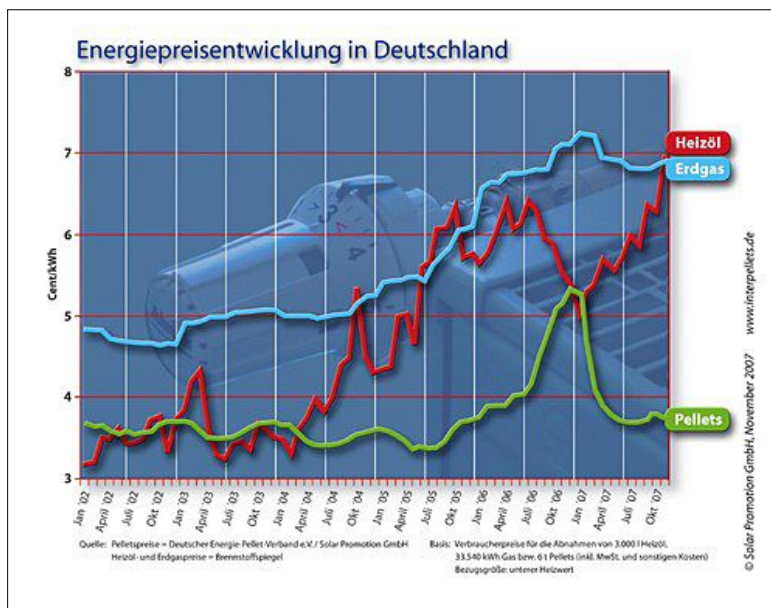


## Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Freunde der SWB GmbH.

■ „Wie können wir den Klimawandel stoppen?“ Das war eines der großen Themen im Jahr 2007. Begleitet wurde die Diskussion um den Klimawandel von drastisch steigenden Preisen für fossile Energien wie Öl und Gas. Der Ölpreis kletterte Ende 2007 auf ein Rekordniveau. Glücklicherweise ging der hohe Preis für Holzpellets Anfang 2007 wieder auf das bekannt niedrige Niveau der Vorjahre zurück.



Anfang Dezember beschloss die Bundesregierung ein umfangreiches Paket für Energiesparmaßnahmen im Wohnungsbau. Unter anderem wurden die Förderbedingungen für Solarenergienutzung und Holzpellettheizungen verbessert.

Neu ist jetzt eine Förderung für effektive Wärmepumpenheizungen. Gefordert werden Jahresarbeitszahlen, die von der Wärmepumpe einzuhalten sind und auch nachgewiesen werden müssen.

Erstmals wird in dem Förderprogramm nicht nur die Nutzung erneuerbarer Energien gefördert, sondern auch die Optimierung der Heizungsanlage und die Verbesserung der Gebäudehülle.

So wird der Einbau einer energiesparenden Umwälzpumpe in Verbindung mit einem hydraulischen Abgleich (siehe Seite 2) mit 200€ gefördert.

Über einen Effizienzbonus erhalten besonders gut gedämmte Häuser die 1,5-fache bzw. 2-fache Förderung für eine Solaranlage oder einen Holzpelletkessel.

## Themenüberblick:

- Der hydraulische Abgleich
- Der erste Holzpellet-Brennwertkessel im Ruhrgebiet
- Renovierung eines Zweifamilienhauses in Bottrop
- Unsere Informationsveranstaltungen

STEMBERG Solar- und Solartechnik	
Energiekosten	
Sonne	0,00 <sup>0</sup>
Holz-Pellets	0,38 <sup>9</sup>
Heizöl	0,68 <sup>9</sup>
Erdgas	0,67 <sup>9</sup>

■ Mit einer guten Gebäudedämmung und einer Haustechnik, die auch die Sonnenenergie nutzt, lassen sich weit über die Hälfte der Heizkosten einsparen. Wie man das erreichen kann wollen wir zusammen mit dem Arbeitskreis Ökobau auf einer Infoveranstaltung im März zeigen (siehe Seite 4).

