

Dokumentation des Energieverbrauchs eines Wohnhauses nach dem Einsatz vom HTKC und RedOx-it therm

Technische Daten des Gebäudes:

Adresse:	Am Biddersbach 4, 69257 Wiesenbach	
Baujahr:	1995	
Bauweise:	Holzständerkonstruktion mit Schafwolle-Dämmung	
	Außenwand:	22 cm
	Aufdachdämmung:	18 cm
Heizung:	Gas-Brennwert-Technik, Heizkörper mit zentraler Warmwasserversorgung	
Beheizte Fläche:	180 m ²	
Gasverbrauch	Durchschnitt von 2000 – 2006	16.485 kWh (berechnet auf 395 Tage) = 91,6 kWh/m²

1. Maßnahme: **01.02.2006:** es werden 350 ml RedOx-it therm in das Heizungswasser gefüllt.
- Bemerkung: nach 6 Wochen wurde ein Zimmer, das nie richtig warm wurde, deutlich wärmer;
Die Fließgeräusche der Heizung gingen deutlich zurück;
Die Heizperiode ging bis in den Mai;
- Ergebnis: trotz längere Heizperiode, wenig RedOx-it therm und einer Einwirkzeit von nur der halben Heizperiode 5 % weniger Gasverbrauch!!!
2. Maßnahme: **September 2006:** es werden 700 ml RedOx-it therm in das Heizungswasser gefüllt. In die Gasleitung wird der HTKC 35/22 Nickel eingebaut
- Bemerkung: der Winter war milder
- Ergebnis: der Gasverbrauch **reduzierte sich abermals um 29,5 %**
Verbrauch in Zahlen lt Abrechnung 11.3420 kWh Gas
(*siehe Anlage) = 63,4 kWh/m²
- Umgerechnet auf 365 Tage **10.715 kWh Gas**
= **59,5 kWh/m²**

Dies entspricht einer **Reduzierung um 35,1 %** gegenüber dem Durchschnittsverbrauch der vorhergehenden 6 Jahre !!!

EMvaria Baubiologie und EM Melacpass 5 69151 Neckargemünd
Dipl.-Ing. Ulrich Seiz
Telnr.: 06223/868930
Faxnr.: 06223/868932 www.emvaria.de E-mail: seiz_ulrich@hotmail.com

* Gasabrechnung vom 25.08.07 der MVV Energie Mannheim

Jost Guido Freese
Cranachstr. 32
40235 Düsseldorf
Tel.: 0211-9666164 02129-374538 Fax 9666165

24.10.2005

Tag der
Überprüfung

für den Betreiber für den
Bezirkskaminfegermeister

für die Behörde

J.G. Freese, BSM, Cranacher, 32, 40235 Düsseldorf

Firma

Immobilienverwaltung

Gas!

Kunden- / Objektsnummer:

2371,000 / F-02

Betreiber / Aufseher der Anlage:

Dürerstr. 55-67
42781 Haan

CO-Messung - Abgaswegüberprüfung

Feuerstättenhersteller	Typ / Baujahr	Nonn-Wärmeleistung kW		
Brötje	H200 / 1970	232		
<input checked="" type="checkbox"/> Mit Gebläse: Brennerhersteller	Typ / Baujahr	Leistungsbereich kW		
Riello	RS 23 / 2002	95 - 325		
Heizkessel <input checked="" type="checkbox"/>	Umlauf- / Kesselwasserheizer <input type="checkbox"/>	Durchlaufwasserheizer <input type="checkbox"/>	Vorratswasserheizer <input type="checkbox"/>	Raumheizer <input type="checkbox"/>
Raumluft-zonig <input checked="" type="checkbox"/>	Raumluft-unabhängig <input type="checkbox"/>	mit Störungs-sicherung <input type="checkbox"/>	ohne Störungs-sicherung <input type="checkbox"/>	Blockheizkraftwerk <input type="checkbox"/>

Der Kohlenmonoxidanteil (CO) beträgt bezogen auf unverdünntes Abgas

0 ppm

Die vorbezeichnete Anlage ist mangelfrei!

Der Grenzwert wird zwar nicht überschritten, die Überprüfung der Feuerstätte wird aber bei einem CO-Gehalt von mehr als 100 ppm aus Sicherheitsgründen dringend empfohlen.

Folgende Mängel wurden festgestellt:

- Der Kohlenmonoxidanteil (CO) überschreitet den Grenzwert von 1000 ppm
- Die Verringerung des Sauerstoffanteils in der Verbrennungsluft beträgt in Vol. %
- Die vorhandenen Lüftungsdünnungen haben keinen freien Querschnitt
- Das Abgasrohr / die Abgasleitung ist nicht einwandfrei (Querschnitt/Sitz)
- Die Absorbervorrichtung ist nicht einwandfrei
- Der Feuerraum / Wärmetauscher sind / ist nicht einwandfrei
- Das Flimmerblei ist nicht einwandfrei
- Die Abgase ziehen nicht einwandfrei ab:
 - an der Störungsanordnung
 - in Brennröhre
 - an anderer Stelle der Feuerstätte
 - an

HTKC 35/10!

