

ausbau.+fassade



liOr Offizielles Organ des

Bundesverbandes Ausbau und Fassade

Februar 2010

2

Boden

Mit Fließestrich aus
einem Guss

Fassade

Was Sanierputzsysteme
leisten können

Chefsache

Gut vorbereitet ins
Jahresabschlussgespräch



Belegexemplar

Bitte beachten Sie
Seite _____

Decken

Schnelle Decken für
schnelle Wagen



Schon vor der Fertigstellung des WDVS verschwindet der Schacht unsichtbar in der Wärmedämmung.



Keine Deckendurchbrüche, klare Befestigungstechnik und ein unweigerlich ohnehin vorhandenes Gerüst machen den Aufbau leicht. Innerhalb von 1,5 Stunden ist der Schacht montiert.

Schornstein eingepackt

Nicht jedem Bauherrn gefällt ein sichtbarer Abgasschacht an der Fassade, wie er zum Beispiel beim nachträglichen Einbau von Holz- oder Kaminöfen erforderlich wird. Die Alternative: Ein neuer Schaumkeramik-Schacht, der es erlaubt, den Schornstein unsichtbar in der Fassadendämmung verschwinden zu lassen.

Bei der Sanierung eines Zweifamilienhauses im Rokokostädtchen Veitshöchheim stand der fränkische Heizungsbaumeister Jürgen Wallrapp aus Theilheim vor der mittlerweile oft gestellten Aufgabe, den Wunsch des Bauherren nach einem Holzofen zu erfüllen, der umweltfreundliches Heizen erlaubt und eine wohlige Wärme im Haus verbreitet. Bei der Umrüstung des Hauses auf Gas-Brennwerttechnik entschied man sich nicht für eine Dachheizzentrale, sondern für die Positionierung der Heizungsanlage im Keller. Von zwei vorhandenen gemauerten Schornsteinen wurde einer für den Holzofen gebraucht, der andere war ungünstig weitab von der neuen Heizung gelegen. Ein separater »Brenn-

wert-Schornstein« musste erstellt werden. Wie bei vielen Bauvorhaben war auch hier aus optischen Gründen eine Außenwandverlegung mit weißem Abgas-Zuluft-Rohr nicht gewünscht. Es war jedoch klar, dass die energetische Sanierung durch eine Außenwärmedämmung abgeschlossen werden sollte. Jürgen Wallrapp entsann sich in dieser Situation des Skobifix nano 30, einer demontierbaren Abgasanlage der Pfungstädter Firma Skoberne Schornsteinsysteme.

Geringe Außenabmessungen machen den Schornstein unsichtbar

Das Produkt-Programm Skobifix bezeichnet die bei Skoberne entwickelten »Brennwert-Schornstein«-Systeme, die

aus dem einzigartigen Material Schaumkeramik bestehen. Beim Skobifix nano 30 werden die Abgase in einer »Abgasanlage mit Feuerwiderstandsdauer von 30 Minuten« in einem PPs-Rohr D 60 geführt. Ein Schaumkeramik-Schacht ummantelt das Rohr und dient dem Feuerwiderstandsschutz. Der Ringspalt zwischen Kunststoffabgasleitung und Schacht hinterlüftet das System. Die bei Skoberne entwickelte Keramik ist ein sehr langlebiges Material, das leicht und einfach zu bearbeiten ist - zugleich widerstandsfähig gegen äußere Beanspruchungen. Dabei wiegt ein Schachtelement von einem Meter Länge nur 8 kg. Die abgasführende Kunststoffleitung besteht aus hochwer-

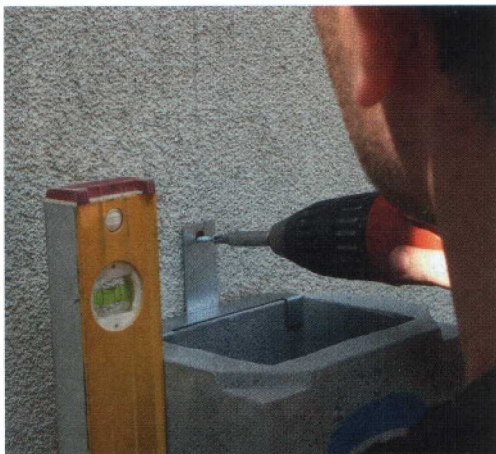
tigern und schwer entflammarem Polypropylen. Sie garantiert die druckdichte und säurebeständige Abgasführung. Für beide Materialien gilt ebenfalls der Grundsatz der Nachhaltigkeit. Sie sind komplett recyclebar. Die Schachtelemente werden mit einer Nut- und Federkonstruktion einfach »zusammengesteckt«, die geringen Außenabmessungen im Querschnitt lassen den »Brennwert-Schornstein« in jeder Wand oder Vorwandkonstruktion verschwinden.

