

# Heizungs journal

Sonderdruck  
Heft 9 · September 2012

TRENDS | PRODUKTE | SYSTEME | DESIGN  
Heizen mit konventionellen und alternativen Energieträgern

## Die Abgastechnik im Griff Mit Schachtsystemen und Abgasleitungen von Skoberne immer einen Schritt voraus

Zugegeben: Im Bereich der Haus- und Heizungstechnik gibt es sicherlich spannendere Themen als die Abgastechnik. Jedoch kommt gerade dieser Thematik eine ausgesprochen hohe sicherheitstechnische Relevanz innerhalb von effizienten Anlagen der Wärmeerzeugung zu. Schornsteine und Abgasleitungen als Bestandteile einer Abgasanlage sind nicht nur bloßes „Beiwerk“ einer Heizungsanlage. Ganz im Gegenteil: Sie sind ein essentieller Bestandteil und können nicht einfach willkürlich in die Konstruktion beispielsweise eines Einfamilienhauses installiert werden. Es sind einschlägige Richtlinien, Verordnungen und Normen zu berücksichtigen. Wie Schachtsysteme und Abgasleitungen norm- und fachgerecht auszusehen haben, das lebt das Pfungstädter Unternehmen **Skoberne** seit nunmehr 25 Jahren vor und liefert in diesem Bereich regelmäßig Innovatives.

Logisch: In erster Linie geht es bei einer Abgasanlage darum, die Abgase einer Heizungsanlage kontrolliert und sicher abzuführen. Diese können dabei einem Wärmeerzeuger kleiner Leistung auf der Basis Öl beziehungsweise Gas, einem Pellets-, Hackgut- oder Holzvergaserkessel, aber auch beispielsweise einem Blockheizkraftwerk größerer thermischer Leistung entsprin-

gen. Seit der Einführung der Brennwerttechnik ist aber im Wohnungsbau, und hier besonders im Bereich der Ein- und Zweifamilienhäuser, zu beobachten, dass erforderliche Abgasleitungen oft sehr „eigen-



Pionier der Abgastechnik: Firmengründer  
Willi Skoberne. (Foto: HeizungsJournal)

willig“ in den Baukörper integriert werden. Von Unrechtsbewusstsein oft keine Spur, denn aufgrund der hier auftretenden niedrigen Abgastemperaturen wähnt sich der ausführende Betrieb in Sicherheit – und das mit unter Umständen fatalen Folgen für den Bauherrn beziehungsweise die Nutzer des Gebäudes. Vorhandene und anzuwendende Vorschriften werden bei der Planung und Ausführung in manchem Fall grob missachtet. Abgasanlagen können so sehr schnell zu brandgefährlichen Installationen heranreifen oder zumindest den Baukörper massiv schädigen, was immense Folgekosten hervorrufen kann.

Einer, der sich mit dieser Problematik beziehungsweise der Thematik „Abgassysteme“ schon seit Langem intensiv beschäftigt, ist Willi **Skoberne**, der das mittlerweile mittelständische Familienunternehmen Skoberne GmbH im Jahre 1987 gegründet hat. „Angefangen hat alles in einer Doppelgarage: Damals war ich Industriemeister bei einem Darmstädter Chemieunternehmen. Beim Nebenher-Vertrieb von Wärmepumpen entstand die Idee zum »Energiesparaggregat zur Wärmerückgewinnung«, um die damals noch hohen Abgastemperaturen von 350 °C und mehr auszunutzen. Aus der damaligen Entwicklung des Energiespargeräts gingen die einwandigen Abgasleitungen aus dem Kunststoff Polypropylen (PP) hervor, die durch die niedrigeren Temperaturen notwendig

geworden waren, um eine Versottung der Schornsteine zu vermeiden“, blickt der Firmengründer zurück. Die positive Geschäftsentwicklung begünstigte eine rasche Expansion des Betriebs: 1991 bezog man ein größeres Lager und anschließend ein neues Firmengelände in der Ostendstraße im hessischen Pfungstadt. Hier ist das Unternehmen mit der Verwaltung bis heute ansässig.

