

## Stammer, Ulrich

---

**Von:** frank.a.herzberg@googlemail.com  
**Gesendet:** Montag, 28. Juni 2021 14:19  
**An:** Stammer, Ulrich  
**Cc:** Vachaja@t-online.de; boehmregine@web.de  
**Betreff:** Förderprogramm für Raumluftechnische Anlagen für Grundschulen, Kindergärten, KiTas, etc  
**Anlagen:** Flyer Vitovent 200-P\_Schulen\_Foerderung.pdf

Sehr geehrter Herr Stammer,

im Namen der beiden Gemeinderatsfraktionen B90 / Die Grünen und SPD möchte ich auf das aktuelle Förderprogramm für Raumluftechnische Anlagen hinweisen. Zum 11.06.2021 wurde ein Förderprogramm des Bundesamts für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (Bafa) dahingehend angepasst, dass der Einbau von Raumluftechnischen Anlagen mit bis zu 80 % gefördert werden. Das wichtigste in Kürze:

- Das Programm fördert den Einbau von Raumluftechnischen Anlagen (RLT-Anlagen), d.h. von Raumlufffiltern mit Zu- und Abluft nach außen mit bis zu 80%
- Förderfähig sind insbesondere Grundschulen, Kindergärten, KiTas, Horte. Hintergrund dieses Programms ist offenbar, dass es für Kinder unter 12 Jahren keine Corona-Impfungen gibt
- Aus unserer Sicht besteht nach Einbau solcher Geräte die große Hoffnung, dass Schulen etc. in einer wahrscheinlichen 4. Welle im Herbst nicht wieder geschlossen werden. Wenn der BUND den Einbau von RLT-Anlagen für z.B. Schulen und Kindergärten mit 80 % fördert, so kann der BUND nicht im Herbst Schulen und Kindergärten schließen, die mit solchen RLT-Anlagen ausgestattet sind
- Die Kosten für den Einbau belaufen sich (lt. Aussage eines Anbieters [Fischer Gebäudetechnik]) pro Anlage bzw. Raum auf ca. 12.000 € inkl. Einbau, d.h. bei einer Förderung von 80 % verbleiben beim Träger ein Anteil von 2.400 € (20 % x 12.000 €)
- Lt. möglichem Anbieter [Fischer Gebäudetechnik] kann ein Förderantrag kurzfristig gestellt werden. Ein Einbau in den Gebäuden wäre in den Sommerferien möglich

Untenstehend finden Sie die Links zu den Originalinformationen bzgl. Förderung auf den Internetseiten der Bafa:

[https://www.bafa.de/DE/Energie/Energieeffizienz/Raumluftechnische\\_Anlagen\\_neu/Neueinbau/neueinbau\\_node.html](https://www.bafa.de/DE/Energie/Energieeffizienz/Raumluftechnische_Anlagen_neu/Neueinbau/neueinbau_node.html)

[https://www.bafa.de/SharedDocs/Downloads/DE/Energie/rlt\\_technisches\\_merkblatt\\_neu.pdf?blob=publicationFile&v=3](https://www.bafa.de/SharedDocs/Downloads/DE/Energie/rlt_technisches_merkblatt_neu.pdf?blob=publicationFile&v=3)

Ferner lasse ich Ihnen im Anhang eine Informationsbroschüre der Firma Viessmann zukommen, in der die Wirkungsweise etc einer RLT-Anlage beschrieben wird.

Hiermit bitten wir Sie, das Thema RLT-Anlagen, die zu 80 % gefördert werden, zeitnah in der Gemeinderatssitzung (öffentlich oder nicht-öffentlich) zu besprechen.

Bei Rückfragen und/oder Abstimmungsbedarf erreichen Sie mich jederzeit telefonisch unter 01577 8960513.

Mit freundlichen Grüßen

Frank Herzberg

P.S.: Gerne können Sie diese Bitte der Fraktionen B 90 / Die Grünen und SPD an die anderen Fraktionen im Gemeinderat von Möckmühl verteilen

**VISSMANN**

## Effektiver Gesundheitsschutz in Schulen: Luftreinigung und Lüftungssystem in einem Gerät

Wir übernehmen die Beantragung  
der staatlichen Förderung für Sie!  
[www.foerder-profi.de](http://www.foerder-profi.de)



Jetzt bis zu  
**80 Prozent**  
Förderung  
sichern!

