

Ausschuss für Verwaltung, Wirtschaft und Gesundheit  
des Schwarzwald-Baar-Kreises  
Sitzung am 22.06.2020

Drucksache Nr. 163/2020 öffentlich

## **Ehemaliges Postgebäude - Einbau einer flächendeckenden Lüftungsanlage**

**Anlagen:** -

**Gäste:** **Herr Dipl.-Ing. (FH) Klaus Faden, Energiebüro 21**

---

### **Sachverhalt:**

In der Sitzung vom 09.03.2020 hatte sich der Kreistag für zusätzliche klimaschonende Maßnahmen beim ehemaligen Postgebäude entschieden und damit das Gesamtbauvolumen für den Umbau zu einem modernen Verwaltungsgebäude auf 9,861 Mio. € erhöht (s. Drucksache-Nr. 109/2020).

Die Verwaltung hat sich im Vorfeld hinsichtlich den Bürozuschnitten mit den betroffenen Ämtern weitestgehend auf eine sogenannte offene Bürolandschaft geeinigt. Dies ist zudem auch Voraussetzung dafür, dass bis zu 130 Mitarbeiter\*innen dort unterkommen können. Hierbei wird überwiegend auf herkömmliche Bürozellen verzichtet und dafür verschiedene Formen von Arbeitsplätzen gestaltet, die jeweils für bestimmte anfallende Tätigkeiten ausgelegt sind:

- offene Bereiche mit mehreren Arbeitsplätzen,
- Büro- oder Besprechungszellen, z. B. für Führungskräfte,
- sog. Thinktanks, kleine Bereiche zum konzentrierten Arbeiten,
- offene Besprechungsbereiche,
- geschlossene Besprechungsräume,
- Pausenbereiche,
- geschlossene Technikbereiche.

Die bisherige Planung sieht lediglich für die innenliegenden geschlossenen Räume eine zusätzliche Belüftung vor. Nach den Arbeitsstättenrichtlinien genügt auch für die vorgesehene Bürostruktur ein Luftmengenaustausch durch Querlüften über offene Fensterflügel. Dies war auch die Arbeitsgrundlage für die Beratungen im Baubegleitemium des Kreistags Anfang des Jahres.

Im Zuge der Coronakrise hat sich die Verwaltung nochmals dem Thema angenommen und ist im Ergebnis zu einer anderen Bewertung gekommen:  
Die meisten Viren werden normalerweise in relativ großen Tröpfchen transportiert.

Diese bleiben dann nicht in der Schwebelage, sondern fallen bereits in kurzem Abstand von der infizierten Person auf den Boden oder landen auf anderen Oberflächen. Die Konzentration der luftgetragenen, kleineren Tröpfchen, in denen nach neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen insbesondere Coronaviren enthalten sein können, gilt es möglichst gering zu halten. Diese „Aerosole“ können sich schließlich über viele Minuten in der Luft halten und mit dem Luftstrom über längere Distanzen getragen werden, so dass auch ein empfohlener Mindestabstand leicht überwunden werden kann. Derzeit gibt es immer mehr Hinweise darauf, dass Aerosole eine große Rolle beim Infektionsgeschehen der aktuellen Pandemie haben könnten.

Möglichst viel Luft nach außen transportieren und gleichzeitig den Luftstrom gezielt zu lenken, kann durch den Einsatz einer raumlufotechnischen Anlage (RLT-Anlage) sehr effektiv erfolgen. Mit solchen Lüftungsanlagen kann ein nutzerunabhängiger sicherer Luftwechsel über das ganze Jahr sichergestellt werden.

Wichtig ist dabei, dass ein tatsächlicher Luftaustausch stattfindet, also Luft von drinnen nach draußen strömt und umgekehrt. In frischer Luft ist die Konzentration luftgetragener Viren am geringsten. Es gilt daher, möglichst viel der verbrauchten Raumluft durch Außenluft zu ersetzen. Ist kein Wind oder Durchzug vorhanden, ist das nur bedingt der Fall und ein natürliches Lüften kann dann wirkungslos und Viren in der Raumluft bleiben. Vor allem für Büros und Schulen, wo viele Menschen aufeinandertreffen, empfehlen heute Experten daher die automatisierte Unterstützung des Luftwechsels.

