ATEC
ABGAS-TECHNOLOGIE

HD24

Über **600.000** zufriedene Kunden

im Durchschnitt **4,91** / 5,00

HeizungsDiscount24

Ihr Onlineshop für Heizung, Sanitär, Klima

Ihr ATEC Fachhändler mit Discountpreisen!

In unserem Onlineshop

HD24

ATEC
ABGAS-TECHNOLOGIE

Mit einem Klick auf das Logo geht's direkt zur Produktübersicht

ATEC
PolyTwin

ATEC
PolyTop

ATEC
IronPoly

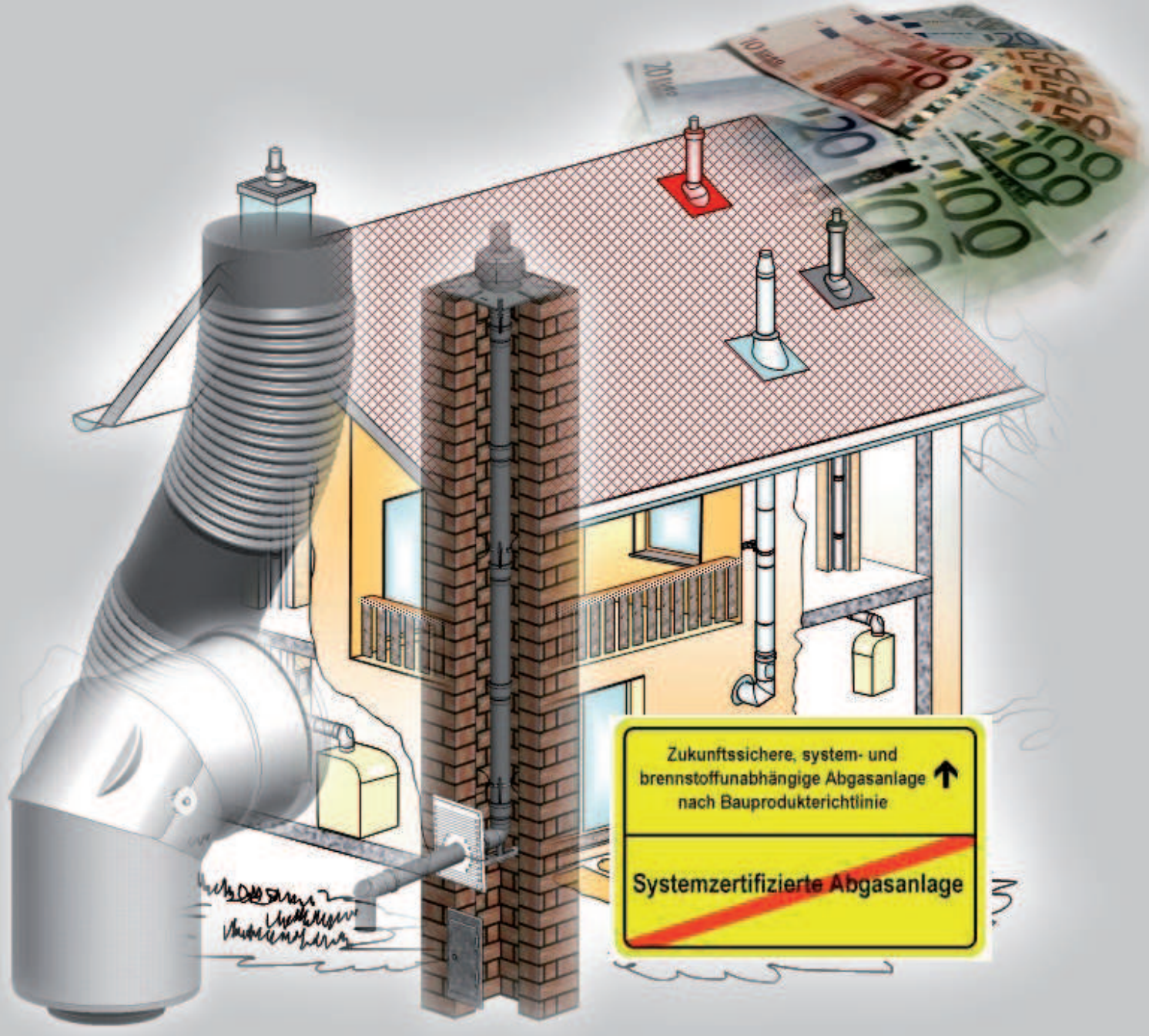
ATEC
Whitepoly

ATEC
PolyClassic

ATEC
Zubehör

WWW

NEU:
Jetzt durch einen Klick auf die Artikelgruppe zum Shop gelangen.