## Das beste Mittel für den Infektionsschutz in Schulen: Reduzierung von Aerosolen und Schaffung guter Luftqualität.

Schulen spielen in unserer Gesellschaft eine wichtige Rolle. Präsenzunterricht ist für die Entwicklung unserer Kinder unverzichtbar und nur mit geöffneten Schulen haben Eltern die Möglichkeit zu arbeiten. Unabhängig davon ist aber eines am Allerwichtigsten: die Gesundheit von Schülern/-innen und Lehrkräften.

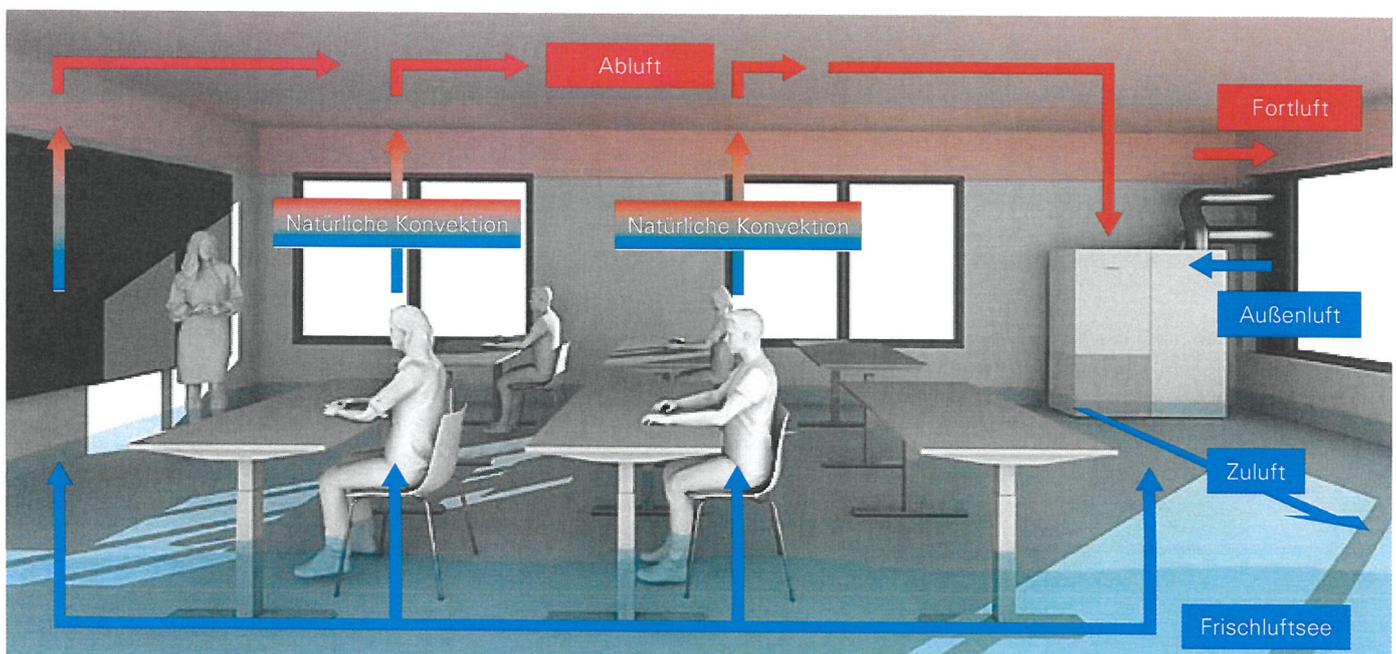
### Schutz für Schüler/-innen und Lehrer: das innovative Lüftungssystem von Viessmann

„We create living spaces for generations to come“ steht für die Verantwortung, die Viessmann in der Gesellschaft übernimmt. Diesem Anspruch kommt aktuell – ausgelöst durch COVID-19 – eine noch größere Bedeutung zu. Viessmann hat ein innovatives und effizientes Konzept für die optimale Lufthygiene in Klassenzimmern entwickelt.

