

## B e s c h l u s s v o r l a g e

**Vorlage-Nr.: 2021/135**

freigegeben am **17.09.2021**

**GB 2**

Sachbearbeiter/in: Sabine Meyer

**Datum: 09.09.2021**

### **Luftfilteranlagen in Kindertagesstätten und Schulen**

#### **Beratungsfolge:**

<u>Status</u>	<u>Datum</u>	<u>Gremium</u>
Ö	27.09.2021	Schulausschuss
Ö	27.09.2021	Kinder-, Jugend- und Sozialausschuss
N	05.10.2021	Verwaltungsausschuss

#### **Beschlussvorschlag:**

Die Verwaltung wird beauftragt, für die Anschaffung von sogenannten Luftgüteam-peln (Co<sup>2</sup>-Ampeln) für alle Klassenräume der Klassenstufen 1 bis 6 an allen Schulen entsprechend einen Zuschuss beim Land Niedersachsen zu beantragen und die Be-schaffung entsprechend vorzunehmen.

Zudem wird die Verwaltung beauftragt, für die Anschaffung und Installation von stati-onären raumluftechnischen Anlagen für Einrichtungen für Kinder unter 12 Jahren Fördermittel des Bundes zu beantragen und die Baumaßnahmen nach der Bewilli-gung von Fördermitteln baldmöglichst voranzubringen.

#### **Sach- und Rechtslage:**

##### **I. Antrag**

Die FDP Rastede hat mit Schreiben vom 06.07.2021 einen Antrag auf Ausstattung von Schulen mit (mobilen) Luftfilteranlagen gestellt. Der Antrag ist dieser Vorlage als Anlage 1 beigelegt. Vor dem Hintergrund der sogenannten Delta-Variante des SARS-CoV 2 (Corona-Virus) und der Ermangelung von Impfangeboten für Kinder unter 12 Jahren wird der Fokus insbesondere auf die Grundschulen legt.

##### **II. Fördermöglichkeiten durch das Land Niedersachsen**

###### **1. Mobile oder stationäre Luftfilteranlagen**

Mobile oder stationäre Luftfilteranlagen werden durch das Land Niedersachsen ge-fördert. Förderfähig ist insbesondere die Anschaffung oder Anmietung von mobilen Luftfiltergeräten zum vorübergehenden Einsatz in Unterrichtsräumen (somit nicht in Kindertagesstätten), soweit die Räume nur eingeschränkt über die Fenster gelüftet werden können.

Dies ist insbesondere anzunehmen für

1. Räume, in denen nur Oberlichter oder sehr kleine Fensterflächen geöffnet werden können (Fenster nur kippbar beziehungsweise Lüftungsklappen mit minimalem Querschnitt),
2. innenliegende Fachräume,
3. Räume mit RLT-Anlagen mit Umluftbetrieb und ohne ausreichende Filter, in denen Fenster nicht geöffnet werden können,
4. Unterrichtsräume, wenn die Lüftung eine Beeinträchtigung der Verkehrssicherheit und damit eine Unterrichtsstörung bedeutet. Zum Beispiel, wenn der erforderliche Platz vor den geöffneten Fensterflügeln im Raum nicht vorhanden ist und die Fensterflügel somit in den Sitzbereich der Schülerinnen und Schüler hineinragen und diese daher während des Lüftens ihre Plätze verlassen müssen.
5. Räume, die nicht die Anforderungen der Arbeitsstättenrichtlinie Lüftung (ASR Lüftung 3.6) erfüllen.

Die Fördermöglichkeit des Landes besteht ausschließlich für die Klassen 1 bis 6. Räume in Kindertagesstätten werden vom Land nicht gefördert.

In den Grundschulen (Klassen 1 bis 4), der Förderschule Am Voßberg (Klassen 5 und 6) und der KGS Feldbreite (Klassen 5 und 6) können die Unterrichtsräume ausreichend über die Fenster gelüftet werden. Lediglich Nummer 4 der o.g. Auflistung könnte in Einzelfällen eine Fördermöglichkeit darstellen.

Die Filter der mobilen Luftfilteranlagen müssen in regelmäßigen Abständen gewechselt und der Spezialentsorgung zugeführt werden. Die Hausmeister der Schulen, insbesondere in größeren Schulen, können aufgrund der Vielzahl der Geräte diese Arbeiten nicht leisten. In der Folge müssen externe Fachfirmen mit der Wartung beauftragt werden. Hierdurch entstehen regelmäßige Folgekosten.

