

**ratiodomo®**

## ..... Anschlusswertberechnung Fernwärme

Sehr geehrter Kunde

in der Anlage erhalten Sie die softwaregestützte Berechnung des Anschlusswertes für das zu untersuchende Gebäude. Die Berechnung basiert auf einem geprüften Verfahren und erfolgt auf der Grundlage der von Ihnen übermittelten Daten. Bei unvollständig übermittelten Daten erfolgt eine Ergänzung des Datensatzes durch normierte Werte bzw. Nutzung öffentlich zugänglicher Datenbanken. Die Qualität der erstellten Berechnung ist dabei abhängig von der Anzahl der Messungen sowie der Korrektheit und Vollständigkeit der Datenerfassung. Die Prüfung der Plausibilität der Ergebnisse obliegt Ihnen als Auftraggeber.

Mit freundlichen Grüßen

Auswerter

ratiodomo®-Ing.-GmbH

<p><b>ratiodomo®-Datenanalyse</b></p> <p>Geschäftsführung: Dr.-Ing. Martin Donath          Anschrift: D-18211 Ostseebad Nienhagen, Am Rondell 6          Telefon: 038203-84855      Telefax: 038203-84856          Mobil: 0171-2124875          Internet: www.ratiodomo.de      Email: post@ratiodomo.de</p>	
--	---

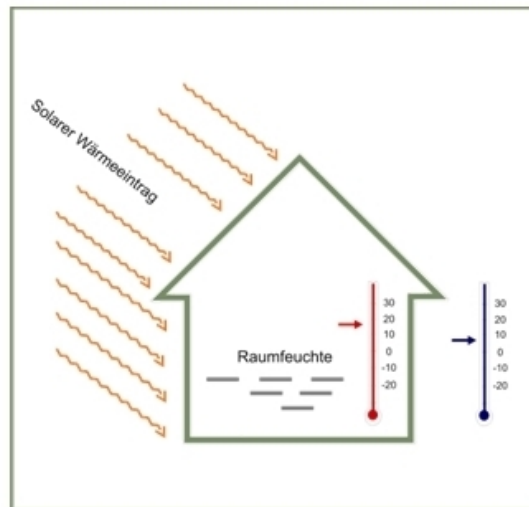
<b>Meßobjekt</b>	
<b>Unternehmen:</b>	Schwarz
<b>Meßobjekt</b>	
Straße:	Dr.-M.-L.-King-Str. 4
Ort:	Schwerin
PLZ:	19061

Dr.-M.-L.-King-Str. 4

## Gebäudedaten entsprechend Angaben vom Auftraggeber

WI:	
Straße:	Dr.-M.-L.-King-Str. 4
Ort:	Schwerin
PLZ:	19061
Prinzip Brauchwassererwärmung:	Heizung u. Brauchwassererwärmung
Beheizte Nutzfläche in m²:	3644
Leerstand in %	7
Anschlusswert bisher in KW:	220
Fensterfläche Ost in % Fassadenanteil:	15
Beschattung (Ost) in %:	0
Fensterfläche Süd in % Fassadenanteil:	20
Beschattung (Süd) in %:	30
Fensterfläche West in % Fassadenanteil:	15
Beschattung (West) in %:	0
Bauart des Gebäudes (DWF):	-1.12
Tiefstes 2-Tagesmittel in °C:	-12
Heizgradtage in Kd/a:	2400
Datum :	30.04.2008
Bemerkungen:	