Auch in diesem Jahr werden wir unsere Reihe der Informationsveranstaltungen weiterführen. Wir möchten uns an dieser Stelle bei den zahlreichen Besuchern bedanken.

Wir starten mit einer Informationsveranstaltung zur Kraft-Wärme-Kopplung. Erst wenn die Heizung auch Strom erzeugen kann wird der Brennstoff Öl oder Gas optimal ausgenutzt. Zum Vergleich: Ein Großkraftwerk erreicht nur einen Wirkungsgrad von weit unter 40 %. Die entstehende Wärme wird ungenutzt in die Umwelt geblasen. Dezentrale Kraft-Wärme-Kopplung führt zu einer Effizienzsteigerung der Energienutzung.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch.

Ihre SWB GmbH

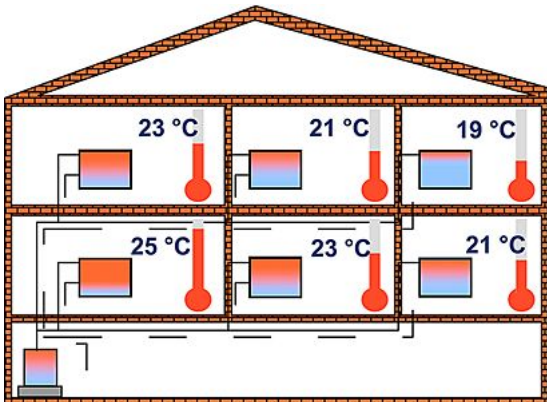
## Hydraulischer Abgleich

■ Die Heizungsanlage soll alle Räume gleichmäßig, entsprechend dem Bedarf der Nutzer beheizen. Das Wasser in der Heizung sucht sich immer den einfachsten Weg. Hat ein Heizkörper günstige Anschlussbedingungen, wird er besser durchströmt als ein Heizkörper, der mit einer längeren Rohrleitung angeschlossen ist.

Damit alle Heizkörper gleichmäßig mit Wärme versorgt werden, müssen die Durchflussbedingungen in der Heizungsanlage angepasst werden. Dies ist leider in den seltensten Fällen gegeben. Durch den fehlenden hydraulischen Abgleich werden die in einem Heizungsnetz entfernt und hydraulisch ungünstig gelegenen Heizkörper nur ungenügend mit Heizwasser durchströmt. Die Folge davon sind nicht ausreichend beheizte Räume bzw. überheizte Räume in der Nähe der Heizzentrale.

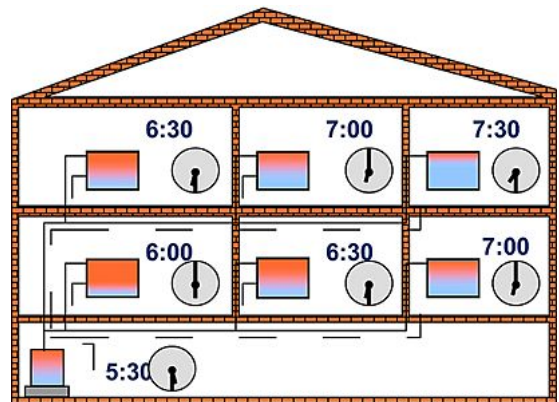
### 1) Ungleichmäßige Wärmeabgabe

Pumpennahe Heizkörper werden mit Wärme übertversorgt und verschwenden so Heizenergie.



### 2) Ungleichmäßige Aufheizzeiten

Die Räume werden nach Absenckphasen unterschiedlich schnell warm.



Erst wenn in den zu gut versorgten Räumen die Thermostatventile schließen, werden auch die anderen Räume mit Wärme versorgt. Der **hydraulische Abgleich** sorgt für gleiche Bedingungen aller Heizkörper in der Heizungsanlage.

