



Ministerium für Bildung des Landes Sachsen-Anhalt • Postfach 3765 • 39012 Magdeburg

Präsident des Landtags von Sachsen-Anhalt  
Herrn Dr. Gunnar Schellenberger, MdL  
Domplatz 6 - 9  
39104 Magdeburg

Der Minister

**Stationäre Raumluftechnische Anlagen in Schulen**  
**Kleine Anfrage des Abgeordneten Wolfgang Aldag (Bündnis 90/Die Grünen), Drs. 7/4634**

22. Juli 2021

Sehr geehrter Herr Präsident,

namens der Landesregierung beantworte ich die Kleine Anfrage wie folgt:

**Vorbemerkung des Fragestellers:**

Der Bund fördert seit dem 20. Oktober 2020 im Rahmen des Programms „Corona-gerechte Um- und Aufrüstung von stationären raumluftechnischen Anlagen“ Maßnahmen an bestehenden stationären raumluftechnischen Anlagen (RLT-Anlagen) in öffentlichen Gebäuden und Versammlungsstätten. Mit Wirkung zum 11. Juni 2021 wurde nun das Förderprogramm für stationäre RLT-Anlagen um den Neueinbau für RLT-Anlagen in Einrichtungen für Kinder unter 12 Jahren ausgeweitet. Damit werden geeignete Maßnahmen nun mit 80 % der förderfähigen Kosten bezuschusst.

**Vorbemerkung der Landesregierung:**

Bereits im Sommer 2020 hat die Kultusministerkonferenz den intensiven Austausch mit Experten zum Thema Lüften gesucht. Im Ergebnis wurde damals festgehalten, dass die Virenlast in geschlossenen Räumen erheblich gesenkt werden kann, wenn innerhalb einer Stunde ein dreimaliger Luftaustausch stattfindet. Die entsprechenden Expertisen wurden durch das Umweltbundesamt zusammengefasst und sind auf dessen Internetseiten abrufbar. In der Konsequenz wurde für die Schulen im Land Sachsen-Anhalt im Rahmenplan-HIA-Schule festgelegt, dass auf eine intensive Lüftung aller genutzten Räume zu achten ist. Dazu sind zu

Turmschanzenstr. 32  
39114 Magdeburg

Telefon (0391) 567-01  
Telefax (0391) 567-3695  
[www.sachsen-anhalt.de](http://www.sachsen-anhalt.de)  
[www.mb.sachsen-anhalt.de](http://www.mb.sachsen-anhalt.de)



Beginn und nach Ende des Schultags sowie in allen Pausen alle genutzten Unterrichtsräume zu lüften. Während des Unterrichts ist mindestens alle 20 Minuten eine Stoßlüftung durch vollständig geöffnete Fenster vorzunehmen. Dabei gilt, je größer der Temperaturunterschied zwischen Außenumgebung und Innenraum, desto schneller findet ein Luftaustausch statt. Bei kalten Temperaturen reicht eine Lüftung über drei bis fünf Minuten aus. Die Wiederaufwärmung nach den Pausen erfolgt im Übrigen binnen weniger Minuten (durch gespeicherte Wärme in Bauteilkörpern, Wärmeabgabe durch Personen). Während des Lüftens im Unterricht sollten in der Heizperiode die Heizungsthermostate geöffnet bleiben. Gesundheitsschutz hat in diesem Fall Vorrang vor eventuell geringfügig erhöhtem Energieverbrauch.

Das Umweltbundesamt hat den Schulträgern bisher ausdrücklich dazu geraten, technische Zusatzmaßnahmen wie den Einbau einfacher Abluftanlagen oder kombinierter Zu- und Abluftanlagen prüfen. Im Hinblick auf den Abtransport von Aerosolen sind solche Anlagen sehr wirkungsvoll und können helfen, auf die Stoßlüftung während des Unterrichtes in der kalten Jahreszeit zu verzichten. Die notwendige technische Betriebssicherheit setzt allerdings eine fachgerechte Installation solcher Anlagen voraus. Diese können jedoch auch nach der Pandemie in den Klassenräumen verbleiben und sind daher eine nachhaltige Investition in die Zukunft, da vielerorts auch ohne aktuelle Pandemiesituation an Schulen zu wenig gelüftet wird (notweniger Abtransport von Feuchte, chemischen Stoffen, Gerüchen, Feinstaub).

