

HATTINGEN

WAZ.DE/HATTINGEN

Schüler decken Energieverschwendung auf

Die Gesamtschule im Energie-Check. Bis zu 15 Prozent könnten gespart werden. Einrichtung will Beispiel sein

Sabine Weidemann

In der Gesamtschule in Hattingen ließe sich viel Energie und damit auf Dauer auch bares Geld sparen. Bis zu 15 Prozent sind möglich. Das haben Schüler jetzt bei einem Energie-Check für ihre Schule herausgefunden. Beleuchtung, Heizen und Raumklima und Wärmeverluste durch fehlende Dämmung standen auf dem Prüfstand. Die Ergebnisse überraschen auch den Bürgermeister.

Mit Messgeräten wie Lux-Metern und Thermo-Hygrometern waren die Schüler an den Standorten Lange Horst und Marxstraße unterwegs. Ein Ergebnis: Oft leuchten Lampen unnötig. Noch dazu macht sich bemerkbar, dass bisher nur einige Leuchten auf LED-Technik umgerüstet wurden.

Kosten gegenübergestellt

Denn gerade hier sei der Unterschied besonders deutlich, zeigen die Schülerinnen auf. So verbrauchen beispielhaft zwölf Lampen mit je drei Leuchtstoffröhren in den Klassenräumen 200 Watt mehr als 14 Lampen mit je vier LEDs in den Treppenhäusern. Die Schülerinnen haben Anschaffungskosten und Energiekosten gegenübergestellt und errechnet, dass sich die komplette Umrüstung auf LEDs in der Gesamtschule schon nach einem Jahr amortisieren würde.

Zudem stellten sie fest, dass die Schulräume oft zu hell sind. 500 Lux gibt die Arbeitsstättenrichtlinie als nötige Beleuchtungsstärke vor. Mit den Lux-Metern hatten die Schüler aber häufig 600 Lux, am Fenster noch deutlich mehr gemessen. Die Folgen seien nicht nur ein unnötiger Stromverbrauch, sondern auch Kopfschmerzen, so ihr Fazit. Oft würde auch die Hälfte der Beleuchtung ausreichen – oder die fensternahen Lampen könnten ganz ausgeschaltet werden.

Um Energie zu sparen, hatte die Stadt Hattingen im vergangenen Sommer unter anderem beschlossen, die Beleuchtung historischer Fassaden abzuschalten und die Straßenbeleuchtung zu dimmen. Die Lampen – zum Beispiel in den Schulen – leuchteten weiter. Entsprechend interessiert nahm Bürgermeister Dirk Glaser die Erkennt-



Jule Pommerenke (links) und Lara Winkler, Schülerinnen der Gesamtschule, haben im Energie-Check mit Lux-Metern die Beleuchtung der Schule untersucht und viel Einsparpotenzial gefunden. Im Check ging es außerdem um Dämmung, Lüften und Heizen.

BASTIAN HAUMANN / FUNKE FOTO SERVICES (2)

„Welper Verde“ für mehr Nachhaltigkeit

Das Projekt Energie-Check der Gesamtschule Hattingen führten Schüler eines Projektkurses der Q2 und der Klasse 10c mit Unterstützung der Stadt Hattingen und der Stadtwerke Hattingen durch. Genutzt wurden dafür Messkoffer, die verschiedene Gerätschaften zur Überprüfung der Räume enthalten.

Die Nachhaltigkeitsgruppe „Welper Verde“ aus Schülern und Lehrern, die sich für Nachhaltigkeit und Klimaschutz an der Gesamtschule einsetzen, gründete sich 2022. Neben dem Energie-Check geht es auch um Ideen zu Themen wie Abfall und Materialien, Wasser, Ernährung, Mobilität und mehr.

nisse der Schüler auf und versprach, sie an die städtische Gebäudewirtschaft weiterzugeben.

Die führt eine Allzeitliste mit notwendigen Instandsetzungsmaßnahmen für alle Hattinger Schulen. Auf dieser stehen auch energetisch sinnvolle Maßnahmen. Für die Gesamtschule beispielhaft sind das die bessere Wärmedämmung des Flachdaches des Zwischentraktes zum Freibadparkplatz und die Erneuerung der Fenster im Klassenzwischen-trakt und an der kleinen Turnhalle. In diesem Jahr geplant ist aus energetischer Sicht die Erneuerung der Glasbausteine am Eingang zur kleinen Turnhalle und von Heizungsverteiler und Heizungsregelung in der Heizzentrale.

Raumklima verbesserungswürdig

Ein Thema, das die Jugendlichen auch interessieren dürfte, stellten sie doch fest, das auch die Heiz- und Lüftungssituation in der Schule teilweise zu wünschen übrig lässt. So seien nach ihren Messungen einige Räume zu warm, andere zu kalt und das Raumklima stark verbesserungswürdig. CO₂-Messgeräte zeigten selten Werte im grünen Bereich. Weil sie akustisch Alarm schlagen, wenn die Werte zu hoch sind, seien sie oft abgeschaltet. Die Raumluft sei zudem häufig zu trocken.

Hier wollen die Schüler selbst gegensteuern und Mitschüler und Lehrer für richtiges Lüften sensibilisieren. Was eine verbesserte Dämmung ausmacht, rechneten sie ebenfalls aus – das Einsparpotenzial liege bei 15 Prozent.

Glaser warb bei den Schülern für Verständnis, dass nicht alles auf einmal umzusetzen sei. Zumindest der Neubau entspreche aber neusten energetischen Ansprüchen. Nun will die Schule im Rahmen ihrer Möglichkeiten mit gutem Beispiel vorangehen und Vorbild sein.

Lux-Meter, die die Lichtintensität messen, sind Bestandteil der Klimakoffer, mit denen die Schüler ihre Schulgebäude untersuchten.

