

Referenzbericht

Lüftungsgitter war gestern: Schalloptimiertes Abschlusselement für Lüftungskanäle trägt zur reinen Fassadenästhetik bei

Seit 2019 arbeitet die Schrobsdorff Bau AG im Berliner Bezirk Spandau an dem Bauvorhaben Waterkant und errichtet hier ca. 1000 neue schlüsselfertige Wohnungen – alle mit dezentralen Lüftungen ausgestattet. Das Highlight setzen dabei die 1600 Abschlusselemente für die Lüftungskanäle an den Außenwänden. Dabei kommt im aktuellen Bauabschnitt das neue LUNOtherm-S der ebenfalls in Berlin ansässigen LUNOS Lüftungstechnik GmbH für Raumluftsysteme zum Einsatz. Das schmale Abschlusselement vereint dabei Ästhetik und Schallschutz auf besondere Weise: Aufgrund der gewichtsreduzierten Bauart kann es platzsparend direkt in die Dämmung integriert werden, was zu einer angenehmen Fassadenoptik ohne störende Lüftungsgitter beiträgt. Gleichzeitig verhindert die spezielle Konstruktion das Eindringen des Lärms der anliegenden Hauptverkehrsstraße. Um den Einbau bei der Ausstattung vieler Einzelräume einfach zu halten, legte LUNOS schon bei der Entwicklung des Produktes besonders hohen Wert auf ein gutes Handling während der Montage vor Ort. Das geringe Gewicht und der einfache Steckmechanismus tragen außerdem dazu bei, die Einbauten in der Wand nicht zu beeinträchtigen.

Lüftungsgitter an der Außenwand werden oft als störendes Element wahrgenommen. Zudem erfordert die hohe Bebauungsdichte in Städten eine wesentlich bessere Schallschutzperformance der Lüftungsgeräte als noch vor 20 Jahren oder in ländlichen Regionen. Um diese Kombination aus Ästhetik und Schallschutz gerecht zu werden, entschieden sich die Bauherren des Spandauer Wohnungsbauprojekts für Geräte der LUNOS Lüftungstechnik GmbH für Raumluftsysteme: die Unterputz-Klemmlüfter Silvento ec und die Außenwand-Einschübe ALD werden mit Fassadenelementen der LUNOtherm-Reihe kombiniert. Um den laut Projektplan vorgegebenen Brandschutz- und Schallschutzanforderungen gerecht zu werden, erfolgt vor der Montage der eigentlichen Lüfter der Einbau schalloptimierter Abschlusselemente für die Lüftungskanäle. „Früher konnten wir die Lüftung einfach über mechanische Fensterfalzlüfter lösen“, erklärt Jochen Schneider, Bauleiter bei der Schrobsdorff Bau AG und zuständig für den Ausbau beim aktuellen Projekt in Berlin Spandau. „Diese halten aber aufgrund der fehlenden Filter und Einsätze keinen Außenlärm ab. Da benötigt es schon für solch eine Umgebung optimierte dezentrale Lüftungen, die Schallschutz und Komfortsteuerung miteinander kombinieren können. „Im Rahmen früherer Bauobjekte kamen noch die Produkte der ersten Generation LUNOtherm zum Einsatz.“, so Schneider. Das neue LUNOtherm-S – das aktuell im zweiten Bauabschnitt bei über 500 Wohnungen integriert wird – ist deutlich leichter und dadurch variabler mit der Dämmstärke in Einklang zu bringen. Die Lüftungsöffnung wird direkt in die Laibung oder den Sturz gelegt, so dass diese quasi unsichtbar scheint.

Unsichtbares Fassadenelement sorgt für gitterfreie Optik

Beim LUNOtherm-S handelt es sich um einen EPP-Flachkanal in der Optik eines großen rechten Winkels mit einem Gitter auf der einen Seite und einem Anschluss für 160er Rundkanäle auf der anderen Seite. Es ist lediglich 60 mm dick, sodass er gut in die Laibung und das WDVS eingebunden werden kann.

Sein geringes Gewicht trägt dazu bei, die Einbauten in der Wand nicht weiter zu belasten. Das Material bietet dennoch die nötige Strukturfestigkeit, um das Element schlüssig in der Dämmung zu halten und den wechselnden Volumenströmen standzuhalten.

