

In dem als Anlage beigefügten Schreiben des Nds. Städtetags vom 12.07.2021 zur Aktualisierung der Richtlinie „Sächliche Schutzausstattung für Schulen“ bezieht der Städtetag zu der vom Land Niedersachsen angekündigten Förderung mobiler Luftreinigungsgeräten Position. Es wird darauf hingewiesen, dass sich „alle Beteiligten beim Thema Lüften von Schulräumen bisher an den wissenschaftlichen Einschätzungen des Umweltbundesamtes (UBA) und des Niedersächsischen Landesgesundheitsamtes (NLGA) orientiert haben.“ (...) und zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine grundsätzlich neuen, wissenschaftlichen Erkenntnisse zum Einsatz von Luftreinigungs- und Lüftungsanlagen vorliegen. (...) Gefordert wird ein wissenschaftlicher Beleg, denn „ohne eine valide wissenschaftliche Grundlage wird ein flächendeckender Einbau von Luftreinigungs- und Lüftungsanlagen als fragwürdig erachtet.“ Kritisiert wird, dass der Bereich der Kindertagesstätten keine Berücksichtigung findet, zumal mit „Blick auf die Impfberechtigung der Kinder eine identische Problemlage bestünde“. Eine Förderung analog dem Bundesprogramm für Einrichtungen für Kinder unter 12 Jahren wird ebenso wie eine auskömmliche Förderung gefordert, da bereits jetzt abzusehen sei, dass „das Volumen des Förderprogramms in Höhe von 20 Millionen Euro deutlich zu gering bemessen sein dürfte“.

Bezüglich des aktuellen Fördergeschehens zur Ausstattung mit „Luftreinigern“ ist zwischen der Landesförderung und der Bundesregelung zu unterscheiden.

### **Landesförderung**

Nach der Nds. Richtlinie „Sächliche Schutzausstattung für Schulen“ stehen seit November 2020 den Schulträger mit 20 Millionen Euro rund 20 Euro für zusätzliche sächliche Schutzmaßnahmen zur Verfügung. Damit können die Schulträger neben Ersatz-Masken für Schülerinnen und Schüler, FFP2-Masken für Lehrkräfte und weitere Schulbeschäftigte Schutzausrüstung wie Visiere als Spuckschutz, Desinfektionsspender sowie Desinfektionsmittel oder CO<sup>2</sup>-Ampeln beschaffen. Das MK hat nunmehr angekündigt, die Förderung auch auf mobile Luftreinigungsgeräte auszudehnen. Inwieweit diese tatsächlich förderfähig sind, ist indes unklar, da ein Entwurf der neuen Richtlinie noch nicht vorliegt. Auch einen Zeitplan konnte das MK nicht aufzeigen. Als Eckpunkte wurden unter Vorbehalt lediglich folgende Inhalte mitgeteilt:

- Volumen: 20 Mio. Euro
- Laufzeit: bis 31.12.2022
- Schwerpunkt: Lüften (Zuluft, Abluft, intelligente Lüftungssysteme, Luftgüteampeln, auch mobile Luftfiltergeräte)

### **Bundesförderung**

Mit der sogenannten „Bundesförderung Corona-gerechte stationäre raumluftechnische Anlagen“ werden seit dem 20. Oktober 2020 durch den Bund Maßnahmen an bestehenden stationären

raumluftechnischen Anlagen (RLT-Anlagen) in öffentlichen Gebäuden und Versammlungsstätten gefördert. Seit dem 11. Juni 2021 ist die Förderung um den Neueinbau für RLT-Anlagen in Einrichtungen für Kinder unter 12 Jahren ausgeweitet worden. Die Förderung nach der Richtlinie beträgt 80% der förderfähigen Ausgaben und ist für den Neueinbau einer RLT-Anlage auf 500.000 Euro pro Standort begrenzt. Die Antragstellung kann bis zum 31.12.2021 erfolgen. Die Zuwendungsbescheide werden in der Reihenfolge des Eingangs der vollständigen Anträge erteilt.

