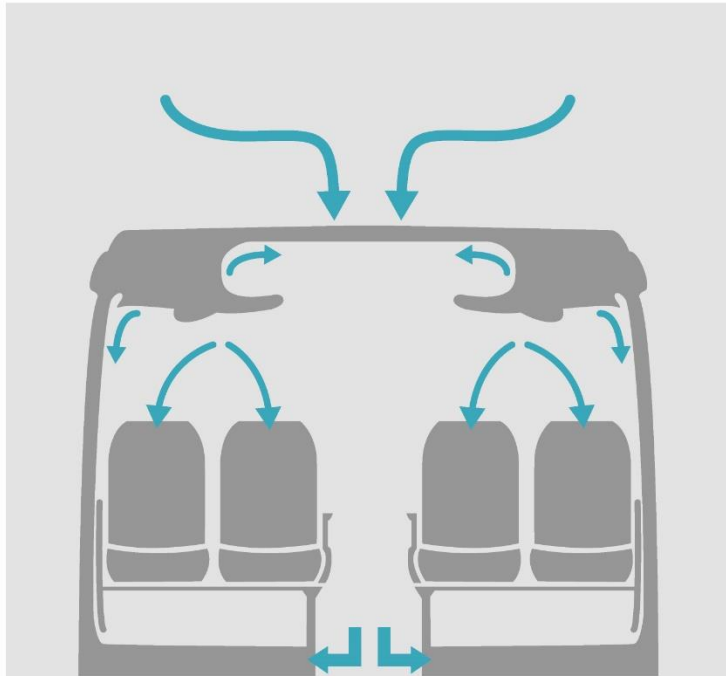
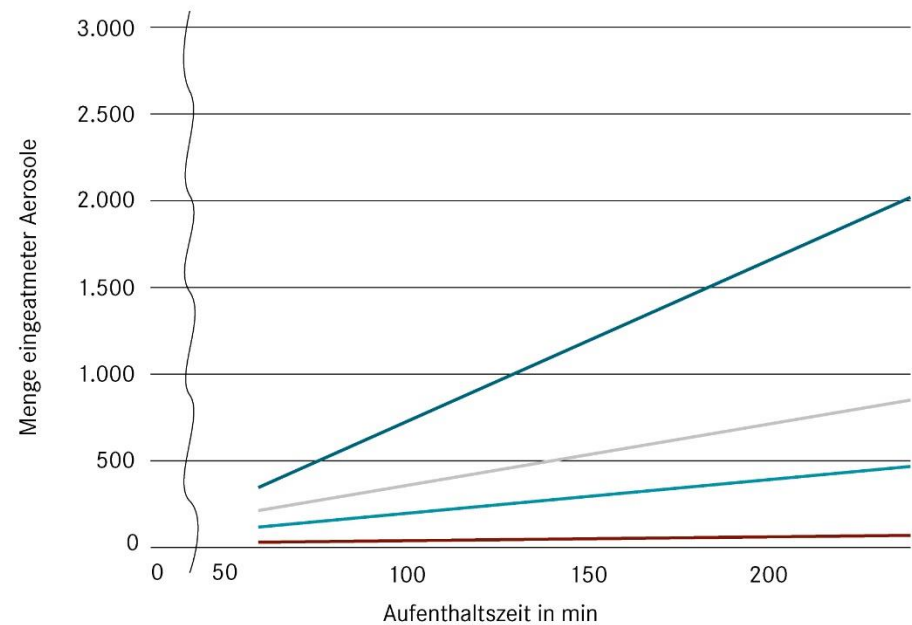


Hoher Luftwechsel mit Aktivfiltern erhöht Sicherheit in Omnibussen



Einen hohen Anteil zur Erhöhung der Sicherheit in den Bussen der Marken Mercedes-Benz und Setra haben die serienmäßig verbauten, vollautomatischen Klimaanlage. Sie verringern durch einen raschen Luftaustausch die Ansteckungsgefahr an Bord: Durch die Entlüftung über den Fußraum entsteht ein stetiger Luftaustausch, der so vor einer erhöhten Aerosol-Konzentration schützt.

Die Grafik zeigt nach einer Studie der TU Berlin die eingeatmeten Aerosole über die Zeit, wenn sich 39 Passagiere mit einer COVID-19 infizierten Person in einem Reisebus befinden, in dem Hochleistungspartikelfilter (Abscheiderate 99 %, $\geq 0,3 \mu\text{m}$) verbaut sind – wie sie Daimler Buses anbietet. Je niedriger die Aerosol-Konzentration im Fahrzeug, umso niedriger ist die Dosis an Aerosolen, die eine im Raum befindliche Person einatmet. Und umso niedriger ist damit auch das Infektionsrisiko. Selbst nach vier Stunden Aufenthalt liegen die Werte noch deutlich unter der angenommenen kritischen Marke von 3.000 beladenen Aerosolen.



- Aerosol-Konzentration in einem maschinell belüfteten Büro.
- Aerosol-Konzentration in einem Reisebus: Klimaanlage auf 80 % Außenluft und 20 % Umluft. Ein infizierter Passagier anwesend.
- Aerosol-Konzentration in einem Reisebus: Klimaanlage auf 80 % Außenluft und 20 % Umluft. Ein infizierter Passagier spricht zu 50 % der Zeit.
- Aerosol-Konzentration in einem Reisebus: Klimaanlage auf 80 % Außenluft und 20 % Umluft. Ein infizierter Passagier spricht ununterbrochen.