

Stadt Chemnitz · Dezernat 5 · 09106 Chemnitz

Dienstgebäude    Bahnhofstraße 53  
09111 Chemnitz

Stadtrat der Stadt Chemnitz  
Fraktionsgemeinschaft BÜNDNIS 90/DIE  
GRÜNEN  
Frau Stadträtin  
Christin Furthenbacher

Datum                    25.11.2020  
Unser Zeichen  
Durchwahl  
Auskunft erteilt  
Zimmer  
Ihr Zeichen            RA-429/2020  
Ihr Schreiben vom    28.10.2020  
E-Mail

### **Ihre Ratsanfrage RA-429/2020 - \*Luftreiniger in Schulen\***

Sehr geehrte Frau Furthenbacher,

zu Ihrer Ratsanfrage teile ich Ihnen im Auftrag des Oberbürgermeisters Folgendes mit:

#### **1. Welche Schulen in Chemnitz verfügen über (mobile oder bauliche) Luftreinigungsanlagen, die zur Bereinigung von Aerosolpartikeln und Viren geeignet sind?**

Im Bestand der Stadt Chemnitz gibt es derzeit keine Schulen mit maschineller Be- und Entlüftung von Unterrichtsräumen. Dies gilt auch für mobile Luftreinigungsanlagen.

#### **2. Welche Bemühungen bzw. Pläne gibt es seitens der Stadt als Schulträgerin, entsprechende Anlagen nachzurüsten?**

Das Baudezernat führt zu baulichen Luftreinigungsanlagen aus, dass der Einbau von Lüftungsanlagen während der Planungen grundsätzlich geprüft wird. Bei Projekten, bei denen eine natürliche Lüftung (Fensterlüftung) nicht umsetzbar ist. So ist z. B. an der Oberschule am Hartmannplatz eine maschinelle Be- und Entlüftung der Klassenzimmer vorgesehen.

Bei den Schulprojekten Grund- und Oberschule Planitzwiese, Grundschule Jakobstraße und Oberschule Vetttersstraße werden Lüftungsanlagen in den entsprechenden Bereichen zum Einsatz kommen.

Die nachträgliche Berücksichtigung bei laufenden Baumaßnahmen ist in der Regel nicht möglich, da hierfür die Planungen wesentlich angepasst bzw. betrachtet werden müssten (Brandschutz, Grundrissanpassungen, Deckenhöhen etc.). Dies wiederum würde dazu führen, dass u. a. der geplante und zur Verfügung stehende Kostenrahmen und die avisierten Fertigstellungstermine nicht gehalten werden könnten.

...

In Bezug auf mobile Luftreinigungsanlagen ist festzustellen, dass seitens des Umweltbundesamtes folgende Empfehlung gegenüber der Kultusministerkonferenz abgegeben wurde (Auszug): *„Mobile Luftreinigungsgeräte verwenden oft Hochleistungsschwebstofffilter (HEPA-Filter der Klassen H 13 oder H 14), welche die Konzentrationen von Feinstaub und auch infektiösen Partikeln in der Luft reduzieren. Einige dieser Geräte verwenden zusätzlich oder anstelle der Partikelfilter eine UV-Desinfektion, welche Viren inaktivieren soll. Mobile Luftreinigungsgeräte sind nicht als Ersatz, sondern allenfalls als Ergänzung zum aktiven Lüften geeignet und wenn organisatorische Maßnahmen wie zum Beispiel eine Verringerung der Personenanzahl oder größere Abstände nicht realisierbar sind. Vor Einsatz solcher Geräte ist zudem der Beitrag zum Infektionsschutz konkret durch Berücksichtigung der Leistungsdaten (z. B. Luftdurchsatz und Abscheidegrad) sowie der Einsatzbedingungen (z. B. Raumverhältnisse, Belegungsdichte, Belegungsdauer, Anordnung des Luftreinigers im Raum) fachgerecht zu bewerten. Eine Nutzung mobiler Luftreiniger ohne diese Prüfungen ist nicht sinnvoll. Mobile Luftreinigungsgeräte sind nicht dafür ausgelegt, verbrauchte Raumluft abzuführen bzw. Frischluft von außen heranzuführen; sie leisten daher keinen nennenswerten Beitrag, das entstehende Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), überschüssige Luftfeuchte und andere Stoffe aus dem Klassenraum zu entfernen.“*

Die Schulen der Stadt Chemnitz verfügen über insgesamt ca. 2 200 Unterrichtsräume. Jeden entsprechenden Raum im Zusammenhang mit Corona aktuell einzeln durch Fachfirmen betrachten zu lassen, wie es das Umweltbundesamt für eine wirksame, die aktive Lüftung ergänzende Maßnahme als notwendig erachtet, übersteigt die verfügbaren Kapazitäten. Ein Testlauf in einzelnen Unterrichtsräumen mit Wirksamkeitsbewertung wird unsererseits angestrebt. Dies insbesondere vor dem Hintergrund, dass einzelne Bundesländer bereits Förderprogramme für Raumluftreinigung in Aussicht gestellt haben.

Soll ein Raumluftreiniger zum Einsatz kommen, muss dieser nach Ergebnissen einer Studie (DOI: 10.13140/RG.2.2.11661.56802 vom 22. September 2020) der Universität der Bundeswehr München für eine Wirksamkeit im Klassenraum über 3 Eigenschaften verfügen:

1. Einen Volumenstrom, der mindestens dem sechsfachen des Raumvolumens pro Stunde entspricht. Bei üblichen Klassenraumgrößen in Chemnitzer Schulen von 50 – 80 m<sup>2</sup> sind das 750 – 1.200 m<sup>3</sup>/h.
2. Die Filtrierung muss der Klasse H 14 entsprechen.
3. Die Lautstärke des Gerätes muss erträglich sein, da sonst das Gerät abgeschaltet wird.

Mobile Geräte, die diesen Kriterien entsprechen, kosten je Stück ca. 1.500 bis 4.000 EUR.

Für alle Unterrichtsräume würde sich der Bedarf an Finanzierungsmitteln für die Erstbeschaffung auf mind. 3,3 bis hin zu 8,7 Mio. EUR belaufen. Ohne ein entsprechendes Landes- oder Bundesförderprogramm für mobile Luftfiltergeräte ist eine solche Schnellinvestition für Chemnitz allein nicht leistbar und damit aktuell nicht vorgesehen.

Mit freundlichen Grüßen

*Ralph Burghart*  
Bürgermeister