Innovativ: Einsatz im WDVS

»Warum sollte ein solch platzsparendes System nicht auch auf der Außenwand des Hauses in einem Wärmedämm-Verbundsystem verschwinden, also einfach



4 Das erste Schachtelement wird auf das Anchlusselement aufgesetzt. Das Anchlusselement (weiß) lagert auf den Winkelkonsolen. Die Statik ist gewährleistet. Das Anchlusselement mit Winkelkonsolen wird an der alten Fassade befestigt.



in die Außendämmung gepackt werden?«, lautete Wallrapps Ausgangsfrage. Der Heizungsbaumeister fragte nach bei Skoberne und bekam eine positive Antwort, denn hier arbeitete man zeitgleich an der Innovation Skobifix WDVS, die genau für diese Aufgaben und Möglichkeiten entwickelt wurde, um noch mehr Platz im Inneren des Hauses zu sparen. Das System ist außen am Haus noch problemloser und nachhaltiger anzubringen als innen (keine Deckendurchbrüche) und beeinträchtigt nur unwesent-

Vorteile

- Durch den in das Wärmedämm-Verbundsystem integrierbaren Schacht auf der Gebäudeaußenseite kann dem Bauherren eine Lösung angeboten werden, die ihm noch mehr effektive Wohnfläche garantiert
- Zusatzaufwand - wie durch Deckendurchbrüche - kann entfallen, im Gegensatz zu einer Installation im Gebäude.
- Die außenliegende Installation des Abgasschachts bietet gegenüber einem zentral im Gebäude verlaufenden Schornstein erhebliche Planungsvorteile.
- Durch die äußerst geringen Abmessungen verschwindet der Schacht vollständig in der Wärmedämmung.
- Es wird ein aus energetischer Sicht ideales Material verwendet.
- Die Erstellung der Abgasführung einschließlich des Brandschutzes und damit die Garantie erfolgt aus einer Hand, dem Gewerk des Installateurs.
- Arbeitsschutzeinrichtungen für den Schornsteinfeger wie Trittstufen auf dem Dach werden eingespart. Das senkt den Preis für den Endkunden.

5 Jedes Schachtelement wird mit geprüften Haltewinkeln und ohne umlaufende Schellen an der alten Fassade befestigt.

6 Durch seine platzsparenden Abmessungen verschwindet der Schacht vollständig in der Wärmedämmung. Die baulichen Fragen sind mit der wärmedämmenden Schaumkeramik geklärt.

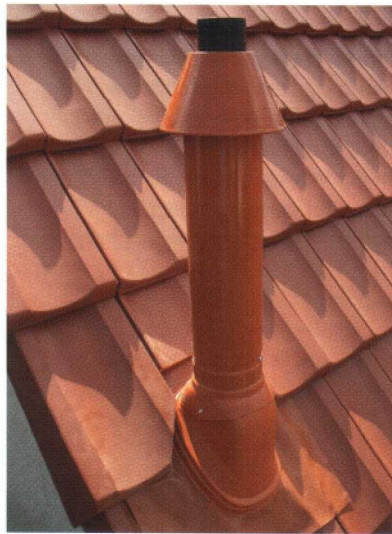
lich die durchgängige Wärmedämmung - bestätigt durch hauseigene Forschungsergebnisse. Mit dem Tiefenmaß 13 cm beim Skobifix nano beziehungsweise 15 cm beim Skobifix Xs 30 lässt sich die Abgasanlage komplett in der Wärmedämmung verstecken. Man könnte auch auf die Idee kommen ein LAS-Rohr in der Dämmung verschwinden zu lassen. Dies ist nach den Recherchen von Skoberne jedoch aus mehrfacher Hinsicht problematisch. Zum einen lässt sich ein LAS-System

- Das System ist offiziell zugelassen: Mögliche Zusatzforderungen des Schornsteinfegers und damit Verzögerungen im Bauablauf werden von vornherein vermieden.
- Die Anforderung der einfachen Demontierbarkeit im Fall des Falles ist gegeben.
- Der Abstimmungsaufwand mit anderen Gewerken entfällt an dieser Stelle.
- Das System ist leicht zu verarbeiten. Der Einbau kann flexibel im Bauverlauf erfolgen. Die Meterelemente mit Nut und Feder sind leicht und ermöglichen einen schnellen Aufbau.
- Das System ist zugelassen, alle marktüblichen Brennwertgeräte (nano bis 19 kW, xxs bis 35 kW Leistung) können angeschlossen werden.
- Die Verwendung an der Außenwand ist zertifiziert mit einer Prüfung der Statik und energetisch mit wissenschaftlichen Temperaturberechnungen und Nachweisen. Das System ist zum Patent angemeldet.





7 Der Schacht geht durch den Dachüberstand und endet mit einem *Schrägschnitt* zirka 2 - 3 cm oberhalb der Dachlattung.



8 Skobifix *WDVS* endet mit dem Schaumkeramikschacht unterhalb der *Universal-Schrägdachpfanne*. Den Abschluss bildet die koaxiale Dachdurchführung, die die Längendeckung der Abgasleitung berücksichtigt. Die Längsbeweglichkeit und die einfache Demontierbarkeit der Leitung sind gewährleistet.



