CDU Fraktion im Rat der Stadt Kamen

CDU Fraktion • Postfach 1580 • 59172 Kamen

Stadt Kamen
Verwaltungsdirektion
12. FEB. 2008
513

Geschäftsstelle im Rathaus:
Rathausplatz 1 · 59174 Kamen

Telefon: 0 23 07/1 48-1xx 5200
Telefax: 0 23 07/1 48-1xx 5250

Internet: www.stadt-kamen.de
e-mail: xxxxxxxxxxxxxxxxx
cdu-fraktion-kamen@gswcom.biz
Geschäftszeiten:
8.00 – 12.00 Uhr

Bankverbindung:
Städtische Sparkasse Kamen
BLZ 443 513 80
Kto.-Nr. 023 507

An den
Bürgermeister der Stadt Kamen
Herr Hermann Hupe
Rathausplatz 1

59174 Kamen

Kamen, 08. Februar 2008

Lärmsituation in den Klassenzimmern der Kamener Schulen

Sehr geehrter Herr Bürgermeister,

wir bitten, für die Tagesordnung des Schul- und Sportausschusses den Punkt

Lärmsituation in den Klassenzimmern der Kamener Schulen

vorzusehen sowie beraten und entscheiden zu lassen.

Beschlussvorschlag

Die Verwaltung der Stadt Kamen wird gebeten, bis zum Ende des Schuljahres 2007 / 2008 einen umfassenden Bericht über Maßnahmen zur akustischen Situation in den Klassenräumen in Kamen vorzulegen. Dieser Bericht soll folgende Punkte umfassen:

- die Analyse der Ist-Situation,
- eine Auswertung der bisherigen Erfahrungen mit akustisch verbesserten Klassenräumen in Kamen,
- ggf. das Vorstellen eines Maßnahmenpakets zur akustischen Optimierung der Klassenräume und technische Umsetzbarkeit,
- die Beschreibung der Möglichkeiten der finanziellen und zeitlichen Umsetzung sowie
- das Priorisieren einzelner Maßnahmen.

Begründung

Schulen, in der aktuellen Fachliteratur oft als „Lernwerkstätten" tituliert, sind infolge der zeitlich gewandelten Lehrmethodik offensichtlich zu „lauten Gebäuden" geworden.

Während früher der klassische Frontalunterricht mit oftmals dominanten Lehrpersonen mehr oder weniger gut funktionierte, nehmen heute Klagen über „Schullärm", auch als Konsequenz der neuen Unterrichtsformen, zu. Dabei belastet der Schullärm sowohl die Lehrpersonen als auch die Schüler. Anders ausgedrückt: Lärm senkt die Belastbarkeit der Lehrenden und der Lernenden in Klassenräumen. Lärm beim Lernen stellt heute hohe Anforderung an die Qualität der Akustik in Kassenräumen.

Überall dort, wo Menschen sind, verursachen sie Geräusche. Demzufolge entstehen in einem Klassenraum sowohl Geräusche durch den Unterricht selbst als auch durch Fremdeinwirkung.

Die Geräusche durch Fremdeinwirkung können durch die Nachbarräume und / oder von außen entstehen und sind somit ein Thema des baulichen Schallschutzes.

Im Unterrichtsraum selbst hängt der Geräuschpegel vom Nutzer und von der raumspezifischen, physikalischen Eigenschaft des Raumes, der so genannten Nachhallzeit, ab.

Bei den modernen Unterrichtsformen werden häufiger Arbeitsgruppen gebildet. Dadurch befinden sich dann mehrere gleichzeitig sprechende Personen in einem Raum.

Der Schallpegel im Raum nimmt zwangsläufig zu. Um verständlich zu bleiben, muss die Sprechlautstärke angehoben werden, was zu einer weiteren Erhöhung des Störgeräusches führt, usw.. Der Geräuschpegel im Klassenraum schraubt sich somit selbst immer weiter nach oben. was als Lombard-Effekt bezeichnet wird.

In diesem Zusammenhang wird die besondere Bedeutung der Raumakustik für den modernen Unterricht deutlich. So sorgen entsprechend kurze Nachhallzeiten für ein präzises Sprachsignal. Das Aufschaukeln fällt entweder deutlich geringer aus oder tritt nicht mehr auf. Weiterhin sorgt eine entsprechend ausgelegte Nachhallzeit für die geforderte Sprach- bzw. Silbenverständlichkeit. Ist die Nachhallzeit zu lang, bedeutet dies für das Sprachsignal, dass nachfolgende Silben durch den zu langen Abklingvorgang der vorhergehenden verdeckt werden.

Die menschliche Stimme respektive Sprache enthält Zisch-, und Explosionslaute sowie Grundtöne und Vokale, die in unterschiedlichen Frequenzen ihre Maxima besitzen. Demzufolge ist es erforderlich, nicht nur irgendeine Nachhallzeit festzulegen, sondern darauf zu achten, dass das entsprechende Frequenzspektrum weitestgehend optimal erfüllt wird.

Die Anforderungen werden durch die novellierte DIN 18041 „Hörsamkeit in kleinen bis mittelgroßen Räumen“ festgelegt. Dabei wird auf wichtige pädagogische Problemstellungen, z.B. den Fremdsprachenunterricht, Schüler nicht deutscher Muttersprache oder Schüler mit Aufmerksamkeits-, und Konzentrationsstörungen explizit eingegangen. Studien belegen in diesem Zusammenhang, dass gerade Grundschulkinder auf optimale Hörbedingungen angewiesen sind, um sprachliche Informationen aufzunehmen.

Lärm wird auch von vielen Lehrern als Berufsbelastung gesehen. Zwar herrscht in Klassenräumen oft „nur“ ein Lärmpegel mittlerer Intensität, er kann sich jedoch insbesondere beim Organismus von Heranwachsenden negativ auswirken.

Unter diesen Randbedingungen ist heute wissenschaftlich anerkannt, dass akustisch optimal ausgestattete Klassenräume zu erheblichen Verbesserungen im Unterricht, zu weniger Stress bei Lehrern und Schülern sowie zu verbessertem Lernverhalten führen. Dabei führen Maßnahmen, die schalldämmend wirken und die die Nachhallzeit in den Klassenräumen verbessern, dazu, dass moderne, gruppenarbeitsorientierte Lernsituation besser umgesetzt werden, dass das Lärmniveau im Klassenraum messbar sinkt und dass die Kommunikation zwischen Lehrern und Schülern spürbar verbessert wird.

Mit freundlichen Grüßen

Heinrich Kissing

Fraktionsvorsitzender