

Sitzungsvorlage öffentlich
Nr. GR/2021/090

Abteilung 110 - Bildung

Federführung: Göhler-Bald, Michaela
Telefon: +49 7021 502-498

AZ:
Datum: 14.07.2021

**Mobile Raumlufreinigungsgeräte und stationäre Lüftungsanlagen an
Schulen im Zusammenhang mit der Bekämpfung der
Corona-Pandemie
- Abstimmung der weiteren Vorgehensweise**

GREMIUM	BERATUNGSZWECK	STATUS	DATUM
Gemeinderat	Beschlussfassung	öffentlich	21.07.2021

ANLAGEN

Anlage 1 - Übersicht Bestand und Bedarfe an den Kirchheimer Schulen (nö)
Anlage 2 - Aktueller Sachstand, Hinweise des Städtetages vom 20.07.2021 (ö)

BEZUG

Bekämpfung der Corona-Pandemie

BETEILIGUNGEN UND AUSZÜGE

Beglaubigte Auszüge an:
Mitzeichnung von: 230, 340, EBM

Dr. Bader
Oberbürgermeister

STRATEGISCHE AUSRICHTUNG

Die Entwicklung der Stadt Kirchheim unter Teck ist nachhaltig. Eine zeitgemäße Infrastruktur und miteinander in Einklang stehende stadtplanerische Entwicklungen, sind Grundlage hierfür. Zentrale Voraussetzung ist die Gestaltung und Sicherung einer zukunftsfähigen Haushalts- und Finanzwirtschaft. Die sich stets ändernden Rahmenbedingungen werden berücksichtigt.

- Wohnen (Priorität 1)
- Bildung (Priorität 2)
- Wirtschaftsförderung (Priorität 3)
- Mobilität, Transportnetze und Sicherheit (Priorität 4)
- Umwelt- und Naturschutz (Priorität 5)
- Gesellschaftliche Teilhabe und Bürgerschaftliches Engagement (Priorität 6)
- Einwohnerbeteiligung und Öffentlichkeitsarbeit (Priorität 7)
- Sport, Gesundheit und Erholung (Priorität 8)
- Moderne Verwaltung und Gremien (Priorität 9)
- Kultur (Priorität 10)
- Tourismus (Priorität 11)

Strategisches Ziel:

Alle Bildungseinrichtungen verfügen über eine angemessene und sichere Infrastruktur.

Leistungsziel 10:

Alle zur Sicherstellung des Schulbetriebs notwendigen Maßnahmen werden laufend nach Prioritäten umgesetzt.

Maßnahme:

EINMALIGE FINANZIELLE AUSWIRKUNGEN

- Einmalige finanzielle Auswirkungen
- Keine einmaligen finanziellen Auswirkungen

Auswirkungen der Anträge: 485.000 Euro

Im Ergebnishaushalt

Teilhaushalt	
Produktgruppe	
Kostenstelle	
Sachkonto	

Im Finanzhaushalt

Teilhaushalt	02
Produktgruppe	2110
Investitionsauftrag	702211030011
Sachkonto	78312000

Ergänzende Ausführungen:

- Beauftragung Fachplaner: 15.000 Euro
- 110 CO²-Ampeln: 30.000 Euro
- Anschaffung mobile Luftreinigungsgeräte: 440.000 Euro

Für die Beschaffung von mobilen Raumlufreinigungsgeräten und den Einbau von stationären Lüftungsanlagen an Schulen werden Mittel in Höhe von 485.000,00 Euro benötigt. Im Haushalt 2021 sind Mittel von 100.000,00 Euro zur Verfügung gestellt. 385.000 Euro sollen durch eine überplanmäßige Ausgabe bereitgestellt werden. Die Deckung erfolgt aus dem Investitionsauftrag 702252040003, Sachkonto 78710000 (Sanierung Kornhaus Museum). Die Maßnahme verschiebt sich und die notwendigen Mittel müssen im Doppelhaushalt 2022/2023 neu angemeldet werden. Die Deckungsfähigkeit der einzelnen Schularten wird mit beantragt.

