

18. Wahlperiode

Schriftliche Anfrage

der Abgeordneten **Marion Platta und Hendrikje Klein (LINKE)**

vom 04. September 2020 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 07. September 2020)

zum Thema:

Lufthygiene an Schulen, Maßnahmen bei Neubau und Sanierung sowie danach

und **Antwort** vom 22. Sept. 2020 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 24. Sept. 2020)

Senatsverwaltung für Bildung,
Jugend und Familie

Frau Abgeordnete Marion Platta und Frau Abgeordnete Hendrikje Klein (Die Linke)

über

den Präsidenten des Abgeordnetenhauses von Berlin

über Senatskanzlei - G Sen -

A n t w o r t

auf die Schriftliche Anfrage Nr. 18/24827

vom 4. September 2020

über Lufthygiene an Schulen, Maßnahmen bei Neubau und Sanierung sowie danach

Im Namen des Senats von Berlin beantworte ich Ihre Schriftliche Anfrage wie folgt:

Vorbemerkung der Verwaltung:

Gemäß § 109 Schulgesetz von Berlin obliegt es den bezirklichen Schulträgern, die äußeren Rahmenbedingungen für das Lehren und Lernen in der Schule zu schaffen. Dies beinhaltet den Bau, die Ausstattung und die Unterhaltung der Schulstandorte sowie die Einrichtung von Klassen.

Die Schriftliche Anfrage betrifft Sachverhalte, die der Senat nicht oder nur teilweise in eigener Zuständigkeit und Kenntnis beantworten kann. Er hat daher alle Bezirke um Zulieferung zur Frage 5 gebeten, die von dort in eigener Verantwortung erstellt und dem Senat mit nachfolgenden Aussagen übermittelt wurden.

1. Wie beurteilt der Senat den Zustand der Berliner Schulen hinsichtlich der Innenraumlufthygiene?

Zu 1.:

Die überwiegende Mehrheit der Unterrichtsräume in den Berliner Schulen kann bereits jetzt durch die großflächige Öffnung der Fenster gemäß geltendem Musterhygieneplan umfänglich belüftet werden. Für diejenigen Unterrichtsräume, in denen dies durch ausschließliche Kipplüftung oder andere Problemsachverhalte nicht voll umfänglich möglich ist, werden aktuell Lösungen durch die Einbeziehung der bezirklichen Schulträger und den Hygienebeirat erarbeitet.

2. Welche Schlussfolgerungen zieht der Senat aus den Inhalten des „Leitfaden für die Innenraumhygiene für Schulen“ von 2009 im Zusammenhang mit der Stellungnahme der Kommission Innenraumlufthygiene am Umweltbundesamt „Das Risiko einer Übertragung von SARS-CoV-2 in Innenräumen lässt sich durch geeignete Lüftungsmaßnahmen reduzieren“ vom 12. August 2020 für die weitere Erarbeitung von Anforderungen an Berliner Schulgebäude (Neubau und Sanierung) und die Organisation des Schulbetriebs im Bestand?

Zu 2.:

Jede Schule hat einen Hygieneplan, der regelmäßig aktualisiert wird. Der Senat erstellte zur Unterstützung in der COVID19 Zeit einen Musterhygieneplan, der wichtige Hinweise des Robert Koch Institutes aufgreift, die auch die Lufthygiene betreffen. Dieser Musterhygieneplan unterstützt die Schulen dabei, u.a. Konzepte zur Lüftung und Hygiene zu erarbeiten und umzusetzen.

Der Senat aktualisiert regelmäßig seine Vorgaben zum Bauen und Sanieren von Schulen. Hierbei wird dem Thema „Innenraumhygiene“ selbstverständlich Rechnung getragen.

3. Welche rechtlichen Grundlagen werden bei der Planung und Realisierung von Neubau und Sanierungsmaßnahmen für Schulen zur Lufthygiene gegenwärtig zu Grunde gelegt?

Zu 3.:

Das Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) und die Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), die das Schutzziel zur Gewährleistung einer guten und gesunden Raumluftqualität haben, bilden die rechtlichen Grundlagen für die Lufthygiene in den Schulen.

Die daraus resultierenden technischen Regeln für Arbeitsstätten Lüftung (ASR A3.6) konkretisieren die Anforderungen an die Luftqualität.

DIN EN 15251 „Eingangsparameter für das Raumklima zur Auslegung und Bewertung der Energieeffizienz von Gebäuden – Raumluftqualität, Temperatur, Licht und Akustik“ und die VDI-Richtlinie „Raumluftechnik Schulen, Anforderungen und Ausführungshinweise“ (VDI-Lüftungsregeln, VDI 6040 Blatt 1 und 2) geben Hinweise für die Planung zur Gewährleistung einer hygienischen Raumluftqualität (freie Lüftung, maschinelle Lüftung, hybride Lüftung) allgemein bzw. konkret in Schulen.