Zukunftssicher bauen und sparen mit systemunabhängigen Abgasanlagen

Informationen
für den Heizungsplaner, das Heizungsfachhandwerk und den Hausbesitzer,
über zukunftssichere Abgassysteme

Was Sie als Heizungs-Planer bedenken sollten.

Energieeffizienz-Labeling und Öko-Design sind heute moderne Schlagworte in der Heiztechnik. Auf Deutsch heißt dies nichts anderes, als dass dem Fachhandwerk und Hausbesitzer Gasgeräte-Baugruppen, mit systemzertifizierten Bauteilen und Ausrüstungsgegenständen, angeboten werden. Neben der Regelung, dem Ausdehnungsgefäß, der Umwälzpumpe und diversen anderen Heizungskomponenten wird auch die Abgasanlage als angeblich zwingend notwendiges Gasgeräte-Zubehör angeboten.
Oberflächlich betrachtet suggeriert die Systemzertifizierung, dass dieses Gasgerät mit dem Zubehör besondere Vorteile in der Nutzung, Energieeffizienz und der Betriebssicherheit bietet.

Näher betrachtet kann die Set-Bildung für den Installateur und Hausbesitzer eine rechtliche Hürde mit höheren Investitionen, bei gleichzeitigem geringeren Nutzwert, für die Abgasanlage bedeuten.

Bauherren wünschen sich eine energiesparende und langfristig sichere Nutzung der Heizungsanlage. Ob dies mit einer systemzertifizierten oder mit einer systemunabhängigen Abgasanlage erfolgt, wird i. d. R. wenig beachtet. Kosten werden meist erst hinterfragt, wenn der Bauherr Jahre später sein Heizgerät wieder tauschen oder wechseln muss bzw. auf einen anderen Brennstoff umstellen möchte.

Die Abgasanlagen-Zulassung beeinflusst bei einem Gerätewechsel die Wiederverwendung der Abgasanlage.

Bei der Abgasanlagen-Planung für Gasgeräte gilt es zwei Arten von Abgassystemen zu bedenken.

1. **Abgasanlagen, die mit dem Gasgerät bauartgeprüft und systemzertifiziert sind.**

   Diese Abgas-Anlagen erfüllen die Prüf-Anforderungen der unter der Gasgeräte-Richtlinie harmonisierten Normen und sind auf den Betrieb mit den geprüften Gasgeräten abgestimmt. Die Abgasanlage trägt das CE-Zeichen des Gasgerätes und darf nur für dieses Gerät verwendet werden.
   Die Überprüfung der zulässigen Wiederverwendung einer systemzertifizierten Abgasanlage ist bei einem Gerätewechsel immer kompliziert. Weder der Installateur noch der Bezirksschornsteinfegermeister kann überprüfen, welche Systemanforderungen das Abgassystem erfüllt. So kann das alte Gasgerät einen weit aus geringeren Förderdruck am Abgasstutzen erzeugt haben als das neue geplante Heizgerät. Gasgeräte neuerer Bauart werden bereits mit Förderdrücken ≥ 200 Pa geliefert.
   Somit ist die Wiederverwendung einer älteren systemzertifizierten Abgasanlage mit einem hohen Risiko behaftet. Sie erfüllen i. d. R. nur die niedrigen Druckstufen P_1.

2. **Abgasanlagen mit CE-Zulassung nach der Bauproduktrichtlinie.**

   Diese Abgas-Anlagen erfüllen die Prüf-Anforderungen nach den harmonisierten Normen der Bauproduktrichtlinie (BPR). Die Abgasanlagen entsprechen z. B. der EN 14771 und sind mit Systemanforderungen gekennzeichnet (s. Abb. 5).

   Der **Vorteil** für den Installateur liegt in **der universellen Verwendung für Öl- und Gasgeräte, BHKW´s und Wärmepumpen.**

   Für den Hausbesitzer stellen sich die Vorteile durch ein unschlagbares Kosten/Nutzenverhältnis dar, weil diese Abgasanlage auch bei einem Geräte- und/oder Heizsystemwechsel wieder verwendbar ist. **Die längere Nutzungsdauer senkt bei einem Gerätetausch die nachhaltigen Investitionskosten und gewährleistet ein hohes Maß an Zukunftssicherheit.**

Die Gasgeräte-Art von heute bestimmt morgen die Höhe der Investitionskosten.