Über einstellbare Heizkörperventile können die Heizkörper so abgeglichen werden, dass alle Heizkörper in der Heizungsanlage gleichwertig sind.

Wie erreicht man eine hydraulisch abgeglichene Heizungsanlage:

- Alle in Neubauten installierten Heizungsanlagen werden von uns im Vorhinein berechnet. Unser Computerprogramm liefert dann die notwendigen Einstellwerte für die Thermostatventile
- In Bestandsgebäuden nehmen wir die Daten aller Räume auf und können mit dem Computerprogramm Optimus die Einstellwerte für die Heizkörperventile berechnen.

Insbesondere in Bestandsgebäuden, die saniert werden, ist der hydraulische Abgleich sehr wichtig, da sich durch die Isolationsmaßnahmen die Verhältnisse der einzelnen Räume ändern. Deshalb fordert die KfW bei ihren Krediten für die Gebäudesanierung den Nachweis des hydraulischen Abgleichs.

Die Fachhochschule Wolfenbüttel hat im Rahmen des Optimus-Projektes Energieeinsparungen durch einen hydraulischen Abgleich von bis zu 20 % ermittelt.

#### Vorteile des hydraulischen Abgleichs:

- Energieeinsparung bis zu 20 %
- Komfort (keine Über- und Unterversorgung, keine Ventilgeräusche)
- Erfüllung der entsprechenden Vorschriften (z. B. KfW-Kredite bzw. Energiepass)

**Ab dem 01.01.2008 wird der hydraulische Abgleich im Rahmen der Installation einer Solaranlage oder eines Holzpelletkessels mit 200 € gefördert.**

## Der erste Holzpellet-Brennwertkessel im Ruhrgebiet

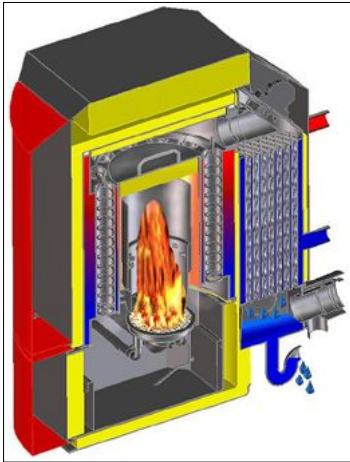
■ Der erste Holzpellet-Brennwertkessel im Ruhrgebiet steht in Bochum-Stiepel.

Im Herbst dieses Jahres wurde das Einfamilienhaus aus dem Jahr 1956 energetisch saniert.

Mit der Dämmung der gesamten Gebäudehülle, der neuen Holzfenster mit Wärmeschutzglas (U-Wert  $0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) und der neu installierten Haustechnik benötigt das Haus 30 % weniger Energie als es die Energieeinsparverordnung für Neubauten vorschreibt.

Die hochwertige Isolierung reduziert nicht nur den Energiebedarf für die Heizung, sie erhöht auch den Wohnkomfort in dem Haus.

Bei den Dämmstoffen wurde Wert auf ökologische Materialien gelegt. Die Dachdämmung mit den Zelluloseflocken „Isofloc“ sorgt dafür, dass sich das Dachgeschoss im Sommer nicht so stark aufheizt (sommerlicher Wärmeschutz).



Als Heizkessel haben wir den neuen **Holzpellet-Brennwertkessel** von Ökofen installiert. Diese neuartige Pelletheizung spart durch die Kondensation der Abgase noch einmal 15 Prozent Holzpellets ein. Die Pelletheizung wird von einer Wagner&Co-Solaranlage unterstützt,

die mit ihren  $10,4 \text{ m}^2$  Kollektorfläche ca. 20% der Energie für Warmwasser und Heizung bereitstellt. Das **Frischwassersystem** RATIOFresh von Wagner&Co versorgt das Haus mit hygienisch einwandfreiem Warmwasser.