Das geringe Gewicht und die anpassbare Einheitsgröße unterstützen darüber hinaus die Positionierung des Abschlusselementes: „Die einzelnen Komponenten bestehend aus rechtem Winkel, Gitter und Kanalanschluss können zügig zusammengesteckt werden“, berichtet Schneider. „Um die benötigte Länge beziehungsweise Einsetzhöhe in der Dämmung neben dem Fenster zu erreichen, lässt es sich davor ohne Aufwand zurechtschneiden.“ Dadurch braucht es nur ein oder zwei Durchgänge, bis jeder Arbeiter das Prinzip verinnerlicht hat. Somit können in einer Schicht wesentlich mehr Abschlusselemente verbaut werden als bei schwereren und vergleichbaren Lösungen. Zudem entfallen Arbeitsschritte wie das Dübeln, die bei schwereren Varianten notwendig sind, um das Bauteil in der Wand zu fixieren. Das LUNOTherm-S wird hingegen einfach eingesetzt, entsprechend geklebt und schließlich mit Dämmstoff eingekapselt, damit die Dämmung lückenlos anschließt. „Da gibt es unterschiedliche Vorgehensweisen, die sich aber mit dieser Variante gut kombinieren lassen“, so Schneider.

Praxisnahe Montageanleitung als Hilfestellung am Bau

Ergänzt wird die einfache Handhabung vor Ort durch eine praxisnahe Montageanleitung, die im Falle von Unklarheiten vor Ort schnell Abhilfe schafft. Wie bei allen neuen Produkten von LUNOS waren deren Ingenieure bei den ersten Bauvorhaben anwesend, um Hilfestellung zu geben und Erfahrungen der Anwender direkt aufzunehmen und in die Anleitungen sowie spätere Weiter- und Neuentwicklungen einfließen zu lassen. „Gerade bei diesem Bauprojekt in Spandau konnten wir ja einen direkten Vergleich verschiedener Varianten zwischen den einzelnen Bauabschnitten machen“, erklärt Schneider. „Der Unterschied in der verbesserten Handhabung bei der Neuentwicklung des LUNOTherm-S ist deutlich spürbar.“ Das Handling umfasst neben dem eigentlichen Einbau aber auch die Baustellenlogistik, die bei solchen Großprojekten entscheidend ist. „Da wir im Rahmen der Dämmarbeiten als erstes die Abschlusselemente für die Lüftungskanäle setzen, bestellen wir zu Beginn lediglich das Rohr für die Lüftung und das LUNOTherm-S“, erläutert Schneider. „Die Silvento ec und die ALD werden zu einem späteren Zeitpunkt geliefert, da sie nicht auf der Baustelle gelagert werden sollten, um möglichen Beschädigungen vorzubeugen. Wie bei vorherigen Projekten auch, konnten wir uns im Rahmen der ersten Bauabschnitte in Spandau immer auf eine pünktliche Lieferung und zügige Kommunikation verlassen.“

Steckbrief: LUNOtherm-S

Das Fassadenelement besteht aus EPP (Expandiertes Polypropylen). Dieses Material sorgt für eine gute Strukturfestigkeit bei sehr geringem Gewicht und ausreichender Wärmedämmung. Des Weiteren ist es zu 100 Prozent recyclebar.

Die flache Form im rechten Winkel sorgt dafür, dass die Luft und damit auch der Schall um weitere 90° umgelenkt werden, was in einer höheren Schalldämmung resultiert. Ein geringes Gewicht und eine anpassbare Einheitsgröße erleichtern die Handhabung in der Logistik und auf der Baustelle.

Das LUNOtherm-S hat am 18. Mai 2020 vom DIBt, Deutsches Institut für Bautechnik, offiziell seine Zulassung erhalten. Damit ist es erst das zweite Fassadenelement am Markt mit diesem Status. Die erste Zulassung erhielt 2005 das LUNOtherm in den Varianten A und B. Dadurch ist die Verwendbarkeit des LUNOtherm-S im Sinne der Landesbauordnungen in Wärmedämmverbundsystemen (WDVS) nachgewiesen und kann unbedenklich in Bezug auf Sicherheit, Brennbarkeit und Eignung verbaut werden.



