



Sitzungsvorlage Nr.
2021/72

Preetz,

öffentlich	X
nicht öffentlich	

Beratungsfolge Ausschuss für Kinder, Jugend, Schule, Soziales, Gleichstellung	TOP 7	Sitzungstermin 26.08.2021
--	-----------------	-------------------------------------

Fachbereich:		Bürgermeister:
Sachgebiet:	Zentrale Dienste, Jugend, Sport, Kultur	Fachbereichsleiter:
Bearbeiter/in:	Frau Timmermann	Sachbearbeiter/in:
Endgültiger Beschluss: 26.08.2021	KJSSG	

TOP Mobile Luftfilteranlagen für Schulen und Kindergärten

Beschlussvorschlag:

Der Ausschuss für Kinder- und Jugendangelegenheiten, Sport, Soziales und Gleichstellung nimmt den Sachstand zur Kenntnis.

Zuständigkeit:

Die Zuständigkeit ergibt sich aus § 6 (1) II der Hauptsatzung.

Sachverhalt:

Die Bundesregierung hat am 14. Juli 2021 folgenden Beschluss gefasst:
*„Die Bundesregierung beteiligt sich auf der Grundlage der in Notsituationen anerkannten ungeschriebenen Kompetenz aus Gründen der gesamtstaatlichen Repräsentation an den Maßnahmen der Bundesländer, um schnell geeignete Maßnahmen zum Infektionsschutz / zum Schutz vor einer Ansteckung mit Sars-CoV-2 in gemeinschaftlich genutzten **Räumen der Kategorie 2 (eingeschränkte Lüftungsmöglichkeit, d.h. keine raumluftechnische***

Anlage mit Frischluftzufuhr, Fenster nur kippbar bzw. Lüftungsklappen mit minimalem Querschnitt) zu ergreifen.

Die finanzielle Beteiligung und die Verwendung der Mittel wird über Verwaltungsvereinbarungen geregelt. Das Volumen der finanziellen Beteiligung beträgt insgesamt 200 Mio. Euro.“

Folgende Eckpunkte sind in den Verwaltungsvereinbarungen zu berücksichtigen:

- Die Mittel stehen für die Beschaffung mobiler Geräte zur Raumlufthereinigung zur Verfügung. Maßnahmen für fachgerechte Aufstellung und sachgemäße Wartung werden mitgefördert. Mittelabfluss muss bis 31.12.2021 sichergestellt sein.
- Die Mittelaufteilung wird nach Königsteiner Schlüssel vorgenommen.
- Der Kreis der Antragsteller wird gefasst analog zur Bundesförderung für den Neueinbau von RLT-Anlagen (Nr. 3b der Förderrichtlinie der Bundesförderung).
- Die Förderung erfolgt auf Grundlage der Empfehlung des UBA sowie der VDI-Kriterien für Wirksamkeit und Sicherheit von Luftreinigungstechnologien; sie ist nur vorzusehen für die oben erwähnten Räume der Kategorie 2. Fachgerechte Aufstellung und sachgemäßer Betrieb sind sicherzustellen.
- Förderung von mobilen Luftfilteranlagen für Einrichtungen mit Kindern unter 12 Jahren.
- Förderanteil des Bundes beträgt bis zu 50%; teilweise oder vollständige Kofinanzierung durch Landesmittel ist zwingend.

Eine finale Verwaltungsvereinbarung liegt zum Zeitpunkt der Erstellung der Sitzungsvorlage noch nicht vor. Es erfolgt derzeit eine Bedarfsabfrage.

Mobile Luftreinigungsgeräte

Für den Einsatz von mobilen Luftreinigungsgeräten stützt sich die Bundesregierung auf die Bewertung des Umweltbundesamtes (UBA; fachliche Expertise durch Innenraumlufthygiene-Kommission - IRK). Laut UBA können mobile Luftreiniger zwar grundsätzlich einen Beitrag leisten, kontaminierte Raumluft – je nach Filtergüte – von Viren zu befreien, allerdings führen sie keine Frischluft zu. Eine wirksame und nachhaltige Virenreduktion in Innenräumen ist aber am besten durch die Zuführung von Frischluft (Austausch der Raumluft und Reduktion der Luftfeuchte) erreichbar.

Daher wird der Einsatz von mobilen Luftreinigungsgeräten vom Umweltbundesamt (UBA) **nur für die Kategorie 2** empfohlen:

Kategorie 1: Räume mit guter Lüftungsmöglichkeit (Frischluftzufuhr über stationäre raumluftechnische Anlage und/oder Fensterlüftung). Diese Voraussetzungen sind in der Mehrzahl der Schulräume gegeben. In Räumen der Kategorie 1 ist der Einsatz mobiler Luftreinigungsgeräte nicht notwendig. Die gleichzeitige Anwendung von Lüftung und der Einhaltung der AHA-Regeln ist aus innenraumhygienischer Sicht umfassend und ausreichend für den Infektionsschutz gegenüber dem Corona-Virus.

Kategorie 2: Räume mit eingeschränkter Lüftungsmöglichkeit (keine raumluftechnische Anlage mit Frischluftzufuhr im Einsatz, Fenster nur kippbar bzw. Lüftungsklappen mit minimalem Querschnitt). Der Anteil solcher Klassenräume liegt bei rund 15 bis 25 Prozent. In Räumen der Kategorie 2 kann als technische Maßnahme die Zufuhr von Außenluft durch den Einbau einfach und rasch zu installierender Zu- und Abluftanlagen erhöht werden (z.B. Wand-, Rohr-, Fensterventilator). Alternativ ist der Einsatz mobiler Luftreiniger sinnvoll, da sie die Virenlast senken können, sofern die Geräte auf ihre Wirksamkeit geprüft wurden sowie fachgerecht positioniert und betrieben werden.