FINANZIELLE AUSWIRKUNGEN IN DER FOLGE

- Finanzielle Auswirkungen in der Folge
 Keine finanziellen Auswirkungen in der Folge

Ausführungen:

Die Baumaßnahme wird investiv gebucht. Die Abschreibungen müssen im Ergebnishaushalt erwirtschaftet werden. Der Abschreibungszeitraum beträgt für die mobilen Lüftungsanlagen 10 Jahre, weshalb der Ergebnishaushalt jährlich mit 44.000 Euro belastet wird.

Hinzu kommen folgende Wartungs- und Stromkosten (Schätzung), die den Ergebnishaushalt zusätzlich belasten:

- 500 Euro pro Gerät/Jahr
- Gesamtkosten: 67.500 Euro/Jahr bei 135 Geräten (25 Bestand und 110 Bedarf)

ANTRAG

1. Kenntnisnahme von den Ausführungen zur weiteren Vorgehensweise, wie in der Sitzungsvorlage GR/2021/090 dargestellt.
2. Zustimmung zur Beschaffung von mobilen Luftreinigungsgeräten entsprechend des geprüften und durch die Verwaltung anerkannten Bedarfs an den Schulstandorten.
3. Zustimmung zur Antragstellung an einem Förderprogramm zur Ausstattung der Schulen mit mobilen Raumluftreinigungsgeräten entsprechend einer Landes- oder Bundesförderung.
4. Zustimmung zur Beauftragung eines Fachplaners zur Vorplanung auf Umsetzbarkeit von raumluftechnischen Anlagen an den Schulen.
5. Zustimmung zur Beschaffung von CO₂-Messgeräten entsprechend des geprüften und durch die Verwaltung anerkannten Bedarfs an den Schulstandorten.
6. Zustimmung zur Antragstellung an einem Förderprogramm zur Ausstattung der Schulen mit CO₂ Messgeräten entsprechend einer Landes- oder Bundesförderung
7. Genehmigung einer überplanmäßigen Ausgabe in Höhe von 385.000 Euro für den Investitionsauftrag 702211030011, Sachkonto 78312000 (Erwerb von beweglichem Sachvermögen Realschulen). Die Deckung erfolgt über den Investitionsauftrag 702252040003, Sachkonto 78710000 (Sanierung Kornhaus Museum).
8. Zustimmung zu einer gegenseitigen Deckungsfähigkeit der Investitionsaufträge
 - a. 702211030008 (Erwerb von beweglichem Sachvermögen Grundschule),
 - b. 702211030009 (Erwerb von beweglichem Sachvermögen Grund- und Hauptschule),
 - c. 702211030010 (Erwerb von beweglichem Sachvermögen Gymnasien),
 - d. 702211030011 (Erwerb von beweglichem Sachvermögen Realschule),
 - e. 702211030013 (Erwerb von beweglichem Sachvermögen Gemeinschaftsschule).

ZUSAMMENFASSUNG

Im Zuge der Corona-Situation und dem dadurch erschwerten Präsenzunterricht an Schulen, hat das Thema der Luftreinigungsgeräte bzw. lufttechnischen Anlagen eine neue Bedeutung erhalten. Um die Wahrscheinlichkeit der Übertragung einer Corona-Infektion zu minimieren, sind die Schulen seit März 2020 seitens des Kultusministeriums aufgefordert, in regelmäßigen Abständen stoßweise zu lüften, um so für einen regelmäßigen Luftaustausch zu sorgen und das Infektionsrisiko zu minimieren. Ergänzend sind mobile und stationäre Luftreinigungsgeräte sowie CO₂-Messgeräte in den Fokus gerückt, um dieses Lüften zu unterstützen oder insbesondere in schlecht lüftbaren Räumen die Infektionsübertragung zu minimieren.

In Erwartung einer nach wie vor schwierigen Infektionslage im Herbst 2021 wird auf unterschiedlichen politischen Ebenen nun der Einsatz von CO₂-Messgeräten, mobilen Luftreinigungsgeräten und von fest installierten raumluftechnischen Anlagen diskutiert und als unterstützend angesehen. Derzeit werden unterschiedliche Förderprogramme aufgelegt, um die Anschaffung bzw. Nachrüstung solcher Geräte oder Anlagen zu fördern.

