



So könnte es funktionieren: Das Projektteam präsentiert ein Modellhaus, das durch die Nutzung von Abwasserwärme mit Heizwärme und Warmwasser versorgt wird. (NRZ-Foto: Remo Bodo Tietz)

PREISVERLEIHUNG IN BERLIN

Am kommenden Dienstag, 25. September, werden die Schüler und Azubis bei einer

Preisverleihung in der Hauptstadtrepräsentanz der Telekom in Berlin für ihr Projekt

ausgezeichnet. Der erste Preis beinhaltet eine fünftägige Reise nach Boston, die

das erfolgreiche Team Mitte des nächsten Jahres antreten wird. (dwi)

Heizen mit Abwasser

PROJEKT. Fünf Gesamtschüler und drei Azubis der Emschergenossenschaft haben bei bundesweitem Schülerwettbewerb den ersten Preis gewonnen.

DANIEL WIBERNY

Die Wärme von Abwasser sinnvoll nutzen? Darauf muss man erst kommen. Fünf Schüler der Gesamtschule Holsterhausen und drei Auszubildende der Emschergenossenschaft – alle zwischen 15 und 23 Jahren – haben diese Idee konsequent verfolgt. Mit großem Erfolg. Beim Schülerwettbewerb des Magazins „Focus“ gewann das Team mit ihrem Projekt den ersten Preis (siehe Info-Box).

Untersucht wurde ein Teilgebiet Vogelheims, ein Kilometer oberhalb der Berne. Nach einer Hochrechnung, die auf durchschnittlichen Verbrauchswerten von 106 Wohnungen der THS basiert, reicht die Abwasserwärme dieses Kanals aus, um eine Wohnfläche von rund 88 000 Quadratmetern mit Heizwärme und Warmwasser zu versorgen.

Philipp (18) erklärt, wie das funktionieren soll: „Wir haben uns in Leverkusen eine von

deutschlandweit vier Pilotanlagen zur Nutzung von Abwasserwärme angeschaut, mit vielen Experten geredet“, erzählt der Gesamtschüler. „Das Abwasser fließt über eine Metallplatte, die die Wärme absorbiert. Diese Wärme wird auf eine Spezialflüssigkeit übertragen, die in eine Wärmepumpe geleitet wird. Dort wird die fünf bis sieben Grad warme Flüssigkeit komprimiert, die sich so auf bis zu 70 Grad aufheizt.“

Weniger Kohlendioxid

Die Emschergenossenschaft will nun prüfen, ob sich so eine Anlage realisieren lässt. Allerdings muss beispielsweise die Kostenfrage geklärt werden. Was die Anlage aber angesichts der aktuellen Diskussion um den Klimawandel interessant macht: Nach Berechnungen des Projektteams stößt sie – bezogen auf die 88 000 Quadratmeter Wohnfläche in Vogelheim – nur 770 Tonnen Koh-

lendioxid aus. Zum Vergleich: Bisher sind es 4700 Tonnen durch ein Kohlekraftwerk. Sehr interessiert zeigten sich dann auch Vertreter der Lokalen Agenda 21 bei einer Vorstellung des Projekts Mitte April in der Aula der Gesamtschule.

Eine solche Live-Präsentation gehört zu den Bedingungen beim Focus-Schülerwettbewerb – ebenso wie die Erstellung einer Internet-Seite und eines Projektberichts. Die Gesamtschüler und Azubis haben die Jury damit überzeugt. Anfang der Sommerferien kam die positive Nachricht – durchgesetzt gegen bundesweit rund 100 Teams.

Die zwei jungen Frauen und sechs jungen Herren sind zu recht stolz und werden die weitere Entwicklung mit Spannung verfolgen.

Weitere Informationen zum Projekt gibt es auf der von den Schülern und Azubis erstellten Internetseite unter www.schulemachtzukunft2007-077.de