

# Stadtvertretung der Landeshauptstadt

## Schwerin

Datum: 07.09.2021

Dezernat: II / Fachdienst Bildung und Sport  
Bearbeiter/in: Matthias Tillmann  
Telefon: 545 - 2042

### Beschlussvorlage Drucksache Nr.

00212/2021

öffentlich

### Beratung und Beschlussfassung

Dezernentenberatung  
Hauptausschuss

### Betreff

Einleitung einer Vergabe für die Beschaffung von CO<sub>2</sub> - Messgeräten an städtischen Schulen der Landeshauptstadt Schwerin

### Beschlussvorschlag

Der Hauptausschuss beschließt die Einleitung einer Vergabe zur Beschaffung von 671 CO<sub>2</sub> - Messgeräten entsprechend § 5 Absatz 4 Nr. 4.1 Hauptsatzung der Landeshauptstadt Schwerin und ermächtigt den Oberbürgermeister, den Zuschlag auf das wirtschaftlichste Angebot zu erteilen.

### Begründung

#### 1. Sachverhalt / Problem

Ein wichtiges Ziel der Corona-Strategie der Landeshauptstadt Schwerin ist es, den Regelbetrieb in Schulen auch in Zeiten der Pandemie sicherzustellen. Ein gutes Lüftungsmanagement in Schulen stellt einen wesentlichen Faktor für gute Luftqualität dar und trägt damit zur Senkung der Ansteckungsgefahr bei. Hierauf ist in den Herbst- und Wintermonaten, in denen mit einer höheren Viruslast zu rechnen ist, besonderes Augenmerk zu legen.

Mit dem Thema der Luftreinigung im Klassenraum haben sich verschiedene wissenschaftliche Studien und Experten für Virologie, Hygiene und Lüftungsanlagen auseinandergesetzt. Im Ergebnis ist demnach festzustellen, dass eine regelmäßige Stoßlüftung die wichtigste Maßnahme zur Luftreinigung im Klassenraum ist. Zusätzlich sollen in Pausen die Türen der Klassenräume geöffnet werden, um für Durchzug zu sorgen. Zur Flankierung der in den Schulen vorhandenen Hygienekonzepte stellt der Einsatz von CO<sub>2</sub>-Messgeräten mit Ampelfunktion ein geeignetes Steuerungselement für ein adäquates Lüftungsverhalten in Unterrichtsräumen von Schulen dar. CO<sub>2</sub>-Messgeräte mit Ampelfunktion zeigen an, wann gelüftet werden muss. Sind die baulichen Anlagen für ein Querlüften und damit für einen ausreichenden Luftaustausch nicht gegeben, kann es zudem sinnvoll sein, das Lüften durch flankierende Maßnahmen, wie den Einsatz von Luftreinigungsgeräten und Fensterlüftungsanlagen, zur Verbesserung der Luftqualität zu begleiten.

Für die Schulen in städtischer Trägerschaft ist es beabsichtigt, mobile Geräte zu beschaffen. Sie sind zum einen entsprechend der Förderrichtlinie (Anlage 1) förderfähig, erfüllen alle technisch notwendigen Parameter und sind zum anderen schnell einsetzbar. Baumaßnahmen sind nicht notwendig. Laut vorgenannter Richtlinie ist ein CO<sub>2</sub>-Messgerät mit bis zu 60 Prozent der zuwendungsfähigen Ausgaben förderfähig. Die Förderung ist auf max. 150,00 Euro je angeschafftes Gerät begrenzt. Die Höhe der Zuwendung für mobile Luftreinigungsgeräte beträgt ebenfalls bis zu 60 Prozent der zuwendungsfähigen Ausgaben und ist auf maximal 1.750 Euro je angeschafftes Gerät begrenzt.