Parallel zu den Abgassystemen entwickelte Skoberne auch Schachtsysteme. Diese Arbeit mündete 1988 in das Skoberne-„Hebel-Schacht- und Schornsteinsystem“ und konnte 1997 mit dem „Conit“-Schacht erfolgreich weiterentwickelt werden. Willi Skoberne betont: „Unsere Produkte sind alle aus der Praxis heraus entstanden – wir waren immer Vorreiter.“

Diese permanente Weiterentwicklung der Produkte und das Streben nach kontinuierlicher Verbesserung der Systeme – auch in aktiver Zusammenarbeit mit Heizgeräteherstellern – spiegelt sich heute deutlich sichtbar in einem breiten Spektrum an Abgasleitungen und Schornsteinsystemen wider.

So konnten die Abgasleitungen aus dem schwer entflammaren Material Polypropylen – das sich durch eine hohe Resistenz gegen saure Kondensate und Temperaturschwankungen auszeichnet – stetig verbessert werden. Unterschiedlichste Nennweiten wurden hier auf den Markt gebracht und Systeme für Abgastemperaturen von bis zu 120 °C entwickelt. Innovativ sind auch die flexiblen Abgasleitungen aus Kunststoff, die besonders im Be-

reich der Altbauanierung anzutreffen sind und in Schächten mit Verzug integriert werden können. Konzentrische Abgassysteme, so genannte Luft-Abgas-Führungen, welche der raumluftunabhängig betriebenen Feuerstätte vorgewärmte Verbrennungsluft zuführen, ergänzen das Produktspektrum seit 1992. Das Programm der Skoberne-Systemabgasleitungen umfasst somit:

- einwandige Abgasleitungen in den Nennweiten 60-250 mm,
- flexible Abgasleitungen in den Nennweiten 60-110 mm,
- konzentrische Abgasleitungen in den Nennweiten 60/100, 80/125 und 110/150 mm.

## Einen Schritt voraus

### Skoberne Abgasleitungen und Schachtsysteme

**2010** SKOBIFIX® WDV5: Das Schachtsystem, das in der Wärmedämmung an der Außenfassade verschwindet.

**2009**

**2008**

**2007** Schachtsystem SKOBIFIXnano® 30 Außenmaß 130 x 150 mm für Abgasleitung D60

**2006**

**2005** Schachtsystem SKOBIFIXXS® 30 Außenmaß 150 x 200 mm für Abgasleitung D80

**2004** UNIFIX®-Programm für den Betrieb im Über- und Unterdruck und als Schornstein bei Verbrennung von festen Brennstoffen

**2003**

**2002** Einführung des SKOBIFIX®-Programms: Das Schacht- und Schornsteinsystem aus Schaumkeramik.

**2001**

**2000**

**1999** Patentierung des Deckenanschlusselements.

**1998**

**1997** Conit-Schacht

**1996**

**1995** Beginn der Kooperation mit Cox Geelen: Konzentrische Abgasleitungen mit einer Steckverbindung durch Muffen.

**1994** Skoberne-Hebel-Schacht- und Schornsteinsystem

**1993**

**1992** Konzentrische Abgasleitungen für Zuführung der Verbrennungsluft von außen. Diese wird dabei vorgewärmt.

**1991**

**1990**

**1989**

**1988**

**1987** Der Beginn: Das „Energiesparaggregat“ zur Wärmerückgewinnung wird vorgestellt.

Erweiterung des Lieferprogramms auf Nennweiten von 60 bis 200 mm.

Entwicklung einer Rückströmsicherung. Wichtig für den Betrieb von mehreren Feuerstätten an einer Abgasleitung.

Abgasleitungen aus PVDF für Abgastemperaturen bis 160°C.

Zulassung für Abgastemperaturen bis 120°C.

