

Nach Sanierung: KfW-70-Standard

Wohnungsstationen und Lüftung mit Wärmerückgewinnung

Die Umwelt-Ziele der Baugenossenschaft Langen eG sind hoch gesteckt: In Zukunft soll der Energiebedarf des Gebäudebestands sechsmal niedriger sein als aktuell. Bis 2030 (insgesamt 16 Jahre lang) will das Unternehmen nach einem festgelegten Konzept mehr als 1.200 Wohnungen energetisch modernisieren – und damit rund 70 Prozent. Dabei setzen die Verantwortlichen vor allem auf hochentwickelte Haustechnik von Stiebel Eltron. Für die Mieter bedeutet diese Entwicklung vor allem eines: mehr Komfort und niedrigere Heizkosten.

„Unsere Vision: Wir wollen die kundenfreundlichste Baugenossenschaft der Welt werden.“ Wolf-Bodo Friers, Vorstandsvorsitzender der Baugenossenschaft Langen eG, sagt den Satz zwar mit einem Schmunzeln. Und doch merkt man im Gespräch, dass dieser Wohnungsanbieter es ernst meint mit dem Versprechen, seinen Mietern ansprechenden, hochwertigen Wohnraum zur Verfügung zu stellen. Auf der Homepage der hessischen Genossenschaft sind die Ziele insbesondere für den Gebäudebestand deutlich formuliert: „Mehr Komfort. Weniger Heizkosten. Gut wohnen. Besser für die Umwelt.“ Dafür werden die Bestandsimmobilien nach und nach saniert – und das immer mit einem Hauptaugenmerk auf der energetischen Qualität: „Wir sanieren grundsätzlich zum KfW-85-Standard“, erklärt Matthias Weber, Sachgebietsleiter für Großmodernisierung. Bei einem aktuellen Projekt mit zwei Gebäudeteilen, Geschosswohnungsbauten aus dem Baujahr

1957, konnte sogar der KfW-70-Standard erreicht werden: Fassaden, Kellerdecke und Dach wurden gedämmt, neue Fenster eingebaut, auch eine neue Heizungsanlage installiert. Jede der insgesamt 24 Wohnungen wird neuerdings zudem kontrolliert gelüftet – und die kostbare Wärmeenergie dabei aus der Abluft zurückgewonnen. Schon in der frühen Planungsphase zog die Baugenossenschaft Langen eG den Heiz- und Haustechnik-Spezialisten Stiebel Eltron hinzu. „Normalerweise ist die nachträgliche Installation von Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung im Rahmen von Sanierungen kaum möglich, weil der Verrohrungsaufwand zu groß ist“, so Stiebel Eltron-Fachmann Bernd Schäfer. „Mit unseren dezentralen Lüftungsgeräten LWE 40, die hier zum Einsatz kommen, lösen wir dieses Problem: Die Lüfter werden direkt in die Außenwand eingebaut, es sind keine weiteren Rohre notwendig. Im Betrieb führen die Geräte die verbrauchte Luft

► Bild 1 • 1957 wurden die beiden Gebäudeteile errichtet, die die Baugenossenschaft Langen jetzt umfangreich saniert hat. Nachträglich installiert sind zum Beispiel dezentrale Wohnungslüftungseinheiten mit Wärmerückgewinnung.





▲ Bild 2 • Wolf-Bodo Friers, Vorstandsvorsitzender der Baugenossenschaft Langen eG.



▲ Bild 3 • Vorstandsvorsitzender Wolf-Bodo Friers, Matthias Weber, Sachgebietsleiter Großmodernisierung und Stiebel Eltron-Fachmann Bernd Schäfer (von rechts) mit dem herausnehmbaren Innenteil des Lüftungsgeräts LWE 40, das direkt in der Außenwand installiert wird. Im Innenteil sind Ventilator, Wärmeübertrager und Filter enthalten.



▲ Bild 4 • Bernd Schäfer, Gebietsverkaufsleiter Objektgesellschaft von Stiebel Eltron entnimmt ein Innenteil des dezentralen Lüftungsgeräts LWE 40.

50 Sekunden nach draußen ab und übertragen die Wärme aus der Abluft an einen Aluminium-Wärmeübertrager im Innern des Gerätes. Nach

