

Kleine Anfrage

des Abg. Werner Pfisterer CDU

und

Antwort

des Ministeriums für Kultus, Jugend und Sport

Lärmschutz/Lärminderung in Schulen und Kindertagesstätten

Kleine Anfrage

Ich frage die Landesregierung:

1. Welche Erhebungen und Erkenntnisse liegen ihr hinsichtlich der Thematik „Lärmschutz/Lärminderung in Schulen und Kindertagesstätten“ vor?
2. Welche Maßnahmen (unter anderem auch baulicher Art) ergreift beziehungsweise schlägt sie vor, um sowohl das Gehör von Kindern, Jugendlichen/Heranwachsenden als auch von Bediensteten/Lehrern vor Schäden zu schützen?
3. Ist ihr bekannt, dass es vermehrt Klagen über mangelnden Lärmschutz in Schul-/Kindertagesstättenneubauten gibt? Welche Erkenntnisse gibt es über den Lärmschutz in den Altbauten?
Welche Kontrollen und Messungen werden hier von wem und wie oft vorgenommen (nicht nur in den Klassenzimmern, sondern auch in den Hallen und Fluren)?
4. Ist ihr bekannt, dass es offensichtlich bereits in vereinzelt Fällen bei Schülern zu Gehörschäden kam?

13. 02. 2010

Pfisterer CDU

Begründung

Gerade der Lärmschutz und die Lärminderung in Schulen und Kindertagesstätten ist von enormer Bedeutung für die Gesundheit der Kinder, Jugendlichen, Heranwachsenden und Bediensteten/Lehrern. Vereinzelt scheint es bei Kindern/Jugendlichen durch Lärm beispielsweise in der Schule bereits zu Gehörschäden gekommen zu sein. Diese Anfrage soll klären, welche Maßnahmen die Landesregierung in dieser Sache ergreift und vorschlägt, und wer welche Kontrollen hinsichtlich des Lärmschutzes durchführt.

Antwort*)

Mit Schreiben vom 13. März 2011 Nr. 56–6440.0/485 beantwortet das Ministerium für Kultus, Jugend und Sport im Einvernehmen mit dem Wirtschaftsministerium, dem Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr und dem Ministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familien und Senioren die Kleine Anfrage wie folgt:

Ich frage die Landesregierung:

- 1. Welche Erhebungen und Erkenntnisse liegen ihr hinsichtlich der Thematik „Lärmschutz/Lärminderung in Schulen und Kindertagesstätten“ vor?*
- 3. Ist ihr bekannt, dass es vermehrt Klagen über mangelnden Lärmschutz in Schul-/Kindertagesstättenneubauten gibt? Welche Erkenntnisse gibt es über den Lärmschutz in den Altbauten? Welche Kontrollen und Messungen werden hier von wem und wie oft vorgenommen (nicht nur in den Klassenzimmern, sondern auch in den Hallen und Fluren)?*

Auch in Schulen und Kindertagesstätten kann Lärm sich unmittelbar auf Gesundheit, Wohlbefinden und Leistungsfähigkeit auswirken. Dabei kann der Lärm aus unterschiedlichen Quellen stammen, wie z. B. durch die Umgebung (Straßen-, Schienen- und Flugverkehr, industrielle Tätigkeiten), durch schlechte Schalldämmung von Nachbarräumen oder technischen Einrichtungen, durch schlechte Raumakustik oder durch das Verhalten der Schüler selbst.

Es gibt mehrere ältere Studien, die den negativen Einfluss von Umweltlärm auf die kognitive Leistungen von Kindern nahe legen (Bronzaft 1975, Lukas 1981, Green 1982, etc.). Die Auswirkung von Lärm auf schulische Leistungen wurden in neuen, methodisch verbesserten Studien überprüft, z. B. der RANCH-Studie an 2.844 Kindern im Alter von 9 bis 10 Jahren, die in den Niederlanden, Großbritannien und Spanien durchgeführt wurde (Stansfeld et al. 2005). Das Ergebnis der RANCH-Studie bestätigt eine Dosis-Wirkung-Beziehung bei der Lesefähigkeit in Abhängigkeit von der Fluglärmbelastung (in 5 dB Stufen), adjustiert für Alter, Geschlecht und Land.

Im Jahr 2006 wurde die im Rahmen des Förderprogramms BWPLUS (Baden-Württemberg-Programm Lebensgrundlage Umwelt und ihre Sicherung – BWPLUS) geförderte Studie „Lärm in der schulischen Umwelt und kognitive Leistungen bei Grundschulkindern“ (Förderkennzeichen ZO3W 23004 und ZO3W 23005, Forschungsbericht FZKA-BWPLUS, 2006) abgeschlossen. Hierbei wurden die akustischen Bedingungen in 60 Grundschulklassenräumen von 8 Stuttgarter Schulen detailliert erfasst und zu den Leistungen und dem Befinden der dort lernenden Kinder (Erst- und Zweitklässler) in Beziehung gesetzt.

*) Nach Ablauf der Drei-Wochen-Frist eingegangen.