Früher wurden alle Heizungsanlagen an Schornsteine angeschlossen, die eine Nutzungsdauer von 30 bis 50 Jahren hatten. Der planmäßige Wertverlust nach AfA wird über eine Nutzungsdauer von 33 Jahren abgeschrieben.

Offensichtlich unterbleiben heute derartige Kosten-/Nutzen-Analysen bei häuslichen Abgasanlagen. Ein Vergleich der Abgasanlagen-Kosten über zwei Geräte-Generationen, mit Berücksichtigung der Gasgeräte-Installationsarten wird Kosten-Vorteile zugunsten einer Abgasanlage nach der BPR aufzeigen, weil die Nutzungsdauer der systemzertifizierten Abgasanlage von der Nutzungsdauer des Gasgerätes bestimmt wird.
Wird bei einer systemzertifizierte Abgasanlage das angeschlossene Gasgerät gegen ein anderes Fabrikat, Heizsystem oder ein Gerät mit anderem Brennstoff getauscht, ist die Wiederverwendung der Abgasanlage fraglich.
Der Hausbesitzer muss mit dem neuen Gerät meist auch eine neue Abgasanlage finanzieren. Dieser Kostenaufwand ist vermeidbar, wenn Planer und Installateure vorsorglich Ihren Kunden Heizgeräte der Installationsart C_6 mit systemunabhängigen Abgasanlagen empfehlen.

Mit welchem Brennstoff heizen wir morgen?

Wer weis heute schon, mit welchem Brennstoff wir in 10 oder 15 Jahren heizen werden? Clevere Heizungsplaner empfehlen Hausbesitzern eine multifunktionale Abgasanlage mit der Möglichkeit der Nutzungsänderung, auch für andere Brennstoffe. Das bedeutet, dass die geplante Abgasanlage für den universellen Anschluss unterschiedlicher Heizgeräte geeignet sein muss, wie z. B.:

- Gas-Brennwertgerät
- Öl-Brennwertgerät
- Gas-Wärmepumpe
- BHKW
- Brennstoffzelle

Abb. 1 Bauteil einer universellen Abgasleitung, mit Anforderungen nach der BPR.

Anforderungen wie Druckdichtheit, Korrosionssicherheit, Kondensatbeständigkeit gegen Abgase aus Öl und Gas, UV-Beständigkeit und die sichere Verwendung für unterschiedliche Heizsysteme, **werden beispielsweise von Kunststoff-Abgasanlagen nach EN 14471 erfüllt.**

Der Brandschutz und Austausch der Abgasführung muss sicher gestellt sein.

Abgasanlagen in Wohngebäuden werden i. d. R. vom Aufstellraum oder Heizraum bis über Dach geführt.
Überbrücken hierbei Abgasanlagen mehrere Geschosse und Wohneinheiten, müssen diese, auch bei besonders niedrigen Abgastemperaturen, eine Feuerwiderstandsdauer von 30 oder 90 Min. (L30/L90) aufweisen.
Diese Anforderungen erfüllen jedoch nur Abgasleitungen, die in bestehende Schornsteine oder Installationsschächte eingebaut werden. Brandschutzverkleidungen und Leichtbauschächte mit Allgemein Bauaufsichtlicher Zulassung, werden dagegen für nachträgliche Einhausungen verwendet. Schächte, Schornsteine und Einhausungen zählen hierbei zum Gebäudebestand und sind nicht Bestandteil der Gasgeräte.

Die Kombination, „Abgasleitungen mit nachträglich montierten Schächten" führt in der Praxis häufig zu Basteleien und unzulässigen Abgasanlagen, weil verschiedene Materialien gemixt werden und die Detailabstimmung zu kurz kommt.
Die Dokumentationen des Gasgerätes beschreiben i. d. R. keine „systemzertifizierten einwandigen Abgasleitungen oder doppelwandige Luft-Abgas-Anlagen mit Brandschutzverkleidungen". Diese Abgasanlagen sind weder mit dem Gasgerät genormt, bauartgeprüft und werden auch nicht vom Gasgerätehersteller als verwendungsfertige Bauart geliefert.

