

Wuhle-Park mit neun MFH, Berlin

| | |
|-------------------------|--|
| Architekt: | WEP • Effinger Partner Architekten BDA, Ute Dahringer, Berlin |
| Bauherr: | Beamten-Wohnungs-Verein zu Köpenick eG (BWV) |
| Fertigstellung: | Januar 2014 |
| Energiestandard: | KfW Effizienzhaus 55 |

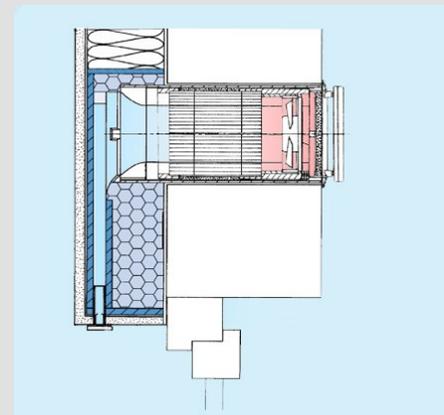
Als Vorstand des Beamten-Wohnungs-Verein zu Köpenick eG (BWV) war für Stefan Keim klar, dass der Wohnpark in Berlin Köpenick mit 123 Wohnungen etwas Besonderes sein sollte. Denn das erste Gebäude der Genossenschaft mit 14 Wohnungen wurde 1913 bezugsfertig und steht heute umfassend energetisch saniert in der Hämmerlingstraße – also in unmittelbarer Nachbarschaft des Neubaus!

Mit 5.200 Wohnungen gehört der BWV zu Köpenick heute zu den großen Berliner Wohnungsbaugenossenschaften und sorgt für sichere und umweltschonende Wohnbedingungen seiner Mitglieder. Bei dem neuen Projekt standen neben modernen Wohnkonzepten der 2-5 Zimmerwohnungen auch ein mediterranes Flair und vor allem die Energieeffizienz im Fokus.

Um die Voraussetzungen eines KfW Effizienzhaus 55 einzuhalten, war die Wohnungslüftung mit Wärmerückgewinnung ein wesentlicher Bestandteil der Haustechnik. Bei der Frage „zentral oder dezentral“ waren schließlich die um nahezu 50 % geringeren Investitionskosten und die unschlagbare energetische Effizienz ein entscheidender Punkt für die Wahl eines dezentralen Systems. Mit 90,6 % Wärmebereitstellungsgrad und nur wenigen Watt an Leistungsaufnahme für den Betrieb der hochmodernen ec-Ventilatoren entstehen bei diesem System entscheidende Vorteile.

Es war von Anfang an klar, dass die Außenansicht des Gebäudes nicht durch unschöne Außengitter der Lüftungsanlagen beeinträchtigt werden sollte. Dezentrale Lüftungsgeräte haben oft genau diesen Punkt als Nachteil gegenüber anderen Systemen. Die Firma LUNOS bietet derzeit als einziger Hersteller brandgeschützte und bauaufsichtlich zugelassene Fassadenelemente, die sogenannten LUNOtherm-Elemente, als Problemlöser für genau diesen Anwendungsfall an. Die Luft der Lüftungsgeräte wird innerhalb der Dämmebene in Richtung Fenster oder Tür in die Laibung, den Sturz oder unter die Fensterbank geleitet. Schaut man frontal auf das Gebäude, ist an der Fassade nichts von den Lüftungsgeräten zu sehen.

Abhängig von der Ausstattung der einzelnen Wohnungen wurden unterschiedliche Steuerungen für die Lüftungsgeräte verplant. Meist werden einfach zu bedienende Steuerungen eingesetzt, welche mit einem einfachen Tastendruck geschaltet werden können. In Bädern o.ä. werden die dort verbauten Lüfter meist bedarfsgerecht über den Lichtschalter in eine entsprechend von der Nutzung abhängige Lüfterstufe geschaltet. So wird eine maximale Energieeffizienz bei minimalem Aufwand erreicht.



Funktionsschema:
e² + LUNOtherm Fassadenelement

Einige Wohnungen wurden zusätzlich mit intelligenten Steuerungen ausgestattet (TAC). Diese Steuerungen erlauben die Nutzung weiterer Komfortfunktionen wie z.B. eine Zeit-, Wochentags- oder Sensorbasierte Steuerung (auch zur Nachtabkühlung nutzbar). Ein sogenanntes E-Ink-Display, welches man von E-Book-Readern kennt, ermöglicht bisher unerreichte Stromeinsparungen und der Touchscreen erfüllt alle Anforderungen an die moderne Technik und integrales Design.

"Leider werden die immensen Vorteile von dezentralen Lüftungsgeräten gegenüber zentralen Systemen oft verkannt.", so der technische Leiter der Firma LUNOS Lüftungstechnik, Michael Merscher. "In den meisten Fällen ist die Effizienz von dezentralen Geräten sogar um ein vielfaches höher. Zentrale Geräte haben lange Luftleitungen, auf die bei dezentralen Geräten verzichtet werden kann. Diese Luftleitungen haben nicht nur den Nachteil von hohen Strömungsverlusten, wodurch eine höhere Leistungsaufnahme der Geräte vorprogrammiert ist, sondern sind auch anfällig für Verschmutzungen und müssen regelmäßig aufwändig gereinigt werden. Es entstehen praktisch keine Folgekosten bei den kleinen Geräten, die vollständig in der Wand verschwinden. Lediglich die Filter müssen ab und zu gereinigt werden."

Vom Einsatz von dezentralen Geräten in der Wand kann auch die gesamte Architektur des Gebäudes profitieren. Angefangen von der Geschosshöhe, welche um mindestens den Durchmesser der benötigten Luftleitungen niedriger wird bis hin zu Platzeinsparungen an Orten, wo sonst die großen Lüftungsanlagen untergebracht werden.

Insgesamt wurden viele Innovationen in das Projekt eingebracht, wodurch in Berlin wieder einmal ein hochmodernes, energieeffizientes und architektonisch anspruchsvolles Objekt geschaffen wurde.

Steckbrief Wohnpark am Wuhle-Ufer

- Neun Wohnhäuser in aufgelockerter Bauweise mit 123 Wohnungen (2-5 Zimmer)
- Niedrigenergiebauweise (KfW Effizienzhaus 55)
- Fenster mit 3-fach Verglasung und kontrollierter Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung
- Unterschiedliche Grundrisse erfüllen vielfältige Wohnungswünsche
- Die Wohnungen verfügen über großzügige Bäder und Fußbodenheizung
- Sämtliche Wohnungen sind mit Aufzügen erreichbar
- Tiefgarage mit 88 Stellplätzen, Fahrradstellplätze in der Außenanlage



Hybrides Lüftungssystem mit Wärmerückgewinnung



e² mit Wärmerückgewinnung



Silvento
Abluft für Bäder & WCs



TAC Touch Air Comfort