

Wandheizkessel gut montiert

Frank Sprenger*

Montagebausätze und Abgassysteme vereinfachen den Einbau eines Gasgerätes. Schauen Sie sich in diesem Beitrag an, wie ein Umlaufwasserheizer Schritt für Schritt montiert wird.

Bei der Gasfeuerung mit Leistungen bis ca. 50 kW werden heute bevorzugt wandhängende Heizgeräte, auch Wandheizkessel genannt, eingesetzt. Sie besitzen die gleiche Leistungsfähigkeit wie ihre bodenstehenden Verwandten, benötigen aber weniger Platz. Und Platz sparen ist insbesondere im Neubau angesagt, wo oft auf den teuren Keller verzichtet wird. Im Wohnbereich will man dann nicht viel Raum für die Unterbringung des Gasgerätes „opfern“ müssen. Aber auch wenn eine Wandmontage ansteht, kann die Arbeit zügig erledigt werden. Dafür sorgt das Zubehör der Gasgerätehersteller. Und natürlich eine durchdachte Arbeitsweise.

* Frank Sprenger, Dipl.-Ing. (FH), BSc, Technische Public Relations, Buderus Heiztechnik GmbH, 35573 Wetzlar, Tel. (0 64 41) 4 18 16 15, Fax (0 64 41) 4 18 16 33, Internet: www.heiztechnik.buderus.de



(Bilder: Buderus Heiztechnik)

Für die richtige Ausrichtung der Anschlüsse verwendet man Konsolen

Tipps zur Vorbereitung

Um Verschmutzungen des neuen Gerätes zu vermeiden, ist es in jedem Fall, auch bei einer Neubausituation, empfehlenswert, die Heizwasserleitungen gründlich zu spülen. Zum dauerhaften Schutz der Gesamtanlage hat sich der Einbau eines Schmutzfilters in der Rücklaufleitung und eines Filters in der Gasleitung bewährt. Nach Einbau des Gasgeräteshahnes mit integrierter

thermisch auslösender Absperrvorrichtung, sollte man bei Neuinstallationen eine Hauptprüfung der Gasleitung durchführen, auch wenn diese Prüfung schon im Rahmen der Rohrinstallation stattgefunden hat. Denn schließlich liegen zwischen Rohmontage und Geräteinstallation nicht selten einige Wochen. Und niemand kann sagen was mit der drucklosen Gasleitung in dieser Zeit auf der Baustelle alles so passiert ist. Bei Geräten mit integrierter Trinkwas-

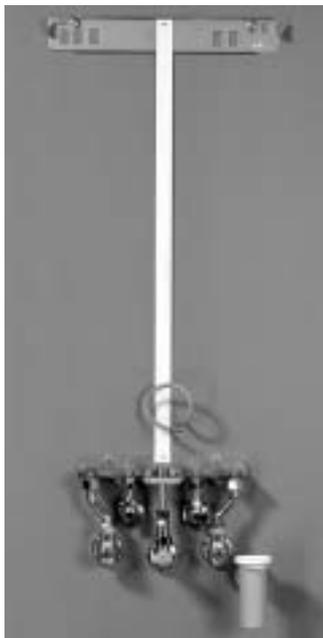
sererwärmung ist wichtig, dass im trinkwasserführenden Bereich nur Rohre und Armaturen Verwendung finden, die den Materialvorgaben des Kesselherstellers entsprechen. Andernfalls besteht in Wechselwirkung mit dem hierfür im Heizgerät vorgesehenen Wärmetauscher Gefahr von elektrolytischer Korrosion.

Ab an die Wand

Um den Wandheizkessel später an die Rohrleitungen anbinden zu können, müssen die Rohranschlüsse mit dem Ver-



Der Wandheizkessel wird ohne Verkleidung in die Wandhalterung eingehängt



Ein Kunststoffstreifen erleichtert bei der Montage des Wandhalters die exakte Höhenausrichtung

bindungssystem sowie der Position und den Abständen der Kesselanschlüsse übereinstimmen. Zur richtigen Positionierung der Anschlussrohre sind von den Geräteherstellern Konsolen vorgesehen, die im Allgemeinen mit Anschlusszubehör wie Wartungshähnen ausgerüstet werden. Diese Konsolen sind einfach an die Wand zu montieren und mit den entsprechenden Rohrleitungen zu verschrauben. Gegebenenfalls kann zusätzlich ein mit der Abwasserleitung verbundener Trichtersifon vorgesehen werden.

Nach Installation der Konsole und des Sifons wird der

Wandhalter angebracht. Ein Kunststoffstreifen erleichtert dabei die genaue Höhenausrichtung. Ist der Wandhalter montiert, wird der Heizkessel, dessen Verkleidung zuvor abgenommen wurde, eingehängt. Während der Montage ist darauf zu achten, dass der Abgasstutzen sowie das gesamte Heizgerät nicht verschmutzen (Bohrstaub, etc.). Auf Grund der Ausrichtung des Wandhalters befinden sich die Anschlüsse des eingehängten Heizkessels nun direkt über den Rohranschlüssen in der Konsole. Die Anschlüsse müssen jetzt nur noch miteinander verschraubt werden. Hierbei

sind zuerst die hydraulischen Verbindungen für Heiz- und Trinkwasser und erst danach der Gasanschluss herzustellen.

