



HOCHBEGABUNG
FÖRDERN



Fax-Nr. 04403/949336 - e-Mail: sekretariat@gsamwiesengrund.de

Bad Zwischenahn, den 27.07.2009

E: 29.07.09
Wa

An das Amt für Bildung, Familie
Kultur und Sport der
Gemeinde Bad Zwischenahn
z.H.v. Frau Wagenaar

Antrag auf raumakustische Verbesserungsmaßnahmen der Räume 1,2,3,4,5,7 und 8 der Grundschule am Wiesengrund

Sehr geehrte Frau Wagenaar,

hiermit beantrage ich raumakustische Verbesserungsmaßnahmen der Räume 1,2,3,4,5,7 und 8 der Grundschule am Wiesengrund.

Begründung:

- Aus dem Gutachten (liegt der Gemeinde vor) des Akustikbüros Dr. Christian Nocke vom 16.02.2009 wird festgestellt: "Raumakustische Auslegung: Die für die raumakustische Qualität eines Raums entscheidende physikalische Größe ist die Nachhallzeit. Der optimale Wert ergibt sich aus der Größe des Raums sowie der vorgesehenen Nutzung. Die untersuchten Räume sollen alle für Unterrichtszwecke genutzt werden. Es ist zu prüfen, bei welchen Räumen auch die erhöhten Anforderungen der DIN 18041 [1] erfüllt werden, die anzusetzen sind, wenn auch hörbeeinträchtigte Kinder oder Kinder, deren Muttersprache nicht deutsch ist, in den Räumen unterrichtet werden."
Herr Dr. Nocke kommt auf Seite 5 für die Räume 1,2,5 und 6 zu folgender Aussage:
„Für die Klassenräume 1,2,5,6 beträgt die Nachhallzeit für normale Anforderungen 0,57s, für erhöhte Anforderungen 0,46s.“
Leider sind in dem Gutachten keine Messungen für Nachhallzeiten erwähnt worden. Da die Schule ein hörbeeinträchtigtes Kind hat wurde in den Sommerferien 2008 für den Raum 6 raumakustischen Maßnahmen durchgeführt.

- Da unser Antrag an den Schulausschuss auch die anderen Klassenzimmer mit dringend notwendigen raumakustischen Maßnahmen durchzuführen, abgelehnt wurde, habe ich den Fachsicherheitsbeauftragten der Schule, Herrn Axel Möhl, gebeten, die Klassenräume zu inspizieren. Sein Ergebnis vom 14.01.09 lautet:
„Die Räume 1,2,5,9 und 10 verfügen über eine schlechte Akustik mit einer deutlich hörbaren zu langen Nachhallzeit. Die Nachhallzeit ist durch eine Messung zu überprüfen.“ Sein Bericht ist an die Gemeinde übersandt worden.
- Daraufhin habe ich Herrn Dipl.-Ing. H. Kieselhorst von der Firma WeGo Systembaustoffe mit Niederlassung in Bremen gebeten, entsprechende Messungen zur Nachhallzeit vorzunehmen (Anlage 1).
Seite 1:..“ ergibt sich eine rechnerische Nachhallzeit im mit 25 Schüler/Schülerinnen besetzten Zustand von $T_{vor.}=2,17$ Sekunden. Die Nachhallzeit ist zu hoch. Um eine vertretbare Sprachverständlichkeit zu erreichen sollte die Nachhallzeit...im besetzten Raum bei T(Unterricht) = 058 Sek. liegen.“
Herr Dipl. Ing. Kieselhorst kommt also zu denselben Sollwerten wie Herr Dr. Nocke, der von der Gemeindeverwaltung beauftragt wurde. Der Istwert liegt allerdings 3-mal so hoch wie der geforderte Soll Wert.
Damit ist deutlich, dass eine raumakustische Maßnahme im Rahmen des Arbeitsschutzes und der Sicherheit und Gesundheit der Kinder und Mitarbeiter der Schule dringend notwendig ist.
- Die Schule führt jährlich einen Fragebogen zur Erhebung der Belastungen am Arbeitsplatz (bugis) durch. Im diesjährigen Ergebnis (wie im Vorjahr) ist der Lärm im Schulhaus von herausragend überdurchschnittlich hoher Belastung für die Mitarbeiter. Unsere beschlossenen und durchgeführten präventiven Maßnahmen im Erziehungsbereich, dem Aufstellen von Lärmampeln etc. zeigen, dass wir uns bemühen, dem Problem von mehreren Seiten her zu begegnen und Abhilfe zu schaffen.
Da unsere Schule den Ganztagsbetrieb aufgenommen hat und die Klassenstärken bei 27/28 Schülerinnen und Schüler liegen, muss nun auch eine bauliche Maßnahme erfolgen. Auf Dauer können Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Schülerinnen und Schüler nur gesund bleiben, wenn die Nachhallzeit deutlich reduziert wird.
- Des Weiteren habe ich einen Kostenvoranschlag der Firma Seger, Bremen, eingeholt um die anfallenden Kosten einschätzen zu können (Anlage 2). Die Kosten für raumakustische Maßnahmen belaufen sich für die oben erwähnten Räume zwischen 2594€ pro Raum bis zu 3500€. Nach den baulichen Maßnahmen beträgt die Nachhallzeit 0,46s bis 0,58s.

Wenn dieser Punkt im Schulausschuss behandelt wird, werde ich gerne anwesend sein, um auf Nachfragen eingehen zu können und bitte Sie mir mitzuteilen, wann der Antrag beraten wird.

Mit freundlichen Grüßen


Rolf Garbin (Schulleiter)