

# 1/341/2021

Informationsvorlage  
öffentlich

## Prüfung - Anschaffung von CO<sup>2</sup> Ampeln für die Regionalen Schule mit Grundschule Schönberg

<i>Organisationseinheit:</i> Fachbereich I	<i>Datum</i> 09.06.2021
<i>Bearbeitung:</i> Annett Wolf	

### Beratungsfolge

<i>Datum</i>	<i>Gremium</i>	<i>Zuständigkeit</i>
	Finanzausschuss der Stadt Schönberg	Information OHNE Beratung

### Sachverhalt

In der Sitzung des Hauptausschusses der Stadt Schönberg vom 25.05.2021 wurde um Information über den Einsatz von CO<sub>2</sub> Ampeln für die Regionale Schule mit Grundschule Schönberg gebeten.

Hierzu gibt es eine Empfehlung des Umweltbundesamtes zu Luftaustausch und effizientem Lüften zur Reduzierung des Infektionsrisikos durch virushaltige Aerosole in Schulen:

„Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) ist ein guter Indikator für „verbrauchte“ Luft, weil jeder Mensch CO<sub>2</sub> ausatmet. In geschlossenen Räumen bei größerer Personenanzahl wie in Klassenräumen kann sich CO<sub>2</sub> in der Raumluft ohne Lüften rasch anreichern. Zu hohe CO<sub>2</sub>-Werte führen bei den Anwesenden zu Ermüdungserscheinungen. Eine erhöhte CO<sub>2</sub>-Konzentration lässt zwar keine Aussage über virushaltige Aerosole zu, aber sie deutet darauf hin, dass zu lange nicht gelüftet wurde und daher auch das Infektionsrisiko erhöht sein kann. CO<sub>2</sub>-Ampeln sind meist recht einfache Messgeräte zur Bestimmung der Konzentration von CO<sub>2</sub> in der Innenraumluft. Sie zeigen über die Indikatorfarben grün-gelb-rot die Luftqualität bezogen auf CO<sub>2</sub> an. Manche Geräte zeigen auch die Konzentration gemessen in Parts per Million (ppm) an. Bis 1000 ppm gilt die Raumluftqualität als gut (grün). Wird diese Konzentration überschritten, schaltet die Ampel auf „gelb“ und bei mehr als 2000 ppm meist auf „rot“.  
Die Geräte werden am besten in Atemhöhe (ca. 1,5 m bei sitzenden Personen) und mittig im Raum platziert. Eine Positionierung im Bereich der Fenster oder das Aufstellen direkt entlang einer Wand oder zum Flur hin ist nicht sinnvoll. Es ist nicht unbedingt erforderlich, in jeden Klassenraum eine CO<sub>2</sub>-Ampel dauerhaft zu installieren. Vielmehr reicht es, wenn in einem Raum zunächst mit Hilfe der Ampel das Lüftungsverhalten einstudiert wird, das dann auch ohne Ampel beibehalten wird. Dann kann die CO<sub>2</sub>-Ampel anschließend im nächsten Klassenraum eingesetzt werden.“

Die Stiftung Warentest hat im Februar 11 unterschiedliche Modelle getestet. Die Testsieger in unterschiedlichen Kategorien sind als Anlage beigefügt.

Es wurde Rücksprache mit der Schule gehalten und in beiden Gebäuden werden ständig 26 Räume für den Unterricht genutzt.

Somit würden Gesamtkosten wie folgt entstehen:

Variante 1 2.288 €

Variante 2 5.122 €

Die Kosten sind nicht im Haushalt 2021 eingeplant.

**Anlage/n**

1	Testsiegermodelle (nichtöffentlich)
---	-------------------------------------