

An die
Marktgemeinde Allersberg
z.Hd. Daniel Horndasch - Erster Bürgermeister
Marktplatz 1

90584 Allersberg

Kontakt:
Tanja Josche, Fraktionssprecherin
Tel.: 09176 / 3550295
Georg Decker, Fraktionssprecher
Tel.: 09176 / 835
Mail: fraktion@gruene-allersberg.de

Allersberg, 8. Oktober 2020

ANTRAG: Beschaffung von Luftreinigern für Schulen und Kitas

Sehr geehrter Herr Bürgermeister Horndasch,
sehr geehrte Marktratskolleg*innen,

um Corona-Infektionen in Schulen und Kitas zu vermeiden, hat die bayerische Staatsregierung vor wenigen Tagen ein neues Förderprogramm angekündigt: Mit bis zu 50 Millionen Euro will sie die Anschaffung von CO₂-Sensoren und mobilen Luftreinigern unterstützen. Gerade für die bevorstehenden Herbst- und Wintermonate gelten diese technischen Mittel als wichtige Instrumente, um die Ansteckungsgefahr in Innenräumen zu senken.

CO₂-Sensoren bzw. CO₂-Ampeln zeigen an, wenn der Gehalt an Kohlenstoffdioxid im Raum zu hoch ist. Das mahnt zum rechtzeitigen Lüften und kann somit bei der Corona-Bekämpfung helfen. Denn wenn sich viel ausgeatmetes CO₂ in der Luft befindet, ist auch die Belastung mit Aerosolen hoch, die ein Hauptübertragungsweg für Corona sind.

Raumluftreiniger saugen die Luft an und filtern Viren heraus. Sie sind vor allem dann erforderlich, wenn Räume nicht ausreichend durch Fensteröffnen oder eine raumlufttechnische Anlage gelüftet werden können. Oder wenn es aufgrund niedriger Außentemperaturen nicht möglich ist, mehrmals pro Stunde gründlich zu lüften, um die Virenlast zu reduzieren. Studien der Universität der Bundeswehr zeigen, dass Hochleistungsluftreiniger die Anzahl der Aerosole in der Luft binnen weniger Minuten halbieren können. Sie werden deshalb von Wissenschaftlern ebenso wie vom Umweltbundesamt für den Einsatz in Schulen, Büros etc. empfohlen.

Unser Ziel muss es sein, auch in Corona-Zeiten eine gute Bildung und Betreuung für unsere Kinder zu ermöglichen. Es gilt, den Schul- und Kitabetrieb so sicher wie möglich zu gestalten, damit das Infektionsgeschehen gering bleibt und es nicht zu erneuten Schließungen kommt. Mit der Bereitstellung der genannten technischen Mittel können wir Lehrkräfte und Betreuer*innen dabei unterstützen. Deshalb stelle ich folgenden **Antrag**:

Der Markt Allersberg ermittelt kurzfristig den Bedarf an CO₂-Sensoren und mobilen Luftreinigern in unseren Schulen und Kindertagesstätten. Als Sachaufwandsträger der Mittel- und Grundschule beschafft der Markt die dort benötigten Geräte so schnell wie möglich. Er unterstützt zudem die Einrichtungen in kirchlicher Trägerschaft (Hort, Kindergärten, Krippen) bei der Beschaffung von Geräten für ihre Gruppenräume.

Kosten: Die bayerische Staatsregierung übernimmt im Rahmen des Förderprogramms für Schulen bis zu 3.500 Euro pro Luftreiniger und bis zu 150 Euro pro Kohlendioxid-Sensor. Diese Beträge decken sich weitgehend mit den Marktpreisen geeigneter Geräte, so dass für den Markt Allersberg nicht mit zusätzlichen finanziellen Belastungen zu rechnen ist. Für Kindertageseinrichtungen hat die Regierung eine ähnliche Förderung angekündigt.

Wir GRÜNE haben bereits CO₂-Messgeräte gespendet, um einige Einrichtungen kurzfristig zu unterstützen. Doch um in allen Klassen- und Gruppenräumen für die nötige Sicherheit sorgen zu können, sind weitere Mittel erforderlich. Angesichts der rasant steigenden Infektionszahlen bitten wir darum, diese schnell zu beschaffen.