Abgas muss raus

Nach erfolgter Abstimmung mit dem zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister wird dann das Abgasrohr montiert. Für Wandheizkessel kommen zumeist Abgasleitungen zum Einsatz. Darunter ist ein Rohrsystem zu verstehen, das aus geeignetem Material wie Edel-



Direkt anschließbare Handterminals erleichtern die Geräteeinstellung, Wartung und Fehlersuche

stahl, Glas, Aluminium oder Kunststoff besteht. Oft sind die Abgasleitungen durch den Gerätehersteller gemeinsam mit

dem Heizkessel als bautechnische Einheit zugelassen. Durch eine solche Systemzertifizierung vereinfacht sich neben Planung und Dimensionierung auch die Installation, da hierfür in diesem Fall allein Herstellerangaben gelten. Zur Anpassung der Abgasleitung an die individuellen Anforderungen und baulichen Gegebenheiten werden von den Herstellern unterschiedliche Bausätze angeboten. So können sie z. B. in einer bestehenden Abgasanlage verlegt oder direkt durch das Dach ins Freie geführt werden. Die Bausätze beinhalten im Allgemeinen alle für die Montage benötigten Komponenten wie Anschlussstück für den Kessel, Abgasleitungen sowie Abschluss- bzw. Mündungselemente und Zubehörausstattungen. Zur Verbindung der Komponenten werden diese



Bei der Inbetriebnahme werden die Betriebsparameter auf die Bedürfnisse der Nutzer abgestimmt

in der Regel einfach mit einer leichten Drehbewegung ineinander geschoben.

Mit Spannung und Druck

Für die Funktion der elektrischen Bauteile im Wandheizkessel ist ein fester Stromanschluss erforderlich. Dazu ist die elektrische Leitung von hinten an den Heizkessel heranzuführen. Der eigentliche Elektro-Anschluss wird über einen Netzanschlusskasten realisiert. Hierin wird das Netzkabel an vorgegebener Stelle angeschlossen. Zu beachten ist dabei, dass der Wandheizkessel noch nicht eingeschaltet wird. Denn die Inbetriebnahme des Heizkessels setzt eine mit Wasser gefüllte Heizungsanlage voraus. Das Füllen der Anlage erfolgt über einen Füll- und Entleerungshahn – der in der Regel in der Vorlaufleitung vorgesehen ist – bis zu einem Druck von 1,0 bis 1,2 bar. Der Druck kann am Gerätemanometer abgelesen werden. Klar ist, dass dazu natürlich die Wartungshähne an Vor- und Rücklaufanschluss geöffnet sein müssen. Dann ist die Anlage über die Entlüftungsventile an den Heizkörpern sowie über ein Entlüftungsventil des Wandheizkessels zu entlüften. Bei Kesseln mit integrierter Trinkwassererwärmung muss ebenfalls der Warmwasser-

Zu den Inbetriebnahmearbeiten gehören u. a.:

- eine weitere Dichtheitsprüfung der Gaswege im Betriebszustand mit einem schaubildenden Mittel
- Kontrolle des Abgasanschlusses
- Überprüfung der Geräteausrüstung
- Einstellungen von Vor-, Rücklauf- und Warmwassertemperatur sowie Heizleistung und Pumpenlaufzeit
- Messung und Kontrolle von Gasanschlussdruck, Brennerdruck, Ionisationsstrom, Luft- und Abgastemperatur, CO- sowie CO₂- oder O₂-Gehalt und Abgasverlust
- Funktionsprüfung aller Regel-, Steuer- und Sicherheitseinrichtungen.

kreislauf befüllt sein. Also, Wartungshähne auf und die Wasserentnahmemarmaturen so lange geöffnet lassen, bis ein satter Wasserstrahl fließt.

Gas drauf – klar zum Betrieb

Zuletzt wird die Gaszufuhr freigegeben und die Gasleitung entlüftet. Die Verbindungsstellen, die nicht mit der zu Arbeitsbeginn ausgeführten Hauptprüfung erfasst wurden, werden mit schaubildendem Mittel geprüft. Das sind die Hahnverschraubung und die Verbindungen und Verschraubungen vom Gasrohr bis zum Brenner. Erst danach sollte der Wandheizkessel eingeschaltet werden. Die eigentliche Inbetriebnahme umfasst eine ganze Reihe von Arbeitsschritten (siehe Kastentext), die in einem Protokoll festgehalten werden müssen. Ein Vordruck des Protokolls findet sich in jeder

üblichen, dem Heizgeräten beiliegenden Montageanleitung. Nach durchgeführter Inbetriebnahme wird die Geräteverkleidung wieder angebracht. Für eine dauerhaft sichere Funktion sollte der Heizkessel einmal jährlich gereinigt und gewartet werden. Was dabei alles gemacht wurde, wird ebenfalls protokolliert. Dabei festgestellte Mängel sind umgehend zu beheben.

Schon ist er betriebsbereit, der neue Umlaufwasserheizer. Und wenn alles prima passt, macht die Arbeit auch Spaß. Das der installierenden Zunft auch beim Gasgeräteaustausch das Lachen nicht vergeht, dafür sorgt übrigens auch das Zubehör. Hier gibt es standardisierte Adapter, die den Anschluss der neuen Konsole an die bestehenden Rohrleitungen erheblich erleichtern.