Zudem möchte die Verwaltung schon an dieser Stelle darauf hinweisen, dass insbesondere bei älteren Schulbauten (beispielweise Leuchtenburg, Loy und Wahnbek) die vorhandene elektrische Versorgung der Räume nicht für den Einsatz von Lüftungsgeräten ausgelegt ist. Die Sicherungen werden reagieren und Stromausfälle verursachen. Zudem fehlen in vielen Klassenräumen überhaupt Steckdosen zum Betrieb dieser mobilen Anlagen.

Die Kosten für die „Aufrüstung“ der betroffenen Klassenräume belaufen sich auf überschlägig 2.000 Euro, wobei derzeit seitens der Verwaltung noch nicht abschließend überprüft werden konnte, wie viele Klassenräume betroffen sein werden.

## **2. Zu- und Abluftanlagen**

Auch der Einbau von geeigneten technischen Anlagen für Klassenräume, die das regelmäßige Lüften mit einem ausreichenden Luftaustausch sicherstellen und dabei die thermische Behaglichkeit unterstützen, beispielsweise einfache Zu-/Abluftanlagen oder automatisierte kontrollierte Fensterspaltlüftungen, sind förderfähig.

Der Einbau von Fensterfalzlüftungen beziehungsweise Fensterlüftungen in der Fensterbank, im Sturzbereich oder im Bereich der seitlichen Laibungen ist in vielen Bereichen der Rasteder Schulen, abgesehen vom großen Aufwand, nur begrenzt möglich. Für den Einbau der Geräte müssten in jedem Fall Mauerwerksdurchbrüche seitlich der Fenster beziehungsweise oberhalb oder unterhalb der Fenster hergestellt werden. In diesen Bereichen sind jedoch häufig Stahlbetonstützen-/balken und im Sturzbereich Sonnenschutzanlagen verbaut, sodass der Einbau nicht möglich ist.

### **3. Luftgüteampeln (CO<sup>2</sup>-Ampeln)**

Das Land Niedersachsen fördert mit der vorgenannten Richtlinie auch die Anschaffung von Luftgüteampeln, auch CO<sup>2</sup>-Ampeln genannt. Eine Luftgüteampel, die die CO<sup>2</sup>-Konzentration misst, soll an das regelmäßige Lüften erinnern. Lüftungsmaßnahmen können dann abhängig von der CO<sup>2</sup>-Konzentration erfolgen. Steigt diese über 1.000 ppm, ist spätestens bei 1.500 ppm ein manuelles Lüften über Fenster vorzunehmen.

Die vorgenannten Fördergegenstände werden bis zu 80 Prozent der zuwendungsfähigen Ausgaben vom Land Niedersachsen gefördert.

Der maximale Förderbetrag des Landes für die vorgenannten Maßnahmen (Mobile oder stationäre Luftfilteranlagen / Zu- und Abluftanlagen / Luftgüteampeln (CO<sup>2</sup>-Ampeln)) ist für die Gemeinde Rastede auf 60.596,16 Euro festgelegt.

### **III. Fördermöglichkeiten durch den Bund**

Die Bundesförderung umfasst die „Corona-gerechte“ Um- und Aufrüstung von stationären raumluftechnischen Anlagen (RLT) in Einrichtungen für Kinder unter 12 Jahren. Förderfähig sind somit sowohl Räume in den Grundschulen, in der Förderschule Am Voßbarg (Klassen 5 und 6) und der KGS Feldbreite (Klassen 5 und 6) als auch in den Kindertagesstätten.

Gefördert werden die Investitionsausgaben sowie die Ausgaben für Planung und Montage in Höhe bis zu 80 Prozent der förderfähigen Ausgaben. Die maximale Förderung beträgt 500.000 Euro pro Standort. Es gilt eine Bagatellgrenze von 8.000 Euro für den Neubau von nachhaltigen Anlagen. Der Bund stellt insgesamt 200 Mio. Euro zur Verfügung. Eine Antragstellung ist bis einschließlich 31. Dezember 2021 möglich. Es gilt das Windhundprinzip. Bewilligte Maßnahmen müssen zwölf Monate nach Erlass des Zuwendungsbescheides betriebsbereit umgesetzt werden.