Entsprechend einer Auflistung des ZGM gibt es in den städtischen Schweriner Schulen 871 regelmäßig genutzte Unterrichtsräume, welche derzeit weder über eine entsprechende Raumluftechnik (RLT) oder ein CO<sub>2</sub>-Messgerät verfügen. Durch das ZGM werden aktuell 200 CO<sub>2</sub>-Messgeräte, ein mobiles Luftreinigungsgerät (Förderschule Albert Schweitzer) und vier weitere für wechselnde Einsatzgebiete erworben. Die Anschaffungskosten hierfür betragen insgesamt 62.700,00 Euro, wovon 35.870,00 Euro gefördert werden (Eigenanteil 26.830,00 Euro.)

Es wird davon ausgegangen, dass nicht alle Räume zeitgleich genutzt werden. Hauptsächlichste Ursache hierfür ist der Fach- bzw. Sportunterricht. In diesen Zeiten finden keine Nutzungen der Klassenräume statt. Es wird von einer Gesamtzahl von rund 500 Klassen bzw. Lerngruppen in den auszustattenden Schulen ausgegangen.

Die voraussichtlichen Anschaffungskosten stellen sich wie folgt dar:

	CO <sub>2</sub> - Messgerät (Anzahl)	Luftreini- ger (Anzahl)	Einzelpreis (Euro)	förderfähig (Euro)	Gesamtpreis (Euro)	Fördersumme (Euro)
ZGM	200		226,00	135,60	45.200,00	27.120,00
		5	3.500,00	1.750,00	17.500,00	8.750,00
FD 40	671		226,00	135,60	151.646,00	90.987,60
<b>Gesamt</b>	<b>871</b>	<b>5</b>			<b>214.346,00</b>	<b>126.857,60</b>

Der zu leistende städtische Eigenanteil beträgt hiernach 87.488,40 Euro (40,82 %).

Es ist beabsichtigt, eine Verhandlungsvergabe nach dem 12. Erlass über die Vergabe öffentlicher Aufträge im Anwendungsbereich des Vergabegesetzes Mecklenburg-Vorpommern (Vergabeerlass - VgE M-V) durchzuführen und den Auftrag dementsprechend nach Einholung von drei Angeboten schnellstmöglich zu vergeben.

## **2. Notwendigkeit**

Verbesserung der Unterrichtsbedingungen unter Pandemiebedingungen. Die Maßnahme dient der Steigerung der Leistungsfähigkeit der kommunalen Bildungsinfrastruktur

## **3. Alternativen**

Alternativ kann mit einer Gesamtbeschaffung von nur 600 CO<sub>2</sub>-Messgeräten ein grundsätzlicher Bedarf auch unter Beachtung von Einzel- bzw. Differenzierungsunterricht an allen Schulen sichergestellt werden. Die CO<sub>2</sub>-Messgeräte müssten dann mobil eingesetzt werden. Die zusätzlichen Anschaffungskosten betrügen in diesem Fall 90.400 Euro bei einer Förderung von 54.240 Euro (Eigenanteil 35.160 Euro). Die voraussichtlichen Anschaffungskosten würden sich wie folgt darstellen:

	CO <sub>2</sub> -Messgerät (Anzahl)	Luftreiniger (Anzahl)	Einzelpreis (Euro)	förderfähig (Euro)	Gesamtpreis (Euro)	Fördersumme (Euro)
ZGM	200		226,00	135,60	45.200,00	27.120,00
		5	3.500,00	1.750,00	17.500,00	8.750,00
FD 40	400		226,00	135,60	90.400,00	54.240,00
<b>Gesamt</b>	<b>600</b>	<b>5</b>			<b>153.100,00</b>	<b>90.110,00</b>

Eine weitere Möglichkeit ist die Beschaffung festinstallierter CO<sub>2</sub>-Messgeräte. Zusätzlich zu den höheren Anschaffungskosten der festinstallierten Geräte sind Kosten für die Installation des elektrischen Anschlusses, des Unterputznetzteils und für Stemm-, Putz-, Malerarbeiten zu berücksichtigen. Allerdings sprechen die Fristen für die Ausschreibung, Vergabe und Lieferzeit (Verfügbarkeit offen) sowie die Ausführung gegen diese Möglichkeit.

