

08.07.2021
AZ 504.15
Stefan Adam
Markus Hillenbrand
Frederik Raach

SARS-CoV-2

- Lüftungssituation in den Schulgebäuden und Kindertagesbetreuungseinrichtungen der Gemeinde

I. Beschlussvorschlag

Vom dargestellten Zwischenergebnis der Überprüfung der Lüftungssituation in den Schulgebäuden und Kindertagesbetreuungseinrichtungen der Gemeinde sowie dem geplanten weiteren Vorgehen wird zustimmend Kenntnis genommen. Die Verwaltung wird ermächtigt, die erforderlichen Fachplanungsaufträge zu vergeben. Sie wird außerdem beauftragt, Fördermittel für den nachträglichen Einbau von RLT-Anlagen zu beantragen und deren anteilmäßige Finanzierung im Falle einer Bewilligung in die Haushaltsplanung 2022 einzustellen. Dasselbe gilt für die Beantragung von Fördermitteln für den Erwerb von Luftfiltergeräten sowie deren (ggf. kurzfristige) Beschaffung.

II. Begründung

Der Hauptübertragungsweg für das Coronavirus SARS-CoV-2 ist die respiratorische Aufnahme virusbehafteter und somit infektiöser Aerosole die beim Atmen, Husten, Sprechen, Niesen etc. freigesetzt werden. Nach derzeitigem Erkenntnisstand ist die Wahrscheinlichkeit einer Exposition gegenüber infektiösen Aerosolen im Umkreis innerhalb von 1,5 m um eine infizierte Person herum stark erhöht. Das Abstandsgebot stellt daher neben Kontaktbeschränkungen und der Maskenpflicht von Beginn der Covid 19-Pandemie an das wichtigste Instrumentarium des Infektionsschutzes dar.

Bei längerem Aufenthalt in kleinen, schlecht oder nicht belüfteten Räumen kann sich die Wahrscheinlichkeit einer Übertragung durch Partikel auch über eine größere Distanz als 1,5 m wesentlich erhöhen, da infektiöse Partikel auch über längere Zeit in der Luft verweilen und sich in der Raumluft anreichern und verteilen können. In solchen Fällen kann auch die (alleinige) Beachtung des Abstandsgebots ggf. für einen wirksamen Infektionsschutz unzureichend sein, weshalb dem intensiven und fachgerechten Lüften von Räumen ebenfalls eine besondere Bedeutung zukommt. Dabei erfolgt eine Abfuhr bzw. Verringerung der Konzentration virusbehafteter Aerosole und damit eine Reduktion des Infektionsrisikos. Empfehlungen zum regelmäßigen und wirksamen Lüften von Räumen sind daher ebenfalls seit längerem ein wesentliches Instrumentarium der Pandemiebekämpfung. Dem fachgerechten Lüften ist dabei mit der Ausbreitung

neuer besorgniserregender Virusvarianten prinzipiell eine weiterhin gesteigerte und weiter zunehmende Bedeutung beizumessen.

Nicht in allen Räumlichkeiten und Situation kann indes (regelmäßig / dauerhaft) ausreichend gelüftet werden. Vor allem im schulischen Bereich und in den Einrichtungen der Kindertagesbetreuung stellt das regelmäßige Lüften (vor allem bei kalten Außentemperaturen) zudem eine große Herausforderung dar. Schon seit Längerem wird daher deutschlandweit die Ausstattung / Nachrüstung entsprechender Gebäude mit Lüftungsanlagen bzw. Luftfiltersystemen intensiv diskutiert. So auch aktuell im Hinblick auf die anstehende Herbst- / Winterzeit und die zunehmende Dominanz der sog. Delta-Variante des Coronavirus im Infektionsgeschehen. Die öffentliche Debatte nimmt dabei täglich zunehmend an Fahrt auf.