Laut einer Mitteilung des Nds. Städtetags vom 15.07.2021 plant der Bund nunmehr ebenfalls die Förderung mobiler Luftreiniger. Hierfür sollen vom Bund 200 Mio. Euro über die Länder zur Verfügung gestellt werden. Der Förderanteil betrage demnach bis zu 50% für Luftfilter.

### **Mobile Luftreiniger**

Vor dem Hintergrund einer möglichen Übertragung des SARS-CoV-2-Virus über Aerosole in Klassenräumen werden mobile Luftreinigungsgeräte (d. h. frei im Raum aufstellbare Geräte) als Maßnahme diskutiert, um virushaltige Aerosolpartikel aus der Luft zu entfernen. Mobile Luftreinigungsgeräte sind je nach technischer Auslegung (Prinzip; Dimensionierung) in der Lage, Viren aus der angesaugten Luft zu entfernen bzw. zu inaktivieren. Allerdings hängt ihre Wirksamkeit in realen Räumen neben den technischen Spezifikationen auch von den Aufstellbedingungen vor Ort und von der Luftausbreitung im Raum ab.

Da mobile Luftreinigungsgeräte nicht das in Klassenräumen anfallende Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) und den Wasserdampf aus der Raumluft entfernen, können sie nicht als vollständigen Ersatz für Lüftungsmaßnahmen eingesetzt werden, sondern allenfalls als Ergänzung (Kommission Innenraumlufthygiene (IRK), Stellungnahme vom 16.11.2020).

### **Stationäre Raumluftechnische Anlage (RLT-Anlage)**

Bei RLT Anlagen sind sogenannte zentrale und dezentrale RLT-Anlagen zu unterscheiden.

Zentrale raumluftechnische Anlagen (z. B. Lüftungs- und Klimaanlage) besitzen eine Lüftungsfunktion, d. h. sie führen den Räumen gefilterte, konditionierte Außenluft zu. Werden RLT-Anlagen ausschließlich mit Außenluft oder mit einem hohen Außenluftanteil betrieben oder wird ggf. die Umluft über geeignete Filter bzw. andere Einrichtungen zur Verringerung der Virenkonzentration geführt, ist das Übertragungsrisiko von SARS-CoV-2 insgesamt als gering einzustufen. Dabei müssen die RLT-Anlagen sachgerecht eingerichtet, betrieben und instandgehalten werden (Inspektion, Reinigung, Filterwechsel usw.). Durch die Zufuhr von virenfreier Außenluft bzw. gereinigter Umluft kann beim Vorhandensein von Virenausscheidern die Konzentration an Viren in der Raumluft gesenkt (Verdünnungseffekt) und damit die Wahrscheinlichkeit einer Infektion durch SARS-CoV-2 verringert werden.

Für den Betrieb dezentraler Lüftungsgeräte gelten grundsätzlich dieselben Anforderungen wie für zentrale RLT-Anlagen. Dezentrale Lüftungsgeräte können zur witterungsunabhängigen Sicherstellung einer ausreichenden Außenluftzufuhr beitragen und insbesondere im Falle einer Modernisierung/Sanierung von Gebäuden einen praktikablen Ansatz darstellen. Im Gegensatz zu einer zentralen RLT-Anlage ist die Nachrüstung dezentraler Lüftungsgeräte i. d. R. mit einem erheblich geringeren baulichen und finanziellen Aufwand und Platzbedarf verbunden. Wie auch die freie Lüftung oder Lüftung durch eine zentrale RLT-Anlage führen sie dem Raum Außenluft zu und senken so das Infektionsrisiko. Zur Realisierung höherer Luftvolumenströme (als weitgehender Ersatz für regelmäßiges Fensterlüften) bedarf es allerdings entsprechend dimensionierter Geräte, welche zumeist in Außenwandnähe im Bereich der Raumdecke angebracht werden und entsprechende Zu-/Abluftöffnungen in der Fassade erfordern.

In Fensterrahmen integrierte dezentrale Lüftungseinrichtungen realisieren dagegen zumeist nur geringe Luftvolumenströme und dienen eher der Sicherstellung eines Mindestluftwechsels, bspw. zwecks Vermeidung der Schimmelproblematik bei (teil-) sanierten Altbauten mit luftdichten Fenstern.

