

# Energetische Gebäudesanierung der Kita Akazieninsel in Marzahn

Ein Schmuckstück in der größten Plattenbausiedlung Berlins

## Auf einen Blick

### Projektdurchführung

Jugendwerk Aufbau  
Ost e. V.

### Standort

Allee der  
Kosmonauten 73  
Marzahn-Hellersdorf

### Laufzeit

März 2009 bis  
September 2010

### Gesamtausgaben

743.340 Euro

### UEP-Förderung

669.006 Euro

### Davon EFRE

371.670 Euro

### Projektbeteiligte (u. a.)

PK Architekten und  
Ingenieure  
Ingenieurbüro Kleeberg

### Förderkennzeichen

11053UEPII/4-2

## Hintergrund

Das dreigeschossige Gebäude wurde in Plattenbauweise (Typ WBS70) in den Jahren 1977/78 errichtet. Die Kindertagesstätte, der das angrenzende Akazienwäldchen ihren Namen gab, wird vom Jugendwerk Aufbau Ost e. V. betrieben. Sie bietet Platz für 190 Kinder im Alter von acht Wochen bis zum Schulantritt. Nachdem nahezu alle Plattenbauten der Umgebung mittlerweile saniert wurden, bot die unsanierte Kita einen relativ trostlosen Anblick. Es wurde daher Zeit, auch vor dem Hintergrund des hohen Energiebedarfs zur Beheizung des Gebäudes und den damit verbundenen Betriebskosten, die energetische Sanierung ins Auge zu fassen. Trotz der ökologisch vorteilhaften Wärmeversorgung des Gebäudes mit Fernwärme aus Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) ergab sich auf Grundlage energetischer Berechnungen ein Primärenergiebedarf in Höhe von 431 MWh/a und damit verbunden eine CO<sub>2</sub>-Belastung von 113 t/a.

## Projekthalt

Angesichts der bereits vorteilhaften Fernwärmenutzung aus KWK bestand im Wesentlichen die Notwendigkeit, die Gebäudehülle zu optimieren. Die Fassade wurde mit einem Wärmedämmverbundsystem versehen, das Flachdach gedämmt, die Fenster und Türen erneuert. Gegenüber den Anforderungen an die Bauteile aus der Energieeinsparverordnung 2007 wurden bauteilbezogene Verbesserungen in Höhe von bis zu 30 Prozent erzielt.

Zusätzlich wurden die Wärmeverluste des Gebäudes durch baukonstruktive Maßnahmen (Reduzierung des Anteils an nicht benötigten Fensterflächen, Schließung der Terrassen in Flucht der Außenwände) verringert. Lüftungsanlagen zur Wärmerückgewinnung und eine Solaranlage auf dem Dach runden das energetische Konzept ab.



Kita Akazieninsel vor der Sanierung

© Fromm, TraBant GmbH

## Auswirkungen

Die Kita ist heute ein Schmuckstück in der Siedlung. Kinder, Eltern und Erzieher fühlen sich dort nun zu jeder Jahreszeit wohl. Dazu trägt auch bei, dass der Träger angesichts der deutlich reduzierten Betriebskosten von ca. 12.000 Euro/a diese Mittel nun anderweitig für die Kinderbetreuung einsetzen kann. Eine große Bereicherung für die pädagogischen Angebote mit Kleingruppen und vor allem für die Arbeit mit behinderten Kindern sind die neu gestalteten verglasten Loggien. Hier entstanden, finanziert durch den Träger, ein Atelier, ein Bewegungsraum für Kleinstkinder und Entspannungsräume.

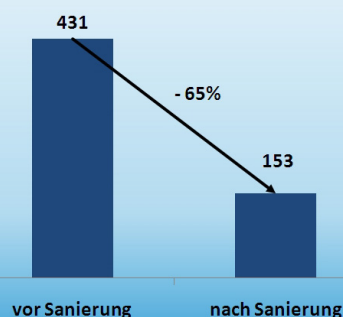
Das Vorhaben trägt zur Vermeidung von 76 t/a CO<sub>2</sub> bei, dies entspricht der jährlichen CO<sub>2</sub>-Pro-Kopf-Emission von 13 Berliner/innen. Eine Investition in die Zukunft, die ohne Unterstützung durch das UEP II in diesem Umfang nicht möglich gewesen wäre. Das Vorhaben ist modellhaft für die Sanierung von Kitas gleichen Plattenbautyps, von denen es noch zahlreiche in Berlin gibt.



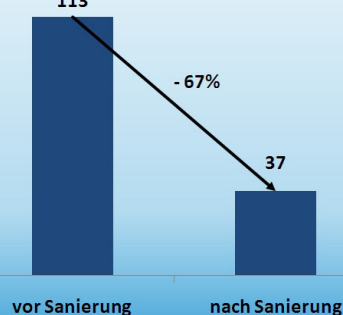
Schmuckstück mit Solaranlage nach der Sanierung

© B.&S.U. mbH

Primärenergiebedarf in MWh/a



CO<sub>2</sub> - Emissionen in t/a



Klimaschutzeffekte beim Projekt Kita Akazieninsel

© B.&S.U. mbH