

MITTEILUNGSVORLAGE

			Vorlage-Nr.: M 21/0306
42 - Amt für Schule, Sport und Kindertagesstätten			Datum: 26.07.2021
Bearb.:	Gattermann, Sabine	Tel.: -116	öffentlich
Az.:			

Beratungsfolge	Sitzungstermin	Zuständigkeit
Ausschuss für Schule und Sport	04.08.2021	Anhörung

Schutz gegen die Verbreitung von SARS-CoV-2-Viren an den Norderstedter Schulen nach den Sommerferien

Sachverhalt:

Aufgrund der aktuellen Entwicklung, die einerseits durch niedrige aber steigende Inzidenz-Zahlen andererseits durch neue Mutationen geprägt ist, hat sich die Verwaltung nochmals mit der Situation an den Norderstedter Grundschulen und den weiterführenden Schulen beschäftigt.

Die aktuelle Situation stellt sich aktuell folgendermaßen dar:

- Alle Schulen verfügen über ein Hygienekonzept und sind ausreichend mit entsprechenden Mitteln ausgestattet,
- die Maskenpflicht und die Testpflicht bleibt nach den Sommerferien bestehen, insbesondere auch wegen der Urlaubsrückkehrer/innen,
- das Personal an den Schulen ist vollständig geimpft bzw. hat ein Impfangebot erhalten,
- die Schüler/innen an den weiterführenden Schulen werden zu einem kleinen Teil geimpft sein, die an den Grundschulen gar nicht,
- das Lüftungskonzept an den Schulen wird durch beschaffte CO2-Ampeln unterstützt, die entsprechend den Anforderungen der Schulen, nach den Sommerferien zur Verfügung stehen,
- aufgrund der medialen Diskussion um die Sicherheit vor einer Infektion der Kinder und Jugendlichen mit dem SARS-CoV-2-Virus gibt es Anfragen von Eltern, welche zusätzlichen Maßnahmen an den Schulen ergriffen werden sollen.

Das Umweltbundesamt hat am 09.07.2021 einen Artikel zur Lüftung, Lüftungsanlagen und mobilen Luftreinigern an Schulen herausgegeben (vgl. Anlage 1). Die Empfehlungen unterscheiden sich partiell von der Stellungnahme der Kommission „Innenraumlufthygiene“ am Umweltbundesamt vom August 2020.

Das Umweltbundesamt unterscheidet in der neuesten Veröffentlichung zwischen drei Kategorien von Räumen an Schulen:

Sachbearbeiter/in	Fachbereichsleiter/in	Amtsleiter/in	mitzeichnendes Amt (bei über-/ außerplanm. Ausgaben: Amt 11)	Stadtrat/Stadträtin	Oberbürgermeisterin
-------------------	-----------------------	---------------	--	---------------------	---------------------

Kategorie 1 sind Räume mit guter Lüftungsmöglichkeit durch weit zu öffnende Fenster oder raumluftechnische Anlagen. In diesen Räumen wird eine regelmäßige Stoß- und Querlüftung sowie die Einhaltung der AHA-Regeln empfohlen. Ggf. können mobile Luftreiniger einen Zusatznutzen haben, insbesondere, wenn die empfohlene Lüftung und die AHA-Regeln nicht eingehalten werden.

Kategorie 2 sind Räume mit eingeschränkter Lüftungsmöglichkeit mit nur kippbaren Fenstern bzw. Lüftungsklappen und keine raumluftechnischen Anlagen. Hier wird der Einbau von Zu- und Abluftanlagen und alternativ der Einsatz von mobilen Luftreinigern empfohlen.

Kategorie 3 sind Räume, die nicht zu belüften sind. Das Umweltbundesamt empfiehlt diese Räume in Schulen während der Pandemie nicht zu nutzen.

Der Bund hat am 14. Juli 2021 beschlossen, die Beschaffung von mobilen Luftfiltern für Einrichtungen mit Kindern unter 12 Jahren mit einem Bundesprogramm in Höhe von 200 Millionen Euro zu unterstützen. Die Beschaffung von mobilen Luftfiltern wird nach dem jetzigen Kenntnisstand an strenge Vorgaben des Bundes geknüpft sein, Die Förderung soll unter anderem ausschließlich für Räume zur Verfügung verstehen, die eine eingeschränkte Lüftungsmöglichkeit haben, d.h. keine raumluftechnische Anlage mit Frischluftzufuhr, Fenster nur kippbar bzw. Lüftungsklappen mit minimalem Querschnitt (**Kategorie 2**). Außerdem müssen eine fachgerechte Aufstellung und ein sachgemäßer Betrieb sichergestellt werden. Bisher gibt es noch keine Informationen wie das Vorhaben konkret umgesetzt werden soll. Die Mittel sollen auf die Länder verteilt und von dort vergeben werden.

Die Klassenräume an den Norderstedter Schulen fallen alle in die **Kategorie 1**, da gute Lüftungsmöglichkeiten durch weit zu öffnende Fenster vorhanden sind.