Im Rahmen der Berliner Schulbauoffensive wurden zusätzlich „Standards für den Neubau von Schulen“ und der „Leitfaden für die Sanierung von Schulen“ als verbindliche Vorgaben durch die Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie und der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen herausgegeben.

Lüftungsanlagen für Berliner Schulen werden für reinen Außenluftbetrieb mit Wärmerückgewinnung ohne Um- oder Mischluft geplant und betrieben. Eine Rückführung von Viren über die mechanischen Lüftungsanlagen ist damit nicht möglich.

4. Welche Schulen haben technische Lüftungseinrichtungen für Räume, in denen sich Schülerinnen und Schüler aufhalten (bitte nach Bezirken geordnet auflisten)?

Zu 4.:

In der Beantwortung der Schriftlichen Anfrage Nr. 18/24690 über „Lüftungsanlagen in Berliner Schulen“ sind die Schulen je Bezirk, in denen Lüftungseinrichtungen vorhanden sind, dargestellt.

5. In welchen Schulen wird das Lüftungsmanagement durch technische Hilfsmittel wie sogenannte CO₂-Ampeln als grober Anhaltspunkt für gute oder schlechte Lüftung unterstützt (bitte nach Bezirken geordnet auflisten)?

Zu 5.:

Die Antwort ist in der Anlage tabellarisch dargestellt.

6. Welche Anstrengungen unternimmt der Senat, um den Schülerinnen und Schülern sowie den Lehrerinnen und Lehrern die notwendige Sicherheit für ihre Gesundheit beim Aufenthalt im Schulgebäude nach erfolgten Sanierungsarbeiten zu geben?

Zu 6.:

Die Taskforce Schulbau hat am 5. Mai 2020 einen Leitfaden für die Sanierung von Schulen beschlossen. Hiernach nehmen Maßnahmen zur Gewährleistung von Sicherheit und Gesundheit einen wichtigen Stellenwert bei Sanierungsmaßnahmen ein. Dies bezieht sich auf bauliche Anpassungen an den aktuellen Stand der Technik (z.B. Flucht- und Rettungswege, Lärmschutz, Schadstoffbelastung) und auf die Organisation von Baumaßnahmen im laufenden Schulbetrieb.

Zur Gewährleistung einer ausreichenden Belüftung sollen Räumen natürlich be- und entlüftet werden. Bei Fenster- bzw. Fassadensanierungen ist ein Lüftungskonzept zu erstellen. Hierbei ist u.a. zu berücksichtigen, dass die Raumluftqualität Kategorie IDA 2 nach DIN EN 16798 – mittlere Raumluftqualität erreicht wird und keine Überschreitung der mittleren CO₂-Konzentration von 1.000ppm innerhalb der Unterrichtsstunde erfolgt.

7. Wie sehen die notwendigen Maßnahmen am Johann-Gottfried-Herder-Gymnasium aus, das von 2014 bis 2018 umfassend saniert wurde und in dessen Gebäude Messungen (im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen durchgeführt) zeigen, dass die mittlere CO₂-Konzentration innerhalb einer Unterrichtsstunde den geforderten Grenzwert von maximal 1.000 ppm sehr häufig überschreitet?

8. Wann werden diese Maßnahmen umgesetzt?

Zu 7. und 8.:

Stellungnahme des Bezirkes:

Grundsätzlich ist voranzustellen, dass die energetische Sanierung des Johann-Gottfried-Herder-Gymnasiums entsprechend der inhaltlichen und wirtschaftlichen Rahmenvorgaben der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie erfolgte.

Eine mechanische Be- und Entlüftung war nicht vorzusehen und ein Luftaustausch sollte grundsätzlich mittels Fensterlüftung erfolgen.

Über die durchgeführten Raumlufmessungen zur Raumlufqualität durch die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen wurde der Schulträger erst seitens der Schule im Juni 2020 informiert. Da die Rahmenbedingungen dieser Messungen hier nicht bekannt waren, wiederholt der Bezirk derzeit diese Messungen im eigenen Auftrag.

Die Messungen bedingen einen Regelbetrieb der Schule, deshalb konnte erst zum jetzigen Zeitpunkt begonnen werden.