## Bedingungen während des 24-h-Messzyklus



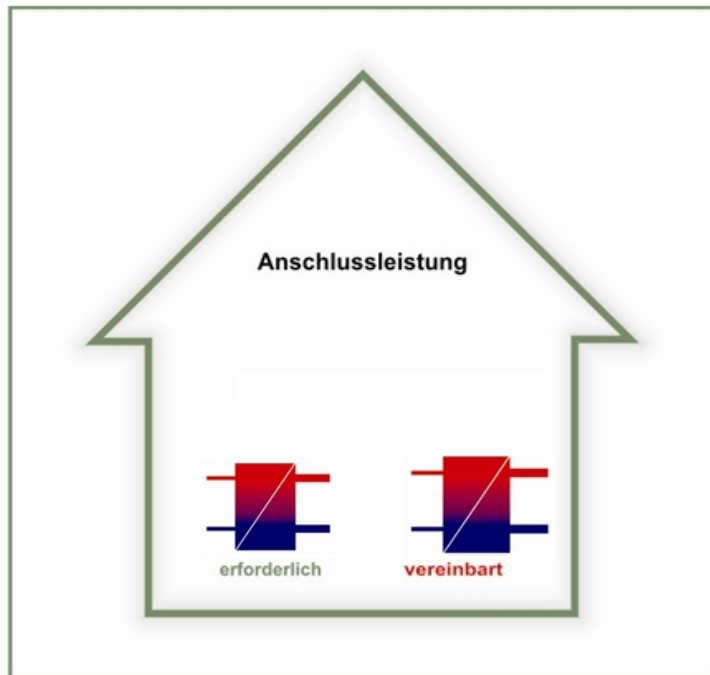
## Messungen

(Anzeige von max. 5 Messungen)

	Messung
Beginn der Messung:	13.03.2008 13:35
Ende der Messung:	14.03.2008 11:30
<b>Außentemperatur</b>	
2 Tage vor Messung:	Ø 10 °C
1 Tag vor Messung:	Ø 6 °C
Tag der Messung:	Ø 5 °C
Raumtemperatur:	Ø 20 °C
Raumfeuchte:	
Effekt solarer Wärmeintrag:	179.8 KWh
Thermischer Effekt der Gebäudespeichermasse:	-63.63 KWh
Heizgrenztemperatur	16 °C

Klimawerte am Standort:	
Tiefstes Zweitagesmittel:	-12 °C
Jahreswert Heizgradtage:	2400 Kd/a

