vorgaben der Herstellerfirma und ihrer Professoren Christian Fretz und Jean Karier nach. Für sie alle war es ein besonderes Erlebnis, als am Donnerstagnachmittag Rotor, Maschinengondel und Turm des Windrades langsam in die Höhe führen.

Interdisziplinäres Projekt

Der Bau der Windkraftanlage war Bestandteil des interdisziplinären Projektes „Erneuerbare Energien“, das 2009 startete und an welchem sich alle Schüler freiwillig beteiligen konnten, die sich für die alternative Energiegewinnung interessieren. Alle absolvieren sie aber derzeit eine Handwerker- oder Techniker Ausbildung. Die Windkraftanlage des Lycée du Nord kann bei der Nennwindgeschwindigkeit bis zu 5 kW leisten. Der gewonnene Strom fließt direkt in das öffentliche Stromnetz. „Um das ganze Wiltzer Lyzeum mit Strom zu be-

dienen, reicht unser Windrad natürlich nicht aus“, erklärt Lehrer Jean Karier. „Aber darum geht es uns ja auch nicht. Rund 1.500 Schüler besuchen derzeit das Lycée du Nord. Wir möchten sie für erneuerbare Energiequellen sensibilisieren. So sehen sie mit eigenen Augen, wie mit Wind Strom erzeugt wird.“

Fotovoltaik-Anlage für 2011-2012

Für das Schuljahr 2011-2012 ist die Installation einer Fotovoltaik-Anlage geplant. Während dieser Phase sollen auch Examsarbeiten, die im Zusammenhang mit der Windkraftanlage stehen, an Schüler der T3IF-Klassen vergeben werden.

Auch andere Fächer, wie die Informatik, die Naturwissenschaften, aber auch der Sprachenunterricht, können sich am Projekt beteiligen und die Anlage für den praktischen Unterricht nutzen. Im darauf folgenden Schuljahr 2012-2013 soll eine thermische Solaranlage montiert werden und die elektrische Anla-



Die fertig montierte Anlage trägt das Logo des Lycée du Nord



Die Windkraftanlage bauten die Schüler größtenteils in ihrer Freizeit

gensteuerung erweitert werden. Für kommenden Donnerstag, den 17. März, hat übrigens Bildungsministerin Mady Delvaux-Stehres ihren Besuch angekündigt, um sich die Fortschritte dieses Projektes und die Arbeit der Schüler anzusehen.

WEB www.lnw.lu

INFOBOX TECHNİK

Alle technischen Daten zur Windkraftanlage Typ „Antaris 5,0 kW“ sind bei der Herstellerfirma unter <http://www.braun-windturbinen.com/> zu finden

Aus der Gemeinderatssitzung Ettelbrück

Deichhalle ist für Eröffnung gerüstet

Olivier Halmes

ETTELBRÜCK - Das erste Thema der Gemeinderatssitzung vom vergangenen Freitag war die Hausordnung sowie das Gebühren-Reglement der neuen Deichhalle. Dabei wurde auch das Prozedere der Anmietung der Halle geregelt. So darf zum Beispiel nicht weiter untervermietet werden. Es darf auch nicht in der Halle gekocht werden und es dürfen nur Biere der Brauerei Diekirch ausgeschenkt werden. In der Halle dürfen keine Tierausstellungen organisiert werden außer der der lokalen „Klengdélierenziichter“.

Bei Veranstaltungen wie Konzerten, Festen oder ähnlichen müssen mindestens sechs Sicherheitsbeamte einer von der Stadt Ettelbrück bestimmten Firma anwesend sein. Den Zugang zur Halle wird Leuten verwehrt, die unter Alkohol- oder Drogeneinfluss stehen oder in einem sicht-

lich „unsauberen“ Zustand sind. Die Lautstärke in der Halle darf 90 dB nicht überschreiten.

Auf die Frage hin, wie viele Menschen denn in die Halle dürfen, antwortete Bürgermeister Jean-Paul Schaaf, dies werde durch die Anzahl der Notausgänge definiert. So dürften sich in der Halle ohne Equipment 3.000 Menschen aufhalten. Bei dem Eröffnungskonzert durch die Band Juli werden nur 2.500 Personen zugelassen, da durch die seitliche Installation der Bühnenkonstruktion zwei Notausgänge nicht erreichbar sind.

Mietpreise von 200 bis 3.000 Euro

Auch würde man während des Eröffnungskonzerts die Gelegenheit ergreifen, um Messungen der Lautstärke außen und innen durchzuführen, um Erfahrungs-

werte zu erhalten. Die Hausordnung wurde gegen die Stimme des Rates Nicolas Arendt votiert. Arendt befürchtet, dass der Lautstärkepegel zu hoch sei.

Für gemeinnützige lokale Vereine in der Jugendarbeit und für Kongresse der Parteien, die im Gemeinderat vertreten sind, oder für nationale Organisationen mit einer lokalen Sektion sowie Gewerkschaften ist die Miete der Halle gratis. Nur bei Ausweitung der Schankzeiten auf 3.00 Uhr nachts werden 500 Euro fällig.

Für die übrigen, die nicht unter diese Regelung fallen, gibt es einen gestaffelten Mietpreis von 200 bis 3.000 Euro, je nach Art des Vereins oder der Gesellschaft. Zusätzlich wird eine Mietkaution von 2.000 Euro fällig. Dieses Reglement wurde einstimmig angenommen.

Der zweite Punkt war eine Änderung im allgemeinen Bebauungsplan (PAG) für den Ort „Um Boeschel“. Einstimmig wurden

die Art und der Zweck der Bebauung genauer definiert. Im Anschluss sollte der Detail-Bebauungsplan (PAP) gestimmt werden. Dies wurde aber auf die nächste Sitzung vertagt, da noch Fragen zwischen dem Bauherrn und der Gemeinde geklärt werden müssen, die auf Einwänden des Innenministeriums basieren.

Anschließend wurde beschlossen, dass auf dem Park&Ride am Bahnhof keine Firmenlieferwagen mehr von montags bis samstags von 6 bis 18 Uhr abgestellt werden dürfen. Zudem werden sechs Parkplätze vor dem Postgebäude auf 30 Minuten Parkdauer limitiert.

Wasser- und Gasleitungen

Die vorgesehenen Erneuerungsarbeiten an der rue de Welscheid werden noch nicht in Angriff ge-

nommen. Man möchte den Anwohnern nicht, kurz nach der Baustelle an der Post, eine weitere Belastung zumuten. Weil das Kanalnetz in der Straße erneuert werden muss und diese Arbeiten langwierig seien, könne man diese Instandsetzung nicht mal eben schnell an die Baustelle der Post dranhängen. Im Gegenzug werden aber Wasser- und Gasleitungen in der rue de Burden verlegt. Dies wird mit den Arbeiten der Post zusammen ausgeführt. Der Kostenvoranschlag von 163.000 Euro wurde von den Räten angenommen.

Zusätzliche 295.000 Euro wurden für die Deichhalle gestimmt. Neben verschiedenen elektrischen Installationen und Ausrüstungsgegenständen werden auch 79.337 Euro für Lichtschutzgardinen ausgegeben. Diese Gardinen sind notwendig, weil wegen der großen Fenster bei Veranstaltungen im Sommer zu viel Licht in die Halle gelangt.