

Kreisstadt Bergheim Der Bürgermeister		Vorlage Nr.: 142/2021 öffentlich			
Dezernat: I FBL: Herr Sevenich AbtL: Herr Kammelter Verfasser/in: Frau Klemm		Mitzeichnungen			
		FBL 5	II		
Vorgesehene Beratungsfolge					
Gremium				Datum	
A.f. Bildung, Sport und Kultur				20.04.2021	

TOP	Luftreinigungsanlagen für Bergheimer Schulen Antrag der Fraktion MDW!-Die Linke vom 03.04.2021
------------	---

Beschlussvorschlag

entfällt

Erläuterungen:

1. Zielsetzung

Gem. Anlage: Antrag der Fraktion MDW!-Die Linke vom 03.04.2021

2. Sachverhalt

Gem. v.g. Antrag der Fraktion MDW!-Die Linke sollen Lüftungsgeräte des Typs „Eco Air Tube“ der Firma AEROVAC installiert werden.

Anmerkungen der Verwaltung:

Gemäß § 62 Abs. 1 Nr. 2c BauO NRW 2018 sind Lüftungsanlagen und raumlufthygiene-technische Anlagen genehmigungsfrei.

Jede Raumsituation z.B. in einer Schule muss spezifisch betrachtet werden. Es kann keine Pauschalaussage bzgl. der jeweils geltenden Vorschriften des Bauordnungsrechts und des Brandschutzes getroffen werden.

Eine Beurteilung der jeweiligen Himmelsrichtung, Hauptwindrichtung, Art der bestehenden Fenster, bautechnische Umrüstungsmöglichkeiten, Sonnenschutz, Wandstärken, Wandaufbau, Deckenaufbau, Raumakustik, etc. ist jedoch immer individuell erforderlich.

Gem. Innenraumlufthygiene-Kommission (IRK) des Bundesumweltamtes (UBA) v. 16.11.2020 sind generell folgende Parameter anzustreben:

- CO₂-Wert im Mittel über die Unterrichtseinheit von 1.000 ppm (IRK 2008, UBA 2017)
- Stoßlüften: alle 20 Minuten fünf Minuten lüften (Stoß- bzw. Querlüftung), sowie während der Dauer von Pausen
- Der Luftdurchsatz (bzw. die CADR = Clean Air Delivery Rate / Wert f. Vergleich der Filterleistung v. Luftreinigern) muss der Größe des Klassenraums und dem natürlichen Luftwechsel im Raum angemessen sein (meist das 5- bis 6-fache des Raumvolumens pro Stunde) und darf keine Zugerscheinungen verursachen.
- Es muss sichergestellt sein, dass über die Nutzungsdauer möglichst die gesamte Raumluft von den Geräten erfasst wird.
- Die Geräuschemissionen des jeweiligen Gerätes dürfen weder in der Gesamtheit, noch bei einzelnen Schülerinnen und Schülern oder Lehrkräften zu einer Geräuschbelästigung führen. Die akustischen Daten der Geräte sind für den Nennbetrieb durch den Hersteller anzugeben. Die IRK sieht Geräuschpegel (Dauerschallpegel), die mehr als 40 dB(A) betragen, als störend für die Unterrichtsdurchführung an.
- Es dürfen keine unerwünschten Sekundärprodukte (Schadstoffe) freigesetzt werden. Die

Geräte müssen regelmäßig und fachgerecht gewartet werden.

Der von der Fraktion MDW!-Die Linke hier vorgeschlagene Selbstbausatz des Typs „Eco Air Tube“ der Firma AEROVAC muss kritisch betrachtet werden hinsichtlich v.g. Punkte.

Bei dem vorgestellten System liegen keine weitreichenden Erfahrungswerte und keine prüfbar von unabhängigen Stellen belegte Messwerte, die für eine Bewertung herangezogen werden können, vor (u.a. Luftqualität, Geräuschemission, etc.).

Zudem fallen folgende Themen auf:

Einbau an Fenstern kritisch bzgl. Einbruchschutz, Abstimmung Unfallkasse bei in den Raum hineinragenden Fenstern erforderlich, Stabilität, Aufhängung, Witterungsschutz, ggfs. Veränderung der Raumakustik in den Räumen, Reinigung v. Staubablagerungen auf und in den Kanälen, Nachweis der Hygienepfung (VDI 6022) fehlt.

Des Weiteren muss die Anschaffung von Geräten der Vergabeordnung der Stadt Bergheim entsprechen.

Neben CO₂-Messgeräten wurden in verschiedenen Bergheimer Schulen bereits dezentrale Lüftungsanlagen in den Klassen installiert, die allen Anforderungen entsprechen. Auch 2021 werden weitere Geräte in den Schulen installiert (z.B. Rochusschule).

Generell wird nochmals auf das Merkblatt des Bundesumweltamtes verwiesen und auf die dort besonders hervorgehobene Möglichkeit des Stoßlüftens.

3. Alternativen/Einsparpotenziale (Prüfung einer kostengünstigeren Aufgabenerledigung einschl. der Möglichkeit der interkommunalen Zusammenarbeit)

./.

4. Darstellung der Auswirkungen auf den Ergebnisplan, den Finanzplan und die Bilanz (lfd. Haushaltsjahr und Folgejahre, inkl. Folgekosten bei Investitionen)

./.

5. Darstellung der klimaschutzrelevanten Auswirkungen (ab 1. Quartal 2021)

./.

6. Bürgerbeteiligung

./.

7. Überprüfung der Zielerreichung (Messinstrumente und –zeitpunkt)

./.