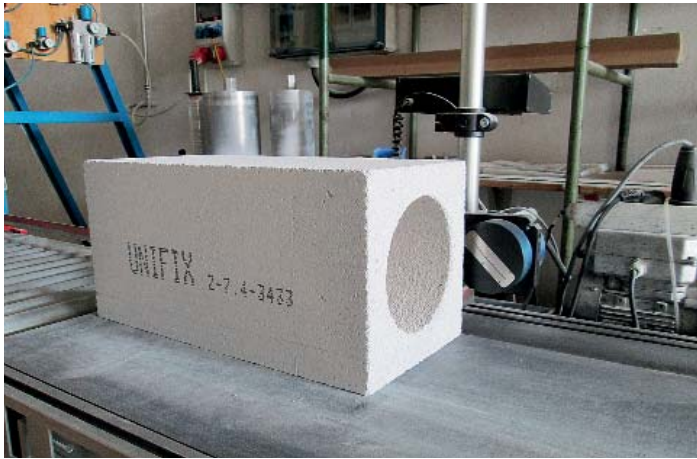
Einführung der flexiblen Abgasleitungen aus Kunststoff. Besonders geeignet für die Altbauanierung.

Flexible Abgasleitungen mit neuartigem Verbindungsstück

econeXt® Dachdurchführung: formschön, mit verminderter Abgasrezirkulation, weniger Strömungswiderstand und Eisfreiheit im Winter

Einführung der patentierten CONNEXT®-Kupplung für einfachere Montage

Erweiterung des Lieferprogramms auf Nennweiten von 60/100 bis 110/150 mm.



**Ganz sicher: Alle Skoberne-Schachtsysteme sind allgemein bauaufsichtlich geprüft, zugelassen und entsprechend gekennzeichnet. (Werkfoto)**

Namhafte Kesselhersteller und Anbieter von Systemen der Kraft-Wärme-Kopplung und Blockheizkraftwerken setzen diese Produkte weltweit ein, weshalb die Systemabgasleitungen den Kern des Unternehmens bilden.

### „Pack‘ den »Schornstein« in die Wand – oder die Wärmedämmung“

Allerdings gründete man darüber hinaus 1996 die **Skoberne Schornsteinsysteme GmbH**, um flexibler auf die Entwicklungen im Bereich des Geschäftsfelds der Schachtsysteme für Abgasleitungen sowie der Schornsteine reagieren zu können. Hochinnovativ zeigte sich die Sparte mit der Einführung des „SKOBIFIX“-Programms – einem allgemein bauaufsichtlich geprüften und zugelassenen Schachtsystem aus Schaumkeramik, welches durch sein geringes Gewicht und seine ausgesprochene Langlebigkeit punktet und unter anderem bei Fertighausherstellern große Beachtung findet. „SKOBIFIX“ ist eine Einheit, kombiniert aus Brandschutzschacht und Kunststoffabgasleitung. Die Abgasleitung wird mit entsprechenden Abstandshaltern längsbeweglich eingebaut. Damit kann diese demontiert oder ausgetauscht werden, ohne den Schacht zu zerstören. Dies vermeidet hohe Sanierungskosten und Gewährleistungsprobleme. Weiterer Vorteil für den installierenden Betrieb: Die Bestandteile des Systems sind lückenlos aufeinander abgestimmt. Ein Heizungsbauer kann damit, zum Beispiel in Verbindung mit dem passenden Brennwertgerät, die komplette Wärmeerzeugungsanlage aus einer Hand anbieten, liefern sowie fach- und sachgerecht montieren. Eine aufwändige Koordination unterschiedlicher Gewerke entfällt damit. Gerade bei Sanierungsprojekten ist „SKOBIFIX“ vielseitig einsetzbar,

da die Systeme handliche Abmessungen aufweisen und so beispielsweise zusammen mit anderen Versorgungsleitungen in der Wand oder einer Vorwandinstallation verschwinden. Ihren Einsatz finden die „SKOBIFIX“-Schachtsysteme bei Öl- oder Gas-Brennwerttechnikgeräten (max. Abgastemperatur 120 °C) im Ein- und Zweifamilienhausbereich: Das „Brennwert-Schornstein“-Programm „SKOBIFIXXS 30“ für den Leistungsbereich bis etwa 35 kW mit einem Außenmaß von 150x200 mm und einer PP-Abgasleitung DN 80 wurde dabei durch das Produkt „SKOBIFIXnano 30“ (PP-Abgasleitung DN 60) mit einem Außenmaß von 130x160 mm für den Leistungsbereich bis etwa 19 kW nach unten hin erweitert. Ein hohes Maß an Planungssicherheit bei dem Einsatz beider Skoberne-Schachtsysteme garantiert der hauseigene Auslegungs- und Berechnungsservice.

