

**Der Kreistag
Fraktionsgeschäftsstelle**FDP-Antrag-Nr.: **FDP_AG/0062/2021**Verfasserin / Verfasser
Katja Lauterbach

Gelnhausen, 24.06.2021

| Beratungsfolge | Termin | Beratungsart |
|---|-------------------|---------------------|
| Kreistag des Main-Kinzig-Kreises | 16.07.2021 | Entscheidung |

Antrag**Anschaffung Luftreinigungsgeräte****Der Kreistag beschließt:**

Der Kreistag beauftragt den Kreisausschuss, zur Minimierung des Risikos einer Ansteckung mit dem Coronavirus kurzfristig für alle Klassenräume mobile Luftreinigungsgeräte zu beschaffen und mittelfristig Planungen für die Aus-, bzw. Nachrüstung der Schulen mit raumluftechnischen Anlagen vorzunehmen. Für die Beschaffung von Luftreinigungsgeräten stellt der Kreistag überplanmäßig 2 Millionen Euro zur Verfügung. Eine Kostenbeteiligung von Land und Bund wird diesen gegenüber eingefordert.

Begründung:

Es ist damit zu rechnen, dass die Corona-Pandemie auch im Herbst und Winter 2021 noch nicht beendet ist. Zu befürchten ist, dass von einer erneuten Infektionswelle insbesondere Kinder und Jugendliche betroffen sein werden, da es für unter 12-jährige bislang keinen zugelassenen Impfstoff und für Minderjährige darüber hinaus derzeit keine allgemeine Impfeempfehlung der STIKO gibt. Virologen, Epidemiologen und Politik schauen mit Sorge auf die sich zwischenzeitlich auch in Deutschland stark verbreitende Delta-Variante, die als ansteckender gilt und zudem häufiger zu schweren Covid-19-Erkrankungen als die Ursprungsvariante führen könnte. Der Bundesgesundheitsminister geht, wie die Süddeutsche Zeitung am 20.06.2021 berichtet hat, gar davon aus, dass der Schulunterricht im Herbst wieder im Wechselmodell stattfinden wird.

Die erneute Abkehr vom regulären Schulbetrieb ist jedoch unter allen Umständen zu vermeiden. Für alle Kinder und Jugendlichen einen geregelten Schulbesuch zu ermöglichen, muss oberste Priorität haben, um die infolge von Schulschließungen und Distanz-/ Wechselunterricht bereits entstandenen Schäden nicht weiter zu vergrößern und künftige Schäden und Nachteile für Kinder, Jugendliche, deren Familien und die gesamte Gesellschaft zu verhindern.

zum Antrag **FDP_AG/0062/2021** vom 24.06.2021

Betr.: Anschaffung Luftreinigungsgeräte

Ziel muss es sein, pandemiebedingte Einschränkungen in den Schulen zu minimieren und die Sicherheit insbesondere für Kinder und Jugendliche, aber auch ungeimpfte Lehrkräfte zu erhöhen. Leistungsmäßig geeignete und korrekt aufgestellte Luftreinigungsgeräte bieten dabei ein deutlich höheres Maß an Sicherheit, insbesondere vor indirekten Infektionen, als die Methode des sogenannten Freien Lüftens. Dieses kann grundsätzlich zwar zu einer Reduzierung der möglichen Virenlast im Raum führen. Für die Herbst-/Wintersaison sind jedoch Faktoren von Relevanz, denen mit Lüften als alleiniger Maßnahme nicht wirkungsvoll begegnet werden kann.

Dabei ist zunächst darauf hinzuweisen, dass das freie Lüften nur dann physikalisch wirkungsvoll ist, wenn entweder ein großer Temperaturunterschied zwischen drinnen und draußen besteht oder Wind weht und dass das Lüften so lange andauern muss, dass ein Luftaustausch und damit eine Reduzierung der Virenlast tatsächlich möglich ist. Allerdings beantwortete selbst der Einsatz von CO₂-Ampeln nicht die Frage, wann und für wie lange gelüftet werden muss, um die Virenlast tatsächlich wirkungsvoll zu reduzieren, da der CO₂-Wert gerade nicht mit der Virenlast im Raum korreliert. Grund hierfür ist, dass die Virenlast von der Anzahl der infizierten Personen im Raum abhängig ist. Eine Frage, die bereits aufgrund der oft asymptomatischen Infektionen nie zu beantworten sein wird, bei möglicherweise ansteigenden Fallzahlen gerade unter den Kindern und Jugendlichen ab dem Herbst, jedoch von erheblicher Relevanz ist.

Außer Frage steht dabei, dass Lüften für die Entfernung von CO₂ und Wasserdampf aus der Raumluft sinnvoll, bzw. erforderlich ist. Sofern das Lüften während der Herbst-/Winterzeit jedoch die einzige Maßnahme zur Verringerung der Virenlast in den Klassenräumen bliebe, wäre für die erforderliche Sicherheit bezüglich der tatsächlichen Verringerung, ein nach Dauer und Häufigkeit so massives Lüften erforderlich, dass die Schülerinnen und Schüler während der als mutmaßlich erforderlich erkannten Lüftungszeiträume entweder frieren oder sich jedes Mal warm anziehen müssten. Zudem wäre infolge der erforderlichen häufigen Lüftungen mit einem zusätzlichen Anstieg der ohnehin saisonbedingt erhöhten Erkältungskrankheiten bei den Schülerinnen und Schülern zu rechnen.