Die Verwaltung schlägt in dieser Sitzungsvorlage folgendes Vorgehen vor:

1. Anschaffung von mobilen Luftreinigungsgeräten entsprechend des Bedarfs an den Schulen für schwer belüftbare Schulräume und Antragstellung für ein entsprechendes Förderprogramm des Bundes.
2. Vorplanung/Untersuchung der Schulstandorte auf den Einbau einer raumlufttechnischen Anlage und Antragstellung für ein entsprechendes Förderprogramm des Landes oder Bundes.
3. Untersuchung der Schulstandorte auf den Einbau von CO₂-Messgeräten und Antragstellung für ein entsprechendes Förderprogramm des Landes oder Bundes

ERLÄUTERUNGEN ZUM ANTRAG

Zu den Anträgen 2 und 3: Einsatz mobiler Luftreinigungsgeräte

Die Stadt Kirchheim unter Teck hat seit 2020 rund 25 mobile Luftreinigungsgeräte angeschafft, bzw. über Spenden erhalten. Mit diesen Geräten wurden bereits im letzten Jahr schwer lüftbare Räume an Schulen ausgestattet. Die Rückmeldungen der Schulleitungen zur Nutzbarkeit und Wirkung der Geräte sind unterschiedlich und reichen von großer Zufriedenheit bis hin zu einer Ablehnung, welche meist mit der Geräusentwicklung begründet wird oder aufgrund einer guten Lüftungssituation als nicht notwendig erachtet wird.

Im Zuge der neu entflammten gesellschaftlichen Diskussion, den angekündigten Förderprogrammen und in Erwartung einer schwierigen pandemischen Lage im Herbst wurde an den Schulen erneut abgefragt, ob und welchen Bedarf die einzelnen Schulstandorte für weitere mobile Luftreinigungsgeräte sehen. Hier ist der Verwaltung eine Anzahl von rund 110 weiteren Geräten genannt worden. Die Verwaltung hat daraufhin die gemeldeten Zahlen durch Vor-Ort-Termine geprüft. Im Fokus stand dabei die Frage, welche Räumlichkeiten als „schwer lüftbar“ im Sinne des ausstehenden Förderprogramms eingeschätzt werden können.

Aufgrund dieser Prüfung ergibt sich - Stand heute - ein weiterer Bedarf von rund 110 Geräten. Eine abschließende Prüfung konnte nicht vollzogen werden, in Anlage 1 ist jedoch der Stand der Prüfungen ablesbar.

Die Verwaltung schlägt vor, auf der Basis der abgeschlossenen Prüfung entsprechende Geräte zu beschaffen und an in Frage kommenden Förderprogrammen des Bundes oder des Landes teilzunehmen. Um hier schnell handlungsfähig zu sein, wird eine pauschale Zustimmung des Gemeinderates, im Sinne eines Vorratsbeschlusses, benötigt. Die derzeit aufgelegten Landesförderprogramme werden voraussichtlich nach dem „Windhundprinzip“ verteilt, daher ist ein schnelles Agieren notwendig.

Ausgehend von einem Anschaffungspreis von rund 4.000 Euro ergibt sich eine Gesamtsumme von rund 440.000 Euro. Bei einer Förderung von 50 Prozent ist mit einer Belastung im Finanzhaushalt von 220.000 Euro zu rechnen. Die jährlichen Wartungs- und Stromkosten für den Einsatz der mobilen Geräte werden auf rund 500 Euro pro Gerät geschätzt, was zu jährlichen Gesamtkosten von 67.500 Euro bei insgesamt 135 Geräten führt.

Zu den Anträgen 4 und 5: Stationäre raumluftechnische Anlagen

Parallel zur Anschaffung von weiteren mobilen Luftreinigungsgeräten plant die Stadtverwaltung, ein Gutachten in Auftrag zu geben, um zu ermitteln, in welchen Schulen eine stationäre raumluftechnische Anlage nachinstalliert werden sollte. Für die nachträgliche Ausstattung solcher Anlagen sind ebenfalls Förderprogramme aufgelegt worden, welche bis zu 80 Prozent der Kosten, maximal voraussichtlich 500.000 Euro pro Standort, fördern können.