Ebenfalls auf die besonderen Anforderungen von energetischen Altbauansanierungen zugeschnitten ist das Schachtsystem „SKOBIFIX WDVS“. Dieses wird an der Außenfassade installiert und verschwindet vollständig in der Wärmedämmung des Gebäudes. Vorteil für den Bauherrn: Der Aufstellort der neuen Heizung ist unabhängig vom Standort des bestehenden Schornsteins.

Mit dem universell einsetzbaren Schachtelement „PORIFIX“ und dem Schachtformstein „UNIFIX“ aus dampfgehärtetem Porenbeton, welcher sich neben den fossilen Energieträgern Öl und Gas auch für den Einsatz regenerativer Energien, wie zum Beispiel Holzpellets, eignet, präsentiert sich Skoberne als Produzent praxisgerechter, durchdachter Lösungen. Als Hersteller, der die Bedürfnisse der Praxis in verlässliche Produkte umsetzt.

Dieses gut verzweigte Netz an abgestimmten Lösungen – diese „Life-Line“ der

Abgastechnik – ist natürlich nicht nur einem Firmengründer mit der „Ader zum Tüfteln“ zu verdanken, sondern vor allem auch einer motivierten Mannschaft. Denn technisch versiert hat Dipl.-Ing. (FH) Sven **Schuchmann** schon 1992 die Geschäftsführung und den Bereich der Entwicklung übernommen. Zusammen mit Heike **Skoberne**, der Tochter des Gründers, die seit 1994 im Unternehmen aktiv und ebenfalls in der Geschäftsführung der Skoberne Schornsteinsysteme GmbH tätig ist, führt er den Betrieb mit derzeit 46 Mitarbeitern und zwei Standorten mit zusammen 10.000 m<sup>2</sup> Fläche. Über die harmonische Zusammenarbeit des Führungsduos freut sich Willi Skoberne und hält stolz fest: „Das Unternehmen ist in sicheren Händen.“

„Als mittelständischer Familienbetrieb sind wir dem Begriff der Nachhaltigkeit besonders verpflichtet – vor allem was Verantwortung gegenüber den eigenen Mitarbeitern, ein gemeinschaftliches Miteinander und das langfristige Denken in Generationen angeht“, unterstreicht Heike Skoberne. Dass dies keine leeren Worthüllen sind, sondern gelebte Tatsache ist, das zeigt die Auszeichnung mit dem „Hessischen Landespreis für beispielhafte Beschäftigung und Integration schwerbehinderter Menschen“ im Jahr 2010. Skoberne hat die Zusammenarbeit mit der **Behinderungshilfe Bergstrasse** schon im Jahr 2000 begonnen. Eine Ausweitung der Zusammenarbeit in der Form, dass Menschen mit Behinderung direkt in das Arbeitsleben des Unternehmens vor Ort eingegliedert werden, erfolgte lediglich drei Jahre später. Dafür wurde ein eigener Werkstatt- und Aufenthaltsbereich eingerichtet. Ferner konnten Arbeitsschritte festgelegt und in Arbeitsplänen dokumentiert werden – die fachliche Verantwortung für die Werkstatt trägt ein Skoberne-Mitarbeiter.