Die Ergebnisse der Studien zeigen Folgendes:

- Signifikante Wirkung der Nachhallzeit auf die Sprachverstehensleistungen (Identifikation und Speicherung sprachlicher Informationen) und die kognitiven Leistungen von Kindern: die Kinder aus den akustisch belasteten Klassenräumen erbrachten schlechtere Leistungen.
- Die Kinder aus den Klassen mit niedriger Nachhallzeit fühlten sich durch Lärm weniger belastet als die Kinder aus den Räumen mit mittlerer und langer Nachhallzeit.
- Signifikante Effekte der Nachhallzeit auf Wohlbefinden und „Lernklima“.

Der Bericht endet mit der Schlussfolgerung:

„Bei der Diskussion um die Qualität von Bildungseinrichtungen sollte auch die Umwelt betrachtet werden, in der das Lernen und Lehren stattfindet. Die hier berichteten Befunde belegen die Bedeutung guter akustischer Bedingungen für erfolgreiches Lernen. Die Optimierung der Raumakustik trägt nicht nur zur Entlastung der Lehrerinnen und Lehrer bei, sondern auch zur Steigerung des Wohlbefindens und der Leistungsfähigkeit der Schülerinnen und Schüler. Eine Nachhallzeit im unbesetzten Zustand von 0,5 s +/- 10 % im Hörfrequenzbereich sollte beim Schulbau und bei der Sanierung von Schulen verbindlich berücksichtigt werden. Wird die Raumakustik gleich von Anfang an mit eingeplant, so verursacht sie nur geringe Mehrkosten.“

Aus der Literatur ist bekannt, dass Lärm einen wichtigen Belastungsfaktor im Lehrerberuf darstellt (Schönwälder, Berndt, Ströver, Tiesler 2004). Allerdings geht aus diesen Untersuchungen hervor, dass insbesondere der durch Schülerinnen und Schüler verursachte Lärm als belastend empfunden wird. Der raumakustischen Gestaltung der Räume kommt daher besondere Bedeutung zu. Die Durchführung raumakustischer Messungen zur Abschätzung einer Gefährdung obliegt dem Sachkostenträger. Die Landesregierung verfügt über keine Kenntnisse zu der Anzahl und den Ergebnissen derartiger Messungen.

In diesem Zusammenhang wird auf den Antrag der Abgeordneten Andrea Krueger u. a. CDU zur akustischen Gestaltung von Schulräumen (Drucksache 14/4661) hingewiesen.

Hinsichtlich der Kindertagesstätten wurde in einem Projekt des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr vom Fraunhofer-Institut für Bauphysik in Stuttgart ein „Leitfaden zur akustischen Gestaltung von Kindertagesstätten“ erarbeitet, der Anforderungen für eine optimale akustische Gestaltung nennt, die neben dem Außenlärm, dem baulichen Schallschutz und dem technischen Schallschutz ganz wesentlich auch die Raumakustik umfasst. Außerdem wurden einige Modellprojekte gefördert, um die Umsetzung in der Baupraxis zu unterstützen und zu begleiten. Die Ergebnisse der Modellprojekte werden bei einem Symposium am 14. April 2011 im Fraunhofer-Institut für Bauphysik in Stuttgart vorgestellt.

2. Welche Maßnahmen (unter anderem auch baulicher Art) ergreift beziehungsweise schlägt sie vor, um sowohl das Gehör von Kindern, Jugendlichen/Heranwachsenden als auch von Bediensteten/Lehrern vor Schäden zu schützen?

Für eine ruhige Kommunikation und eine hohe Sprachverständlichkeit sind angemessene Schallpegel und geeignete raumakustische Bedingungen erforderlich. Eine anspruchsvolle raumakustische Ausstattung wird für Gruppen-, Unterrichts- und Besprechungsräume, aufgrund der vielfältigen Nutzungsarten aber auch für Sporträume und -hallen sowie Flure und andere Aufenthaltsräume empfohlen. Von baurechtlicher Seite bestehen keine allgemeinen verbindlichen Vorgaben zum Schallschutz in Schulen und Kindertagesstätten.

Da diese baulichen Anlagen jedoch nach § 38 Abs. 2 Nr. 5 und 6 der Landesbauordnung (LBO) Sonderbauten sind, kann hier daher im Einzelfall gemäß § 38 Abs. 1 Satz 2 Nr. 4 LBO die Anwendung der DIN 18041 (Hörsamkeit in kleinen bis mittelgroßen Räumen) behördlich aufgegeben werden. Die technischen Bestimmungen der DIN 18041 sollten mindestens eingehalten werden.

Empfohlen wird die Anwendung bzw. die Umsetzung der folgenden Leitfäden:

- Leitfaden für die Innenraumhygiene in Schulgebäuden, Umweltbundesamt Berlin, 2008.

Dieser Leitfaden wurde erarbeitet durch die Innenraumlufthygiene-Kommission des Umweltbundesamtes. Baden-Württemberg ist durch das Landesgesundheitsamt in der Kommission vertreten.

- Lärmschutz für kleine Ohren, Leitfaden zur akustischen Gestaltung von Kindertagesstätten, Umweltministerium Baden-Württemberg, 2009.

Dr. Schick

Ministerin für Kultus, Jugend und Sport