Der Einsatz von mobilen Luftfilteranlagen ist hingegen nur bedingt von Nutzen. So kommen die „Empfehlungen des Umweltbundesamtes zum Einsatz von mobilen Luftreinigern als Lüftungsunterstützende Maßnahme bei SARS-CoV-2 in Schulen (Stand 22. Oktober 2020)“ zu dem Schluss, dass die Reduzierung von SARS-CoV-2-Viren durch mobile Luftreinigungsgeräte nur unter bestimmten Bedingungen funktioniert. Der Einsatz mobiler Luftreiniger beseitigt darüber hinaus auch nicht die in Unterrichtsräumen übliche Anreicherung von Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Luftfeuchte, diversen chemischen und teils geruchsaktiven Substanzen. Dafür bedarf es des Einsatzes von Abluftanlagen. Mobile Luftreinigungsgeräte können daher im besten Fall eine Ergänzung aber niemals ein Ersatz für ausreichendes Lüften sein. Das Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt unterstützt diese Thesen und stellt in seiner Expertise vom 18. Februar 2021 fest, dass es zuerst auf den regelmäßigen Luftaustausch ankomme. Dies sei neben dem klassischen Lüften über Fenster und gegebenenfalls Türen auch mit raumluftechnischen Anlagen (RTA) möglich, die auf einen Luftwechsel abstellen. Diese Voraussetzung ist bei einer reinen Zirkulation der Raumluft, wie sie bei der Verwendung von Luftreinigern erfolgt, nicht gegeben. Darüber hinaus sind auch für den effektiven Betrieb mobiler Luftreiniger Fachkenntnisse hinsichtlich der Planung, der Geräteauswahl, dem Aufstellort sowie der Bedienung erforderlich. Abgesehen von möglichen Beeinträchtigungen durch Sekundäremissionen hätte eine in Folge von Planungs- oder Bedienungsfehlern auftretende zu geringe oder gar fehlende Wirksamkeit des Geräts eher ungünstige Auswirkungen auf die lufthygienische Situation im Raum.

An dieser grundsätzlichen Einschätzung des Umweltbundesamts hat auch dessen neueste Veröffentlichung vom 9. Juli 2021 (<https://www.umweltbundesamt.de/themen/lueftung-lueftungsanlagen-mobile-luftreiniger-an>) nichts geändert. Das Umweltbundesamt stellt dort jedoch fest: „Dort, wo nicht ausreichend gelüftet werden kann, helfen kontinuierlich betriebene, einfache Zu- und Abluftanlagen oder mobile Luftreiniger, die Virenlast im Raum ebenfalls in einer Größenordnung von bis zu 90 Prozent zu reduzieren.“ Die



Lüftungsmöglichkeit in den unterschiedlichen Unterrichtsräumen wird dazu durch das Umweltbundesamt aus innenraumhygienischer Sicht in drei Kategorien eingeteilt:

- Kategorie 1: Räume mit guter Lüftungsmöglichkeit (raumluftechnische Anlage und/oder Fenster weit zu öffnen). Diese Voraussetzungen sind in der Mehrzahl der Schulräume gegeben.
- Kategorie 2: Räume mit eingeschränkter Lüftungsmöglichkeit (keine raumluftechnische Anlage, Fenster nur kippbar bzw. Lüftungsklappen mit minimalem Querschnitt). Erhebungen in zwei Bundesländern zufolge liegt der Anteil solcher Klassenräume bei rund 15 bis 25 Prozent.
- Kategorie 3: Nicht zu belüftende Räume. Diese Räume können derzeit nicht für den Unterricht genutzt werden.

Das Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt hat die Empfehlungen des Umweltbundesamts aufgegriffen und weist in einer fachlichen Stellungnahme vom 14. Juli 2021 darauf hin, dass mobile Luftreiniger die Funktion der Außenluftzufuhr durch freie Lüftung bzw. den Betrieb von raumluftechnischen Anlagen nicht ersetzen können. Da die Anreicherung von CO<sub>2</sub>, Luftfeuchte und gegebenenfalls weitere freigesetzte Substanzen in der Raumluft weder durch partikelfilternde Geräte noch durch Entkeimungsgeräte beseitigt werden können, ist weiterhin die Sicherstellung einer ausreichenden Lüftung erforderlich. Unterrichtsräume, die über keine Möglichkeit zur Außenluftversorgung verfügen, können generell nicht mit Luftreinigern nutzbar gemacht werden.