**Vertriebsleiter Jens Ahrensmeier mit BHKW-Abgasschalldämpfer: „Wir wollen für den einen oder anderen Überraschungseffekt im Markt sorgen!“**

### Durchdachte Komplettsysteme statt „Bastellösung“

Engagierte Mitarbeiter als Basis für unternehmerischen Erfolg und ausgeklügelte Produkte, welche den Handwerksunternehmen die tägliche Arbeit erleichtern und diese bei der norm- und fachgerechten Ausführung unterstützen sollen – dafür steht Skoberne. Die 25-jährige unternehmerische Erfahrung hat jedoch auch gezeigt, dass Ausführungsfehler im Feld der Schachtsysteme und Abgasleitungen immer wieder aus denselben Gründen passieren. Jens **Ahrensmeier**, Vertriebsleiter bei Skoberne, dazu: „Gewerke stimmen sich in erster Linie nicht untereinander ab. Unwissenheit, vermeintliche Kostenersparnis durch selbstgebastelte Lösungen und auch der Zeitdruck auf der Baustelle erhöhen die Wahrscheinlichkeit von Planungs- und Ausführungsfehlern in hohem Maße.“ – „Solche Mängel lassen sich aber durch die Verwendung vorgefertigter Systembauteile erfolgreich vermeiden“, so Geschäftsführer Sven Schuchmann. Denn Probleme mit der Abnahme, Abnahmeverweigerungen und Kollisionen mit den einschlägigen baurechtlichen Regelwerken gibt es erfahrungsgemäß immer



**Sieht das Unternehmen in guten Händen: Willi Skoberne (Mitte) mit den Geschäftsführern Heike Skoberne (links) und Sven Schuchmann (rechts). (Fotos: HeizungsJournal)**

dann, wenn versucht wird, mit „Bastellösungen“ eine sicherheitsrelevante Abgasanlage zu errichten. Bei zugelassenen Komplettsystemen wird die Möglichkeit von Montagefehlern erheblich reduziert. Dadurch können Beanstandungen und hierdurch entstehende Folgekosten für den Verarbeiter und den Anlagenbetreiber erfolgreich und sicher vermieden werden. Ahrensmeier weiter: „Die Montage unserer vorgefertigten Abgasanlagen auf Basis einer verständlichen Anleitung ist für den Heizungsbauer gar kein Problem. Im Gegenteil. Unsere Produkte verschaffen dem ausführenden Betrieb einen klaren Mehrwert.“

Bei der Auswahl des Abgassystems sollte außerdem die möglichst weitgehende Kombinationsfähigkeit mit den Wärmeerzeugern unterschiedlicher Hersteller im Vordergrund stehen. So muss es im Austauschfall möglich sein, beispielsweise ein anderes Brennwertgerät an die Abgasanlage anzuschließen. Sollte die Abgasanlage nur für ein Gerät zugelassen sein, bringt dies ein hohes Risiko mit sich. Jeder Installationsbetrieb sollte also bei der Frage nach der optimalen Abgasanlage für moderne Gas- oder Öl-Brennwertgeräte beziehungsweise Biomassekessel, wie Pellets-, Hack-

gut- oder Holzvergaserkessel, einen spezialisierten Hersteller zu Rate ziehen. Das Pfungstädter Unternehmen Skoberne steht hier seit 25 Jahren für verlässliches Know-how und ein durchdachtes Programm an Schachtsystemen und Abgasleitungen. In Zukunft will sich der Abgastechnik-Spezialist verstärkt dem innovativen Entwicklungsfeld der Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen und der dezentralen Kleinkraftwerke zuwenden, aber auch der bereits bestehende Kontakt zu Partnern in europäischen und nicht-europäischen Ländern soll sukzessive ausgebaut werden. Jens Ahrensmeier bekräftigt: „Wir wollen für den einen oder anderen Überraschungseffekt im Markt sorgen!“ Man darf also gespannt sein. ■ [J. Gamperling]

#### KONTAKT

Skoberne GmbH  
Skoberne Schornsteinsysteme GmbH

Ostendstraße 1  
D-64319 Pfungstadt

Fon (061 57) 80 70-0  
Fax (061 57) 80 70-70

info@skoberne.de

[www.shk-code.de](http://www.shk-code.de)  
SHK-Code-Nummer: 104521