

vom 15.10.2011

Energieeffizienz im Denkmal - Europäisches Leuchtturmprojekt Montessori-Schule in Berlin-Pankow: jetzt 3,7 Liter-Haus

Berlin./. Auf diesen Tag haben Lehrer und Schüler der Freien Integrativen Montessori Grundschule Pankow in der Hadlichstraße nicht lange warten müssen. Nach nur 15-monatiger Bautätigkeit im laufenden Schulalltag wurde das Gebäude am 30. September 2011 mit einem Herbstfest wieder eingeweiht.

Das 1899 als ehemaliges evangelisches Gemeindehaus errichtete und unter Denkmalschutz stehende Gebäude hat alles gut überstanden. Eltern und Freunde konnten sich schon seit Schulbeginn in den letzten Tagen davon überzeugen, dass die UEP II Fördermittel aus dem Umweltentlastungsprogramm II der Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz und dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung in die Zukunft der Kinder sinnvoll angelegt sind und das Lernen in alten Mauern eine spannende, lehrreiche Angelegenheit sein kann.

Nach gelungener Sanierung erfüllt die Vorzeige-Schule alle Kriterien eines fast Null-Energiehauses und kann sich ab sofort auf seine pädagogischen Aufgaben konzentrieren. Der Bauherr KARUNA Zukunft für Kinder und Jugendliche in Not e.V. kann stolz sein. Ein europäisches Leuchtturmprojekt, das Schule machen wird.

Im Rahmen des Modellprojekts „Klimaschutz pur“ wurde vom Bundesarbeitskreis Altbauserneuerung (BAKA) seinen Mitgliedern und Netzwerkpartnern diese spezielle energieeffiziente Sanierung entwickelt und gilt nun als europäisch beispielhaftes Leuchtturmprojekt der energetischen Sanierung im Denkmal.

Zu den wichtigsten Maßnahmen der Energieeffizienz gehören vor allem das innovative VIP-Innendämmsystem, die energetische Sanierung der historischen Holzkastenfenster mit einem Uw-Wert von 0,71, der Einbau neuer dem Denkmal angepassten Holzfenstern mit Uw 0,60 sowie der Einbau eines komplett neuen Niedertemperaturheizungssystems mit einer Erdwärmepumpe und einem intelligenten CO²-gesteuerten Lüftungssystem. Das Dach und die historische Fassade wurden für die energetische Konzeption komplett denkmalgerecht überarbeitet. Nun hängt der aktuelle Energieausweis im Eingangsbereich.

Der Energiebedarf konnte gleich um ca. 90 Prozent gesenkt werden – der Endenergiebedarf liegt mittlerweile unter vier Liter pro Quadratmeter. Gerade durch die innovativen Lösungen der BAKA-Mitgliedsunternehmen mit dem Einbau der weltbesten Holzfenster, der weltbesten Dämmsysteme und die Energiegewinnung durch Erdwärme konnte der Energieverbrauch auf ganze 3,7 Liter gesenkt werden.

Bereits in der ersten Etappe 2007 haben sich BAKA Mitglieder wie Isover, Remmers, Keim, Knauf, Velux sowie der RTL Spendenmarathon für die gute Sache eingesetzt.

Herausgeber:

BAKA Bundesarbeitskreis Altbauserneuerung e. V. Elisabethweg 10, 13187 Berlin

Tel.: 030 / 48 49 078 55 - Fax: 030 / 48 49 078 99

www.bauenimbestand.com - www.bakaberlin.de - www.idi-al.de

info@bakaberlin.de Abdruck honorarfrei, Belegexemplar erbeten

Im Eingangsbereich hängt nun der aktuelle Energieausweis, der die effiziente Wirtschaftlichkeit des Gebäudes deutlich macht. Besonders stolz sind alle Projektbeteiligten, dass das Gebäude in seinem historischen Erscheinungsbild jetzt in neuem Glanz erstrahlt ist.

Zu den wichtigsten Baumaßnahmen des zweiten Bauabschnitts zählten der Einbau des innovativen VIP-Innendämmsystems mit einem Uw-Wert der Außenwand von 0,14, die energetische Sanierung der historischen Holzkastenfenster mit einem Uw-Wert von 0,71, der Einbau neuer dem Denkmal angepassten Holzfenster mit einem Uw-Wert von 0,60 sowie der Einbau eines neuen Niedertemperatur-Heizungssystems mit einer Erdwärmepumpe und einem intelligenten CO²-gesteuerten Lüftungssystem. Übrigens: Die Energie kommt ausschließlich aus der Erde. Mit einer Sole-Wasserwärmepumpe und insgesamt 8 Bohrungen mit zusammen 720 mtr. wird jetzt geheizt. Wenn erforderlich, kann mit dieser Technik das Gebäude auch passiv gekühlt werden. Das Dach und die historische Backsteinfassade wurden für die energetische Konzeption komplett denkmalgerecht überarbeitet.

Innovative Systeme - Innendämmung

In Zusammenarbeit mit der TU Dresden, dem Institut für Klimatechnik wurde das ergeizige Projekt „ein Denkmal zum 0-Energiehaus“ gemeinsam mit dem BAK-Netzwerk und seinen Mitgliedern entwickelt. Allein das Innendämmsystem konnte nur als ganzheitliches Dämmsystem zusammen mit dem Institut für Klimatechnik, den Experten für Energieeffizienz im Denkmal mit Dr. Rudolf Plagge und Ulrich Zink

ausgeführt werden. Gleich 4 bis 5 Dämmsysteme wurden eingebaut, dazu gehören vor allem das weltbestes VIP Dämmsystem, die Calciumsilikatplatte, die IQ-Therm-Platte, die mineralische Dämmung sowie Isoflock Einblasdämmung in Deckebereichen. Nur durch

das Zusammenspiel der verschiedenen Dämmstoffe ist die Innendämmung insgesamt auch im Holzbalkendeckenbereich möglich.

Monitoring

Für den Zeitraum von mind. 5 Jahren wird das Ergebnis der Arbeiten in einem speziellen Programm dauerhaft aufgezeichnet und ausgewertet. Mit gleich 3 Messstationen und 42 Sensoren werden alle 30 min. Daten aufgezeichnet, die über das Internet auslesbar und von der TU Dresden ausgewertet werden. So wird erforscht ob und wie sich die eingesetzten Systeme in der Praxis bewähren.

Besichtigung und Führungen – das Bautagebuch online

Herausgeber:

BAKA Bundesarbeitskreis Altbaurenewerung e. V. Elisabethweg 10, 13187 Berlin

Tel.: 030 / 48 49 078 55 - Fax: 030 / 48 49 078 99

www.bauenimbstand.com - www.bakaberlin.de - www.idi-al.de

info@bakaberlin.de Abdruck honorarfrei, Belegexemplar erbeten

Presse - Information

vom 15.10.2011



Über das Portal www.montessori.bakaberlin.de werden zukünftig regelmäßige Führungen durch das Gebäude angeboten. Das gesamte Projekt und der vergangene Bauablauf ist in diesem Portal jederzeit nachzusehen.



das Bautagebuch unter:
www.montessori.bakaberlin.de

Herausgeber:

BAKA Bundesarbeitskreis Altbaupflege e. V. Elisabethweg 10, 13187 Berlin

Tel.: 030 / 48 49 078 55 - Fax: 030 / 48 49 078 99

www.bauenimbstand.com - www.bakaberlin.de - www.idi-al.de
info@bakaberlin.de Abdruck honorarfrei, Belegexemplar erbeten