In den vorhandenen Kindertagesstätten und Schulgebäuden können raumtechnisch bedingt nur dezentrale Lüftungsgeräte eingebaut werden. Der nachträgliche Einbau einer zentralen Lüftungsanlage ist nicht möglich.

Im Auftrag des Gemeinde-Unfallversicherungsverband Oldenburg (GUV Oldenburg) hat das Institut für Arbeitsschutz (IFA) der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung eine Einschätzung und Empfehlungen zur Anschaffung von Luftfilteranlagen in öffentlichen Gebäuden der Stadt Oldenburg erstellt.

Hierin wird festgestellt: „Die Anschaffung von (dezentralen) Lüftungsgeräten für Schulgebäude stellt immer die zu bevorzugende Option dar.“ (Punkt 4 der Empfehlungen)

Kürzlich wurde vom Bund zusätzlich die Förderung von mobilen Luftreinigungsgeräten in Einrichtungen für Kinder unter 12 Jahren beschlossen. Ebenso wie das Land Niedersachsen fördert der Bund jedoch nur Räume mit eingeschränkter Lüftungsmöglichkeit (sh. hierzu Erläuterungen unter II.1.).

### **Finanzielle Auswirkungen:**

#### **Mobile Luftfilteranlagen**

Die Kosten für ein mobiles Luftreinigungsgerät, welches den Anforderungen des Landes entspricht, belaufen sich für die Anschaffung und Montage (Stromzuführung) überschlägig auf ca. 4.700 Euro / Stück. Zusätzlich sind jährliche Wartungskosten in Höhe von ca. 600 Euro / Stück zu berücksichtigen.

77 Klassenräume (ausgenommen Neubauten mit entsprechenden Lüftungseinrichtungen) kommen für die Anschaffung von entsprechenden Geräten in Frage. Hierfür sind Kosten in Höhe von insgesamt ca. 361.900 Euro zu erwarten. Fördermittel des Bundes oder des Landes kämen nur in Einzelfällen in Betracht. Somit würden die vollen Kosten in Höhe von ca. 361.900 Euro auf kommunale Mittel entfallen.

Zusätzlich wären jährliche Wartungskosten in Höhe von ca. 46.200 Euro aus kommunalen Mitteln zu erbringen. Fördermittel des Bundes oder des Landes werden hierfür nicht gewährt.

Sofern alle Schulräume und alle Räume in Kindertagesstätten, die nicht über eine Luftfilteranlage verfügen, ausgestattet werden sollen, beträfe dies 154 Räume. Hierfür sind Kosten in Höhe von insgesamt ca. 723.800 Euro zu erwarten. Fördermittel des Bundes oder des Landes kämen nur in Einzelfällen in Betracht. Somit würden die vollen Kosten in Höhe von ca. 723.800 Euro auf kommunale Mittel entfallen.

Zusätzlich wären jährliche Wartungskosten in Höhe von ca. 92.400 Euro aus kommunalen Mitteln zu erbringen. Fördermittel des Bundes oder des Landes werden hierfür nicht gewährt.

#### **Stationäre Luftfilteranlagen**

Die Kosten für die Anschaffung und die Montage eines dezentralen Lüftungsgeräts betragen überschlägig ca. 28.000 Euro. Zusätzlich sind jährliche Wartungskosten in Höhe von ca. 360 Euro / Stück und abzüglich geschätzter eingesparter Energiekosten durch Wärmerückgewinnung in Höhe von ca. 255 Euro / Stück, somit netto ca. 105 Euro / Stück zu berücksichtigen.

Insgesamt wären für die Altersgruppe bis zu 12 Jahren 77 Schulräume auszustatten, die – noch – nicht über eine Luftfilteranlage verfügen. Hierfür sind Kosten in Höhe von insgesamt 2.156.000 Euro zu erwarten. Hiervon würden bei entsprechender Förderung 1.664.800 Euro auf Bundes-Fördermittel (Obergrenze 500.000 Euro je Standort) und 491.200 Euro auf kommunale Mittel entfallen.

Zusätzlich wären jährliche Wartungskosten in Höhe von ca. 8.085 Euro aus kommunalen Mitteln zu erbringen. Fördermittel des Bundes oder des Landes werden hierfür nicht gewährt.

