

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz  
und nukleare Sicherheit



NATIONALE  
**KLIMASCHUTZ**  
INITIATIVE

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

### **Sanierung der Lüftungsanlage in der Grundschule Bersenbrück**

In der Grundschule Bersenbrück hat die Samtgemeinde Bersenbrück – gefördert vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, und nukleare Sicherheit – aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages in neun allgemeinen Unterrichtsräumen dezentrale Lüftungsanlagen installiert.

Die Maßnahme erfolgte im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative.

Mit der Nationalen Klimaschutzinitiative initiiert und fördert das Bundesumweltministerium seit 2008 zahlreiche Projekte, die einen Beitrag zur Senkung der Treibhausgasemissionen leisten. Diese Programme und Projekte decken ein breites Spektrum an Klimaschutzaktivitäten ab: Von der Entwicklung langfristiger Strategien bis hin zu konkreten Hilfestellungen und investiven Fördermaßnahmen. Diese Vielfalt ist Garant für gute Ideen. Die Nationale Klimaschutzinitiative trägt zu einer Verankerung des Klimaschutzes vor Ort bei. Von ihr profitieren Verbraucherinnen und Verbraucher ebenso wie Unternehmen, Kommunen oder Bildungseinrichtungen.

Die Lüftungsanlagen wurden an der Westseite der Grundschule Bersenbrück, welche direkt an einer viel befahrenen Durchgangsstraße liegt, in allgemeinen Unterrichtsräumen installiert. Vor Durchführung der Sanierungsmaßnahme erfolgte der Luftaustausch durch Öffnen der Fenster durch das Prinzip Querlüftung als Stoßlüftung. Idealerweise sollte die Lüftung der Klassenräume in den Pausen erfolgen. Messungen haben gezeigt, dass die Luftqualität jedoch schon nach 30 Minuten den aktuellen Grenzwert in Höhe von 1.000 ppm CO<sub>2</sub> überschreiten können. Aufgrund der Lärmbelastung durch die Durchgangsstraße ist ein Stoßlüften während des Unterrichtes nicht möglich. Ebenfalls wurde durch Messungen belegt, dass die Dauerlüftung per gekippten Fenster eine signifikante Absenkung des CO<sub>2</sub> Wertes nicht herbeiführt. Aus diesem Grunde wurden Fassadenlüftungsgeräte nachgerüstet. Diese werden per CO<sub>2</sub>-Sensor nach einem vorgegebenen Grenzwert drehzahlmäßig und damit mengenmäßig geregelt. Die Wärmerückgewinnung des eingebauten Gerätes erfolgt über Plattenwärmeüberträger. Die Effizienz der Geräte liegt laut Hersteller bei 83 %. Über den Volumenstrom von max. 600 m<sup>3</sup> pro Stunde wird ein ausreichender Luftaustausch erreicht. Die Funktionsweise der Geräte wird durch den Hausmeister kontinuierlich überwacht. Die Einhaltung der Grenzwerte wird auf einem zentralen Ausgabegerät angezeigt.

Die Gesamtsumme der förderfähigen Ausgaben beträgt 199.667,36 €.

Diese Investition wurde mit Bundesmitteln in Höhe von 46.945,00 € gefördert.