### Vitovent 200-P: Ausgereiftes System für wirksamen Infektionsschutz in Klassenräumen

Corona- und Influenza-Viren verbreiten sich auch, und vor allem, über kleinste Aerosole, die mit der Atemluft abgegeben werden. Ein Gesundheitsrisiko, das sich in geschlossenen Klassenräumen drastisch erhöht. Lüften alleine reicht hier nicht aus. Das Lüftungssystem Vitovent 200-P kombiniert deshalb zwei Maßnahmen: die Reinigung der Innenluft und die Zuführung von frischer Außenluft. Das reduziert das Infektionsrisiko deutlich:

- + HEPA-Filter reinigen die Raumluft nahezu vollständig
- + Niedrige CO<sub>2</sub>-Konzentration
- + Frische und saubere Luft überall im Klassenzimmer

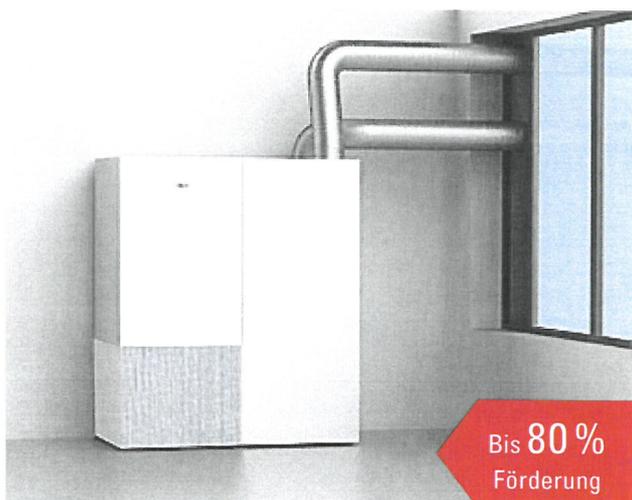


Das Lüftungssystem Vitovent 200-P versorgt bis zu 30 Personen pro Raum nach dem Quellluft-Prinzip kontinuierlich mit gereinigter, frischer Luft (abhängig von der Raumausstattung).

## Zwei Pflichtfächer für jedes Klassenzimmer: Zufuhr frischer Außenluft plus Reinigung der Innenluft

### Pflichtfach 1: Frische Luft von außen

Klassenzimmer lassen sich häufig nicht gut lüften. In den Aerosolen aus der Atemluft steckt aber ein hohes Ansteckungsrisiko. Luftaustausch und eine kontrollierte Frischluftzufuhr sind deshalb wichtige Maßnahmen, um dieses Risiko zu minimieren. Die intelligente Sensorik des Vitovent 200-P misst dabei permanent die CO<sub>2</sub>-Konzentration im Raum und passt die Luftmenge bedarfsgerecht an.



### Pflichtfach 2: Gefilterte Raumluft

Das Viessmann Kompakt-Lüftungssystem Vitovent 200-P kombiniert die Frischluftzufuhr mit einer effizienten Filterung der verbleibenden Raumluft. Die eingesetzten HEPA-Filter (High Efficiency Particulate Air) halten selbst Partikel zurück, die kleiner als ein Mikrometer sind. Zum Vergleich: Ein menschliches Haar hat einen Durchmesser von 100 Mikrometern, Aerosole sind bis zu fünf Mikrometer klein.

### VITOVENT 200-P

<b>Prinzip</b>	Quellluft
<b>Effizienz</b>	Wärmerückgewinnung bis zu 96 %
<b>Max. Luftvolumenstrom</b>	800 m <sup>3</sup> /h
<b>Raumgröße</b>	bis ca. 90 m <sup>2</sup>
<b>Personenanzahl</b>	bis zu 30
<b>Filterklasse</b>	F7 (Außenluft) / HEPA H14 (Umluft)
<b>Schalldruckpegel in einem üblichen Raum*</b>	< 40 dB (A)
<b>Nennspannung</b>	230 V/50 Hz
<b>Durchmesser Stutzen für Außen- und Fortluft</b>	180 mm
<b>Abmessungen</b>	
Länge (Tiefe)	675 mm
Breite	1700 mm
Höhe	2000 mm
<b>Gewicht</b>	
Lüftermodul (rechts)	170 kg
Zu-/Abluftmodul (links)	140 kg

\* Volumen des Raums 250 m<sup>3</sup>, mittlere Nachhallzeit 1 Sekunde

## Entfernung von 99,99 Prozent aller Viren: Gute Noten für die Gesundheit

### Das Quellluft-Prinzip: Saubere Luft für alle

Die fast geräuschlose Luftzufuhr erfolgt nach dem Quellluft-Prinzip. Das heißt, jede Person im Raum erhält ihre individuelle Luftmenge aus einem „Frischlufsee“. Durch die Auftriebsströmung gelangt diese direkt in die Atemzone. Ausgeatmete Aerosole steigen zur Decke auf und werden von dort durch das Lüftungsgerät abgeführt.

