

Kleine Dinge helfen dem Klima

Schüler konnten in Wasserschule den eigenen CO₂-Verbrauch errechnen

VON MARIUS FUHRMANN

Mülheim/Stammheim. Dürre, Starkregen und Fluten: Insbesondere das Wasser stellt ein zentrales Element beim Klimawandel dar. Schon seit 31 Jahren weist der internationale Weltwassertag auf diesen Punkt hin. In der Wasserschule im Großklärwerk Stammheim befassten sich Schülerinnen und Schüler des Geneveva-Gymnasiums in Mülheim mit den Zusammenhängen zwischen Wasser und Klimawandel.

„Die Themen Wasser und Klima sind unmittelbar miteinander verknüpft – entweder gibt es zu wenig oder zu viel Wasser, wie uns die Flutkatastrophe im Ahrtal gezeigt hat“, sagt Veronika Dunkel, Diplom-Biologin und Leiterin der Wasserschule. Klimabildung sei das Stichwort. „Ohne Klimaschutz gibt es die Erde bald nicht mehr. Klimabildung ist die Voraussetzung dafür.“

Gerade Köln sei verstärkt durch Hochwasser bedroht. „Nicht nur ist jeder Einzelne in

„Nicht nur ist jeder Einzelne in seinem Umgang mit Wasser und Treibhausgas gefragt, sondern auch die Politik

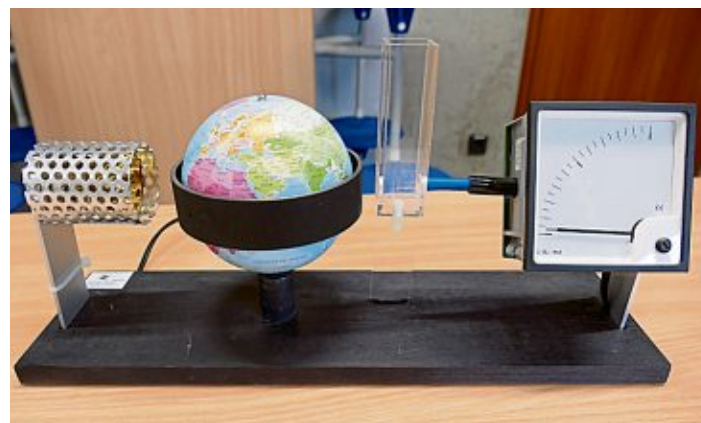
Veronika Dunkel,
Diplom-Biologin

seinem Umgang mit Wasser und Treibhausgas gefragt, sondern auch die Politik“, meinte sie. „Das Thema ist superkomplex. Die Schülerinnen und Schüler denken, sie hätten gar keinen Einfluss auf den Klimaschutz, doch auch kleine Sachen können etwas bewirken.“

In vier Gruppen beschäftigen sich die Elf- und Zwölfklässlerinnen und -klässler an diesem Vormittag nicht nur mit dem Einsparen von Treibhausgasen,



Ikram De Jong, Jasspreet Sidhu und Philipp Yarak testen ein Modell, das die Effekte von Flächenversiegelung aufzeigt. Fotos: Fuhrmann



Das Modell veranschaulicht den Treibhauseffekt.

sondern auch mit den Ursachen und Folgen.

Vor Maryam Fraiji und Sarah Friedemann steht ein Modell der Erde, umspannt von einem schwarzen Band, das Wärme transportiert. Ein kleiner Heizstrahler erwärmt es. Mit einem Thermometer können die Schülerinnen den Anstieg der Temperatur messen. „In der Mitte steht ein kleines Gefäß. Wenn ich Natron und Essig vermische, entsteht CO₂. Dieses kippe ich in das

Gefäß, das Gas bleibt auch unten, weil es schwerer ist als Sauerstoff“, erklärte Fraiji.

Ihr Zutun hat einen Effekt auf das Thermometer: Der Zeiger sinkt. „Das CO₂ stellt die Erdatmosphäre dar. Ein bisschen davon senkt die Temperatur, aber zu viel ist nicht gut“, sagte Friedemann. Ein anderes Modell zeigt den Effekt von Grünflächen bei Niederschlag. Diese sind löchrig und nehmen viel mehr blaue Plastikkügelchen,

also Regen, auf, als ein undurchlässiger Asphalt. Es zeigt, wie Starkregenereignisse abgemildert werden können.

Über eine Webseite können die Schülerinnen und Schüler ihren persönlichen CO₂-Verbrauch im Jahr errechnen. Das Ergebnis bringt einige zum Nachdenken. „Mein Verbrauch liegt bei sieben Tonnen im Jahr. Damit liege ich zwar unter dem deutschen Durchschnitt von elf Tonnen, bin aber auch weit weg von dem Ziel von einer Tonne“, sagt Mai Han Pham. „Ich versuche schon, meinen CO₂-Ausstoß zu reduzieren. Ich reise wenig, und wenn, dann lange Strecken. Im Sommer will ich nach Vietnam fliegen, deswegen ist mein Wert so hoch. Aber ansonsten achte ich auf meinen Konsum, fahre ÖPNV statt Auto und ernähre mich vegetarisch“, so die Abiturientin. Ihre Mitschülerin Irem Devicioglu ergänzt: „Bei mir wäre der Verbrauch garantiert höher, ich esse Fleisch. Da denkt man schon drüber nach, ob man das nicht reduzieren sollte.“