

## Der Energieverschwendung auf der Spur

Am Foucault-Gymnasium kann nun Energie gespart werden - dank der Schüler.

15.05.2017

Von Katrin Demczenko



Angelus Schindler, Energiemanager der Stadt Hoyerswerda, überreicht Birgit Böhme vom Foucault-Gymnasium den Energieeinsparungsvertrag. Foto: Demczenko

Hoyerswerda. Schüler nutzen ihr Schulhaus täglich für den Unterricht, Ganztagsangebote oder Freizeitaktivitäten, bringen dem Gebäude selbst aber meist wenig Interesse entgegen. Um das zu ändern, läuft seit Beginn des aktuellen Schuljahres am Foucault-Gymnasium Hoyerswerda und an drei anderen sächsischen Schulen das Projekt „Energiesparfüchse“. Die Schüler beschäftigen sich mit dem Heizungs- und Belüftungssystem des Gebäudes, der Helligkeit in den Klassenräumen sowie dem Stromverbrauch von im Unterricht genutzten elektrischen Geräten. Das erklärte der Geschäftsführer der Stratum GmbH Berlin, Richard Häusler, der die Klasse 7 a des Foucault-Gymnasiums bei dem dreijährigen Projekt betreut. Finanziert wird es von der Sächsischen Energieagentur (Saena). Die Jungen und Mädchen machten in sechs Gruppen mit ihrem Physiklehrer Volker Steuer sowie dem Schulhausmeister Steffen Mütze Energiefresser ausfindig und präsentierten Ende vergangener Woche in der Aula vor der Schulleitung und ihren Eltern erste Ergebnisse. Annale-

na Schulze und drei weitere Mädchen ermittelten mit professionellen Messgeräten, wie sich der Kohlendioxid-Gehalt der Luft im Klassenzimmer verändert und welche Auswirkungen seine Höhe auf Menschen hat. Unter 800 ppm (parts per million) ist der Wert perfekt. Bei über 1 000 ppm muss gelüftet werden, sonst sinkt die Konzentrationsfähigkeit ab, erklärte Annalena Schulze. Die an den Projekttagen gemessenen, meist guten Kohlendioxid-Konzentrationen hängen mit dem Belüftungssystem der Schule zusammen.

Merle und ihre Mitstreiterinnen hatten sich den Heizkreislauf der Schule von Steffen Mütze erklären lassen und durch Messungen in einem Klassenraum über eine Woche lang festgestellt, dass die Nachtabsenkung der Temperatur von Montag bis Freitag nur etwa 1 Grad Celsius beträgt und am Wochenende ist es etwas mehr. Ihre Werte erklärten die Mädchen Vertretern des Energielieferanten VBH, dem Energiemanager von Hoyerswerda Angelus Schindler und dem Schulhausmeister, die daraufhin Einstellungen an der Heizungsanlage veränderten. Nach Monaten intensiver Zusammenarbeit gibt es nun erste Einsparungsergebnisse, doch weitere Verbesserungen sind möglich, so die Schülerinnen. Mit einer Wärmebildkamera wurden Testaufnahmen gemacht, um die Wärmedämmung eines Klassenraums zu dokumentieren, erzählte Tom begeistert. „An Fenstern sind die größten Wärmeverluste feststellbar, aber die kann man ja dämmen“, findet der Schüler. Die Verbesserung der Ausleuchtung der Räume mit energieeffizienteren LED-Lampen anstatt wie jetzt mit Leuchtstoffröhren wird nächstes Jahr weiterverfolgt, sagte Max Schimke über sein Arbeitsgebiet. „Ein Raum wird komplett mit den neuen Leuchtmitteln ausgestattet und die Veränderungen werden dokumentiert“, ergänzte Richard Häusler.

Von den künftigen geringeren Ausgaben für Energie am Foucault-Gymnasium sollen die Schule und die Stadt Hoyerswerda als Schulträger zu je 50 Prozent profitieren, sagte Angelus Schindler. Er überreichte einen Energieeinsparungsvertrag an die stellvertretende Schulleiterin Birgit Böhme. Sie bezeichnete das Projekt als „Mosaikstein für den Umweltschutz“ und findet gut, dass die Schüler lernen, nach wissenschaftlichen Methoden zu arbeiten. Die Ergebnisse werden später veröffentlicht, kommen so anderen Schulen zugute.