Kategorie 3: Nicht zu belüftende Räume. Räume der Kategorie 3 werden aus innenraumhygienischer Sicht für den Schulunterricht nicht empfohlen. In solchen Räumen reichern sich ausgeatmetes Kohlendioxid und Feuchtigkeit rasch zu hohen Werten an. Auch viele gasförmige chemische Schadstoffe verbleiben im Raum. Der Einsatz von Luftreinigern in solchen Räumen ist nicht sinnvoll, da keine Frischluft zugeführt wird und kein Luftaustausch stattfinden kann.

Wirksamkeit und Sicherheit beim Einsatz mobiler Luftreinigungsgeräte hängen zudem von folgenden Faktoren ab:

- Wirksamkeit der Geräte, fachgerechte Verwendung und sachgerechte Positionierung müssen sichergestellt sein.

- Von einigen Geräten geht eine hohe Geräuschemission aus, die sich stark störend auf das Unterrichtsgeschehen auswirken kann sowie lautes Sprechen erforderlich macht, was zu einem erhöhten (4 bis 11fach) Aerosolausstoß führen und damit eine mögliche Virenlast noch verstärken kann.

- Hinzu kommt, dass die Sicherheit einiger verwendeter Technologien bei Einsatz in Klassen- oder Kitaräumen sehr kritisch ist. So rät das UBA grundsätzlich vom Einsatz von Geräten, die Ozontechnologie verwenden, ab.

Auch Geräte mit Ionisations- bzw. Plasmatechnik werden für Klassen- und Kitaräume nur dann empfohlen, sofern der Nachweis erbracht wurde, dass keine unerwünschten Nebenprodukte in die Innenraumluft gelangen. Bei Geräten mit UV-C-Technik muss sichergestellt sein, dass kein UV-Licht in den Raum freigesetzt werden kann.

Der auf Schleswig-Holstein entfallene Anteil in Höhe von rund 7 Mio. Euro wird als Ko-Finanzierung in Höhe von 50 % erfolgen. Das Land Schleswig-Holstein hat ebenfalls am 14. Juli entschieden, eine weitere Unterstützung in Höhe von 25 % der Kosten zu übernehmen, so dass **die Schulträger und die Einrichtungsträger der Kindertagesstätten einen Eigenanteil in Höhe von 25 % zu tragen haben.**

Nach Rücksprache mit dem SG 12.4 konnte nach eingehender Prüfung und Begehung der Gebäude weder in den Schulen (HES, FES, THG bis 12 Jahre) noch in den Kindergärten Räume festgestellt werden, die der Kategorie 2 entsprechen. **Somit würde kein Anspruch auf die Gewährung von Fördermitteln bestehen.**

Sollte unabhängig der Gewährung von Fördermitteln mobile Luftfilteranlagen erworben und im Haushalt 2022 eingeplant werden, müsste von den folgenden Kapazitäten ausgegangen werden (ohne die Verwaltungs- und Nebenräume für Lehrer und Erzieher):

1. Kindergärten und Hort ca. 31 Geräte x 2.000 € = 62.000 €
2. Friedrich-Ebert-Schule ca. 25 Geräte inkl. der Mensa x 2.000 € = 50.000 €
3. Hermann-Ehlers-Schule ca. 27 Geräte x 2.000 € = 54.000 €
4. Schulen am Hufenweg ca. 34 Geräte inkl. der Mensa = 68.000 €
5. Theodor-Heuss-Gemeinschaftsschule ca. 50 Geräte inkl. der Mensa = 100.000 €

Gesamtinvestition: ca. 334.000 €.

Im Vorwege wäre eine Überprüfung der Elektroinstallation zwingend notwendig, um zu klären, ob das vorhandene Stromnetz der Liegenschaften die zusätzlichen Verbraucher aufnehmen kann.

Zu bedenken ist, dass Wartungskosten wie Filter Wechsel, Elektroprüfung usw. anfallen werden, sowie die Betriebskosten von ca. 100 €/Jahr und Gerät (Abhängig von der täglichen Laufzeit).

Nach der Vergabeordnung muss die Leistung ausgeschrieben werden und entsprechende Lieferzeiten wären zu berücksichtigen.

Da wissenschaftliche Studien im Hinblick auf die Effektivität von mobilen Luftfilteranlagen zu unterschiedlichen Ergebnissen kommen, wird verwaltungsseitig abgeraten, ohne

Fördermittel entsprechende Investitionen zu tätigen. Ein zentrales Lüften wird nach wie vor Bestandteil der Hygienekonzepte sein.

Der Einbau stationärer Belüftungsanlagen würde schon bei einer Schule zu Investitionskosten von mehr als einer Mio € führen. Vorausgehend ist eine intensive Planungs- und Ausschreibungsphase, so dass eine Umsetzung bestimmt ein bis zwei Jahre dauern würde (Bindung an Ferienzeiten). Erschwerend kommt hinzu, dass aufgrund alter Bausubstanz eine Realisierung schwer umsetzbar wäre.

Auswirkungen auf das Klima:

Ja	x	Nein	
----	---	------	--

Erhöhter Stromverbrauch.

Finanzielle Auswirkungen:

Ja	x	Nein		bei Produkt	
----	---	------	--	-------------	--

a) Gesamtaufwand:

Investitionskosten: ca. 334.000 €, Planbar im Haushalt 2022

b) **Folgekosten:** Wartung jährlich mind. 16.700 € zzgl. Stromkosten

Anlagen:

- Stellungnahme des dt. Städtetages zu Lüftung, Luftreinigungs- und Lüftungsanlagen an Schulen