Bezogen auf die örtliche Situation lässt sich feststellen, dass in allen Klassen- und Fachräumen der Schulgebäude in Pliezhausen als auch in den Gruppenräumen der Kindertagesbetreuung über die Fenster für pandemiegerechte Be- und Entlüftung gesorgt werden kann. Gleich zu Beginn der Pandemie wurden die Gebäude einer solchen Prüfung unterzogen. Die Verwaltung hat bislang, den Empfehlungen unter anderem des Umweltbundesamtes folgend, den Einsatz von mobilen Luftfiltergeräten skeptisch gesehen, da deren Zusatz-Nutzen wissenschaftlich umstritten ist und diese Systeme vor allem zwar die vorhandene Raumluft filtern und ggf. säubern, aber gleichzeitig nicht für eine Erhöhung der Zu- und Abluftrate Sorge tragen. Dazuhin kommt, dass aus der Praxis über Lärm- und Wartungsprobleme berichtet wird und die gängigen Modelle als Bodenstandgeräte ausgeführt sind, d.h. die Aerosolabsaugung erfolgt „durch den Raum“ und nicht über den Kopf der im Raum anwesenden Personen hinweg. Da mobile Luftreinigungsgeräte überdies kein anfallendes CO₂ und keine anfallende Luftfeuchte aus der Raumluft entfernen, können sie Lüftungsmaßnahmen somit nicht komplett ersetzen. Zudem verhindern sie die kurzräumige Exposition zu Aerosolquellen nicht (bspw. wenn zwei Personen im Raum ohne Maske mit kurzem Abstand über längere Zeit zusammenkommen). Bei nicht fachgerechter Wartung (regelmäßiger Filterwechsel etc.) können sie gar das Übertragungsrisiko erhöhen. Ihre jeweilige Wirksamkeit ist im Hinblick auf die technologischen Unterschiede der am Markt verfügbaren Geräte nicht einfach zu überblicken.

Glücklicherweise ist keine der Pliezhäuser Schulen oder Kindertageseinrichtungen bislang wesentlich zum Hotspot der Pandemie geworden. Die aufgetretenen Infektionsfälle waren - soweit bekannt - auf Ansteckungen im privaten Bereich zurückzuführen. Eine ernsthafte Weiterverbreitung innerhalb der Einrichtungen war in keinem der Fälle feststellbar. Daher ist nach wie vor auch davon auszugehen, dass das fachgerechte und regelmäßige Lüften über Fenster eine sehr wirksame und einfach durchführbare Infektionsschutzmaßnahme darstellt; entsprechend umstritten ist nach wie vor auch die Notwendigkeit des Einsatzes von Luftfiltersystemen. Aktuell finden gleichwohl auf Landes- und Bundesebene intensive Diskussionen hinsichtlich einer möglichen Änderung der staatlichen Empfehlungen statt; es scheint indes weiterhin eine gewisse Skepsis gegenüber einem pauschalen Bejahen des Nutzens solcher Systeme angebracht. Auch eine jüngst abgeschlossene wissenschaftliche Begleitstudie der Stadt Stuttgart scheint zum Ergebnis gekommen zu sein, dass Luftfilter allenfalls dort empfohlen werden,

wo ein Lüften nicht bzw. nur sehr eingeschränkt möglich ist. Insofern sieht die Verwaltung aktuell keine Veranlassung zum (flächendeckenden) Einsatz solcher Geräte. Hierzu wird ergänzend auf das in der Anlage beigefügte gemeinsame Schreiben des Städte- und Gemeindetags an Herrn Ministerpräsident Kretschmann verwiesen. Nicht ausschließen will die Verwaltung, dass der Einsatz von Luftfiltergeräten bei der weiteren Verbreitung noch ansteckenderer Virusvarianten ergänzend für Flur- und Garderobenbereiche in Betracht kommen könnte, die weniger gut (per Fenster oder RLT-Anlage) belüftet werden können. Dies soll kurzfristig noch vertieft eruiert werden. Nach vorläufiger Einschätzung ist hier ein stärkerer Fokus auf die Kindertagesbetreuungseinrichtungen zu richten – zumal im schulischen Bereich hier nach wie vor Maskenpflicht besteht. Insofern wäre auch zu differenzieren zwischen dem vom Land Baden-Württemberg aktuell angekündigten 60 Mio. € umfassenden Förderprogramm für die Beschaffung von Luftfiltergeräten, die dem Vernehmen nach für die Klassenzimmer von Schülern der 1. bis 6. Klasse gedacht sind, da diese bisher noch keine Möglichkeit haben, sich impfen zu lassen, und den möglichen Bedürfnissen im Bereich der Kindertagesbetreuungseinrichtungen. Zum Redaktionsschluss dieser Drucksache gibt es landesseitig auch noch keine Informationen über die genaue Ausgestaltung des Förderprogramms, auch nicht zu den Ankündigungen des Landes, sich auch mit Gedanken zur Auflage eines Förderprogramms zur Ausstattung von Kindertagesbetreuungseinrichtungen zu tragen. Im Ergebnis hält die Verwaltung es für richtig, sich mit den bestehenden technischen Möglichkeiten vertiefter zu befassen, um im Fall einer fördertechnischen Nachbesserung durch Bund oder Land reagieren und ggf. passgenau Geräte beschaffen zu können. Eine finanzielle Förderung wäre im Hinblick auf die oben ausgeführten Unwägbarkeiten hinsichtlich des effektiven Nutzens eine gewisse Entscheidungshilfe.