Ausdrücklich weist das Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt darauf hin, dass mobile Luftreiniger eben nicht durch Laien sofort einsetzbar sind. Vielmehr bedarf es auch bei diesen Geräten der Beachtung von Regeln, wenn der Einsatz nutzbringend sein soll. Diese Mindestanforderungen an die Beschaffenheit und den Betrieb dieser Geräte sind in der SARS-CoV-2-Arbeitsschutzregel als zwingend einzuhalten festgelegt:

1. der ausschließliche Einsatz als Ergänzung zu Lüftungsmaßnahmen,
2. die Gewährleistung einer sachgerechten Aufstellung eines bestimmungsgemäßen Betriebs und einer sachgerechten regelmäßigen Wartung/Instandhaltung (Reinigung, Dichtungsprüfung, Filterwechsel usw.) durch zu beteiligende Fachfirmen,
3. die Sicherstellung bestimmter technischer Produktspezifikationen (z. B. Verwendung von Hepa-Filtern in Geräten, deren Wirkungsweise auf einer reinen Aerosolabscheidung beruhen),
4. die Gewährleistung, dass durch den Betrieb der Geräte keine gesundheitsgefährdenden Stoffe oder Reaktionsprodukte (Sekundäremissionen) in nennenswerten, die Innenraumluftqualität beeinträchtigenden Mengen, freigesetzt werden.

Der in der Öffentlichkeit entstandene Eindruck, mobile Luftreiniger sind als anschlussfertige Kompaktgeräte verfügbar und nach Lieferung sofort betriebsbereit, ist mithin falsch.

Da sich die Landesregierung bisher an den Empfehlungen des Umweltbundesamts und des dort angesiedelten Arbeitskreises Innenraumhygiene sowie an den Empfehlungen des Landesamts für Umweltschutz Sachsen-Anhalt orientiert hat, sind die dort jeweils erarbeiteten Empfehlungen auch weiterhin handlungsleitend. Die Landesregierung hat die Schulträger bis Ende August um Mitteilung gebeten, wie viele Unterrichtsräume in den jeweiligen Schulen vorhanden und wie viele davon der oben beschriebenen Kategorie 2 zuzuordnen sind.



Begleitend plant die Landesregierung, das im Burgenlandkreis begonnene Projekt „Perspektive21“ landesweit fortzusetzen. Ein Kompetenzteam unter Leitung des Instituts für Allgemeinmedizin der medizinischen Fakultät der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg soll dazu an landesweit repräsentativ ausgewählten Schulen wissenschaftlich begleitete Selbst- oder PCR-Pool-Testungen der Schülerinnen und Schüler auf eine Infektion mit dem SARS-CoV-2-Virus durchführen sowie parallel in den entsprechenden Regionen statistische Daten auswerten, um Rückschlüsse auf schwere Krankheitsverläufe in der Altersgruppe Kinder und Jugendliche und daraus resultierende Belastungen des Gesundheitssystems durch das SARS-CoV-2-Virus zu ziehen. Des Weiteren soll im Rahmen des Forschungsprojekts die Luftgüte in repräsentativ ausgewählten Unterrichtsräumen untersucht werden.

**Frage 1:**

**Wie viele Schulgebäude in Sachsen-Anhalt wurden mithilfe von Mitteln aus dem genannten Bundesprogramm mit stationären RLT-Anlagen auf- oder umgerüstet? Bitte Schule und zugehörige Maßnahmen auflisten.**

Antwort:

Der Landesregierung liegen darüber keine Erkenntnisse vor, da sie in die Umsetzung des Bundesprogramms nicht eingebunden ist. Die Kommunen als Träger der öffentlichen Schulen und die Träger freier Schulen agieren bei der Umsetzung des Bundesprogramms in eigener Zuständigkeit direkt mit dem Bund.

**Frage 2:**

**Hat die Landesregierung Kenntnis davon, ob weitere Schulen bzw. Schulträger eine Antragstellung für das Bundesprogramm planen? Bitte auflisten.**

Antwort:

Der Landesregierung liegen darüber keine Erkenntnisse vor und verweist hierzu auf die Antwort zur Frage 1.