Mit freundlichen Grüßen

Tanja Josche
Fraktion BÜNDNIS 90 / DIE GRÜNEN

Anlagen:

- Bericht zum Förderprogramm der Bay. Staatsregierung für Schulen (Süddeutsche.de, 2.10.2020)
- Bericht zur Wirksamkeit von Luftreinigern (ndr.de, 14.9.2020)

Weitere Informationen:

- Stellungnahme der Kommission Innenraumlufthygiene am Umweltbundesamt zum Risiko einer Übertragung von SARS-CoV-2 in Innenräumen:
https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/2546/dokumente/irk_stellungnahme_lueften_sars-cov-2_0.pdf

Ministerium fördert Luftfilter und CO2-Ampeln für Schulen



Michael Piazzolo nimmt an einer Pressekonferenz teil. Foto: Peter Kneffel/dpa (Foto: dpa)

Direkt aus dem dpa-Newskanal

München (dpa/lby) - Abstand, Hygiene, Alltagsmasken und Lüften sind die Grundsätze, die Corona-Infektionen auch an Bayerns Schulen möglichst verhindern sollen. Weil Lüften in vielen Klassenzimmern aus baulichen Gründen nur schlecht funktioniert und nun zudem die kalte Jahreszeit bevorsteht, hat das Kultusministerium 37 Millionen Euro für Kohlendioxid-Ampeln und Luftfilter bereitgestellt. Sie stammen aus dem bereits angekündigten 50-Millionen-Topf der Staatsregierung, aus dem auch entsprechende Geräte etwa für Krippen und Kitas finanziert werden.

"Lüften ist nach allen wissenschaftlichen Erkenntnissen ein wichtiges Element, um Infektionen vorzubeugen", begründete Kultusminister Michael Piazzolo (Freie Wähler) das Förderprogramm, das den Schulträgern die schnelle und unbürokratische Anschaffung der Geräte ermöglichen soll. Gefördert wird die Beschaffung von CO2-Sensoren für jeden Klassen- und Fachraum sowie von mobilen Luftreinigungsgeräten mit Filterfunktion für jene Räume, die nicht ausreichend durch gezieltes Fensteröffnen oder durch eine raumlufttechnische Anlage gelüftet werden können, wie es am Freitag in München hieß.

In der Vergangenheit hatten Lehrerverbände wiederholt darauf hingewiesen, dass viele Räume in den Schulen nicht oder nur sehr schlecht zu belüften seien. So sind Fenster in höheren Stockwerken häufig grundsätzlich verschlossen oder nur minimal zu kippen, damit die Kinder und Jugendlichen nicht herunterstürzen können.

Im Freistaat gibt es geschätzt etwa 86 000 Klassen- und Fachräume sowie Lehrerzimmer in rund 6000 Schulen. Wie hoch der Bedarf an den geförderten Geräten ist, kann das Ministerium nicht abschätzen, geht aber davon aus, dass in den allermeisten Räumen Lüften grundsätzlich möglich ist. Letztlich obliege es nun den Schulaufwandsträgern - also in der Regel den Landkreisen und Städten -, den Bedarf zu ermitteln und die Geräte zu besorgen. Bei den Luftfiltern werden dabei bis zu 3500 Euro pro Gerät, bei den Kohlendioxid-Sensoren bis zu 150 Euro pro Gerät übernommen.

Die sogenannten CO2-Ampeln zeigen an, wie viel Kohlendioxid in der Luft eines Raumes ist. Das kann zum rechtzeitigen Lüften mahnen und somit bei der Corona-Bekämpfung helfen. Denn wenn viel ausgeatmetes CO2 in der Luft ist, dann sind auch viele Aerosole in der Luft, über die neben einer direkten Tröpfcheninfektion eine Ansteckung erfolgen kann. Luftfilter hingegen saugen die Luft an und zerstören die Viren mithilfe verschiedener Verfahren. Ihr Nutzen ist aber unter Wissenschaftlern umstritten.