Heizungsbaumeister Wallrapp zieht ein überaus positives Fazit. (Fotos: Skoberne)

energetisch nicht in die Wärmedämmung integrieren. Zum anderen ist die einfache und leichte Demontierbarkeit der Abgasleitung nicht gewährleistet, da das Innenrohr im Nachhinein nicht aus dem Doppelrohr zu trennen ist.

Die Innovation beginnt nach Angaben des Herstellers beim Skobifix *WDVS* an der Basis - ganz unten beim patentierten Deckenanschlusselement zwischen Brennwertfeuerstätte im Keller und dem Schacht, der jetzt nicht auf dem EG-Fußboden aufsetzt, sondern außen am Haus auf Winkelkonsolen ruht, die links und rechts mit der Wand verbunden sind. Die Statik des Systems ist geprüft und definiert.

Der Anschluss zwischen Feuerstätte und Schacht lässt sich variieren - genau in der Flucht der Verbindungsleitung. Der Vorteil für den Schornsteinfeger: Alle Prüfungen kann er vom Feuerstättenraum aus durchführen und muss nicht aufs Dach. Zusätzliche Reinigungsöffnungen, Dachausstiege, Trittroste und Standflächen können damit eingespart werden.

Auch ganz oben zeigt sich der Skobifix *WDVS* innovativ: Mit der koaxialen

Dachdurchführung kann die Mündung schnell hergestellt und in die Dachfläche eingedichtet werden, die über die Hauswand hinausragt. Die Abdichtung erfolgt je nach Dachneigung (5 - 55°) durch die *Universal-Schrägdachpfanne*. Die Außenhaut des Hauses ist nicht lange geöffnet, alle Arbeiten kann der Installateur ausführen. Durch Öffnungen in der Wetterhaube wird die Verbrennungsluft angesaugt und an der abgasführenden Kunststoffleitung vorgewärmt. Nachhaltigkeit auch im Detail: Die abgasführende Kunststoffleitung ist im Bereich der Dachdurchführung als UV-Schutz schwarz gefärbt.

Durchgängige Außen]

Der Skobifix *WDVS* wird in Elementbauweise erstellt. Die Schachtelemente werden mit dem Systemkleber dauerhaft und fest verbunden. Jedes einzelne Element wird mit patentierter Befestigungstechnik an der Hauswand befestigt. Das drehbare Deckenanschlusselement stellt den Anschluss an die Gas- oder Öl-Brennwertfeuerstätte her. Das eigentliche System beginnt auf der Oberseite des Deckenanschlusselements,

unmittelbar an der Außenwand. Darauf aufbauend wird der Skobifix *WDVS*-Außenmantel gesetzt. Entsprechende Deckendurchbrüche entfallen zwangsläufig.

Die Füße des ersten Elements können problemlos mit dem Fuchsschwanz abgeschnitten werden - genauso kann das oberste Schachtelement mit der Säge an die Dachneigung angepasst werden. Die koaxiale Dachdurchführung mit *Schrägdachpfanne* bildet den Abschluss des Systems. Erst nach der Fertigstellung bis zur Dachhaut wird die abgasführende *PPs*-Leitung von oben eingeführt. Zum Abschluss erfolgt der Anschluss an die Verbindungsleitung zum Wärmeerzeuger durch das Anschluss-T-Stück. Heizungsbaumeister Wallrapp: »Das ist eine super Lösung, die sich schnell verarbeiten lässt!«

Jetzt fehlt nur noch die Außendämmung, die den Brennwert-Schornstein völlig integriert. Dass keine Wärmebrücken entstehen, liegt an dem hervorragenden Dämmmaterial Skobifix. Begünstigend kommt hinzu, dass die Abgasleitung in der Heizperiode selbst Wärme abstrahlt. Skoberne hat sein *WDVS* umfassend geprüft und technisch hinterfragt. Temperaturberechnungen der Fassade haben ergeben, dass der Schacht als Wärmebrücke unwesentlich ist. Skobifix *WDVS* ist zum Patent angemeldet und wurde nach Angaben des Herstellers in enger Zusammenarbeit mit Anbietern von Wärmedämm-Verbundsystemen (zum Beispiel Caparol) und Fachleuten des Fachverbandes *WDVS* entwickelt. Die Statik des Befestigungssystems ist nachgewiesen.

Mit diesen Gutachten, Prüfberichten und der Musterstatik sind die Fragen nach der Machbarkeit beantwortet, wie sie eventuell aus Sicht eines *WDVS*-Fachunternehmers auftauchen könnten, wenn Bauteile integriert werden sollen (zum Beispiel bei Gasthermen oder auch bei Blitzableitern). Danach ist der Skobifix *WDVS* in die Wärmedämmung integrierbar, er ist überputzbar mit *WDVS*-Beschichtungen. Es entsteht keine erhöhte Oberflächen-Temperatur und deswegen auch keine Gefahr beispielsweise für Polystyrol. So gesehen ließe sich diese Lösung nach Auffassung des Herstellers auch in die Regeldetails der *WDVS*-Systemanbieter aufnehmen.

www.skoberne.de