

BBB Magazin BundesBauBlatt

3 2022

Fachmedium für die Wohnungswirtschaft
www.bundesbaublatt.de



HOLZBAU 22

Ökologisch wertvoll

- Ziegelhäuser
- Trinkwasser
- Elektromobilität
- CRM-Systeme
- Werthaltiger Lückenschluss 11
- Hygienisch einwandfrei 41
- Laden im Quartier 48
- Ortsunabhängig verwalten 54

Autor: Ingo Pötschke,
Technischer Berater der
Innoperform GmbH



Im baden-württembergischen Backnang wurde das Quartier „Obere Ziegelei“ entwickelt. In 110 Wohnungen unterschiedlicher Größe, verteilt auf zehn Häuser, werden interessante Grundrisse für ein- und mehrköpfige Haushalte geboten. Als Lüftungskonzept wählte man das kombinierte Lüftungssystem. Umgesetzt mit den sich selbst regulierenden arimeo-Fensterfalzlüftern von Innoperform als Zuluftelemente.

Kombiniertes Lüftungssystem für ein ganzes Quartier



Das kombinierte Lüftungssystem wurde beim Quartier „Obere Ziegelei“ in allen zehn Häusern umgesetzt

Fotos: Innoperform GmbH

Unter Federführung des Bauträgers „Godel Planen und Bauen“ ist auf dem ehemaligen Gelände eines Baustoffhandels in zentraler Lage ein Wohnbauareal entstanden. Den Bewohnern wird mit dem direkten und kurzen Fußweg in die Altstadt von Backnang eine lebenswerte Wohnlage geboten. Es entstanden zehn mehrgeschossige Wohnhäuser auf einer zweistöckigen Tiefgarage. Das

„Die Wohnbauten haben wir nach neuestem Stand der Technik als KfW-55-Häuser mit einem 20 Zentimeter starken Mauerwerk und Dämmung errichtet. Die Fenster sind in Dreifachverglasung als Kunststoffenster ausgeführt“, berichtet B. Eng. Bauingenieurwesen und Godel-Projektleiter Robin Eble. „Außerdem sind die Fenster innen weiß und außen mit einer Folie im Farbton RAL 7039 beschichtet. Damit werden die Fenster markanter Bestandteil der Fassadengestaltung und unterstreichen den hohen optischen Anspruch des gesamten Wohnprojekts.“

Fensterfalzlüfter sind vergleichsweise preiswert, schnell verbaut, funktionieren ohne Strom und sind quasi wartungsfrei.

Projekt ist in den Hang hineingebaut. Auf der gesamten Wohnüberbauung sind Wege zwischen den Häusern angelegt, die in großflächige Quartiersplätze münden. Es findet sich im Erdgeschoß ein Gemeinschaftsraum und am Rand der Anlage ein eigener Spielplatz. Eine Photovoltaikanlage sorgt für ausreichend Energie.

Im Fenster integriert

Die Leistungsphasen fünf bis sieben erstellt Dipl.-Ingenieur Marcus Brucker in vielen Projekten für „Godel Planen und Bauen“. Der Architekt projektierte mit seinem Stuttgarter Büro im Rahmen der Werkplanung, Ausschreibung und Vergabe auch das Lüftungskonzept. „Wir favorisieren für den Wohnungsbau von Mehrfamilienhäusern das kombinierte Lüftungssystem“, sagt Marcus Brucker, „Die Bauweise mit einem Wärmedämm-Verbundsystem und

Kontakt

INNOPERFORM GmbH
02694 Malschwitz
Tel. 035932 3592-0
E-Mail: arimeo@innoperform.de
www.arimeo.de

dichten dreifachverglasten Fenstern lässt nicht mehr viel zu. Die natürliche Infiltration ist in der Regel nur noch ganz gering. Daher planen wir in Bädern oder auch Waschräumen Ventilatoren. Diese stellen den Abtransport der Feuchtigkeit sicher. Die arimeo-Fensterfalzlüfter sind dann bei Betrachtung der gesamten Wohneinheit die ideale Ergänzung. Der nach der Lüftungsnorm geforderte Feuchteschutz wird damit gewährleistet. Die Fensterfalzlüfter sorgen für die Zuluft und die Ventilatoren für die Abluft. Das Ergebnis: Die Wohneinheit verfügt über den notwendigen Feuchteschutz.“

Im Falle der „Oberen Ziegelei“ sind die Ventilatoren auf einer Grundlast von 15 m³/h eingestellt. Wird beim Feuchtraum Bad durch dessen Nutzung das Licht eingeschaltet, geht der Ventilator in die Spitzenlast mit einem Luftvolumen von 30 m³/h.

Sinnvoller Außenluftdurchlass

Ein Vorteil der Lösung mittels Fensterfalzlüfter als Zuluft-element ist, dass diese quasi nicht sichtbar in die Dichtungs-nut des Fensterflügels eingeklipst werden. „So ist das Lüftungskonzept außer im Bad schlichtweg für den Bewohner nicht zu erkennen,“ betont Marcus Brucker. „Oft wissen die Bewohner oder Mieter nichts von dem integrierten Lüftungssystem. Da die einströmende Luft gegen die Decke geleitet ist und keine Zugluft existiert, gibt es selbst bei so vielen Parteien in der Regel keine Probleme. Die Mieter sehen und bemerken die Feuchte-

schutzlüftung einfach nicht. Ein weiterer Pluspunkt ist, das Lüftungssystem wird nicht manipuliert und ist quasi 'unkaputtbar'.“

Darüber hinaus sprechen für Fensterfalzlüfter als Zuluft-elemente nicht nur praktische und ästhetische Gründe, sondern auch wirtschaftliche Aspekte. Sie sind vergleichsweise preiswert, schnell verbaut, funktionieren ohne Strom und sind quasi wartungsfrei. Es ist auch grundsätzlich turnusmäßig nichts zu tauschen oder zu ersetzen, was gerade in einem Mehrparteienhaus von großem Vorteil ist.

Kostenlose Planungsunterstützung

„Als Planer ist für uns das Hand in Hand mit dem Hersteller sehr wertvoll. Wir geben die Rahmendaten an die Innoperform GmbH und erhalten in kurzer Zeit die Auslegung des Lüftungskonzepts mit der konkreten Angabe an arimeo-Fensterfalzlüftern zurück“, berichtet Marcus Brucker. In den ersten beiden Häusern waren beispielsweise vier Wohnungsgrundrisse angelegt. Diese wurden berechnet und einfach skaliert.

Fazit

Das kombinierte Lüftungskonzept mit arimeo-Fensterfalzlüftern als Zuluft-element lässt sich praktisch und wirtschaftlich umsetzen. Der nutzerunabhängige Feuchteschutz lässt sich beschwerdefrei und manipulationssicher umsetzen.



Dipl.-Ing. Marcus Brucker setzt arimeo-Fensterfalzlüfter als Zuluft-elemente ein



Der Fensterfalzlüfter ist in der Dichtungsnut des Flügels eingeklipst. Er ist auch bei offenem Fenster quasi nicht sichtbar