

## Sitzungsvorlage



---

Gremium: Gemeinderat  
Sitzungscharakter: öffentlich  
Sitzungsdatum: 30.09.2021  
Vorlagen-Nr.: 10/2021  
Amt/Sachbearbeiter(in): Rechnungsamt/Schuhmacher, Stefan  
Erstellt am: 16.09.2021

### **Tagesordnungspunkt 8:**

#### **Beschaffung von mobilen Luftfiltergeräten für die Schulen**

---

#### **Beschlussvorschlag:**

- 1. Der Gemeinderat beschließt die Beschaffung von 21 mobilen Luftfiltergeräten für die Kraichgauschule Mühlhausen und die Grundschule Tairnbach.**
  - 2. Über die Beschaffung von 8 mobilen Luftfiltergeräten für die Grundschule Rettigheim ist in der Sitzung zu beraten. Ein Beschluss ergeht in der Sitzung.**
  - 3. Der Gemeinderat stimmt der außerplanmäßigen Auszahlung für die Beschaffung mobiler Luftfiltergeräte zu.**
- 

#### **Auswirkungen auf die strategischen Ziele:**

Handlungsfeld: A Stärkung der Bildungs- und Betreuungsangebote  
Ziel: A.1 Ausbau/Sicherung der Bildungsangebote  
Maßnahme: Beschaffung von mobilen Luftfiltergeräten für die Schulen

#### **Finanzielle Auswirkungen / Auswirkungen auf den Stellenplan:**

##### Investitionsplanung:

Kein Ansatz für 2021 vorhanden, daher komplett außerplanmäßig

Auszahlung für den Erwerb bewegliches Vermögen: 52.171,00 €  
Investitionszuweisungen vom Land: 26.085,50 €

##### Ergebnishaushalt:

Abschreibungsdauer: 5 Jahre

(AHK / 5 Jahre = 10.440 € Afa / Jahr unter 21 10 XX X1 – 47 11 00 00)

Auflösung Sonderposten: 5 Jahre  
(Zuwendung / 5 Jahre = 5.220 € Auflösung / Jahr unter 21 10 XX X1 – 31 61 10 00)

---

**Bisherige Beratungsergebnisse:**

---

**Befangenheit:**

Auf die Befangenheitsvorschriften nach § 18 GemO ist zu achten.

---

**Sachverhalt:**

**Bisherige Maßnahmen**

Zur Überwachung der Luftqualität und zur Erinnerung an das regelmäßige Lüften, wurden in den Ferien insgesamt 50 CO<sub>2</sub>-Ampeln in den Klassenräumen und Räumen der Kindertageseinrichtungen beschafft und installiert.

Eine CO<sub>2</sub>-Ampel misst die **CO<sub>2</sub>-Konzentration in der Luft** und gibt dahingehend **Aufschluss über die Luftqualität**. Wird der eingestellte Grenzwert überschritten, signalisiert die CO<sub>2</sub>-Ampel durch ein optisches Signal, dass es Zeit zum Lüften ist. Die Farben Grün, Gelb und Rot entsprechen denen der klassischen Ampel.

Diese Maßnahme wird durch das Landesförderprogramm „mobile Raumlufffiltergeräte und CO<sub>2</sub>-Sensoren“ mit 50% der Anschaffungskosten gefördert:

<b>Kosten CO<sub>2</sub>-Ampeln: 265,43 € / Stück</b>				
<b>Einrichtung</b>	<b>Anzahl Geräte</b>	<b>Anschaffungs- kosten</b>	<b>Zuschuss (50% der Kosten)</b>	<b>Eigenanteil</b>
<b>Kraichgauschule Mühlhausen</b>	27	7.166,64 €	3.583,32 €	3.583,32 €
<b>Grundschule Rettigheim</b>	8	2.123,45 €	1.061,72 €	1.061,72 €
<b>Grundschule Tairnbach</b>	6	1.592,59 €	796,29 €	796,29 €
<b>Kindergarten Regenbogen</b>	4	1.061,72 €	530,86 €	530,86 €
<b>Kindergarten Arche</b>	5	1.327,16 €	663,58 €	663,58 €
<b>Summe</b>	50	13.271,56 €	6.635,78 €	6.635,78 €

## **Beschaffung mobiler Luftfiltergeräte**

### Allgemeines:

Als mobile Luftreiniger werden alle Geräte verstanden, bei denen die Raumluft durch ein mobil (d.h. frei) im Raum aufgestelltes Reinigungsgerät geleitet wird. Folgende Verfahren kommen hauptsächlich zum Einsatz: Reinigung der Luft über ein Hochleistungsschwebstofffilter (HEPA-Filter), Reinigung über andere Filtertechniken (z.B. Aktivkohlefilter), Aufbereitung der Luft durch Einsatz von UV-C-Technik, Luftbehandlung mittels Ozon, Plasma oder Ionisation. Bei der Auswahl des Gerätes sind insbesondere die örtlichen Gegebenheiten (z.B. Kubikmeter pro Raum) und die Raumbelastung zu beachten. Eine Behandlung der Raumluft mittels Ozon wird aus gesundheitlichen ebenso wie aus Sicherheitsgründen nicht empfohlen.

