

## BERICHT ZUR TESTSTELLUNG

Herr  
**Patrick Eicker**

Weihersfeld 9  
82335 Berg  
Deutschland

Guntramsdorf, am 19.03.2010

**Betrifft:** Verbrauchsmessung mit einem OilFox D2 bis 30 kW an einer Vissmann Vitola-bifferal Ölheizung

Am Freitag den 18.03.2010 wurde eine Verbrauchsmessung an einer Ölheizung der Marke Vissmann Vitola-bifferal durchgeführt.

Es handelte sich um einen praxisbezogenen Test mit direkter Verbrauchsmessung vor Ort.

Die Teststellung wurde begleitet von Hrn. Patrick Eicker, Hr. Robert Nießl, Hr. Hans Oberrieder, Hr. Christian Rieback, Hr. Konstantin Frimmer und Hr. Michael Tomczak. Genauer Infos zu den Anwesenden auf der Seite 6.

## ECKDATEN

### ÖLHEIZUNG

#### Viessmann Vitola-biferral

##### Anlagendaten:

- Brennermarke: Viessmann
- Leistung d. Brenners: 34 kW
- Alter: ca. 20 – 25 Jahre



### TESTGERÄT

#### OILFOX D2



- eine Reaktionskammer
- ausgelegt für Leistungen bis 30 kW

## TESTPROCEDERE

In beiden Testabschnitten kam Heizöl (Dieselkraftstoff) der Marke Shell zum Einsatz.

Um genaue Verbrauchswerte verifizieren zu können war es notwendig, dass Heizöl vor und nach jeder Testphase gravimetrisch zu vermessen (Auswaage).

Dies ist aber nur möglich, wenn das Heizöl nicht aus dem Tank sondern aus einem Kraftstoffbehälter entnommen wird.

Für den Anschluss des Kraftstoffbehälters an die Kraftstoffleitungen (Vor-Rücklauf) wurde der Zugang nach dem Kraftstofffilter ausgewählt.



Die Kraftstoffleitungen wurden abmontiert, verlängert und an einen externen transparenten 10 Liter Kraftstoffbehälter (Kanister) angeschlossen. Der Kraftstoffbehälter wurde während der gesamten Teststellung auf einer digitalen Waage platziert.

Es wurden zwei Testphasen mit je zwei Vergleichsmessungen (ohne und mit OilFox) durchgeführt.

Vor und nach jeder Testphase wurde der Kraftstoffbehälter mittels einer geeichten digitalen Waage verwogen.

Ein Abgasmessgerät wurde vor Beginn der ersten Testphase an der Heizung angeschlossen.



Dann wurde die Temperatur des Heizkessels als auch die Wassertemperatur durch Spülen der Leitungen auf minimum (HK - 28 °C) (WW – 14 °C) gebracht.

Alle Verbraucher wurden auf Maximalleistung gestellt.

Der Kessel wurde gestartet und die Zeitdauer der Aufheizung der Heizkessels von 28 °C auf 60 °C gemessen.

Die WW Temperatur wurde ebenfalls kontrolliert.

Nach Erreichen der vorgegebenen Temperaturen wurde der Kessel abgeschaltet und der Kraftstoffbehälter wiederrum verwogen.

Die Ergebnisse des Abgasmessgerätes wurden ausgelesen und mit den anderen Daten in das Messblatt übertragen.

Nun wurde die zweite Testphase mit OilFox gestartet.

Der Einbau des OilFox erfolgte in die Vorlaufleitung (Saugleitung).

Im Bild nachstehend nicht sofort erkennbar wurde das Testgerät am Tragegriff des Kanisters fixiert um eine stabile Funktion zu gewährleisten.



Um die beiden Testphasen mit einander vergleichen zu können, wurde das gleiche Procedere wie in der ersten Testphase gestartet.



Für die Verifizierung der Verbrauchseinsparung herrschten somit exakt die identischen Verhältnisse während des gesamten Testablaufes vor.

Die Gegenüberstellung der beiden Testphasen (ohne und mit OilFox) brachte nachstehendes Resultat (Kurzfassung):

## TESTERGEBNIS

		direkte Vergleichsmessung		DIFFERENZEN	
		OHNE OILFOX	MIT OILFOX	SUMME	%
Verbrauch	l	1,9175	1,5260	0,3915	20,417%
Zeitdauer für Aufheizung	min u. sek	36,138	31,082	5,056	13,990%
		<b>ENERGIEEINSPARUNG</b>	=	<b>Verbrauch (l / %)</b>	<b>20,417%</b> Einsparung
		<b>WIRKUNGSGRADVERÄNDERUNG</b>	+	<b>Zeitliche Komponente %</b>	<b>13,990%</b> Schneller
				<b>ERGEBNIS %</b>	<b>34,407%</b> <b>VERBESSERUNG</b>

Das Testergebnis zeigte auf, dass unter völlig identischen Testbedingungen die Einsparung mit OilFox bei 20,41% gelegen ist.

Zudem konnte der Heizkessel und das WW um über 5 Minuten (13,99%) schneller auf Temperatur gebracht werden.

Dies ist auf einen höheren Wirkungsgrad des Kraftstoffes durch OilFox zurückzuführen.

## ANWESENDE

Patrick Eicker	- Hausherr
Michael Tomczak	- ECO SPIN Kraftstofftechnik, Austria
Robert Niessl	- CEO Nisco Trade und GGMS Partner
Hans Oberrieder	- H. Oberrieder Heizung-Sanitär GmbH, Deutschland
Christian Rieback	- Installateur Privat
Konstantin Frimmer	- Immobilien