Dennoch betonte der bildungspolitische Sprecher der FDP-Landtagsfraktion, Matthias Fischbach: "Es ist höchste Zeit, dass wir die technischen Möglichkeiten zur Raumlüftung flächendeckend einsetzen." Er forderte, schon jetzt die Ausweitung des Programms vorbereiten. "Eigentlich ist mindestens die fünffache Summe nötig!" Bloßes Fenster-Aufreißen sorge für Erkältungen, beeinträchtige das Wohlbefinden und verschwende Energie.

Simone Strohmayr von der SPD-Fraktion verwies auf ein anderes Problem: Eine aktuelle Anfrage der SPD habe ergeben, dass im zurückliegenden Schuljahr an Bayerns Gymnasien und Realschulen in mehr als der Hälfte aller Klassen mehr als 25 Schülerinnen und Schüler saßen. In 840 Klassen seien es sogar mehr als 30 gewesen. "Unter Pandemie-Bedingungen ein unhaltbarer Zustand", betonte Strohmayr. "Das Problem der zu großen Klassen muss jetzt dringend angegangen werden."

Feedback

Coronavirus: Was bringen Luftfilter an Schulen?

von Daniel Krull



Noch können die Klassenräume regelmäßig gelüftet werden, doch in der kalten Jahreszeit sieht das anders aus.

Im Kampf gegen das **Coronavirus** setzen die Schulen bislang neben anderen Hygieneregeln auf regelmäßiges Lüften der Klassenräume. Der Luftaustausch soll die Gefahr verringern, dass infizierte Schüler oder Lehrer die Viren weitertragen. Um auch in der kalten Jahreszeit einen Luftaustausch gewährleisten zu können, fordern immer mehr Lehrer, Experten und Politiker den flächendeckenden Einsatz von

Hochleistungs-Luftfilteranlagen.

Universität der Bundeswehr testet Hochleistungs-Luftfilter



VIDEO: Coronaviren: Was bringen Luftfilter an Schulen? (7 Min)

Prof. Christian Kähler untersucht an der Universität der Bundeswehr in München seit Monaten die [Tauglichkeit portabler Luftfilteranlagen](#) im Kampf gegen Coronaviren. Sein besonderes Augenmerk gilt ihrem Nutzen in Klassenräumen. Dazu hat er einen im Labor nachgebaut. Feiner Sprühnebel simuliert die Aerosole, die normalerweise beim Ausatmen als Trägerteilchen der Coronaviren dienen. Mit aufwendiger lasergestützter Technik haben er und sein Team gemessen, wie schnell die Hochleistungs-Luftfilteranlage die Raumluft von den Aerosolen befreien kann.

Reinigung der Raumluft auch von Aerosolen

Das Ergebnis ist beeindruckend: Das Gerät schafft es in wenigen Minuten, die Luft eines Klassenraum-großen Labors zu reinigen - das entspricht 3.500 Kubikmeter Raumluft in einer Stunde. In den Schwebestoff-Filtern, den sogenannten Hepafiltern der Klasse 14, bleiben zu 99,99 Prozent Viren und Bakterien hängen. Zusätzlich erhitzt die Anlage den Filter auf etwa 100 Grad, um die gesundheitsgefährdenden Erreger abzutöten. Sechsbis achtmal pro Tag kann die Luft eines Klassenraums auf diese Weise komplett gereinigt werden. Damit würden indirekte, also durch Aerosole verursachte Infektionen, weitestgehend verhindert. Um eine direkte, also durch Tröpfchen verursachte Ansteckung zu vermeiden, rät Kähler zudem zu Plexiglasscheiben zwischen den Sitzplätzen.

Hohe Anschaffungskosten für die Schulen

Mittlerweile interessieren sich auch Schulen für den Einsatz der Geräte. Die Grundschule Knauerstraße in Hamburg zum Beispiel denkt über die Anschaffung solcher Geräte nach. Doch die sind nicht ganz billig und kosten 3.000 bis 4.000 Euro pro Stück und Klassenzimmer. Hinzu kommen die Plexiglasscheiben mit einigen Hundert Euro. Für die meisten Schulen wäre das ein finanzieller Kraftakt. Deshalb wünscht sich die Schulleiterin Corinna Jorden Unterstützung der Landes- oder Bundesregierung.