### Bedarfsermittlung:

Zur Eruiierung des Bedarfes werden die betreffenden Räumlichkeiten (hier: Unterrichts-/Fachräume, Kinderbetreuungsräume) in drei Kategorien unterteilt. Die Kategorisierung folgt den Empfehlungen des Umweltbundesamtes.

Kategorie 1: Räume mit guter Lüftungsmöglichkeit (raumluftechnische Anlage und/oder Fenster sind weit zu öffnen).

Kategorie 2: Räume mit eingeschränkter Lüftungsmöglichkeit (Fenster nur kippar bzw. Lüftungsklappen mit minimalem Querschnitt).

Kategorie 3: Nicht zu belüftende Räume.

Die Überprüfung der kommunalen Räumlichkeiten ergab, dass alle Schul- und Kindergartenräume der kommunalen Kindergärten über eine gute Lüftungsmöglichkeit verfügen und somit der Kategorie 1 zuzuordnen sind.

In Abstimmung mit den kirchlichen Trägern der Kindertagesstätten wurde deshalb die gemeinsame Entscheidung getroffen, für die Kindertagesstätten keine mobilen Luftfiltergeräte zu beschaffen. Zudem stellen diese Geräte laut unserer Fachkraft für Arbeitssicherheit im Kleinkindbereich ein zu großes Unfallrisiko dar.

Für die Grundschule Rettigheim ist zeitnah der Einbau einer raumluftechnischen Anlage geplant. Da die Überbrückungszeit überschaubar ist, könnte nach Rücksprache mit der Schulleitung auf die Beschaffung mobiler Luftfiltergeräte verzichtet werden. Abschließend sollte dies jedoch die Gemeinde als Schulträgerin bzw. der Gemeinderat entscheiden. In der Grundschule Rettigheim müssten acht Klassenzimmer entsprechend ausgestattet werden.

In der Kraichgauschule Mühlhausen gibt es von der 1. bis zur 6. Klasse 12 Klassenzimmer. Hinzu kommen drei Räume für die Kernzeit. In der Grundschule Tairnbach gibt es sechs Räume, die mit mobilen Luftfiltergeräten ausgestattet werden sollen.

### Finanzierung:

Die Anschaffungskosten mobiler Luftfiltergeräte schwanken stark. Je nach Modell ist mit Anschaffungskosten von 1.500 € bis 4.000 € zu rechnen. Laufende Kosten entstehen durch den Stromverbrauch, Filterwechsel, Wartung und Reparaturen.

Die Beschaffung mobiler Raumlufffiltergeräte wird ebenfalls durch das Landesförderprogramm „mobile Raumlufffiltergeräte und CO<sub>2</sub>-Sensoren“ mit 50% der Anschaffungskosten gefördert. Die laufenden Kosten sind nicht förderfähig. Zur Sicherung der Fördermittel wurden die Fördermittel bereits angemeldet und sind reserviert.

Nach Prüfung verschiedener Geräte empfiehlt die Verwaltung die Beschaffung des Geräts „ProActive Air io+ Smart“ (siehe Datenblatt Anlage 1). Die Anschaffungskosten betragen 1.799,00 € pro Gerät. Eventuell wird noch ein Kommunalrabatt gewährt. Aufgrund der eingesetzten Technologie sind die laufenden Kosten, aber auch die Lautstärke vergleichsweise gering.

Für die Beschaffung für die Kraichgauschule Mühlhausen, die Grundschule Rettigheim und die Grundschule Tairnbach ergeben sich folgende voraussichtlichen Anschaffungskosten:

<b>Einrichtung</b>	<b>Anzahl Geräte</b>	<b>Anschaffungskosten</b>	<b>Zuschuss (50% der Kosten)</b>	<b>Eigenanteil</b>
<b>Kraichgauschule Mühlhausen</b>	15	26.985,00 €	13.492,50 €	13.492,50 €
<b>Grundschule Rettigheim</b>	8	14.392,00 €	7.196,00 €	7.196,00 €
<b>Grundschule Tairnbach</b>	6	10.794,00 €	5.397,00 €	5.397,00 €
<b>Summe</b>	29	52.171,00 €	26.085,50 €	26.085,50 €

Der Stromverbrauch wird vom Hersteller mit 0,01 € / Stunde angegeben. Bei täglicher Nutzung von 7 Stunden und 190 Schultagen pro Jahr ergeben sich jährliche Stromkosten von 13,30 € pro Jahr und Gerät. Die UV-Röhren und Aktivkohlefilter sollten nach 7.000 Stunden gewechselt werden. Dies entspricht bei der angenommenen täglichen Betriebsdauer einem Tauschintervall von ca. 5 Jahren. Die Kosten belaufen sich für das Wartungskitt auf ca. 110 € pro Wechselzyklus.

Einen Haushaltsansatz für die Beschaffung mobiler Filteranlagen gibt es nicht, daher handelt es sich um eine außerplanmäßige Ausgabe. Zur Finanzierung müssten die Kosten an anderen Stellen eingespart bzw. außerplanmäßig vom Gemeinderat genehmigt werden.

Für die Sitzung wird das von der Verwaltung favorisierte Modell ProActive Air io+ Smart als Testgerät zur Verfügung gestellt. Es kann vor der Sitzung begutachtet werden.