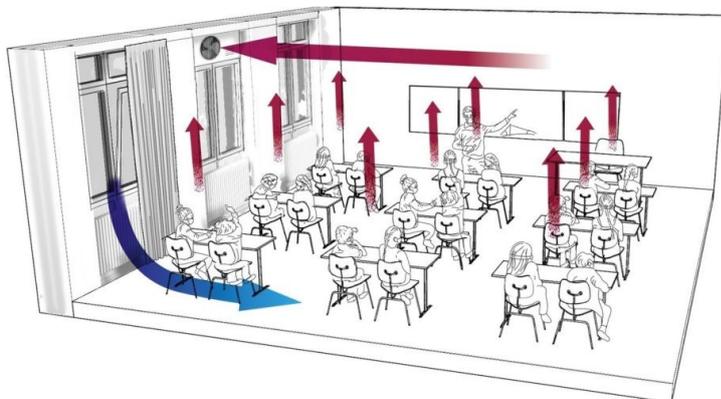


## Stellungnahme Einsatz Luftfilter GmS Barleben

Um einer weiteren Ausbreitung des Coronavirus zu begegnen und einen sicheren Schulbetrieb zu gewährleisten, sind Luftfilter oder Luftreinigungsgeräte aus Sicht vieler Expertinnen und Experten unumgänglich. Andere setzen vor allem auf eine gute Lüftungsstrategie und sehen für die Anschaffung mobiler Geräte in Räumen, die sich schlecht lüften lassen, weil etwa Fenster nur angekippt werden können, in den mobilen Luftfiltern nur eine Ergänzung. An unserer Schule sind über die Fensterlüftung sehr gute Bedingungen gegeben. In der Testung erwiesen sich die Geräte als zu laut. Der Geräuschpegel kann im Unterricht als störend eingeschätzt werden. Deren Anschaffung sehen wir nicht als nachhaltig an, außerdem benötigen sie in den schon sehr engen Raumverhältnissen zu viel Platz. Trotz erfolgter Belehrung der Schülerschaft besteht ein Restrisiko für eine sichere Verwendung. Das Einhalten eines 1m- Abstandes zu anderen Gegenständen erweist sich als schwierig. Bei Gehäusebeschädigungen können UV-C-Strahlen entweichen und eine Gefahr für Menschen darstellen. Im Fall eines Bruchs der Leuchten ist der Raum für 30 Min zu lüften, die beschädigten Teile sind mit Handschuhen zu entsorgen. Die Filter sind alle 3 Monate oder öfter zu wechseln. Die notwendige Filterklasse 13 oder 14 ist in der Betriebsanleitung nicht zu erkennen.

Die Filter würden nach der Pandemie vermutlich nicht mehr benutzt werden und stellen ferner lediglich eine Unterstützung oder Ergänzung zur Partikel- und Virenreduktion dar, aber keinen Ersatz für das Lüften. Es kommt nicht zur Anreicherung mit Frischluft. Sie leisten demzufolge keinen nennenswerten Beitrag zur Verbesserung der Raumluft. Fensterlüften, ergänzt durch einfache technische Hilfsmittel wie **Ventilatoren (Vorschlag evtl. nachrüstbar? Siehe Bild unten)**, eignet sich sehr gut zum Schutz vor SARS-CoV-2-Infektionen durch Aerosolübertragung – auch im Vergleich zu konventionellen raumluftechnischen Anlagen sowie zu filter- oder UV-strahlungsbasierten Luftreinigungsgeräten. Das Fensterlüften sorgt für gute Raumluftqualität. Zudem kommen die durch den Schulträger angeschafften, entsprechenden CO<sub>2</sub>-Ampeln prima zum Einsatz. Der CO<sub>2</sub>-Gehalt sagt zwar eigentlich nichts über die Virenlast in der Luft aus, aber er ist ein Indiz für den Grad der Kontamination der Luft durch Aerosole. Wenn die Luft in einem Raum verbraucht ist, steigt nämlich auch die Aerosolbelastung – und damit auch das Infektionsrisiko.

Künftig wäre eine weitere Alternative, Schulen mit Wärmetauschanlagen auszustatten. Dies sei die nachhaltigste Maßnahme zur Verbesserung der Innenraumlufthygiene, auch für die Zeit nach der Pandemie. Bei solchen Lüftungsanlagen wird Frischluft von außen angesaugt und gleichzeitig durch die nach Außen strömende Abluft erwärmt. In Neubauten ist das mit einer zentralen Lüftungsanlage am einfachsten umzusetzen, in bestehenden Schulgebäuden wären aufwendige Umbauten nötig. Dies wäre ein zu überdenkender Vorschlag.



B. Sydow  
(Schulleiterin)

Barleben, 21.04.2022