### Erfüllt die Richtlinien des TÜV Rheinland

Nach ausführlicher Prüfung durch den TÜV Rheinland wurden Vitovent 200-P die Einhaltung der baulich-konstruktiven Anforderungen der VDI 6022-1 (1) sowie der hygienischen Anforderungen an raumluftechnischen Anlagen der VDI 6022-1 bestätigt.

### Nicht lange warten, jetzt Förderung sichern!

Weitere Informationen sowie Kontaktdaten finden Sie direkt online unter [viessmann.de/aufatmen](https://www.viessmann.de/aufatmen)

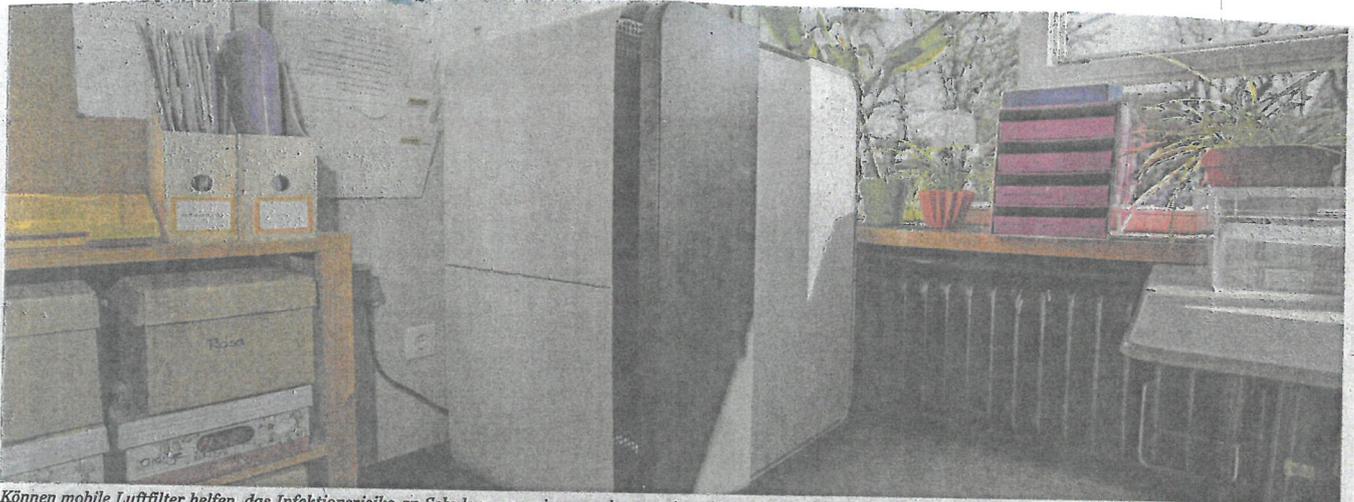
Informationen zu den aktuellen Förderrichtlinien finden Sie unter [bafa.de](https://www.bafa.de)

### AUF EINEN BLICK:

#### VORTEILE DES LÜFTUNGSSYSTEMS VITOVENT 200-P

- + Effiziente Filterung durch HEPA-Filter entfernt 99,99 Prozent aller virenbehafteten Aerosole
- + Duale Arbeitsweise kombiniert Frischluftzufuhr und Raumluft-Filterung
- + Quellluft-Prinzip stellt frische Luft genau dort zur Verfügung, wo sie gebraucht wird
- + Gleichmäßige, zugluftfreie Luftverteilung bei leisem Betrieb sorgt für angenehmes Raumklima
- + Integrierte Sensorautomatik erlaubt bedarfsgerechte Regelung auf Basis der CO<sub>2</sub>-Konzentration
- + Lüftung erfolgt baunabhängig, auch bei vorhandenen Fenstern, die sich nicht öffnen lassen
- + Wärmerückgewinnungsprinzip reduziert die Heizkosten und schützt das Klima
- + Plug & Play erlaubt die einfache Installation – das ist ideal für die schnelle Nachrüstung

Stuttgarter Zeitung vom 06.07.2021



Können mobile Luftfilter helfen, das Infektionsrisiko an Schulen zu verringern oder gar einzudämmen? Darüber wird im Land diskutiert.