Stationäre raumluftechnische Anlagen können zentral pro Gebäude installiert werden oder dezentral pro Raum erstellt werden. Bei der zentralen Lösung wird im Gebäude eine Anlage installiert, die die Raumluft in allen angeschlossenen Gebäudeteilen austauschen kann. Bei dezentralen Lösungen wird eine in sich geschlossene Anlage in einem Raum installiert, welche nur das Ziel hat, diesen Raum zu versorgen. Ein vergleichbares Prinzip ist durch das Projekt von Lehrerinnen und Lehrern und Eltern am Ludwig-Uhland-Gymnasium bereits in einigen Räumen umgesetzt worden.

Die Verwaltung schlägt vor, einen Fachplaner zu beauftragen, um eine Vorplanung für den Einbau solcher raumluftechnischer Anlagen an den Schulen durchzuführen, Kostenschätzungen zu erstellen und entsprechende Förderanträge auszuarbeiten. Das Büro H+H Planungs GmbH könnte kurzfristig die Kirchheimer Schulen, vorrangig die Grundschulen, untersuchen, Kostenschätzungen erstellen und zusammen mit der Stadtverwaltung die Förderanträge bis 31.12.2021 ausarbeiten. Dazu ist es notwendig, andere Planungsaufträge (u.a. im Bereich Brandschutz) entsprechend der Kapazitäten verzögert zu bearbeiten.

Für die Beauftragung des Fachplaners ist eine überplanmäßige Ausgabe in Höhe von 15.000 Euro (brutto) zu erwarten.

Sobald die Ergebnisse der Vorplanung vorliegen, soll dem Gemeinderat eine Beschlussvorlage zum weiteren Vorgehen vorgelegt werden, um entsprechende Förderanträge stellen zu können. Dies sollte bis Herbst 2021 erfolgen.

Zu den Anträgen 6 und 7: Einsatz von CO₂-Ampeln

CO₂-Ampeln geben ein akustisches oder visuelles Signal ab, wenn der CO₂-Gehalt in der Umgebung des Gerätes einen bestimmten Schwellenwert überschreitet. Die CO₂-Konzentration gilt als Anhaltspunkt für gutes Lüften. Steigt der CO₂-Gehalt in der Raumluft, sieht man es inzwischen als erwiesen an, dass die Virenbelastung ebenfalls steigt.

Eine Alternative und Ergänzung zu mobilen Luftreinigungsgeräten und stationären Anlagen können demnach solche CO₂-Messgeräte sein, welche im Schulraum fest installiert werden. Die Verwaltung schlägt vor, den Einsatz solcher Messgeräte zu prüfen und nach festgestelltem Bedarf anzuschaffen.

Räume, die mit Luftfiltergeräten ausgestattet werden, sollten nach Rückmeldung der Fachabteilung einen CO₂-Warnmelder erhalten. Die Luftfiltergeräte wiegen Lehrer und Schüler sonst in einer trügerischen Sicherheit. Luftfiltergeräte ersetzen nicht das Lüften der Räume.

Ausgehend von 110 CO₂-Ampeln, die im Zusammenhang mit der Beschaffung der Luftreinigungsgeräte installiert werden sollten, und einem Preis von rund 260 Euro inklusive Einbau und Anschluss ist mit Gesamtkosten in Höhe von rund 30.000 Euro zu rechnen. Sollen alle Schulräume mit solchen Ampeln versehen werden, werden weitere rund 70.000 Euro wirksam. Auch hier können gegebenenfalls Förderprogramme mit bis zu 50 Prozent Landesförderung in Anspruch genommen werden.

Es ist Ziel der Verwaltung, für die einzelnen Bausteine die vorhandenen Bundes- und Landesförderungen in Anspruch zu nehmen. Hier ist mit einer 40 bis 80-prozentigen Refinanzierung der förderfähigen Kosten zu rechnen. Dennoch muss beachtet werden, dass eine verlässliche Kostenprognose erst nach der Grobplanung ermittelt werden kann. Es ist davon auszugehen, dass für die Anschaffung von mobilen Luftreinigungsgeräten, CO₂-Messgeräten und stationären raumluftechnischen Anlagen ein hoher städtischer Investitionsbedarf (Schätzung > 1 Millionen Euro) notwendig wird.