Parallel erarbeitet der Bezirk ein Standardkonzept zu Lüftungsmechanismen im Rahmen der Planungsphase zur Sanierung eines baugleichen DDR-Schultypen SK 68 Berlin. Dabei werden sowohl technische als auch organisatorische Lösungen erarbeitet und abgeglichen. Ziel ist die Festlegung eines einheitlichen und wirtschaftlichen Lüftungskonzeptes für diesen DDR-Typenbau.

Die Installation von mechanischen Be- und Entlüftungssystemen bedingt eine entsprechende Rahmenvorgabe.

Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen hat in Zusammenarbeit mit der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie und der Senatsverwaltung für Finanzen eine Evaluation der Raumlufqualität an Schulen in Bezug auf Schulen mit und ohne Lüftungsanlagen vorgenommen. Der Abschlussbericht hierzu ist noch nicht veröffentlicht, er befindet sich aber zurzeit im Geschäftsgang als Senatsvorlage und als Information für das Abgeordnetenhaus.

Notwendige Maßnahmen an Schulen hinsichtlich der Raumlufqualität sind durch die Schulen selbst in Abstimmung mit den bezirklichen Schulämtern festzulegen.

9. Welche Schlussfolgerungen zieht der Senat aus diesen Vorgängen am Johann-Gottfried-Herder-Gymnasium für nachfolgende Sanierungsprojekte an Berliner Schulen?

Zu 9.:

Die Maßnahmen am Johann-Gottfried-Herder-Gymnasium sind für den Senat eine wertvolle Erfahrung, die Einfluss nehmen kann, wenn über zukünftige Bau- und Sanierungsmaßnahmen gesprochen wird.

Berlin, den 22. September 2020

In Vertretung

Beate Stoffers

Senatsverwaltung für Bildung,

Jugend und Familie

Schriftliche Anfrage S18 / 24827 Lufthygiene an Schulen,
Maßnahmen bei Neubau und Sanierung sowie danach

Frage 5: In welchen Schulen wird das Lüftungsmanagement durch technische Hilfsmittel wie sogenannte CO2-Ampeln als grober Anhaltspunkt für gute oder schlechte Lüftung unterstützt (bitte nach Bezirken geordnet auflisten)?

Bezirk	BSN	Schulname	Adresse	CO2-Ampel
Mitte	Derzeit sind nach aktuellem Kenntnisstand an keinen Schulen in Mitte Co2-Ampeln vorhanden.			
Friedrichshain-Kreuzberg	<p>Bis auf vereinzelte Standorte - wie den in Friedrichshain-Kreuzberg drei neu errichteten MEBs - verfügen die Schulen über keine technischen Hilfsmittel wie sogenannte CO2-Ampeln für die Unterstützung eines Lüftungsmanagements . Jedoch beabsichtigt der Bezirk kurzfristig jeder Schule jeweils zwei bis drei mobile CO2-Ampeln zur Verfügung zu stellen, um mit diesen den Schulen ein Hilfsmittel bei der Organisation und Durchführung einer konsequenten Raumlüftung an die Hand zu geben.</p> <p>Dabei gilt zu beachten, dass eine solche CO2-Ampel lediglich als grober Anhaltspunkt bei der Beurteilung der Luftqualität angesehen werden kann und eine Sicherheit (bei „Grün“) bzw. Gefahr (bei „Rot“) suggeriert, die es so nicht gibt. Die CO2-Konzentration ist dabei nur eine Art indirekter Messung für eine mögliche Exposition mit Aerosolen. Die Unterschreitung des Leitwertes (in Unterrichtsräumen sollte der Wert nicht über 1.000 ppm liegen) schützt nicht grundsätzlich vor einer Infektion mit sars-CoV-2.</p>			
Pankow	03G12	Paul-Lincke Grundschule	Pieskower Weg 39, 10409 Berlin	
	03G13	Rudolf-Dörrier-Grundschule	Kastanienallee 59, 13158 Berlin	
	03G16	Grundschule am Teutoburger Platz	Templiner Str. 1, 10119 Berlin	
	03G22	Grundschule am Wasserturm	Tino-Schwierzina-Str. 66, 13089 Berlin	
	03G27	Elisabeth-Shaw-Grundschule	Grunowstr. 17, 13187 Berlin	
	03G34	Mendel-Grundschule	Stiftsweg 3, 13187 Berlin	
	03G36	Konrad-Duden-Schule	Rolandstr. 35, 13156 Berlin	
	03G37	Klecks-Grundschule	Brixener Str. 40, 13187 Berlin	
	03G43	Grundschule Wilhelmsruh	Lessingstr. 44, 13158 Berlin	
	03G47	47. Schule	Mendelstraße 54, 13187 Berlin	
	03S03	Helene-Haeusler-Schule	Mendelsohnstr. 10, 10405 Berlin	
	03S09	Schule an der Strauchwiese	Mendelstr. 54, 13187 Berlin	
	03G38	Grundschule im Blumenviertel	Conrad Blenkle Str. 20, 10405 Berlin	
	03K02	Kurt-Tucholsky-Schule	Neumannstr. 9, 13189 Berlin	
	03K07	Tesla Gemeinschaftsschule	Rudi Arndt Str. 18, 10407 Berlin	
	03K08	Hagenbeck-Schule	Gustav-Adolf-Str. 60, 13086 Berlin	
03K10	Hufeland-Schule	Walter-Friedrich-Str. 16, 13125 Berlin		
03Y10	Rosa-Luxemburg-Gymnasium	Borkumstr. 13, 13189 Berlin		
03Y13	Felix-Mendelssohn-Bartholdy-Gymnasium	Pasteurstr. 7-11, 10407 Berlin		
Charlottenburg-Wilmersdorf	Derzeit sind nach aktuellem Kenntnisstand an keinen Schulen in Charlottenburg-Wilmersdorf Co2-Ampeln vorhanden.			
Spandau	05G13	Bernd-Ryke-Grundschule	Daumstr. 12, 13599 Berlin	
Steglitz-Zehlendorf	06G10	Grundschule am Buschgraben	Ludwigsfelder Str. 43-47, 14165 Berlin	
	06G16	Rothenburg-Grundschule	Rothenburgstr. 18, 12165 Berlin	
	06Y11	Gymnasium Steglitz	Heesestr. 15, 12169 Berlin	