Foto: Roberto Bulgrin/bulgrin

## Wie wirken Luftreiniger gegen Corona?

Lehrerverbände, die Opposition und der Landeselternbeirat fordern es schon lange: Die Schulen und Kitas müssten mit mobilen Luftreinigern ausgestattet werden, um den Infektionsschutz zu verbessern. Aber woran hakt es? Von Carola Fuchs und Andreas Geldner

**W**infried Kretschmann hat Zweifel. Mobile Luftfilter, sagte der Ministerpräsident von den Grünen bei einer Pressekonferenz, seien nicht das Ei des Kolumbus. Aber welche mobilen Luftreiniger gibt es, welche Vor- und Nachteile haben sie? Ein Überblick.

### Was für Anlagen gibt es?

Grundsätzlich unterscheidet das Umweltbundesamt (UBA) zwischen vier Luftreinerarten: Partikelfiltergeräte saugen die Luft an und geben sie gereinigt wieder ab. Verwendet man hocheffiziente Filter, senken diese Geräte die Zahl der Aerosolpartikel, so das UBA. Allerdings müssen die Filter regelmäßig fachmännisch gewechselt werden. Das kostet Geld. Zudem können sie laut sein. Die Kultusministerin Theresa Schopper (Grüne) jedenfalls hat die Lautstärke solcher Apparate jüngst mit einem Kleinflugzeug verglichen.

Geräte mit UV-C-Technologien arbeiten mit ultraviolettem Licht als Entkeimungsquelle und werden etwa in Labors oder in lebensmittelverarbeitenden Betrieben schon lange eingesetzt. Die Lampen sind laut UBA in der Lage, Bakterien und Viren auszuschalten. Der Vorteil: Die Geräte sind leise. Laut UBA stellt das UV-C-Licht aber für Haut und Augen ein Gesundheitsrisiko dar. Offene Strahlenlampen lehnt das UBA für den Einsatz in Schulen deshalb ab. Es müsse sichergestellt sein, dass kein UV-Licht im Raum freigesetzt werden könne.

Geräte mit Ionisations- und Plasmatechnologien können ebenfalls Mikroorganismen wie Bakterien und Viren schachtmatt setzen, weil sie chemische Abbauprozesse beschleunigen. Die Geräte gelten als wartungsärmer als Filteranlagen, und sie seien leiser. Das UBA bezweifelt aber, ob die handelsüblichen Geräte ausreichen, Coronaviren auch wirksam in größeren, dicht besetzten Räumen zu zerstören – Klassenzimmern zum Beispiel. Zudem kann sich bei dem physikalischen Prinzip, das den Anlagen zugrunde liegt, das Reizgas Ozon bilden.

Geräte mit Ozontechnologien schließlich machen sich dieses unerwünschte Nebenprodukt der Ionisatoren zunutze. Der dreifache Sauerstoff Ozon ist hoch reaktiv, seine desinfizierende Wirkung entfaltet sich bei der Zersetzung des Moleküls in Sauerstoff und wird schon seit dem 19. Jahrhundert eingesetzt, etwa zur Trinkwasseraufbereitung und in Kläranlagen. Einen Einsatz als Luftfilter lehnt das Umweltbundesamt rundweg ab, weil chemische Reaktionen mit unbekanntem Folgeprodukten auftreten könnten – zu heikel nach Ansicht des UBA für Räume, in denen sich Menschen aufhalten.

### Zu welchen Schluss kommt das Umweltbundesamt?

Mobile Geräte, gleich, welcher Technologie, könnten die Konzentration zwar reduzieren, aber nicht beseitigen, wenn eine infektiöse Person sich in dem Raum auf-

hält. Außerdem entfernten mobile Luftreiniger weder das anfallende Kohlendioxid, noch den Wasserdampf aus der Luft. Die Anlagen taugten deshalb nur als Ergänzung, nicht als Ersatz zum Lüften.