Für die Installation des Pelletkessels und der Solaranlage konnten Fördermittel des Bundes und vom Land NRW genutzt werden (Marktanreizprogramm, [progres.nrw](http://progres.nrw))

Die Gesamtmaßnahme wurde mit den günstigen Krediten des CO<sub>2</sub>-Gebäudesanierungsprogramms der KfW finanziert. Für Gebäude, die 30 % unter der EnEV liegen, bietet die KfW hier sogar einen Teilschulderlass.

Planung: Baumhaus Martin Gern [Baumhaus-architektur@t-online.de](mailto:Baumhaus-architektur@t-online.de)  
Energiegutachten: Helmut Neugebauer  
[neugebauer@adiabat-energieberatung.de](mailto:neugebauer@adiabat-energieberatung.de)



## Renovierung eines Zweifamilienhauses in Bottrop

■ Im **Arbeitskreis Ökobau Ruhrgebiet** arbeiten wir mit anderen Baufachleute zusammen, die sich zum Ziel gesetzt haben mit natürlichen Baustoffen zu arbeiten.

Mit zwei Betrieben aus dem Arbeitskreis Ökobau Ruhrgebiet haben wir ein Zweifamilienhaus in Bottrop energetisch saniert, das im Jahr 1955 erstellt wurde.

Ziel der Sanierung war es, dass das Haus nach der



Renovierung nur noch so viel Energie verbraucht, wie es für einen Neubau vorgeschrieben ist.

Erreicht wurde das durch eine Dachdämmung, der Dämmung der Kellerdecke und dem Austausch der meisten Fenster gegen Fenster mit Wärmeschutzverglasung.

Beheizt wird das Haus jetzt mit dem Solar-Brennwertkessel. Der SolvisMax besteht aus einem Pufferspeicher, in den ein Gas-Brennwertkessel integriert ist. Die Sonnenenergie aus den beiden Kollektoren mit insgesamt  $11,2 \text{ m}^2$  Kollektorfläche wird über eine Schichtenladesystem in den Pufferspeicher eingespeist. Durch die Schichtenladung kann die Sonnenenergie optimal genutzt werden.

Mit dem System SolvisMax kann man eine Heizeregieeinsparungen gegenüber dem alten Heizungssystem von 40 bis 50 Prozent erreichen.

Planung und Energieberatung:  
Leo Schwering [www.leo-schwering.de](http://www.leo-schwering.de)

Wärmedämmung:  
Wohnbehagen [www.wohnbehagen.eu](http://www.wohnbehagen.eu)

Arbeitskreis Ökobau Ruhrgebiet  
[www.oekobau-ruhrgebiet.de](http://www.oekobau-ruhrgebiet.de)

## Unsere Informationsveranstaltungen zu umweltfreundlicher Haustechnik:

23.01.2008 19:00 Uhr

### Kraft-Wärme-Kopplung: Die Heizung, die auch Strom erzeugt

Die effektivste Art zu heizen ist, wenn der Brennstoff auch zur Stromerzeugung genutzt wird. Mit einem Blockheizkraftwerk werden Sie zum Stromerzeuger mit umweltfreundlichem Strom.

31.03.2008 19:00 Uhr

### Energetische Gebäudesanierung

In Zusammenarbeit mit dem Arbeitskreis Ökobau Ruhrgebiet berichten wir über die Möglichkeiten einer energetischen Gebäudesanierung mit ökologisch sinnvollen Materialien.

IHK Gelsenkirchen,  
Rathausplatz 7

16.04.2008 19:00 Uhr

### Heizen mit Holzpellets

Vortrag der Firma **Ökofen** mit praktischer Vorführung eines Holzpelletkessels.

Heizen mit Holzpellets ist umweltfreundlich und spart Heizkosten

**Neu: Der Holzpellet-Brennwertkessel**

07.05.2008 19:00 Uhr

### Wärme und Strom von der Sonne

Photovoltaikanlagen mit den hocheffizienten Solarmodulen von **BPSolar** und **Sanyo**

Warmes Wasser und Heizen mit thermischen Solaranlagen. Hygienische Warmwasserbereitung mit dem System **RATIO-Fresh**

04.06.2008 19:00 Uhr

### Energiesparabend

Solaranlagen und Pelletheizungen der Firma **Solvis**.