50 Sekunden ändert der Lüfter die Drehrichtung – jetzt wird frische Luft von draußen nach innen befördert. Dabei nimmt die Zuluft die Wärmeenergie auf.“ Bis zu 90 Prozent der in der Abluft enthaltenen Wärmeenergie können so zurückgewonnen werden. Die alten Gas-Etagenheizungen wurden allesamt demontiert und im Keller ein neues zentrales Heizsystem geschaffen. „Leider mussten wir hier auf einen Gaskessel ausweichen und konnten keine Wärmepumpe einsetzen“, so Matthias Weber, technischer Experte der Genossenschaft. „Wir haben in Langen das Problem, dass das Stromnetz teils in die Jahre gekommen und somit nicht für größere Lasten geeignet ist. Grundsätzlich prüfen wir aber bei jedem Vorhaben, ob der Einsatz einer Wärmepumpe als Heizung möglich ist.“ Das Konzept der Wärmeübergabe in den Einheiten, eigentlich perfekt für das Zusammenspiel mit einer Wärmepumpenanlage, wurde hier dennoch umgesetzt: In jeder Einheit ist dafür eine Wohnungsstation WSP von Stiebel Eltron installiert. Sie ermöglicht die individuelle Heizungsregelung über die Heizkörper, die bedarfsgerechte Nutzung von Trinkwasser bzw. Warmwasser und eine exakte Verbrauchserfassung pro Wohnung. „Die Wohnungsstation ist somit eine besonders hygienische und auch effiziente Lösung, denn das warme Wasser wird nicht zentral im Keller vorgehalten und durch lange Leitungen befördert, sondern dezentral in der Wohnung erwärmt – immer nur dann, wenn es tatsächlich benötigt wird“, so Matthias Weber. „Damit haben wir die Legionellen-Problematik ausgeschlossen. Alternativ hätten wir als dezentrale Warmwasserbereiter auch Durchlauferhitzer einsetzen können, hier gilt jedoch das Gleiche wie bei der Wärmepumpe: Das Stromnetz ist dafür nicht geeignet.“ Auch dank der neuen Haustechnik ließ sich der KfW-70-Standard erreichen: „Das ist ohne eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung kaum zu schaffen“, erklärt Sanierungsexperte Weber. „Deshalb bin ich begeistert von den dezentralen Geräten, die eine nachträgliche Lüftungsinstallation überhaupt erst möglich machen.“ Insgesamt

wurden in den 24 Wohnungen 48 LWE 40 eingebaut, darüber hinaus 24 Abluftgeräte LA 60 in den Bädern sowie pro Wohnung eine Wohnungsstation WSP.

Energieeffizienter Wohnraum stärker nachgefragt

Die hochwertige Sanierung – nicht nur energetisch, auch in Sachen Komfort und beispielsweise Medienversorgung werden die Wohnungen auf den neuesten Stand gebracht – ist fester Bestandteil der Strategie der Baugenossenschaft Langen, sagt Vorstandsvorsitzender Wolf-Bodo Friers: „Wir haben seit 2014 über 700 Wohnungen saniert, immer mit höchstem Anspruch. Da gehören niedrige Nebenkosten, die ja eine logische Folge zukunftsweisender Haustechnik sind, absolut dazu.“ Neben einem Monitoring der Verbrauchsdaten führt die Baugenossenschaft Langen eG auch immer wieder Umfragen unter Mietern durch. Und dabei zeigt sich, dass die Akzeptanz für die Baumaßnahmen extrem hoch ist, obwohl die Mieter für die Zeit der Sanierung in eine andere Wohnung ziehen müssen. „Mittlerweile fragen uns sogar Kunden, wann denn ihr Gebäude, ihre Wohnung endlich dran ist mit der Sanierung“, berichtet Friers. Vor jeder Sanierung sprechen Matthias Weber und sein Team mit den Mietern, um sie auf eventuelle Belastungen durch die Arbeiten vorzubereiten. „Darüber hinaus haben diese natürlich auch ein Mitspracherecht, beispielsweise beim neuen Bodenbelag oder der Tapete.“ Bei der Baugenossenschaft Langen legt man aber nicht nur Wert auf zufriedene Mitglieder, auch die Verbundenheit der Mitarbeiter zum Unternehmen ist wichtig. Bei allen Sanierungen ist deshalb ein Mitarbeiter oder eine Mitarbeitergruppe für das Farbkonzept verantwortlich. „Bei diesem Projekt waren es die Azubis, die über die Farbgebung der Außenwände entschieden haben. Anfänglich gab es durchaus skeptische Stimmen, aber im Nachhinein hat sich das als ein absolut positives Vorgehen herausgestellt“, so Wolf-Bodo Friers. In Sachen Haustechnik setzt das Wohnungsunternehmen auch bei zukünftigen Projekten – ganz gleich,



▲ Bild 5 • Die Wohnungsstation WSP von Stiebel Eltron: Hier wird die Wärme des zentralen Erzeugers an das Heizsystem übergeben und für die hygienische Warmwasserbereitung genutzt.

ob Neubau oder Sanierung – auf die Zusammenarbeit mit Stiebel Eltron, erklärt Matthias Weber: „Dabei geht es nicht nur um die Qualität der Produkte, die ist unstrittig und natürlich ein wichtiger Punkt. Es geht auch um die Zusammenarbeit, um das gemeinsame Erarbeiten von Konzepten, um das Finden von Lösungen. Denn es gibt nicht die Standard-Sanierung, die immer passt.“ Dem kann auch Stiebel Eltron-Fachmann Bernd Schäfer nur beipflichten: „Man muss bei solchen großen und durchaus auch ambitionierten Vorhaben schon genau hinschauen,



▲ Bild 6 • In jeder Wohnung kommen zwei LEW 40 zum Einsatz. Die Lüftungsgeräte arbeiten im Pendellüftungsprinzip, so dass in der Wohnung kein Unterdruck entsteht – hier das Gerät im Wohnzimmer.



◀ Bild 7 • In den Bädern kommen dezentrale Abluftgeräte LA 60 zum Einsatz, ebenfalls von Stiebel Eltron. Alle Bilder: Stiebel Eltron

was die bestmögliche Lösung ist. Mit einem sehr breiten Wärmepumpen-, Lüftungs- und Warmwasserportfolio ist Stiebel Eltron in der Lage, für

jedes Vorhaben die passende Haustechnik zu liefern.“

www.stiebel-eltron.de