### Was empfiehlt das Umweltbundesamt?

„Perspektivisch“ sollten alle Schulen und Kindertagesstätten mit sogenannten raumluft-technischen Anlagen (RLT-Anlagen) ausgerüstet werden, fordert das Umweltbundesamt – also mit Klimaanlage, in die entsprechende Luftfilter eingebaut werden können. Sie beseitigten innenraumhygienische Probleme wie Krankheitserreger, Kohlendioxid, Wasserdampf und Gerüche in dicht belegten Räumen quasi in einem Aufwasch. Aktuell sind Schätzungen zufolge aber gerade mal zehn Prozent der Schulen hierzulande mit den entsprechenden Anlagen bereits ausgestattet.

### Können die Filterhersteller überhaupt so schnell viele Geräte für die Schulen im Land liefern?

Mobile Lüftungsgeräte, so heißt es bei den Herstellern, die in den vergangenen Monaten massiv ihre Produktion gesteigert hatten, seien jederzeit lieferbar. Bisher sei aber von einem massiven Nachfrageschub im Schulbereich noch nichts zu spüren, dazu seien viele Details der Förderung noch unsicher und auch der verbleibende Kostenanteil für die Schulträger oft nicht zu stemmen.

### Welche Kosten kommen auf die Schulträger für die Geräte zu?

Der Hersteller Mann+Hummel nennt je nach Raumgröße für drei Geräteklassen folgende Preise: für einen Raum von 40 Quadratmetern 699 Euro, für 70 Quadratmeter 2485 Euro und für Räume von 200 Quadratmetern 3850 Euro.

## Land bietet 30 Millionen für Luftfilter an Schulen

Die Regierung will die Schulträger mit insgesamt 60 Millionen Euro unterstützen. Städte und Gemeinden zögern noch. Von Carola Fuchs

**D**ie Landesregierung will im Herbst an den Schulen mehrgleisig fahren, erklärte Ministerpräsident Winfried Kretschmann (Grüne) am Montag. Die Regierung schlage den Kommunen als Schulträgern ein Förderprogramm von 60 Millionen Euro vor. Je hälftig wolle die Regierung die Kommunen damit bei der Anschaffung mobiler Lüftungsanlagen und von CO<sub>2</sub>-Ampeln unterstützen. Er betonte jedoch: „Luftfilter ersetzen das Lüften nicht“. Die Filter sollten vorrangig in Räumen eingesetzt werden, die nicht belüftet werden könnten sowie in den Klassenstufen 1 bis 6, da diese Schüler bisher noch kein Impfangebot hätten. Das Impfen bleibe ansonsten zentraler Baustein im Kampf gegen die Pandemie.

Die Oppositionsparteien hatten am Montag ebenso wie die Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft (GEW) ihre Forderungen bekräftigt, alle Klassenzimmer mit Luftreinigern auszustatten. Der SPD-Fraktionschef Andreas Stoch bezichtigte die Landesregierung zu knausern. Er hatte Ministerpräsident Kretschmann am Wochenende zudem vorgeworfen, bei einer flächendeckenden Ausstattung der Schulen zu zögern, sein Staatsministerium aber mit Luftfiltern ausstatten zu lassen. Tatsächlich hat das Staatsministerium im Zusammenhang mit der Coronapandemie acht Luftfilter für insgesamt rund 36 000 Euro angeschafft, wie eine Sprecherin unserer Zeitung auf Anfrage mitteilte – zwei davon für den Kabinetts-

saal, zwei für das neue Schloss, drei für Kantine und Besucherzentrum sowie einen für den Vorraum des Kabinetts.

Das Thema sollte am Montagabend in der Gemeinsamen Finanzkommission von Land und Kommunen erörtert werden. Der Gemeindegtag zeigte sich skeptisch. Auch Städtetagspräsidentin Gudrun Heute-Bluhm (CDU) betonte vor der Sitzung: „Es wird nur mit drei Schutzmaßnahmen gemeinsam gehen: Masken, Testen und Lüften.“ Mobile Luftreiniger seien weder wirksam noch wirtschaftlich. Einen Einsatz befürwortet der Städtetag nur in Räumen, die nicht anders zu belüften seien, wenn Bund und Land ihn finanzieren.

Für effektiv und energetisch sinnvoll indes hält der Städtetag den Einbau von sogenannten raumlufttechnischen Anlagen. Sollten alle 67 000 Klassenzimmer in Baden-Württemberg eine solche Anlage bekommen, müsse man mit Kosten von 670 Millionen bis einer Milliarde kalkulieren.