Bundesländer beraten über Raumluftkonzept

Markt hat bei den zuständigen Ministerien und Behörden nachgefragt. Doch offenbar sind sich die Länder bisher noch nicht einig, wie das Raumluftkonzept für die kalte Jahreszeit aussehen soll. Angestrebt wird eine einheitliche Linie aller Bundesländer, doch das wird nicht einfach. Während Hamburg den Einsatz von Belüftungsgeräten nicht gänzlich ausschließt, hält Schleswig-Holstein die Geräte für "extrem energieintensiv und so laut, dass sie im Unterricht nicht eingesetzt werden können". Das ist eine Argumentation, die Christian Kähler nicht nachvollziehen kann. Die Geräte seien sehr leise, weil sie speziell für den Einsatz in Büro- oder Klassenräume konzipiert worden sind. Und sie seien im Betrieb deutlich günstiger als das ständige Lüften der Räume und die damit verbundenen Heizkosten.

4

Gesundheitsexperte Lauterbach: "Wertvolle Investition"

Die flächendeckende Ausstattung aller Klassenräume in Deutschland mit den Luftfilteranlagen würde annähernd 1,5 Milliarden Euro kosten. Das sei deutlich günstiger, als jedes Kind an jedem Schultag mit einem frischen Mundschutz auszustatten, rechnet Professor Kähler vor. Und auch die Behandlung von durch das Stoßlüften krank gewordenen Kindern sei vermutlich wesentlich teurer.

Das sieht auch der SPD-Gesundheitsexperte und Epidemiologe Karl Lauterbach so. Sollten sich die Untersuchungsergebnisse der Universität München bestätigen, sei eine flächendeckende Ausstattung der Schulen eine "extrem wertvolle Investition", weil ein krankheitsbedingter längerer Ausfall des Schulunterrichts "sowohl ökonomisch als auch menschlich" nicht mehr vertretbar sei.

Hochleistungs-Filter für privaten Gebrauch ungeeignet

Der Markt für Luftfilteranlagen ist groß und unübersichtlich. Bei den von Christian Kähler untersuchten Geräten handelt es sich um Hochleistungs-Filteranlagen, die sehr leise sind. Sie arbeiten mit einem vorgesetzten Grobfilter für Staub und Dreck und einem H14-Filter, der zusätzlich immer wieder bis zu 100 Grad erwärmt wird, um Viren und Bakterien abzutöten. Solche Anlagen sind für den normalen Hausgebrauch, kleine Büros oder Friseursalons überdimensioniert. Ohnehin sieht der Experte keinen Sinn darin, Luftfilteranlagen für zu Hause zu kaufen. Denn innerhalb eines Haushaltes lasse sich wegen des fehlenden Abstands eine Ansteckung ohnehin selten verhindern.

Günstige Geräte nicht immer für Klassenräume geeignet

Günstigere Geräte gibt es schon für unter 100 Euro. Die Technik unterscheidet sich aber oft erheblich. Manche haben nur einen Aktivkohlefilter, der gegen Gerüche und Gase, nicht aber gegen Viren und Bakterien schützt. Andere haben zusätzlich zu Aktivkohle- auch Hepafilter verbaut, die sehr gut gegen Viren und Bakterien und andere Schwebeteilchen wirken. In ihrer Wabenstruktur bleiben kleinste Teilchen hängen. Es gibt sie in verschiedenen Güte- beziehungsweise Durchlässigkeitsklassen.

Es kommt aber nicht nur auf die Filter an. Die Anlagen müssen auch genug Umwälzleistung mitbringen, um die Luft eines entsprechend großen Raumes reinigen zu können. Angaben hierzu schreiben die Hersteller meist auf die Verpackung. Die meisten günstigen Geräte haben nicht genügend Leistung, um die Luft in Klassenräumen oder größeren Büros zu reinigen. Christian Kähler warnt auch davor, dass die Filterkapazität bei diesen Geräten eventuell schnell erschöpft sei und sie dann Viren wieder an die Raumluft abgeben könnten. Hinzu komme, dass die Lüfter gerade der günstigen Produkte recht laut sein könnten.