

10. Dezember 2020
308/2020

Gebäude Management testet Abluftsystem im Klassenraum Modell des Max-Planck-Instituts leitet Atemluft und Aerosole nach draußen

Goslar. Das Goslarer Gebäude Management testet in einem Klassenraum der Grundschule Vienenburg ein selbstgebautes Abluftsystem, um während der Corona-Pandemie Aerosole aus dem Raum zu leiten. Die Anleitung dazu lieferte das Max-Planck-Institut. Nach diesem Modell baute das GGM ein System aus einer Art Abzugshaube und Rohren. Insgesamt zwölf solcher Hauben aus Plastikreifen und Folie hängen an der Decke über den Schülerinnen und Schülern. Sie leiten die ausgeatmete Luft in ein Rohrsystem und von dort mithilfe eines Ventilators nach draußen.

Die gesamte Luft – der Klassenraum misst 200 Kubikmeter – wird zweimal in der Stunde ausgetauscht, wie Daniel Gintaut, Bereichsleiter Technik beim GGM, erläutert. Frischluft wird automatisch vom Flur in den Klassenraum gezogen. So bleibt den Kindern das Lernen bei weit geöffneten Fenstern in den Wintermonaten erspart. In den Pausen wird laut Schulleiter Stephan Simon trotzdem ausgiebig gelüftet.

Zunächst soll die Konstruktion in einem Klassenraum ausgiebig getestet werden. GGM-Betriebsleiter Oliver Heinrich schwebt noch ein optischer Versuch vor, bei dem der Luftstrom visualisiert wird. Mithilfe von Nebel lässt sich dabei beobachten, wie sich die Luft im Raum bewegt. Unter Laborbedingungen würden durch das Max-Planck-Modell rund 90 Prozent der Aerosole gezielt abgeführt, berichtet Daniel Gintaut. In einem Klassenraum müssten aber auch kleine Verwirbelungen berücksichtigt werden, die durch Bewegungen entstehen. Wenn sich das Abluftsystem bewährt, ist ein Nachbau in weiteren Schulen und Klassenräumen denkbar.

Fotos (Stadt Goslar): An der Decke des Klassenraums leiten Plastikhauben und Rohre die ausgeatmete Luft und Aerosole nach draußen.

Abdruck honorarfrei.