Bildquelle: LUNOS Lüftungstechnik GmbH

Die 1989 gegründete Schrobsdorff Bau AG ist ein mittelständischer Baubetrieb in Berlin. Der Schwerpunkt liegt im schlüsselfertigen Wohnungsbau und Bauen im Bestand. Dazu zählen Sanierungen von Altbauten und denkmalgeschützten Gebäuden. Zudem realisiert das Bauunternehmen Gewerbeimmobilien und öffentliche Gebäude unterschiedlicher Dimensionen. Neben der aktiven Bauumsetzung bietet Schrobsdorff die Projektentwicklung ab Phase Null angefangen von der Standortsuche über Kostenkalkulationen bis hin zur Realisierung. Der jährliche Umsatz beläuft sich auf rund 100 Mio. Euro.

Im Jahr 1959 ursprünglich als LUNOS Lüftung gegründet, brachte das Unternehmen mit Sitz in Berlin-Spandau 1960 den ersten passiven Außenluftdurchlass aus Kunststoff auf den Markt. Nach diversen Eigenentwicklungen im Lüftungsbereich, firmierte die Firma 2002 unter Inhaber und Geschäftsführer Ingo Volckmann schließlich zur LUNOS Lüftungstechnik GmbH für Raumluftsysteme um. 2011 entstanden die ersten e²-Lüfter mit Wärmerückgewinnung sowie 2013 die erste Lüftersteuerung mit Touchscreen und E-Ink-Display (TAC). Aktuell beschäftigt der Hersteller für innovative Lüftungssysteme 116 Mitarbeiter, darunter 14 Ingenieure. Die komplette Produktion erfolgt Made in Germany in Berlin und Brandenburg. Die Produkte werden über den dreistufigen Vertriebsweg verkauft. Zwölf Industrievertretungen sowie vier weitere feste Mitarbeiter stehen den Kunden deutschlandweit betreuend und beratend zur Seite. LUNOS verkauft seine Produkte über 36 Vertretungen auf der ganzen Welt und hat 2019 einen Umsatz von fast 40 Millionen Euro erwirtschaftet.

Bildmaterial:



Seit 2019 arbeitet die Schrobsdorff Bau AG im Berliner Bezirk Spandau an dem Bauvorhaben Waterkant und errichtet hier ca. 1000 neue schlüsselfertige Wohnungen – alle mit dezentralen Lüftungen ausgestattet.



Im Rahmen des Bauprojekts werden 1600 Abschlusselemente vom Typ LUNOTherm-S für die Lüftungskanäle an den Außenwänden installiert.



Aufgrund der gewichtsreduzierten Bauart kann es platzsparend direkt in die Dämmung integriert werden, was zu einer angenehmen Fassadenoptik ohne störende Lüftungsgitter beiträgt.



Das Fassadenelement ist lediglich 60 mm dick, sodass es gut in die Laibung und das WDVS eingebunden werden kann. Das Material bietet die nötige Strukturfestigkeit, um das Element schlüssig in der Dämmung zu halten und den wechselnden Volumenströmen standzuhalten.



Die Fassadenelemente der LUNOtherm-Reihe werden mit den Unterputz-Klemmlüftern Silvento ec und den Außenwand-Einschüben ALD kombiniert.



Das schmale Abschlusselement vereint Ästhetik und Schallschutz auf besondere Weise. Fertig installiert trägt es zu einer angenehmen Fassadenoptik bei.



„Früher konnten wir die Lüftung einfach über mechanische Fensterfalzlüfter lösen“, erklärt Jochen Schneider, Bauleiter bei der Schrobsdorff Bau AG.
„Diese halten aber aufgrund der fehlenden Filter und Einsätze keinen Außenlärm ab.“

Über LUNOS

Die 1959 gegründete [LUNOS Lüftungstechnik GmbH & Co. KG](#) ist Weltmarktführer für Lüftungstechnik und betreut einen internationalen Kundenstamm im privaten und gewerblichen Bereich. Der Fokus des Unternehmens liegt dabei auf der dezentralen Wohnraumbelüftung, wobei auch Wärmerückgewinnungssysteme, Smart-Home-Ausstattungen und eine große Bandbreite an Zubehörelementen zum Sortiment gehört.