Tempelhof-Schöneberg	Gegenwärtig wird das Lüftungsmanagement im Sinne der Fragestellungen nur im Falle des MEB an der Paul-Simmel-Grundschule (Felixstraße) durch CO ² -Ampeln unterstützt. Die übrigen bezirklichen Schulen verfügen über keine entsprechenden Hilfsmittel.			
Neukölln	08G20	Sonnen-Schule	Dammweg 228, 12057 Berlin	MEB-Gebäude
Trepow-Köpenick	09G14	Schule am Buntzelberg	Schulzendorfer Straße 112, 12526 Berlin	
	09G20	Müggelheimer Schule	Odernheimer Straße 28 , 12559 Berlin	
	09K03	Fritz Kühn Schule	Dahmestraße 36-45, 12526 Berlin	
Marzahn-Hellersdorf	Derzeit sind an keinen Schulen in Marzahn-Hellersdorf Co2-Ampeln vorhanden.			
Lichtenberg	11G02	Schule am Roederplatz	Bernhard-Bästlein-Straße 22	MEB mit CO2-Ampel
	11G05	Schule auf dem lichten Berg	Atzpodienstraße 19	MEB mit CO2-Ampel
	11G09	Bürgermeister-Ziethen-Schule	Massower Straße 39	MEB mit CO2-Ampel
	11G10	Schule im Ostseekarree	Barther Straße 27	MEB mit CO2-Ampel
	11G13	Karlshorster Schule	Lisztstraße 6	MEB mit CO2-Ampel
	11G14	Richard-Wagner-Schule	Ehrenfelsstraße 36	MEB mit CO2-Ampel
	11G16	Schule an der Viktoriastadt	Nöldner Straße 44	MEB mit CO2-Ampel
	11G17	Brodowin-Schule	Liebenwalder Straße 22	MEB mit CO2-Ampel
	11G18	Schule am Wilhelmsberg	Sandinostraße 8	MEB mit CO2-Ampel
	11G33 / 11S02	Selma-Lagerlöf-Schule	Rüdigerstraße 76	MEB mit CO2-Ampel
	11S04 / 11K12	Paul-und-Charlotte-Kniese-Schule	Erich-Kurz-Straße 6-10	MEB mit CO2-Ampel
	11S12	Nils-Holgersson-Schule	Otto-Marquardt-Straße 14	MEB mit CO2-Ampel
	11K07	Vincent-van-Gogh-Schule	Wustrower Straße 26	MEB mit CO2-Ampel
	11K10	Grüner Campus Malchow	Malchower Chaussee 2	MEB mit CO2-Ampel
	11K11	Paul-Schmidt-Schule	Malchower Weg 54	MEB mit CO2-Ampel
11K12	Paul-und-Charlotte-Kniese-Schule	Dolgenseestraße 60	MEB mit CO2-Ampel	
Reinickendorf	Derzeit sind nach aktuellem Kenntnisstand an keinen Schulen in Reinickendorf Co2-Ampeln vorhanden.			