



**Presseinformation 7 / 2010 (Langversion)  
Zur sofortigen Veröffentlichung freigegeben.  
Abdruck honorarfrei. Wir freuen uns über ein  
Belegexemplar.**

**Ansprechpartner für Pressefragen:  
Esther van den Broek / Telefon: 0251 7603-210  
Telefax: 0251 7603-593  
E-Mail: [Evandenbroek@armstrong.com](mailto:Evandenbroek@armstrong.com)  
Text- und Bildfeindaten: [info@spring-werbeagentur.de](mailto:info@spring-werbeagentur.de)  
[www.spring-werbeagentur.de](http://www.spring-werbeagentur.de)**

**Herausgeber: Armstrong Building Products B.V.  
Office Building Quadrium, Claudius Prinsenlaan 126,  
4818 CP Breda, Niederlande**

**Münster, 31. August 2010**

## **Ruhe im Unterricht Gute Akustik motiviert Schülerinnen und Schüler**

**Seit 1954 existiert im norddeutschen Osnabrück eine Schule für Kinder und Jugendliche, die auffälliges Verhalten im normalen Schulalltag gezeigt haben: die Herman-Nohl-Schule. Diese Osnabrücker sonderpädagogische Einrichtung hat in diesem Jahr einen Neubau am Rande der Stadt in ruhiger Lage bezogen. Der Neubau folgt dem Passivhauskonzept. Das Realisieren einer guten Raumakustik war eine wesentliche Vorgabe beim Ausgestalten der Klassenräume. Insgesamt umfasst der Komplex 3300 Quadratmeter Fläche.**



Die Schülerinnen und Schüler, die in der Herman-Nohl-Schule unterrichtet werden, stammen oft aus schwierigen sozialen Verhältnissen. Sie sind wegen auffälliger Verhaltensweisen in ihren Entwicklungsmöglichkeiten eingeschränkt und z. B. impulsiv, labil, unaufmerksam, aggressiv oder gehemmt. Manche sind mit Lärm, schlechter bzw. unregelmäßiger Ernährung, zu wenig Bewegung und/oder mangelnder Hygiene im Elternhaus aufgewachsen. Vor allem Ruhe und Entspannung sind jedoch Voraussetzung für körperliches und psychisches Wohlbefinden und Grundlage allen Lernens. Das wissen die in dieser Schule beschäftigten Pädagoginnen und Pädagogen. Sie wenden deshalb speziell entwickelte Maßnahmen an, um die verhaltensauffälligen Kinder nach einigen Jahren in den normalen Schulbetrieb zu reintegrieren. Gute Raumakustik soll dabei das Verständnis untereinander fördern. Es gehört zum festen Bestandteil des pädagogischen Konzeptes.



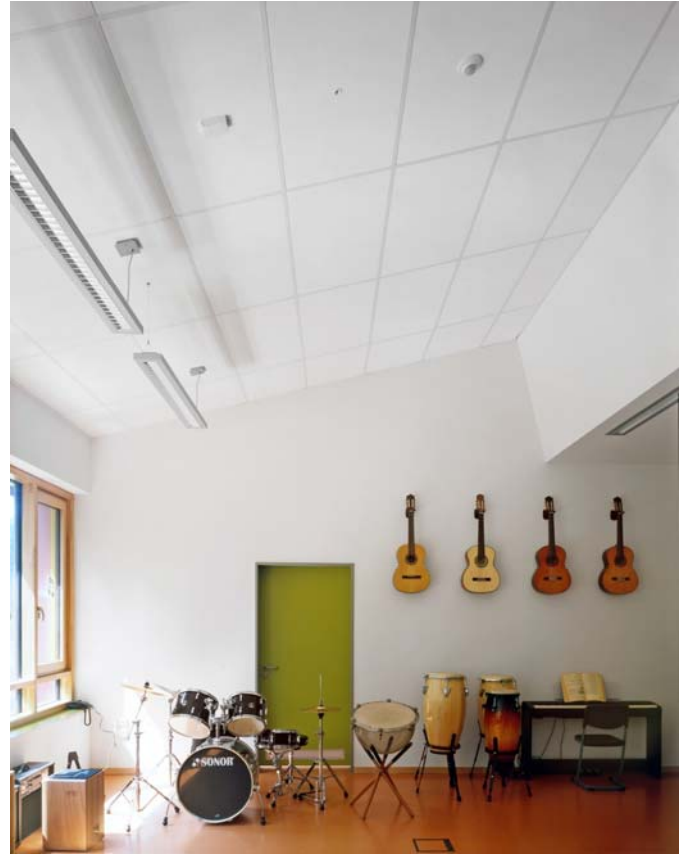
### **Ruhige Umgebung wirkt motivierend**