Zu benennen ist in diesem Kontext auch nochmals, dass das Vorhandensein oder Fehlen von Filteranlagen nicht maßgeblich sein wird für mögliche Entscheidungen des Landes über Schul- und Kitaschließungen bei wieder zunehmendem Infektionsgeschehen. Dies kann auch den Aussagen der aktuellen Berichterstattung über die entsprechenden Verlautbarungen des Landes entnommen werden: „Kretschmann warnte davor, zu glauben, von den Filteranlagen hänge die Entscheidung ab, ob Schulen nach den Sommerferien wieder schließen müssen wegen der gefährlichen Delta-Variante. "Das wird nach Lage der Dinge nicht der Fall sein."“ (<https://www.swr.de/swraktuell/baden-wuerttemberg/bw-will-60-millionen-euro-fuer-klassenzimmer-luftfilter-ausgeben-100.html>, abgerufen am 07.07.2021)

Bislang sah sich die Verwaltung aus finanziellen Erwägungen nicht in der Lage, in großem Stil an die Nachrüstung von Lüftungsanlagen (sog. raumluftechnische Anlagen - RLT-Anlagen) in den gemeindlichen Gebäuden heranzugehen, zumal dies einen sehr hohen bautechnischen Aufwand bedeuten würde. Andererseits gibt es auch hier bislang keine wirkliche Aussicht darauf, dass das Vorhandensein solcher RLT-Anlagen den Verzicht auf staatliche Maßnahmen zum Infektionsschutz, sprich die Schließung von Kindertagesbetreuungseinrichtungen und Schulen, zur Folge haben würde. Ob sich diese Aussicht mit fortschreitender Impfkampagne wesentlich verbessert, ist im Hinblick auf das Auftreten weiterer Virusvarianten aus Sicht der Verwaltung - gerade im Hinblick auf das Infektionsgeschehen bei Kindern und Jugendlichen- keinesfalls verlässlich

vorauszusehen. Gleichwohl ist aus Sicht der Verwaltung unbestritten, dass das Vorhandensein von RLT-Anlagen gegenüber der Fensterlüftung durchaus Vorteile bietet (z.B. geringerer Wärmeverlust bei kalten Außentemperaturen, geregelter Ablauf, keine Lüftpausen erforderlich) und will sie insofern deren Sinnhaftigkeit bei wirtschaftlicher Leistbarkeit im Rahmen von Fördermöglichkeiten nicht in Frage stellen.

Der Bund gewährte schon seit Herbst 2020 Zuwendungen für die Um- und Aufrüstung stationärer RLT-Anlagen. Erst am 03.06.2021 wurde die Richtlinie für die Förderung „Corona-gerechte stationäre raumluftechnische Anlagen“ erweitert. Zuvor hatte die Bundesregierung beschlossen, dass künftig auch der erstmalige Einbau (Neueinbau) von stationären RLT-Anlagen in Einrichtungen für Kinder unter zwölf Jahren gefördert wird. Mit der Erweiterung wird ausdrücklich auch das Ziel verfolgt, das Übertragungsrisiko mit SARS-CoV-2 in der Gruppe derjenigen zu reduzieren, für welche derzeit noch kein Impfstoff gegen SARS-CoV-2 zugelassen ist. Explizit nicht gefördert werden instationäre (tragbare oder mobile) RLT-Anlagen bzw. kompakte Raumlufreiniger. Die Förderung nach dieser Richtlinie beträgt 80 % der förderfähigen Ausgaben. Die Förderung für den Neueinbau von stationären RLT-Anlagen in Einrichtungen für Kinder unter 12 Jahren ist dabei auf 500 T€ pro Standort begrenzt. Die Förderrichtlinie läuft nach derzeitigem Stand zum 31.12.2021 aus. Maßnahmen müssen binnen 12 Monaten nach Erlass des Zuwendungsbescheids umgesetzt werden.

