

# Amt Carbak

Moorweg 5  
18184 Broderstorf



<b>Beschlussvorlage</b>	<b>Vorlage-Nr:</b> BV/BEL/014/2021 <b>Status:</b> öffentlich Az. (intern): angelegt am: 16.08.2021 Wiedervorlage:
<b>Einbau raumluftechnischer Anlagen in die amtseigenen Gebäude - Grundschule, Hort, Kinderkrippe und Kindergarten</b>	
<b>Leitung BEL</b> Herr Edelhäuser	<b>TOP:</b> _____
<b>Beratungsfolge:</b> Ö <b>Amtsausschuss</b>	

## Sachverhalt/Problemstellung:

Im Amtsausschuss am 17.06.2021 wurde beschlossen, dass zur nächsten Amtsausschusssitzung am 26.08.2021 durch die Verwaltung eine Beschlussvorlage zur Errichtung raumluftechnischer Anlagen (RLT-Anlagen) in der Grundschule, dem Hort, der Kita und der Kinderkrippe vorzubereiten ist. Hintergrund ist die Bekanntmachung der „Richtlinie für die Bundesförderung Corona-gerechte stationäre raumluftechnische Anlagen“ vom 03.06.2021.

Der Bund gewährt Zuwendungen für die Um- und Aufrüstung stationärer RLT-Anlagen sowie für den Neueinbau stationärer RLT-Anlagen für Einrichtungen für Kinder unter zwölf Jahren. Die Förderhöhe beträgt 80 % der förderfähigen Ausgaben.

Die Nachrüstung und der Einbau von RLT-Anlagen wird in Fachkreisen und auch in der Öffentlichkeit kontrovers geführt. Grundsätzlich ist der Luftaustausch in stark genutzten Räumen schon immer notwendig und wird größtenteils durch Fensteröffnen realisiert. Durch die Corona-Pandemie und ihren einhergehenden Regeln, wie z.B. das Tragen einer Maske, ist das Thema der manuellen Lüftung sehr stark in den Focus der Öffentlichkeit gelangt. Es wird versucht das Tragen der Masken mit Hilfe technischer Maßnahmen abzuwenden.

Auch RLT-Anlagen können eine Durchmischung der Raumluf nicht verhindern, was somit auch eine Virenverteilung nicht verhindert. Die Möglichkeit der Quelllüftung mit Absaugung der verbrauchten und auch Virenbelasteten Luft direkt über den Arbeitsplätzen sieht in Simulationen eindrucksvoll aus, die Strömungen und Verwirbelungen durch Heizkörper und Bewegungen der Personen werden aber nicht beachtet und dargestellt. Eine etwas geringere Verteilung von Viren in geschlossenen Räumen kann diesen Systemen aber nicht abgesprochen werden.

Es ist festzustellen, dass der Luftaustausch mittels Stoßlüften über geöffnete Fenster oder der Betrieb von RLT-Anlagen das gleiche Ziel erreichen, den Luftaustausch der Raumluf.

**Somit ist eine RLT-Anlage eine Komfortanlage.**

Bei der Kostenbetrachtung ist das Lüften über Fenster unschlagbar günstig. Auch in den kalten Jahreszeiten sorgt das Stoßlüften für vernachlässigbare Heizverluste. Dies sehen Umweltverbände und auch einige Fachleute anders. Da aber die Bauteile (Wände, Decken, Böden) und auch Einrichtungsgegenstände die Wärme speichern und diese nach schließen der Fenster wieder an die Raumluf abgeben, entstehen zwar Wärmeverluste, aber die Raumtemperatur ändert sich nur kurzfristig. Weiterhin strahlen Menschen immer Wärme ab, was auch zu Erhöhung der Raumtemperatur führt. Die kurzfristigen Schwankungen der Raumtemperatur werden durch die Personen aber unterschiedlich wahrgenommen und können auch zu unbehagen führen. Somit ist der Luftaustausch mittels RLT-Anlagen mit Wärmerückgewinnung unstrittig komfortabler.

Der Stromverbrauch und auch die Wartungskosten von RLT-Anlagen übertreffen bei weitem die durch die Wärmerückgewinnung ersparten Heizverluste (siehe Anlage, Vergleich von Fensterlüftungssystemen und anderen Luftreinigungsansätze).

Dem Betreiber von RLT-Anlagen muss bewusst sein, dass diese Anlagen zu einer Erhöhung der jährlichen Betriebskosten beitragen. Das ergibt sich schon allein aus der Feststellung, dass es sich bei RLT-Anlagen um eine Komfort-Anlage handelt.