130 Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf aus der Stadt und dem Landkreis Osnabrück sowie die Bediensteten haben inzwischen die neuen Räume bezogen und fühlen sich wohl. Sie finden Lernbedingungen vor, die besonders ruhig und einladend sind und nachhaltig positiv wirken: Ein durchschnittlicher Klassenraum ist 73 Quadratmeter groß. Die Klassenstärke beträgt maximal zwölf Schüler. Damit steht für jeden der Schülerinnen und Schüler eine viel größere Quadratmeterfläche pro Schüler zur Verfügung als in der Regelschule. Das allein schon wirkt sich positiv aus.



## DIN 18041 als Grundlage

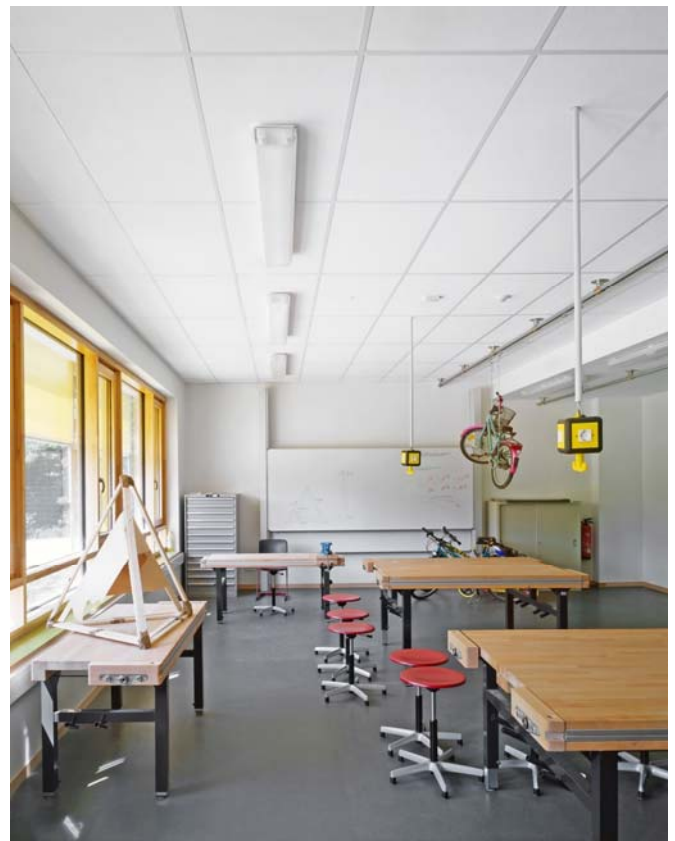
Das ruhige äußere Ambiente harmoniert mit einer hervorragenden Raumakustik. Diese unterstützt die pädagogischen Bemühungen wirksam. Grundlage für die raumakustischen Anforderungen war die DIN 18041 vom Mai 2004, deren Forderungen die Planer durch die Ausstattung der Räume mit Ultima „OP“-Deckenplatten von Armstrong äußerst wirtschaftlich umgesetzt haben. Die „OP“-Produktreihe ist hoch absorbierend. Ultima „OP“-Deckenplatten haben einen bewerteten Schallabsorptionsgrad von  $\alpha_w=1.00$  nach DIN EN ISO 11654. Eine Ausführung mit Standardakustikdeckenplatten hätte weitere aufwändige schallabsorbierende Maßnahmen erfordert.



## Schule „in Watte“ gepackt

Auch ökologischen Aspekten trägt die Herman-Nohl-Schule Rechnung. So gibt es in den Klassenräumen keine Heizkörper, sondern eine Lüftungsanlage, die heizt und kühlt. Überall sind Raumfühler angebracht. Diese überwachen die Temperatur und sorgen für eine gute Temperierung. Das Konzept funktioniert, weil das gesamte Gebäude optimal gedämmt ist. Die ganze Schule ist sozusagen „in Watte gepackt.“ Minimaler Heizenergieverbrauch ist die Folge. Die hellen und freundlichen Räume bieten eine perfekte Raumakustik. In Verbindung mit dem ausgefeilten pädagogischen Konzept unterstützen sie den Prozess, die Kinder später in den normalen Schulbetrieb zurückzuführen.

Den Neubau finanziell gefördert hat das Land Niedersachsen mit dem Investitionsprogramm „Zukunft-Bildung-Betreuung“. Von der nachhaltigen Unternehmensausrichtung des Deckenherstellers (Armstrong) zeigten sich die am Bau Beteiligten beeindruckt.