(Nur) Durch eine hohe Förderung könnte der Einbau von RLT-Anlagen in den bislang nicht entsprechend ausgestatteten Gebäuden für die Gemeinde wirtschaftlich darstellbar und leistbar werden – ggf. auch unter Inkaufnahme eines erhöhten Kreditfinanzierungsbedarfs. Die Verwaltung hat daher kurzfristig eine Überprüfung durchgeführt, deren Ergebnisse in Grundzügen nachstehend aufgezeigt sind. Sie werden in der Gemeinderatssitzung noch detailliert vom Ingenieurbüro Rath+Fritz vorgestellt, welches auch für Fragen zur Verfügung steht. Grundsätzlich gibt es dabei unterschiedliche Möglichkeiten (zentrale, zonenzentrale und dezentrale Lösungen), welche ebenfalls in der Sitzung genauer vorgestellt und gebäudebezogen beleuchtet werden. Für die nach jetzigem Stand empfohlenen Lösungen (in Klammern beim jeweiligen Gebäude eingetragen) würden folgende grob geschätzte Kosten anfallen:

<i>Grundschule Gniebel: 240 T€/Brutto</i>	<i>(zonenzentrale oder zentrale Lösung)</i>
<i>Grundschule Rübgarten: 240 T€/Brutto</i>	<i>(Kombination aus zentraler und dezentraler Lösung)</i>
<i>Schulzentrum Pliezhausen: 1.410 T€/Brutto</i>	<i>(dezentrale Lösung)</i>
<i>Grundschule Pliezhausen: 480 T€/Brutto</i>	<i>(dezentrale Lösung)</i>
<i>Ev. Kinderhaus Rübgarten: 120 T€/Brutto</i>	<i>(zonenzentrale oder dezentrale Lösung)</i>
<i>Kinderhaus Regenbogen: 120 T€/Brutto</i>	<i>(dezentrale Lösung)</i>
<i>Ev. Kinderhaus Arche: 120 T€/Brutto</i>	<i>(dezentrale Lösung)</i>
<i>Ev. Kinderhaus Gniebel: 120 T€/Brutto</i>	<i>(dezentrale Lösung)</i>
<i>Kinderhaus Dörnach: 90 T€/Brutto</i>	<i>(dezentrale Lösung)</i>

Als Ergebnis der Überprüfung kann festgehalten werden, dass alleine für den Bereich der Grundschulen geschätzte Kosten von insgesamt ca. 960 T€ zu erwarten sind, die mögliche Förderung beträgt dabei ca. 768 T€. Für das Schulzentrum, das ggf. nur teilweise in die Förderkulisse (Kinder unter 12 Jahren) fallen dürfte, sind geschätzte Kosten von 1.410 T€ zu erwarten. Dabei wäre die mögliche Förderung nach derzeitiger Rechtslage auf 500 T€ gedeckelt, was einen Eigenanteil der Gemeinde von ca. 910 T€ bedeuten würde. Die Förderung in Höhe von 500 T€ für dieses Gebäude wäre indes überhaupt nur dann denkbar, wenn alle betroffenen Räumlichkeiten in die Förderkulisse einbezogen werden könnten. Dies scheint zumindest fraglich bzw. klärungsbedürftig. Für die Kindertagesbetreuungseinrichtungen würden Gesamtkosten in Höhe von geschätzt ca. 570 T€ anfallen, davon wären im Idealfall ca. 456 T€ förderfähig. Festzuhalten ist, dass die Fördermittel nach dem „Windhundprinzip“ vergeben werden und insofern zumindest als offen anzusehen ist, ob die Gemeinde mit allen betroffenen Gebäuden in den Genuss einer Förderung kommen kann. Im Idealfall einer Förderung und Umsetzbarkeit aller Maßnahmen (inklusive des gesamten Schulzentrums) käme für die Gemeinde nachzeitigem Sachstand insgesamt ein Finanzierungsbedarf von ca. 1.216 T€ zustande. Schon dieser darf angesichts der Finanzierungssituation der Gemeinde in der Bewältigung als äußerst herausfordernd bezeichnet werden.