Da die Schulen im vergangenen Winter noch vor Beginn der Weihnachtsferien geschlossen wurden und dies auch über die kalte Jahreszeit hinaus für den Großteil der Schülerinnen und Schüler blieben, lässt sich aufgrund der unbekanntenen Anzahl infektiöser Schülerinnen und Schüler, die sich in dieser Zeit potentiell in den Klassenräumen aufgehalten hätten, nicht einmal mit der erforderlichen Gewissheit feststellen, ob das Lüften, wäre es in den vergangenen Monaten nach der von Kultusministerkonferenz und Bundesumweltamt erarbeiteten Handreichung an jedem Schultag in der vorgesehenen Häufigkeit und Intensität tatsächlich durchgeführt worden, Infektionen im Klassenzimmer effektiv vermieden hätte.

Außer Acht gelassen wird bei der auf den ersten Blick als kostengünstig identifizierten Maßnahme des Lüftens zudem die energetische Komponente, bzw. das Verschwenden von thermischer Energie, bläst man die oft mit Hilfe aufwendig und kostenintensiv isolierter Häuser und der Installation hocheffizienter Heizungen

zum Antrag **FDP_AG/0062/2021** vom 24.06.2021

Betr.: Anschaffung Luftreinigungsgeräte

erzeugte Wärme einfach zum Fenster hinaus. Sowohl eine Studie der Universität der Bundeswehr München (<https://www.unibw.de/lrt7/schulbetrieb-waehrend-der-pandemie.pdf>), als auch eine Studie der Frankfurter Goethe-Universität zeigen, dass der Einsatz geeigneter Raumluftreiniger in Klassenzimmern dazu führt, dass die für die indirekte Infektion relevante Virenlast zuverlässig sehr schnell abgebaut wird und die Verweildauer der Viren nach der Freisetzung kurz ist. Durch die Luftreiniger wurde die Menge an Aerosolen so stark reduziert, dass in einem geschlossenen Raum auch die Ansteckungsgefahr durch eine hochinfektiöse Person sehr deutlich reduziert würde. Die Möglichkeit eines leisen Betriebs der Geräte wurde in beiden Studien ebenfalls bestätigt, so dass auch diese Voraussetzung für den Betrieb in Klassenräumen gegeben ist.

Soweit das Bundesumweltamt trotz der Forschungsergebnisse der verschiedenen Studien zur Wirksamkeit von Raumluftreinigern in Klassenzimmern ihren Einsatz dort- ohne die Studienergebnisse selbst in Zweifel zu ziehen- bislang nicht unterstützt hat, erfolgte dies in erster Linie aus zwei Gründen:

Da die mobilen Luftreinigungsgeräte das in den Klassenräumen anfallende CO₂ und den Wasserdampf nicht aus der Raumluft entfernen könnten, seien sie kein vollständiger Ersatz für das Lüften, sondern könnten allenfalls als Ergänzung eingesetzt werden. Wie oben dargelegt, lässt diese Argumentation allerdings die Problematik der unbekanntenen Höhe der Virenlast in einem Raum durch potentiell mehrere, möglicherweise asymptomatisch infizierte Personen weitgehend außer acht, so dass das vorgesehene turnusgemäß zu wiederholende Lüften umgekehrt die ergänzende Maßnahme zum Einsatz von Luftreinigungsgeräten sein müsste und dies insbesondere wegen der verbleibenden Problematik des Kohlendioxid- und Wasserdampfgehalts in der Raumluft.

Weiterhin bestehe im Hinblick auf die erforderliche Leistungsfähigkeit und Praktikabilität das Risiko des Einsatzes grundsätzlich ungeeigneter Luftreinigungsgeräte in den Klassenzimmern.

Hier ist darauf hinzuweisen, dass ein an der Goethe-Universität und der Universität Mannheim entwickelter Online-Kalkulator dabei helfen kann, die für Schul-Räumlichkeiten passenden und kosteneffiziente Luftfiltergeräte zu ermitteln (<https://aktuelles.uni-frankfurt.de/forschung/wirtschaftswissenschaftler-der-goethe-uni-und-uni-mannheim-entwickeln-luftfilterkalkulator/>). Hieraus ergibt sich für die Verantwortlichen eine erhebliche Vereinfachung bei der Beantwortung maßgeblicher Fragen im Zusammenhang mit der Beschaffung der Luftreinigungsgeräte.

Es bleibt darauf hinzuweisen, dass die Kosten für die Beschaffung der Luftreinigungsgeräte und die damit im Zusammenhang stehenden Folgekosten für Reinigung und Wartung der Geräte im Verhältnis zu für andere Zwecke aufgewandte finanzielle Mittel im Zusammenhang mit der Bekämpfung der Corona-Pandemie und ihrer Folgen und den sich aus der- auch nur teilweisen- Schließung der Schulen ergebenden gesamtgesellschaftlichen langfristigen Nachteile, insbesondere für Kinder und Jugendliche, gerechtfertigt und angemessen sind.

Nicht zuletzt werden sich Luftreinigungsgeräte in Klassenräumen auch nach der

zum Antrag **FDP_AG/0062/2021** vom 24.06.2021

Betr.: Anschaffung Luftreinigungsgeräte

Pandemie dadurch positiv auf den Unterricht auswirken, dass sie Pollen und andere Allergene minimieren und damit zum Gesundheitsschutz der Schülerinnen und Schüler, wie auch der Lehrkräfte beitragen.

Die weitere Begründung erfolgt mündlich.