## Bewertung des Verhältnisses von vereinbarter zu erforderlicher Anschlussleistung



### Anschlußwert:

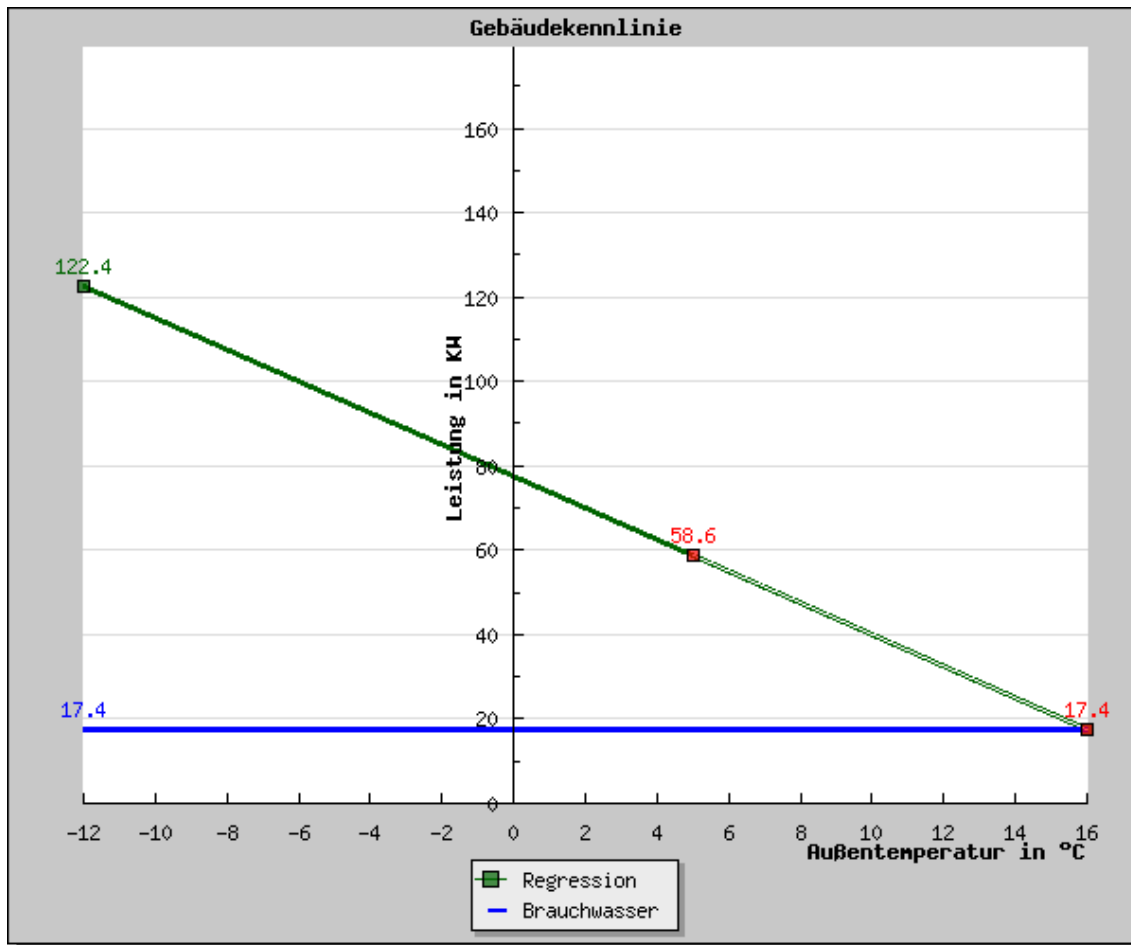
maximal: 192 KW

vereinbart: 220 KW

### Erforderliche Anschlussleistung bzw. maximale Heizlast bzw. Gebäudeanschlusswert:

Entspricht der nach EN 12831 ermittelten maximalen Heizleistung, die erforderlich ist, um bei der dem tiefsten Zweitagesmittel entsprechenden Außentemperatur im Gebäude die gewünschte bzw. Norminnentemperatur kontinuierlich zu halten und die gewünschte bzw. Normwarmwassermenge bereitzustellen. Die Heizgrenztemperatur ergibt sich aus der Innentemperatur abzüglich 4 K.

Anschlussleistung ohne Lastspitzen für gemessene Innentemperatur von Ø 20 °C und Auslegungstemperatur von -12 °C berechnet (Toleranz: 20%):	122	KW
Anschlussleistung ohne Lastspitzen für angenommene Innentemperatur von 22 °C und Auslegungstemperatur von -12 °C berechnet (Toleranz: 20%):	132	KW
Anschlussleistung ohne Lastspitzen und ohne Leerstand von 7% für angenommene Innentemperatur von 22 °C und Auslegungstemperatur von -12 °C berechnet (Toleranz: 20%):	141	KW
Anschlussleistung mit 20% Lastspitze für Heizung ohne Leerstand von 7% bei angenommener Innentemperatur von 22°C und Auslegungstemperatur von -12 °C berechnet (Toleranz: 20%):	166	KW
Anschlussleistung ohne Leerstand von 7% bei angenommener Innentemperatur von 22°C und Auslegungstemperatur von -12 °C sowie für Brauchwasser nach Prinzip Speicherladung bei Vorrangschaltung berechnet (Toleranz: 20%):	192	KW
Vereinbarte Anschlussleistung:	220	KW



### Anmerkung

Insbesondere bei Niedrigenergiehäusern bzw. Anlagen im Ein- und Zweifamilienhaus mit zentraler Warmwasserbereitung kann die berechnete Kesselleistung für den konkret gewünschten Warmwasserkomfort nicht ausreichen, in solchen Fällen muss sich die Kessel- bzw. Fernwärmeleistung an der benötigten Leistung zur Warmwasserbereitung orientieren.

Richtwerte können aus der nachfolgenden Tabelle laut VdZ-Information Nr. 1/2003 entnommen werden.

Gebäudeart	Mögliche Speichergroße	Erforderliche Heizleistung
Etagenheizung Standard	Durchlauferwärmung	18 kW
Etagenheizung Komfort	Durchlauferwärmung	24 kW
1-Familienhaus Standard	160 l	15 kW
1-Familienhaus gehoben	200 l	17 kW
2-Familienhaus	200 l	17 kW
6-Familienhaus	350 l	34 kW