**Presseinformation 7 / 2010 (Kurzversion)**  
**Zur sofortigen Veröffentlichung freigegeben.**  
**Abdruck honorarfrei. Wir freuen uns über ein Belegexemplar.**

**Ansprechpartner für Pressefragen:**  
**Esther van den Broek / Telefon: 0251 7603-210**  
**Telefax: 0251 7603-593**  
**E-Mail: [Evandenbroek@armstrong.com](mailto:Evandenbroek@armstrong.com)**  
**Text- und Bildfeindaten: [info@spring-werbeagentur.de](mailto:info@spring-werbeagentur.de)**  
**[www.spring-werbeagentur.de](http://www.spring-werbeagentur.de)**

**Herausgeber: Armstrong Building Products B.V.**  
**Office Building Quadrium, Claudius Prinsenlaan 126,**  
**4818 CP Breda, Niederlande**

**Münster, 31. August 2010**

## **Ruhe im Unterricht**

### **Gute Akustik motiviert Schülerinnen und Schüler**

Seit 1954 existiert im norddeutschen Osnabrück eine Schule für Kinder und Jugendliche, die auffälliges Verhalten im normalen Schulalltag gezeigt haben: die Herman-Nohl-Schule. Diese Osnabrücker sonderpädagogische Einrichtung hat in diesem Jahr einen Neubau am Rande der Stadt in ruhiger Lage bezogen. Das Realisieren einer guten Raumakustik war eine wesentliche Vorgabe beim Ausgestalten der Klassenräume und gehört zum festen Bestandteil des dortigen pädagogischen Konzeptes. Insgesamt umfasst der Komplex 3300 Quadratmeter Fläche.

Grundlage für die raumakustischen Anforderungen war die DIN 18041 vom Mai 2004, deren Forderungen die Planer durch die Ausstattung der Räume mit Ultima „OP“-Deckenplatten von Armstrong äußerst wirtschaftlich umgesetzt haben. Die „OP“-Produktreihe ist hoch absorbierend. Ultima „OP“-Deckenplatten haben einen bewerteten Schallabsorptionsgrad von  $\alpha_w=1.00$  nach DIN EN ISO 11654. Eine Ausführung mit Standardakustikdeckenplatten hätte weitere aufwändige schallabsorbierende Maßnahmen erfordert.

## **Bautafel**

### **Neubau Herman-Nohl-Schule Osnabrück**

**Bauherr:** Stadt Osnabrück, Eigenbetrieb Immobilien- und Gebäudemanagement

**Architekt:** Reinders Architekten BDA, Osnabrück

**Raumakustikgutachten:** Krämer-Evers Bauphysik GmbH & Co. KG, Osnabrück

**Verleger:** Niemann GmbH & Co. KG, Lotte

**Deckenfläche:** 1500 Quadratmeter

**Produkte:** Ultima OP Board, Langfeldplatten

**Bauzeit des Neubaus:** Januar 2009 bis Januar 2010

## **Bildunterschriften:**

### **Foto 1: Außenaufnahme**

Blick auf die Herman-Nohl-Schule für Schülerinnen und Schüler mit Förderbedarf in der emotionalen und sozialen Entwicklung in Osnabrück

Foto: Reinders Architekten BDA, Osnabrück

### **Foto 2: Werkraum**

Der Werkraum in der Herman-Nohl-Schule (Osnabrück). Ultima-„OP“-Deckenplatten sorgen für eine sehr gute Schallabsorption, um den Schülerinnen und Schülern eine optimale Akustik zu bieten.

Foto: Véronique Bourgeois

### **Foto 3: Musikraum**

Der Musikraum der Herman-Nohl-Schule (Osnabrück). Dank der Ultima „OP“-Deckenplatten klingen die Instrumente rein und unverfälscht.

Foto: Véronique Bourgeois

### **Foto 4: Klassenraum Fachraum für Biologie/Physik/Chemie**

Der Fachraum für Biologie/Physik/Chemie in der Herman-Nohl-Schule in Osnabrück. Aus pädagogischen Gründen haben Schülerinnen und Schüler mehr Platz für das Lernen als in der Regelschule. Ultima-„OP“-Deckenplatten sorgen für eine sehr gute Schallabsorption, um den Schülerinnen und Schülern eine optimale Akustik zu bieten.

Foto: Véronique Bourgeois

### **Foto 5: Flur**

Auch im Flur kamen Ultima-„OP“-Langfeldplatten zum Einsatz. So herrscht auch dort weitgehend Ruhe.

Foto: Véronique Bourgeois