Sofern alle Schulräume und alle Räume in Kindertagesstätten, die nicht über eine Luftfilteranlage verfügen, ausgestattet werden sollen, beträfe dies 154 Räume. Hierfür sind Kosten in Höhe von insgesamt 4.312.000 Euro zu erwarten. Hiervon würden ca. 3.389.600 Euro auf Bundes-Fördermittel (Obergrenze 500.000 Euro je Standort) und ca. 922.400 Euro auf kommunale Mittel entfallen.

Zusätzlich wären jährliche Wartungskosten in Höhe von ca. 16.170 Euro aus kommunalen Mitteln zu erbringen. Fördermittel des Bundes oder des Landes werden hierfür nicht gewährt.

Unter Berücksichtigung der dauerhaft niedrigeren Wartungskosten würde seitens der Verwaltung die Beschaffung von stationären Luftfilteranlagen bevorzugt.

### **Luftgüteampeln (CO<sup>2</sup>-Ampeln)**

Die Kosten für die Beschaffung einer CO<sup>2</sup>-Ampel belaufen sich auf ca. 350 Euro / Stück. Eine Bezuschussung durch das Land erfolgt nur für Schulräume, nicht für Räume in Kindertagesstätten.

Insgesamt wären für die Altersgruppe bis zu 12 Jahren 77 Schulräume auszustatten, die – noch – nicht über eine Luftfilteranlage verfügen. Hierfür sind Kosten in Höhe von insgesamt 26.950 Euro zu erwarten. Hiervon würden 21.560 Euro auf Landes-Fördermittel und 5.390 Euro auf kommunale Mittel entfallen.

Sofern alle Schulräume ausgestattet werden sollen, beträfe dies 144 Räume. Hierfür sind Kosten in Höhe von insgesamt 50.400 Euro zu erwarten. Hiervon würden 30.800 Euro auf Landes-Fördermittel und 19.600 Euro auf kommunale Mittel entfallen.

Sofern alle Schulräume und alle Räume in Kindertagesstätten ausgestattet werden sollen, beträfe dies 209 Räume. Hierfür sind Kosten in Höhe von insgesamt 73.150 Euro zu erwarten. Hiervon würden 30.800 Euro auf Landes-Fördermittel und 42.350 Euro auf kommunale Mittel entfallen.

Haushaltsmittel sind für die obenstehenden Maßnahmen im Haushalt 2021 nicht eingeplant.

### **Auswirkungen auf das Klima:**

Nach den Vorgaben des Niedersächsischen Rahmen-Hygieneplan für Schulen hat in Räumen mit Fensterlüftung alle 20 Minuten eine Stoß- bzw. Querlüftung zu erfolgen („20 – 5 – 20 – Prinzip“, Ziffer 10.1 Hygieneplan).

Eine zusätzliche Fensterlüftung ist in Räumen, die über eine raumluftechnische Anlage (RLT) verfügen, nicht erforderlich (Ziffer 10.2 Hygieneplan).

Luftreinigungsgeräte und Luftdesinfektionsgeräte ersetzen diese regelmäßige Lüftung nicht, da sie nicht dafür ausgelegt sind, verbrauchte Raumluft abzuführen beziehungsweise Frischluft von außen heranzuführen. Soweit geeignete Geräte ausnahmsweise eingesetzt werden, ersetzen sie nicht das regelmäßige Lüften (Ziffer 10.4 Hygieneplan).

Durch den Einbau von dezentralen Lüftungsgeräten mit Wärmerückgewinnung lässt sich der Energieverbrauch gegenüber der ansonsten notwendigen regelmäßigen Stoßlüftung verringern.

Aufgrund der Förderbedingungen und um einen optimalen Wirkungsgrad zu erreichen, ist eine individuelle Planung für die jeweiligen Räume erforderlich. Konkrete Kosten- und Verbrauchsberechnungen können erst im Rahmen der jeweiligen Planungen für die einzelnen Gebäude erfolgen.

In der Sitzung stellt ein Fachplaner die Einsatzmöglichkeiten von mobilen Luftreinigern und dezentralen Lüftungen vor.

### **Anlagen:**

1. Antrag der FDP Rastede
2. Pressemitteilung des Gemeindeunfallversicherungsverbandes Oldenburg (Was vor dem Kauf mobiler Luftreiniger zu beachten ist)