



So sieht die Rückwand des herausnehmbaren Moduls aus: In der Mitte ist der kleine blau-graue Sensor zu erkennen, mit dem die Temperatur gemessen wird.

# Jury nimmt Energiehaus unter die Lupe

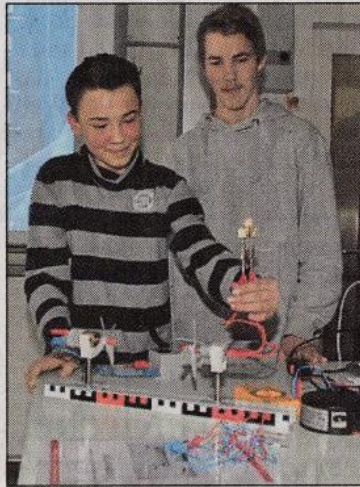
Lütt-Ing.: Gymnasium überprüft Wirksamkeit von Wärmedämmung

Von Reinhard Geschke

**Marne** – Ihren ersten großen Auftritt hatten Schüler des 9. Jahrgangs des Marner Gymnasiums gestern: Sie haben ein Energiehaus konstruiert, das sich die Jury des Projektes Lütt-Ing. (kleiner Ingenieur) angesehen hat.

Um am Haus die entsprechenden Wärmemessungen vorzunehmen, haben die Schüler um Physiklehrer Georg Peter in den vergangenen Wochen noch einmal richtig Gas gegeben. So mussten unter anderem Sensoren installiert und in das Computerprogramm eingebunden, die herausnehmbare Holzwand konstruiert und mit Sensoren bestückt werden.

Das 25 Quadratmeter große Energiehaus ist das Kernstück eines Projektes, für das die



Jörn Look (links) und Dennis Glashoff zeigen, wie eine Windkraftanlage (vorne) durch das Drehen der Rotoren Strom erzeugt und die Glühlampe zum leuchten bringt. Bei FHW-Ingenieur Robert Rottmerhusen laufen die Messdaten zusammen. Fotos: Geschke

Schule 5000 Euro über die Lütt-Ing.-Schüler-Technik-Akademie bekommen hat. Das Mo-



dell-Gebäude ist bis auf ein herausnehmbares Modul komplett gedämmt. An diesem Modul be-

finden sich innen und außen Sensoren – ebenso außerhalb des Hauses, um die Temperaturen zu messen. „Damit können wir untersuchen, welche Auswirkungen verschiedene Dämmstoffe haben“, erläuterte Georg Peter. Dass jetzt die Ergebnisse per Computer dargestellt werden können, ist der Hilfe der Fachhochschule Westküste (FHW) zu verdanken. Ingenieur Robert Rottmerhusen hatte den Schülern bei der Installation der Sensoren geholfen.

Die Schüler haben sich in verschiedenen Arbeitsgruppen mit Themen rund um das Energiehaus beschäftigt. Unter anderem mit der Dokumentation des Projektes, der weitergehenden Arbeit zum Thema Windkraftanlagen oder mit dem Energiesparen allgemein. Interessiert verfolgte die Jury, bestehend aus Thomas

Küll (Nordmetall), Kerstin Langer (Bildungsministerium), Professor Dr. Jan Henrick Weychardt (FH Kiel), Dr. Frank Paul (Universität Kiel), Björn Ole Böttcher (Geschäftsführer Technische Akademie Nord) und Sabine Petersen, Lütt-Ing.-Koordinatorin, die Ausführungen der Schüler. Diese hätten das Projekt mit großem Engagement vorangebracht, lobte der Physiklehrer.

Mit dem Energiehaus wird das Ziel verfolgt, das Physik-Profil der Oberstufe anhand praktischer Arbeiten zu stärken. „Wir wollen das Haus zu einem Labor ausbauen“, sagte Schulleiter Frank Beckmann. So sollen künftig noch eine kleine Windkraftanlage und PV-Module installiert sowie eine Verbindung zum Blockheizkraftwerk geschaffen werden, um weitere praxisbezogene Messungen vornehmen zu können.