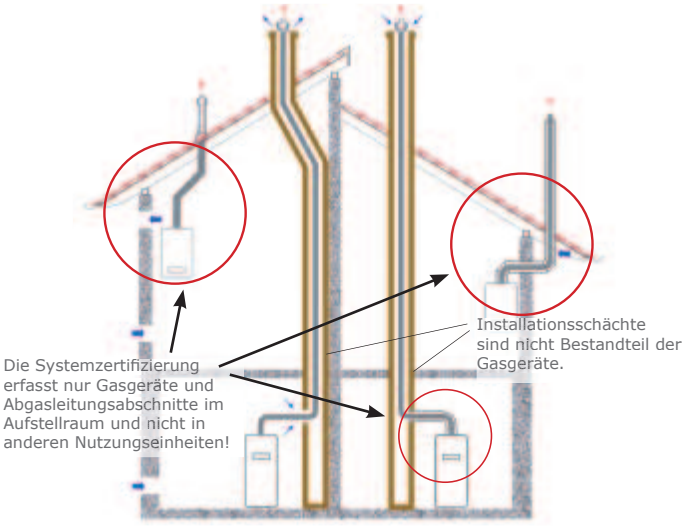


Abb. 2 Abgasanlagen außerhalb des Aufstellraumes sind nicht über die Systemzertifizierung abgedeckt

Problematisch wird es, wenn die Herstellung der Brandschutzverkleidung in ein anderes Gewerk, mit fehlender Fachkompetenz für den Brandschutz, verlagert wird.

- Luft-Abgas-Leitungen mit Wandbefestigungen führen bei einem späteren Gerätetausch zu einer hohen Kostenbelastung, wenn der Brandschutz zerstört und mit den Abgasleitungen neu ersetzt werden muss.
- Nichtbeachtung der Hinterlüftungs- bzw. Verbrennungsluftquerschnitte mindern einen sicheren Heizbetrieb.
- Die Verwendung brennbarer Baumaterialien und Ausbaustoffe für Unterkonstruktionen und Verkleidungen gewährleisten keinen ausreichenden Brandschutz.

Abb. 3 Einwandige Abgasleitung, ohne Hinterlüftung, eingebaut in eine Gipskartonverkleidung auf brennbarer Unterkonstruktion

Systemzertifizierte Gasgeräte decken immer nur begrenzte Verwendungen ab.

Gasgeräte der Installationsarten C_3, C_4 und C_8 gelten nach dem Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG), im Sinne des § 2 Abs. 2, als Verbraucherprodukte.
Diese Gasgerätearten sind nur verwendungsfertig, wenn sie bestimmungsgemäß verwendet werden können, ohne dass weitere Bauteile eingefügt zu werden brauchen.
Sie sind nur verwendungsfertig, wenn alle Teile, aus denen sie zusammengesetzt werden sollen von derselben Person (z. B. Gerätehersteller) in den Verkehr gebracht wurden und nur noch aufgestellt oder angeschlossen zu werden brauchen.
Abgasanlagenabschnitte, die außerhalb des Aufstellraumes durch Geschosse und Nutzungseinheiten nach C_3 oder C_9 geführt werden und dann eingehaust werden, sind nicht mit den Baumusterprüfungen abgedeckt (s. Abb. 2)**.**
Die Verwendung einer systemzertifizierten Abgasleitung mit anderen Baumaterialien führt zu einer nicht bauartgeprüften Installation und baulichen Veränderung des Gasgerätes. Das Gasgerät verliert die Berechtigung zum Führen der CE-Kennzeichnung, die Konformitätserklärung erlischt.

Abb. 4 Dieses Luft-Abgas-System muss noch mit L90-Brandschutz umhaust werden. Wie soll der spätere Austausch der in der Geschoss-Decke eingegossenen Abgasleitung erfolgen?

Der Installateur kann bei derartigen Montagen unfreiwillig in die Hersteller- bzw. Erstinverkehrbringer-Rolle geraten und muss ein neues Konformitätsverfahren nach der Gasgeräterichtlinie durchführen sowie eine erneute CE-Kennzeichnung am Gasgerät anbringen.

Wie schütze ich mich als Installateur vor Haftungsfallen?

