Kreisverwaltung Trier-Saarburg Trier, 20.12.2021
Geschäftsbereich I Abteilung: 3

# INFORMATIONSVORLAGE

(Nr. 0529/2021)

| Beratungsfolge | Sitzungstermin | Behandlung |
|---|---|---|
| **Kreisausschuss** | 10.01.2022 | nicht öffentlich |

**Schulbauprojekte in Waldrach und Kell am See**

---

**Sachverhalt:**

Bezüglich dem Lüftungskonzept der sich in Planung befindlichen Schulen in Waldrach und Kell am See bittet der Kreisvorstand aufgrund verschiedener Anfragen um eine nochmalige Diskussion der Situation. **Der als Anlage beigefügte Vermerk** *(Kontrollierte natürliche Lüftung vs. mechanische Lüftungsanlagen in Schulen)* beschreibt den bisherigen Weg und gibt Erläuterungen, warum die automatisierte / kontrollierte natürliche Lüftung für die normalen Klassenräume die richtige Wahl ist.

Untersuchungen und eigene Erfahrungen haben gezeigt, dass die Lösung zwischen den beiden Extremen das heißt zwischen der manuellen Fensterlüftung und der mechanischen Lüftungsanlage liegt. Mit der kontrollierten natürlichen Lüftung werden mithilfe einer automatisierten und intelligenten Steuerung der Gebäudeöffnungen die Vorteile beider Systeme kombiniert.

Der Schutz vor einer möglichen Virenbelastung ist bei beiden Systemen d.h. bei der mechanischen Lüftungsanlage als auch bei der kontrollierten natürlichen Lüftung in Form und Ausprägung als gleichwertig anzusehen. Die kontrollierte natürliche Lüftung hat gegenüber der mechanischen Lüftung jedoch eine Vielzahl von Vorteilen, die für Immobilienbetreiber sehr wichtig sind (siehe Vermerk):

- Niedrige Investitionskosten durch geringeren anlagentechnischen Aufwand
- Geringere Instandhaltungskosten durch wartungsarme Technik
- Geringerer Personalaufwand auf Seiten des Betreibers
- Weniger Energieverbrauch, da weder Kühlung noch mechanische Lüftung nötig sind (passive Nachtauskühlung)
- Platzsparend, da keine Kanäle und Verteilschächte benötigt werden
- Hohe Nutzerbehaglichkeit und Nutzerakzeptanz
- Ökologisch besserer Ansatz (Umwelteinwirkungen)

Der Landkreis als Schulträger und Immobilienbetreiber ist gut beraten, bei allen Überlegungen, wie z.B. der haustechnischen Ausstattung seiner Schulen, eine ganzheitliche Betrachtungsweise anzustreben, da diese nicht nur den Zeitraum der

Planung und Ausführung berücksichtigt, sondern auch die Erfordernisse und die Folgekosten in der Nutzungsphase mit in Betracht zieht. Das im Aufbau befindliche Bau- und Immobilienmanagement wird hierbei, neben den ökonomischen Aspekten, in Zukunft noch intensiver die ökologischen Aspekte berücksichtigen. Entsprechend eines dreijährigen Forschungsprojektes der Hochschule für Technik (HfT) Stuttgart sind die Umwelteinwirkungen bei der maschinellen Lüftung über die veranschlagte Lebensdauer von 20 Jahren um den Faktor 2,3 höher als die einer kontrollierten natürlichen Lüftung.

Es wird empfohlen, die Planungen für die Schulbauprojekte in Waldrach und Kell am See in der von den Kreisgremien bereits genehmigten Form d.h. mit kontrollierter natürlicher Lüftung in den normalen Klassenräumen fortzuführen.

**Anlagen:**

Kontrollierte natürliche Lüftung vs. mechanische Lüftungsanlagen in Schulen