Die Verwaltung hat deshalb die Planer kurzfristig beauftragt, eine geeignete RLT-Anlage flächendeckend für das ganze Gebäude zu konzipieren und mit Kosten zu hinterlegen. Die jetzt vorgesehene RLT-Anlage bewältigt die sechsfache Luftmenge wie die bisher in den Kosten enthaltene Anlage für die Innenräume und schafft eine Luftwechselrate von 1,1. Das bedeutet, dass innerhalb einer Stunde 110% des gesamten Luftvolumens im Gebäude ausgetauscht wird.

Außerdem ist die RLT-Anlage mit einem modernen Wärmerückgewinnungssystem ausgestattet, das zudem auch in kälteren Jahreszeiten die einströmende Außenluft elektrisch auf Raumtemperatur erwärmt und damit Heizenergie spart. Der dadurch steigende Stromverbrauch fällt durch den Photovoltaik-Eigenverbrauch nicht sehr ins Gewicht.

#### Kosten und Finanzierung

Die Kostenberechnung für den Einbau einer flächendeckenden RLT-Anlage liegt bei rund 385.000 € brutto und beinhaltet auch die zusätzlichen Elektroinstallationen und die Honorare der Planer.

Diese zusätzlich notwendigen Mittel müssten dann im kommenden Haushalt zur Verfügung gestellt werden.

#### Mögliche Förderung

Das KfW-Programm „IKK – Energieeffizient Bauen und Sanieren“ wird aus dem CO<sub>2</sub>-

Gebäudesanierungsprogramm des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie finanziert und fördert die energetische Sanierung von kommunalen Nichtwohngebäuden, die u.a. den energetischen Standard KfW-Effizienzgebäude 70 erreichen. Ein Förderschwerpunkt ist dabei auch der Einbau, Austausch oder Optimierung von raumluft- und klimatechnischen Anlagen. Zusammen mit den weiteren förderfähigen energetischen Maßnahmen am Gebäude rechnet die Verwaltung mit einem Tilgungszuschuss von rund 500.000 € bei einer Kreditaufnahme von 2.0 Mio. €, so dass die Mehrkosten durch die bisher nicht eingeplante „Einnahme“ kompensiert werden könnten.

### **Stellungnahme der Verwaltung:**

Es verdichten sich momentan die Erkenntnisse, dass Aerosole eine entscheidende Rolle beim Infektionsgeschehen der aktuellen Pandemie haben könnten. Um dem entgegenzuwirken und einen sicheren und gleichmäßigen Luftaustausch zu gewährleisten, empfiehlt die Verwaltung beim Umbau des ehemaligen Postgebäudes den Einbau einer flächendeckenden raumlufttechnischen Anlage.

Die aktuelle Kostenberechnung des Architekturbüros Flöß in Höhe von 9,861 Mio. € brutto würde sich dadurch auf 10,247 Mio. € brutto erhöhen.

Diese zusätzlichen Mittel in Höhe von rund 385.000 € brutto müssten dann im kommenden Haushalt zur Verfügung gestellt werden. Gleichzeitig sieht die Verwaltung aber auch die Möglichkeit, über das KfW-Programm „IKK – Energieeffizient Bauen und Sanieren“ einen Tilgungszuschuss in Höhe von rund 500.000 € zu generieren, der bisher nicht eingeplant war.

Da die Mehrausgaben erst 2021 anfallen, entstehen formal gesehen keine überplanmäßigen Auszahlungen 2020. Allerdings bindet sich der Landkreis aber durch eine Vergabe und sieht daher die Entscheidung über die zusätzliche Maßnahme in der Zuständigkeit des Ausschusses für Verwaltung, Wirtschaft und Gesundheit.

### **Beschlussvorschlag:**

1. Der Ausschuss für Verwaltung, Wirtschaft und Gesundheit beschließt den Einbau einer flächendeckenden RLT-Anlage mit voraussichtlichen Gesamtkosten in Höhe von rund 385.000 € brutto.
2. Die Verwaltung wird beauftragt, diese Mittel zusätzlich in den Haushalt 2021 einzuplanen und sich gleichzeitig um Zuschüsse aus dem CO<sub>2</sub>-Gebäudesanierungsprogramm des Bundes zu bemühen.