**Frage 3:**

**Kennt die Landesregierung die Gründe, warum sich einige Schulen bzw. Schulträger gegen die Teilnahme am Bundesprogramm entschieden haben?**

Antwort:

Die Landesregierung ist im Entscheidungsprozess der Schulträger nicht eingebunden. Bei Gesprächen mit den kommunalen Spitzenverbänden wurden jedoch zwei Punkte als hauptsächliche Hemmnisse für eine Beantragung von Fördermitteln angeführt:

1. Die Kommunen haben keine Haushaltsvorsorge für die Erbringung eines Eigenanteils in Höhe von 20 % getroffen. Bei den benötigten Mitteln handelt es sich jedoch um Summen, die nicht im laufenden Haushaltsvollzug zu erwirtschaften sind. Die Kommunen können mithin die Gesamtfinanzierung der Maßnahme nicht sicherstellen.
2. Selbst wenn die Gesamtfinanzierung der Maßnahmen sichergestellt werden kann, ist der Einbau von raumlufttechnischen Anlagen in diesem Jahr – die Laufzeit des

Förderprogramms ist auf das Jahr 2021 begrenzt – praktisch nicht umsetzbar. Der Einbau solcher Anlagen verlangt in der Regel einen Eingriff in die Kubatur des Gebäudes – also eine bauliche Maßnahme, die auf Grund des Baulärms nicht im laufenden Schulbetrieb umzusetzen ist. Selbst die Zeitspanne von sechs Wochen, die durch die unmittelbar bevorstehenden Sommerferien gegeben ist, reicht oftmals für großflächige Baumaßnahmen wie das Einbringen von raumluftechnischen Anlagen in allen Unterrichtsräumen nicht aus. Voraussetzung für das Umsetzen einer Baumaßnahme ist jedoch, dass nach erfolgter Ausschreibung ein geeigneter Bieter zeitnah zur Verfügung steht. Dies ist leider in der Regel nicht der Fall.

**Frage 4:**

**Wie schätzt die Landesregierung den Nutzen der durch das Programm geförderten Maßnahmen ein?**

Antwort:

Die grundsätzlichen Erwägungen zum Einsatz raumluftechnischer Anlagen und mobiler Luftfiltergeräte in Unterrichtsräumen sind in der Vorbemerkung der Landesregierung dargestellt.

In der Antwort auf die Frage 3 wird deutlich, dass einmal mehr die Unterstützung des Bundes ihre Wirkung nur bedingt entfaltet, da die zeitlichen Abläufe zu straff terminiert und die Schulträger deshalb objektiv nicht in der Lage sind, die Voraussetzungen für eine optimale Nutzung der bereitgestellten Fördermittel zu schaffen.

Für die Landesregierung ist es daher von erheblicher Bedeutung, die eingesetzten Fördermittel gezielt dort zu konzentrieren, wo akuter Handlungsbedarf besteht. Aus diesem Grund wird die Landesregierung zunächst die Ergebnisse der in ihrer Vorbemerkung erwähnten Bedarfsabfrage bei den Schulträgern und die ersten Zwischenergebnisse der wissenschaftlichen Begleitstudie abwarten, bevor sie darüber entscheidet, wie die Umsetzung der durch das Land kofinanzierungspflichtigen Teile des Bundesprogramms erfolgt.

**Frage 5:**

**Wurden Schulen und Schulträger vonseiten der Landesregierung auf die Bundesförderung aufmerksam gemacht? Wenn ja, zu welchen Zeitpunkten und in welchem Umfang?**

Antwort:

Das Ministerium für Bildung hat die Schulträger jeweils unmittelbar nach Veröffentlichung der Förderbekanntmachungen durch den Bund über die Kommunalen Spitzenverbände und den Verband Deutscher Privatschulen Sachsen-Anhalt e.V. auf die Förderbekanntmachung und deren Fundstelle hingewiesen und angeregt, dass die Schulträger eine Beantragung von Fördermitteln prüfen.



**Frage 6:**

**Nimmt die Landesregierung an, dass die Schulgebäude im Land hinsichtlich des Lüftungsmanagements derzeit ausreichend auf mögliche weitere Infektionswellen und andere epidemische Lagen vorbereitet sind?**

Antwort:

Unter Verweis auf die Vorbemerkungen der Landesregierung und aufgrund der Tatsache, dass die Mehrzahl der Klassenräume ein Stoßlüften zulassen, konnte die Virenlast in den Unterrichtsräumen erheblich gesenkt werden. Die nunmehr konkretisierten Empfehlungen des Bundesumweltamtes zu Lüftungsanlagen und mobilen Luftreinigern in Schulgebäuden greift die Landesregierung auf und wird die Schulträger bei der Optimierung des Lüftungsmanagements ihrer Schulgebäude unterstützen.


**Frage 7:**

**Wie viele Schulgebäude in Sachsen-Anhalt verfügen derzeit über mobile oder stationäre RLT-Anlagen?**

Antwort:

Darüber liegen der Landesregierung derzeit keine Erkenntnisse vor – siehe auch Antworten auf die Fragen 1 und 2 sowie die Vorbemerkung der Landesregierung.

Mit freundlichen Grüßen



M. Tullner