Derartige Haftungsfallen lassen sich leicht vermeiden, indem der Installateur bei der Auftragsvergabe nur Gasgeräte mit C_6 -Bauartprüfung bestellt.
Diese Gasgeräte können sowohl mit systemzertifizierten wie auch geeigneten, systemunabhängigen, Abgasanlagen nach der Europäischen Bauproduktrichtlinie betrieben werden. Der Installateur kann dann selbst entscheiden, welche Art von Abgasanlage die beste und wirtschaftlichste Lösung ist. Die Vorteile für Fachhandwerk und Endverbraucher wurden bereits unter Punkt 2. auf Seite 2 erläutert.
Ein weiterer Vorteil der C_6-Gasgeräte ist, dass der Installateur fertige, vorkonfektionierte System-Abgasanlagen mit Brandschutz einkaufen kann, die er auf der Baustelle nur noch zusammensetzen muss, die aber zugleich alle Anforderungen für das Heizsystem und den baulichen Brandschutz erfüllen. Die Gasgeräte-Art C_6 schützt den Installateur vor sogenannten Fehlanwendungen des Gasgerätes.
Der Hausbesitzer erhält mit einer systemunabhängigen Abgasanlage die Zukunftssicherheit, dass die Abgasanlage, ggf. bei einem Heizsystemwechsel, wiederverwendet werden kann.

Abb. 5 Typische Anlagenkennzeichnung

Systemunabhängige Abgasanlagen haben eine eigene CE-Zulassung und werden nach dem Einbau gekennzeichnet. Dies hat den Vorteil, dass der Schornsteinfegermeister, auch nach vielen Jahren, die Wiederverwendung prüfen kann.

Die Überprüfung, der Eignung der vorhandenen Abgasanlage für die neue Feuerstätte, erfolgt u. a. mit folgenden Daten:

- Temperaturklasse
- Druckklasse
- Korrosionsklasse
- Brandsicherheitsabstände

Erfüllt die vorhandene Abgasanlage die Voraussetzungen für den sicheren Betrieb mit dem neuen Heizgerät, steht einer Weiterverwendung nichts im Wege und der Anlagenbetreiber spart unter Umständen hohe Investitionskosten.

C_6-Gasgeräte ermöglichen Alternativ-Angebote für Abgasanlagen bei öffentlichen Ausschreibungen

Das öffentliche Auftragswesen wird durch besondere Gesetze, Verordnungen und Richtlinien geregelt. Die wichtigsten Gesetze sind die VOB, VOL und das Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen.
Mit C_6-Gasgeräte können u. U. Kosten gespart werden. Sie dürfen alternativ auch mit universellen Abgasanlagen angeboten werden, die preiswerter und länger nutzbar sind. Bei vorhandener Abgasanlage kann das neue C_6- Gasgerät auch ohne neue Abgasanlage angeboten und installiert werden.

Wie reduziere ich als Installateur den Aufwand der Gasgeräte-Systemvielfalt?

Fachunternehmen, die verschiedene Heizgerätefabrikate verkaufen und installieren kommen schnell in eine Systemvielfalt und damit in eine Kostenfalle.
Systemzertifizierte Gasgeräte, ohne C_6-Installationsart, müssen immer mit dem bauartgeprüften Abgassystem geliefert werden. Ein Bezug dieser Art Gasgeräte ohne Abgassystem, darf nicht möglich sein. Der Installateur muss zwangsweise in seinen Angeboten die Demontage der alten Abgasanlage und ein neues systemzertifiziertes Abgassystem mit einrechnen. **Gasgeräte mit C_6-Installationsart können dagegen ggf. günstiger angeboten werden, weil vorhandene Abgassysteme genutzt werden können.**

C_6-Gasgeräte ermöglichen die Verwendung universeller Abgassysteme und deren späteren Wiederverwendung. Fachbetriebe, die mehrere Gerätefabrikate mit C_6- Art anbieten und installieren, senken beim Abgassystem den Kostenaufwand für Lagerhaltung, Schulungsbedarf und Montageaufwand, weil **durch die C_6-Art ein einziges, universelles Abgassystem für alle Gerätefabrikate,** in verschiedenen Liefervarianten **verwendet werden kann**:

- Einwandige „starre und flexible“ Abgasleitungen in Schornsteine oder Installationsschächte, einschl. der Verbindungsstücke
- Doppelwandige Luft-Abgassysteme für Leitungsabschnitte im Gebäude mit/ohne Brandschutz
- Einwandige Luft-Abgassysteme für die Mehrfachbelegung mit Überdruckbetrieb
- Außenwand-Abgassysteme
- Leichtbau-Schachtsysteme mit L30/L90-Brandschutzziel
- Abgaskaskade für den Anschluss mehrerer Brennwertfeuerstätten an ein gemeinsames Verbindungsstück

FAZIT:

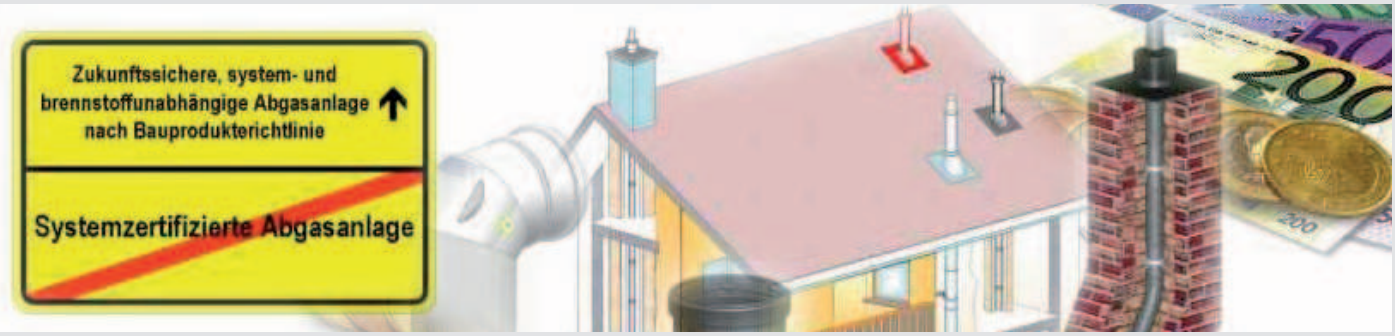
Der moderne, betriebswirtschaftlich denkende und zukunftsorientierte Heizungsbauer setzt ausschließlich Gasgeräte mit der Bauartprüfung C_6 und systemunabhängige Abgasanlagen ein, weil diese ein kostensparendes Bauen gewährleisten.
Die Materialkosten-Einsparpotenziale durch universelle Abgasanlagen können bis zu 50% betragen.
Weitere Kosteneinsparungen und Vorteile ergeben sich für das Fachhandwerk in der Auftragabwicklung und Lagerhaltung, und der Hausbesitzer erhält ein hohes Maß an Zukunftssicherheit durch die Wiederverwendung der Abgasanlage für spätere Heizsysteme.

Quellennachweis Abb. 3
www.schornsteinfeger-maengel.de

Mit freundlicher Genehmigung durch:
Schornsteinfeger-Altgeselle Ronny Gedamke
Hiddenseer Str. 12
10437 Berlin

ATEC
ABGAS-TECHNOLOGIE
ATEC GmbH & CO. KG
Liliencronstraße 55
D-21629 Neu Wulmstorf
Tel. 040 / 700 100 60
Fax 040 / 700 100 89
www.atec-abgas.de
info@atec-abgas.de

Checkliste



Bei der Heizungsmodernisierung muss auch die Abgasanlage passend gewählt werden. Bereits heute kann die richtige Auswahl künftig Geld sparen.
In vielen Fällen haben Sie die Entscheidung, ob eine zukunftssichere oder systemzertifizierte Abgasanlage installiert wird.

Daten Feuerstätte

Gasgerät, Fabrikat :

Typ und Nennheizleistung (kW) :

Gasgerät mit Installationsart mit C_6 : ☐ Ja ☐ Nein ☞

Wenn Nein (kein C_6), ist eine schriftliche Freigabe durch den Gasgerätehersteller für den Anschluss an eine systemunabhängige (zukunftssichere) Abgasanlage erforderlich.

Bei der heutigen Planung zu berücksichtigen

Soll die Abgasanlage auch für künftige Heizkonzepte einsetzbar sein, zum Beispiel: Öl-Brennwert, Gaswärmepumpe, BHKW, Brennstoffzelle? ☐ Ja ☐ Nein

Die Abgasanlage soll bei einem Geräte- und Fabrikatwechsel wiederverwendbar sein. ☐ Ja ☐ Nein

☞ **Bei 2 x Ja sind Sie auf der sicheren Seite. Entscheiden Sie sich für eine zukunftssichere Abgasanlage**

Kosten-Check

Gesamtkosten für eine systemzertifizierte Abgasanlage €

Gesamtkosten für eine **zukunftssichere Abgasanlage** €

☞ **Für eine zukunftssichere Abgasanlage müssen Sie ein Gasgerät mit C_6 bestellen!**

FAZIT: Gasgeräte mit C_6-Installationsart sind für den Anschluss an zukunftssicheren Abgasanlagen geeignet.
Sie sparen nachhaltig Investitionskosten ein und tragen zur Schonung der Rohstoffressourcen bei.

Datum: Bauherr Heizungfachbetrieb