Für die Einrichtungen des Amtes Carbak können nach erster vorsichtiger Einschätzung des Verfassers förderfähige stationäre RLT-Anlagen eingebaut werden. Aufgrund des vorhandenen Bestandes eignen sich vorrangig dezentrale stationäre Lüftungsanlagen mit Kühlfunktion.

Die Einrichtungsleiterinnen der Grundschule und des Hortes stehen dem Einbau von RLT-Anlagen grundsätzlich positiv gegenüber, erwähnen aber auch Bedenken wegen einer möglichen Lärmbelastung, des Platzverbrauches und der Kostensteigerung bei den Betriebskosten.

Der Verfasser teilt diese Bedenken. Erst nach einer gründlichen Fachplanung unter Betrachtung des Baukörpers, der Statik, des Brandschutzes und der Lärmbelastung sowie der Kosten können belastbare Aussagen zu jeder Einrichtung des Amtes Carbak getroffen werden.

Da im Haushaltsjahr 2021 keine Mittel für dieses Projekt eingeplant sind, ist die Beauftragung eines Fachplaners nicht möglich.

Die Anträge auf Fördermittel können bis zum 31. Dezember 2021 gestellt werden.

Für die Umsetzung der Maßnahmen werden 12 Monate gewährt.

Somit sind im Jahr 2022 die Planungsleistungen und die Bauleistungen inkl. aller Ausschreibungen umzusetzen.

Im Zuge des Förderprogrammes wären 4 Gebäude mit Lüftungsanlagen auszurüsten, wobei jedes Gebäude als eine Maßnahme anzusehen ist.

Im Einzelnen ergibt eine Kostenschätzung Gesamtkosten von:

Grundschule:	17 Räume	15.000 Euro	255.000 Euro
Hort:	5 Räume	15.000 Euro	75.000 Euro
Kindergarten:	7 Räume	15.000 Euro	105.000 Euro
Kinderkrippe:	4 Räume	15.000 Euro	60.000 Euro
Summe:			495.000 Euro
Förderung 80%			396.000 Euro
Eigenmittel:			99.000 Euro

Zur Beschlussvorlage erlaubt sich der Ersteller mit der Anlage eine Stellungnahme eines beauftragten Fachplaners für Gebäudetechnik zum Thema Lüftungsanlagen zur Kenntnis zu geben.

Die Stellungnahme wurde für ein anderes Amt erarbeitet und darf im Zuge dieser Beschlussvorlage verwendet werden. Sie erläutert die bestehenden Problematiken und soll der Entscheidungsfindung dienen.

### **Finanzielle Auswirkungen:**

Beim Einbau von RLT-Anlagen handelt es sich um investive Maßnahmen.

Für den Einbau von raumluftechnischen Anlagen werden für das Haushaltsjahr 2022 finanzielle Mittel produktbezogen wie folgt eingeplant:

Grundschule	21100.7852200	255.000 Euro
Hortgebäude	36500.7852200	75.000 Euro
Kindergarten	36500.7852200	105.000 Euro
Kinderkrippe	36500.7852200	60.000 Euro

**Auswirkungen auf Liegenschaftsangelegenheiten:** keine

**Beschlussvorschlag:**

Der Amtsausschuss des Amtes Carbäk beschließt in seiner Sitzung am 26.08.2021, in die amtseigenen Gebäude der Grundschule, des Hortgebäudes, des Kindergartens und der Kinderkrippe förderfähige raumluftechnische Anlagen einzubauen. Für die Maßnahmen sind Fördermittel zu beantragen. Die Umsetzung der Maßnahmen erfolgt nur bei positiven Zuwendungsbescheiden.

Die Ausführungen unter „Finanzielle Auswirkungen“ sind Bestandteil des Beschlusses.

**Anlagen:**

Lüftungsvergleich  
Stellungnahme Herr Schmidt

**Abstimmungsergebnis:**

\_\_\_ Ja - Stimmen

\_\_\_ Nein - Stimmen

\_\_\_ Stimmenthaltung(en)

Sichtvermerk

i.A. \_\_\_\_\_  
Sachbearbeitung

i.A. \_\_\_\_\_  
Amtsleiter

i.A. \_\_\_\_\_  
Kenntnisnahme durch **Haushalt und Finanzen**

i.A. \_\_\_\_\_  
Kenntnisnahme durch **Liegenschaftsamt**

**Hinweis:** Die Einhaltung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen ist Bestandteil der Beschlussfassung.