Der in § 3 Abs. 3 der Kern- u. Überprüfungsschritt festgesetzte Grenzwert wird von der Feuerstätte überschritten. Bei Abgaszustitt besteht Lebensgefahr! Bitte lassen Sie die Feuerstätte unverzüglich, jedoch spätestens bis zum: _____ von einem Fachbetrieb instandsetzen.

Die unter Nummer _____ festgestellten Mängel an der Feuerstätte stellen z.Z. noch keine unmittelbare Gefahr dar, eine Überprüfung durch einen Fachbetrieb wird jedoch aus Sicherheitsgründen empfohlen.

Bitte lassen Sie die unter Nummer _____ festgestellten Mängel an der Feuerstätte: unverzüglich bis zum: _____ beseitigen

Aufgrund der festgestellten Mängel ist eine Wiederholungsmessung des CO-Gehalts nach § 3 Abs. 3 der Kern- und Überprüfungsschritt durchzuführen.

Bitte benachrichtigen Sie mich über die Mängelbeseitigung. Sollte diese Meldung unterbleiben, bin ich verpflichtet, eine Durchschrift dieser Bescheinigung an die zuständige Verwaltungsbehörde weiterzuleiten. (§ 13 Abs. 1 Nr. 3 Schornsteinfegergesetz)

Datum 21.11.2005

Unterschrift

Bitte diesen Abschnitt nach erfolgter Mängelbeseitigung zurücksenden: (entfällt, wenn Anlage mangelfrei)

An den Bezirkskaminfegermeister:

Die unter dieser Nummer angegebenen Mängel sind beseitigt worden

Jost Guido Freese
Cranachstr. 32
40235 Düsseldorf

KE-Nr.: Abschnitt nicht zurücksenden, da Anlage(n) mangelfrei!

Datum

Unterschrift

...des Bez.-Schornsteinfegermeisters
Guido Freese
 Cranachstr. 32
 40235 Düsseldorf
 Tel.: 0211-9666164 02129-374538 Fax 9666165

Anschrift des Betreibers
 J.G. Freese, BSM, Cranachstr. 32, 40235 Düsseldorf

Firma
 Immobilienverwaltung

Gas!

24.10.2005 Tag der Messung

Messung gemäß § 14 Abs. 1 für den Betreiber
 wiederkehrende Messung gemäß § 15 für die Behörde
 Wiederholungsmessung gemäß § 14 Abs. 4 für den Bez.-Schornsteinfegermeister
 Messung auf Anordnung

Aufstellungsort der Anlage
 (nur ausfüllen, wenn nicht mit der Anschrift des Betreibers übereinstimmend)

Dürerstr. 55-67
 42781 Haan 2371,000 / 02

Gebaudeitel: Keller, Kessel 2 rechts, Heizraum

Bescheinigung

Über das Ergebnis der Messung an einer Feuerungsanlage für flüssige oder gasförmige Brennstoffe gemäß §§ 14, 15 der Ersten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Kleinfeuerungsanlagen - 1.BImSchV).

Wärmetauscher
 Hersteller Typ/Baujahr Nennwärmeleistung in kW

Brenner
 Hersteller Typ/Baujahr

Leistungsbereich
 ohne Gebläse mit Gebläse Verdampfungsbränner
 in kg/h (Ölbrenner) in kW (Gasbrenner) von bis Leistung bei Messung (nur bei modulierenden oder mehrstufigen Brennern)

Brennstoff
 Heißöl EL Erdgas Flüssiggas-Flüssiggas-Luftgemische Stadtgas Sonstiger Brennstoff gemäß § 3

Art der Anlage
 Heizung Heizung mit Brauchwasser Brauchwasseranlage Luftheizter Feuerstätte anderer Art

Meßergebnis

Zahl 1 2 3
 Mittelwert

Olderivate ja nein

Abgasverlust in % (ohne Toleranz)

Wärmeträgertemperatur in °C
 Verbrennungstufentemperatur in °C
 Abgastemperatur in °C
 Sauerstoff Kohlendioxid Volumen-gehalt in %
 Druckdifferenz in hPa

Das Meßergebnis entspricht der Verordnung

Das Meßergebnis entspricht nicht der Verordnung

Bemerkungen:
 weil: Abgasverlust über
 Rußzahl über
 Olderivat im Abgas

21.11.2005 Datum Unterschrift

Ergibt eine Messung, daß die Anlage den Anforderungen der Verordnung nicht entspricht, so ist der Betreiber verpflichtet, die notwendigen Verbesserungsmaßnahmen an der Anlage zu treffen.
 Die Messung ist innerhalb von sechs Wochen zu wiederholen.
 Geben Sie mir bitte Nachricht, sobald die Wiederholungsmessung erfolgen kann.