Es scheint der Verwaltung daher opportun, sich zunächst auf die Bereiche zu konzentrieren, in denen eine Förderung am wahrscheinlichsten erscheint. Dies sind die Grundschulgebäude und die Gebäude der Kindertagesbetreuungseinrichtungen. Ggf. könnte bezüglich des Schulzentrums eine anteilige Förderung für Räumlichkeiten der Klassenstufen 5 und 6 in Frage kommen, allerdings mit der Folgeproblematik, dass dann ggf. nur einzelne Räumlichkeiten aufgerüstet werden könnten, womit sich die Frage der Gleichbehandlung / Gerechtigkeit stellen würde. Ergänzend ist auch festzuhalten, dass die neuen Kinderhäuser Altes Schulhaus, Schillerplatz 7 und Kinderhaus Gniebel 1-3 bereits dezentral belüftet werden, jedoch nicht auf dem geforderten Standard des Förderprogramms mit einem vorgeschriebenen Luftwechsel von 30 m³/h pro Person. Diese Situation wird derzeit noch dezidiert beleuchtet, weshalb sich noch zusätzliche Handlungs- und Finanzierungsbedarfe ergeben könnten. Ohne diese Gebäude beliefe sich der geschätzte Finanzierungsbedarf für den Eigenanteil der Gemeinde auf ca. 192 T€ für die drei Grundschulen und auf ca. 114 T€ für die restlichen Kinderhäuser. Die Verwaltung schlägt daher vor, zunächst die Ausstattung dieser Einrichtungen detaillierter zu planen, um ggf. noch rechtzeitig Förderanträge stellen zu können. Zur Ausführung könnten entsprechende Maßnahmen dann wohl frühestens in 2022 kommen, dementsprechend würden sie auch 2021 nicht mehr haushaltswirksam. Das Schulzentrum würde die Verwaltung ebenfalls vertieft überplanen lassen, um erstens eine belastbarere Kostengrundlage zu erhalten sowie darüber hinaus auch vorbereitet zu sein, sollte sich auch hier die Möglichkeit ergeben, in den Genuss einer (umfangreichen) Förderung zu gelangen.

Die Verwaltung ist sich bewusst, wie sehr die Auswirkungen der Pandemie die Kinder und Jugendlichen und ihre Familien belasten. Die Gemeinde sollte daher ihr Möglichstes dafür tun, dass die Beschulung und Betreuung in Präsenz so umfangreich und lange wie nur irgendwie möglich und vertretbar aufrechterhalten werden kann. Gleichwohl gehört es zur Wahrheit auch dazu, dass die Gemeinde es finanzwirtschaftlich nicht leisten können, alle Gebäude entsprechend nachzurüsten, sofern sie hierfür nicht entsprechende Fördermittel erhalten sollte. Eine Finanzierung der vorgenannten Gesamtsummen ohne Förderung vollständig aus Eigenmitteln (ca. 2.940 T€) ist finanziell nicht darstellbar. Insofern muss eine Umsetzung aus Sicht der Verwaltung von einer Bezuschussung abhängig gemacht werden. Andernfalls stünde zu bewerten, dass die allermeisten Räumlichkeiten die baulichen Voraussetzungen bieten, eine effektive Fensterlüftung durchzuführen (allerdings selbstverständlich mit den bekannten Nachteilen), dass die Nachrüstung von Lüftungsanlagen kein infektionsschutz-technisches Allheilmittel darstellt und somit die Fensterlüftung dann letztlich das Maß der Dinge für die Aerosolreduzierung bleiben müsste.

Daher schlägt die Verwaltung vor, sich auf eine förderfähige Umsetzung im Rahmen des aktuellen und ggf. möglicher weiterer Förderprogramme zu konzentrieren und die hierfür nötigen Planungen wie dargestellt priorisiert zu beauftragen. Sie geht dabei davon aus, dass die Planung und bautechnische Umsetzung aller Maßnahmen selbst bei höchster Priorität eine längere Zeit in Anspruch nehmen könnte. Schließlich sind größere bautechnische Eingriffe in Unterrichts- und Betreuungsräumen i.d.R. nur während der Ferienzeiten möglich. Nichtsdestotrotz erscheint es sinnvoll, sich entsprechend auf den Weg zu machen, wohlwissend, dass Realisierungschancen wohl nur dann bestehen, wenn entsprechende Fördermöglichkeiten genutzt werden können. Auf die zeitliche Differenz zwischen geschätztem Planungs- und Realisierungszeitraum sowie dem derzeitigen Auslaufen der Bundesförderung wird hingewiesen; die Verwaltung hält es aber für nicht unrealistisch, dass ggf. Verlängerungen erfolgen könnten. Der Verwaltung ist ebenfalls bewusst, dass in anderen Bundesländern durchaus progressiver auch mit dem Thema der Luftfiltersysteme, umgegangen wird; sie schließt sich indes der vom Gemeindetag und Städtetag formulierten Bewertungen an und weist darauf hin, dass das flächendeckende Vorhandensein von RLT-Anlagen zwar sinnvoll und wünschenswert wäre, aber auch die Wirtschaftlichkeit und Finanzierbarkeit sowie ein vernünftiges Kosten-Nutzen-Verhältnis gegeben sein müssen.

gez.

Stefan Adam

Markus Hillenbrand

Frederik Raach

Anlagen:

Anlage 1: Argumentationspapier: Luftfilteranlagen in Schulen und Kitas, Gemeindetag BW, Stand 06.07.2021

Anlage 2: Gemeinsames Schreiben Städtetag BW und Gemeindetag BW an MP Kretschmann, 04.07.2021