Soll die Gefahr einer SARS-CoV-2-Infektion in den Räumen der Kategorie 1 trotzdem noch weiter minimiert werden, kommen folgende Maßnahmen in Betracht.

Einbau raumluftechnischer Anlagen (RTL-Anlagen)

- + bieten größtmöglichen Schutz, wenn drei Filterstufen mit hochabscheidenden Filtern (HEPA) vorhanden;
- + Anschaffung wird vom Bundeswirtschaftsministerium bezuschusst;
- Einbau verursacht massiven baulichen Eingriff in das Gebäude;
- Einbau ist kurzfristig nicht umsetzbar.

Mobile Filtergeräte

- + Geräte mit hocheffizienten Filtern, senken die Zahl der Aerosolpartikel. Die Lüftung der Räume muss aber zusätzlich erfolgen.
- Anschaffung wird wahrscheinlich mit Bundesmitteln für Räume ab Kategorie 2 bezuschusst.
- Die Filter müssen nach einer gewissen Betriebszeit gewechselt werden. Die Geräte müssen regelmäßig gereinigt und desinfiziert werden. Das erfordert fachliches Know-how d.h. Wartungsverträge.
- Die Filtergeräte verursachen einen störenden Geräuschpegel.
- Die Geräte verbrauchen im Betrieb viel Strom. Ob die Stromverteilung der Schulen hierfür ausgelegt ist, wenn in allen Klassenräumen Geräte gleichzeitig laufen, kann nicht generell vorhergesagt werden. Hierzu ist jedes Gebäude individuell im Betrieb zu untersuchen. Im schlechtesten Fall sind Stromkreise an einzelnen Schulen zu ertüchtigen.
- Die Geräte sind mit Ende der Pandemie unbrauchbar.
- Strom- und Wartungskosten sind im Betrieb nicht zu vernachlässigende Faktoren, die im Haushalt jährlich zu berücksichtigen sind.

UV-C Technologie

- + UV-C Strahlung inaktiviert Mikroorganismen wie Bakterien und Viren. Wenn das Gerät ein ausreichend großes Luftvolumen desinfiziert und die gereinigte Luft gut im Raum zirkulieren kann, ist es wirksam gegen infektiöse Aerosole im Innenraum.
- + Kostengünstiger als mobile Filtergeräte, niedrigerer Stromverbrauch;
- o Ob Anschaffung für Räume ab Kategorie 2 bezuschusst wird, ist noch nicht klar.
- UV-C Strahlung stellt ein gesundheitliches Risiko für Augen und Haut dar. Es muss also gesichert sein, dass die Geräte kein UV-C-Licht in den Raum freisetzen;
- Die UV-C Strahlung der Geräte erzeugt in unterschiedlichem Umfang Ozon. Die Hersteller der Geräte behaupten, dass die Ozon Immission im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften liegt.
- Ggf. Akzeptanzprobleme bei Lehrenden und Eltern.

Was ist zu tun?

Erfreulicherweise kann in Räumen der Kategorie 1 schon durch einfaches, regelmäßiges Stoßlüften für eine gute Luftzirkulation gesorgt werden. Die angeschafften CO₂-Ampeln zeigen an, wann gelüftet werden muss. Sie sind auch nach der Pandemie weiter nützlich, da ausreichend Sauerstoff in den Klassenräumen immer angezeigt ist.

Aus Sicht der Verwaltung sind auch die regelmäßigen Corona-Tests an den Schulen weiter sinnvoll, da sie auf jeden Fall die sogenannten Superspreader identifizieren. Falls das Land die Testungen einstellt, könnte sich die Stadt gemeinsam mit den Schulen überlegen, weiter zu testen.

Der weitere Verlauf der Pandemie wird zeigen, ob das Land langfristig zum Maskentragen während des Unterrichts verpflichtet. Insgesamt ist dieses für die Lehrer*innen und Schüler*innen lästig, aber alle Untersuchungen zeigen, dass die medizinischen Masken und die FFP2-Masken sehr wirksam gegen die Übertragung des SARS-CoV-2-Virus sind.

Die Anschaffung von mobilen Geräten (vorzugsweise UV-C-Anlagen) sollte mit den Schulen abgestimmt werden. Eine flächendeckende Anschaffung wie in Hamburg wird nicht vorgeschlagen, insbesondere auch, weil nach aktuellem Kenntnisstand Norderstedt keine Mittel aus dem Bundesprogramm beantragen kann. Es sollten aber mit den Schulen Räume identifiziert werden in denen ggf. die regelmäßige Stoßlüftung nicht gewährleistet werden kann und eine mobile Anlage die Innenraumlufthygiene unterstützen könnte.

Anlagen:

1. Umweltbundesamt, Lüftung, Lüftungsanlagen und mobile Luftreiniger an Schulen, Veröffentlichung vom 09.07.2021
2. AWMF online, das Portal der wissenschaftlichen Medizin, S3 Leitlinie „Maßnahmen zur Prävention und Kontrolle der SARS-CoV-2-Übertragung an Schulen/lebende Leitlinie, Kurzfassung, Februar 2021
3. ZEIT-Online, Lüften oder Filtern, 07.07.2021