### **Status Quo der Lüftungsmöglichkeiten in den Grundschulen in Varel**

Im Zusammenhang mit einer Begehung im vergangenen Herbst hat die Verwaltung die Funktionalität der Fenster an allen Grundschulen überprüft. Mängel an den Fenstern konnten hierbei nicht festgestellt werden. Seither liegen keine entgegenstehenden Erkenntnisse vor.

Im Rahmen der Schulleiterrunde der Vareler Grundschulen wurde das Thema zur Anschaffung von Raumlüftungsanlagen zum Zwecke der Eindämmung der Corona-Pandemie beraten. Ergebnis dieser Beratung ist, dass die Schulleitungen künftig einen kontinuierlichen Präsenzunterricht in ganzer Klassenstärke anstreben, wobei ein bestmöglicher Schutz der Schülerinnen und Schüler gewährleistet sein muss.

### **Ermittlung zu lüftender Räume für Grundschul- und Kindertagesstättenbetrieb**

Als Einrichtungen für Kinder stehen in der Stadt Varel die Grundschulen und die städtischen Liegenschaften im Kindertagesstättenbereich im Blickpunkt.

Um den Anforderungen der Grundschulen für einen bestmöglichen Schutz während des Grundschulbetriebs zu gewährleisten, ist die Lüftung von Klassenräumen, Gruppenräumen, Fachräumen ebenso wie Lehrerzimmern und Mensen erforderlich. Für alle Grundschulen besteht daher ein Bedarf für die Ausstattung von 106 Räumen.

Um einen bestmöglichen Schutz im Kindertagesstättenbetrieb zu gewährleisten, ist die Lüftung von Gruppenräumen, Ruheräumen etc. Für alle Kindertagesstätten besteht daher ein Bedarf für 71 Räume.

Der Vorlage sind als Anlage Grundrisse der jeweiligen Einrichtungen beigefügt in denen die mit Luftreinigern auszustattenden Räumlichkeiten farblich markiert sind.

### **Finanzielle Auswirkungen durch mobile Variante an Schulen und Kindertagesstätten**

Bei einem ermittelten möglichen Einkaufspreis von bis zu 3.550 Euro/Stück (netto) belaufen sich die Beschaffungskosten auf rund 628.350 Euro (netto), 747.736,50 Euro (brutto).

### **Finanzielle Auswirkungen durch stationäre Variante an Schulen und Kindertagesstätten**

Die geschätzten Kosten inklusive Installation und Nebenarbeiten belaufen sich auf 39.250 Euro (netto) pro Anlage/Raum gemäß Aufstellung.

Aus bautechnischen Gründen oder aufgrund einer geringeren Raumgröße ist es denkbar, dass Räumlichkeiten nicht mit stationären RLT-Anlagen, sondern anstelle dessen mit einem mobilen Gerät auszustatten sind. Nach vorläufiger Bewertung sind danach 108 Räumlichkeiten mit einer stationären RLT-Anlage und 69 Räume mit einem mobilen Gerät auszustatten. Die Gesamtkosten für diese kombinierte Ausstattung für alle Kindertagesstätten und Grundschulen belaufen sich auf (geschätzt) 4.483.950 Euro (netto), 5.335.900,50 Euro (brutto).

Die Umsetzung stationärer Anlagen ist in Anbetracht von Aufwand und der angespannten Situation auf dem Markt für Bauleistungen sehr wahrscheinlich kurzfristig nicht möglich. Die Beschaffung mobiler Geräte wird von der Verfügbarkeit am Markt abhängig sein. Beide Varianten lösen Folgekosten aus, für die derzeit keine Erfahrungswerte vorliegen.

Die Deckung erfolgt im Rahmen der Mittelbereitstellung des nächsten Nachtragshaushalts der Stadt Varel. Aufgrund der begrenzt zur Verfügung stehenden Fördermittel ist die Wahrscheinlichkeit einer Förderung ebenfalls begrenzt. Sollte die Stadt Varel daher keine Fördermittel erhalten, erfolgt die Gegenfinanzierung durch eine entsprechende Kreditaufnahme.