Alternativ käme zudem die Anschaffung von mobilen Luftreinigungsgeräten in Betracht. Nach Empfehlungen des Umweltbundesamtes kann es sinnvoll sein, zur Verbesserung der Luftqualität das Lüften durch flankierende Maßnahmen, wie den Einsatz von Luftreinigungsgeräten und Fensterlüftungsanlagen zu begleiten, insbesondere wenn die baulichen Anlagen ein Querlüften und damit einen ausreichenden Luftaustausch nicht hergeben (Räume der sog. Kategorie II und III des Umweltbundesamtes (<https://www.umweltbundesamt.de/themen/lueftung-lueftungsanlagen-mobile-luftreiniger-an>)).

Da alle Unterrichtsräume an den städtischen Schulen belüftbar sind (Kategorie I des Umweltbundesamtes), wird die Beschaffung der Messgeräte als probat und sachgerecht erachtet. Hinzukommt, dass mobile Luftreinigungsgeräte die Versorgung der Unterrichtsräume mit "frischer Luft" nicht ersetzen werden. Schließlich folgt dieser Angang mit der Beschaffung der CO<sub>2</sub>-Messgeräte der Priorisierung aus der Präambel der Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Verbesserung der Luftqualität in Unterrichtsräumen aus dem MV-Schutzfonds, die die Beschaffung fördert.

#### 4. Auswirkungen

**Lebensverhältnisse von Familien:**

**Verbesserung der Lernbedingungen unter Pandemiebedingungen.**

**Wirtschafts- / Arbeitsmarkt:**

**Klima / Umwelt:**

**Gesundheit:**

Besseres Lüftungsverhalten zum Schutz vor Corona und Verbesserung der Luftverhältnisse in Klassenräumen im Allgemeinen.

#### 5. Darstellung der finanziellen Auswirkungen auf das Jahresergebnis / die Liquidität

Der vorgeschlagene Beschluss ist haushaltsrelevant

ja (bitte Unterabschnitt a) bis f) ausfüllen)

nein

a) Handelt es sich um eine kommunale Pflichtaufgabe:

ja

nein, der Beschlussgegenstand ist allerdings aus folgenden Gründen von übergeordnetem Stadtinteresse:

Zur Erfüllung der freiwilligen Aufgabe wird folgende Deckung herangezogen:

b) Sind über- bzw. außerplanmäßige Aufwendungen / Auszahlungen erforderlich?

ja, die Deckung erfolgt aus:

nein.

c) Bei investiven Maßnahmen:

Ist die Maßnahme im Haushalt veranschlagt?

ja, *Maßnahmenbezeichnung (Maßnahmennummer)*

nein, der Nachweis der Veranschlagungsreife und eine Wirtschaftlichkeitsdarstellung liegen der Beschlussvorlage als Anlage bei.

Die Beschaffung soll aus der Maßnahme 2430115999 „Kleinteilige Investitionen sonstige schulische Maßnahmen“ erfolgen.

d) Drittmitteldarstellung:

*Fördermittel in Höhe von 126.857,60 Euro sollen beantragt werden.*

e) Welche Beiträge leistet der Beschlussgegenstand für die Konsolidierung des aktuellen Haushaltes:

f) Welche Beiträge leistet der Beschlussgegenstand für die Konsolidierung künftiger Haushalte:

**über- bzw. außerplanmäßige Aufwendungen / Auszahlungen im Haushaltsjahr**

Mehraufwendungen / Mehrauszahlungen

Die Deckung erfolgt durch **Mehrerträge** / Mehreinzahlungen bzw. Minderaufwendungen / Minderausgaben *im Produkt: Schule, Produktsachkonto muss noch ermittelt werden*

**Die Entscheidung berührt das Haushaltssicherungskonzept:**

ja

Darstellung der Auswirkungen:

nein

**Anlagen:**

Anlage 1 - Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Verbesserung der Luftqualität in Unterrichtsräumen aus dem MV-Schutzfonds

---

gez. Dr. Rico Badenschier  
Oberbürgermeister