In dem Solar-Brennwertkessel Solvis-Max ist ein Gas- oder Öl-Brennwertkessel integriert

**Neu: Jetzt auch mit integrierter Wärmepumpe**

Alle Informationsveranstaltungen finden in Herten, Karl-Hermann Straße 14 in unseren Ausstellungsräumen statt. Aktuelle Informationen und eine Anfahrtsbeschreibung finden Sie auf unserer Internetseite unter **aktuelle Termine**

### Bezug unserer SWB-aktuell

Wir planen 2 Ausgaben unserer Kundenzeitung pro Jahr. Sie erhalten die SWB-aktuell kostenlos und unverbindlich. Wir senden Ihnen 2 Ausgaben unaufgefordert zu. Danach erhalten Sie unsere Kundenzeitung nur noch auf Bestellung. Nutzen Sie hierfür unsere Internetseite oder senden Sie uns ein Email, Fax oder einen Brief. Wir freuen uns natürlich auch über Reaktionen auf unsere Kundenzeitung, damit wir noch besser werden.

### Noch aktueller:

Für alle, denen 2 Zeitungen pro Jahr zu wenig sind, haben wir eine **Mailingliste** eingerichtet. Sie können sich auf unserer Internetseite eintragen und erhalten dann regelmäßig aktuelle Informationen: [www.swb-herten.de/maillingliste.htm](http://www.swb-herten.de/maillingliste.htm) aktuelle Nachrichten finden Sie unter: [www.swb-herten.de/aktuelles.htm](http://www.swb-herten.de/aktuelles.htm)

### Impressum

SWB GmbH  
Karl-Hermann Str. 14  
45701 Herten  
Tel.: 02366/43965 · Fax: 02366/41428  
post@swb-herten.de  
www.swb-herten.de

HRB 1099  
ViSDP: Karl-Heinz Hüsing  
Grafik-Design: Pit Klasmeier  
Auflage: 2.000 Stück

## Planung großer Solaranlagen

■ Solaranlagen für Mehrfamilienhäuser, Hotels und Pensionen, Sporteinrichtungen, Krankenhäuser, Heime, Autowaschanlagen usw. – was einst ein exotischer Einzelfall war, ist stark im Kommen. Meist sind größere solarthermische Anlagen spezifisch preiswerter und effizienter als die klassische Einfamilienhaus-Anlage.

In Zusammenarbeit mit der Firma Wagner&Co bieten wir ein Seminar für Fachplaner und Architekten an. Das Seminar soll aufzeigen, welche Möglichkeiten die Solartechnik bei Objekten jenseits des Einfamilienhauses bietet, was bei der Planung zu beachten ist und wie ein erfolgreicher Betrieb der Solaranlage erreicht wird (und kontrolliert werden kann).

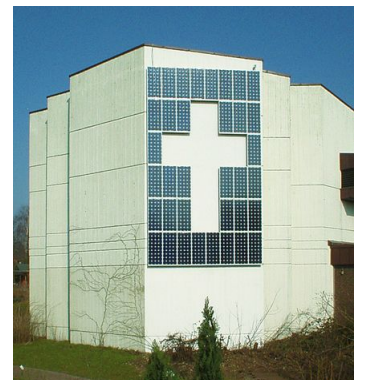
**Termin: Freitag, den 22.02.2008**

**Zeit: 14:00 bis 18:00 Uhr**

**Ort: Friedenskirche Herten-Disteln  
Kaiserstraße 175, 45699 Herten**

Für dieses Seminar bitten wir um vorherige Anmeldung

**PS:** Die Friedenskirche wurde von uns im Jahr 2002 mit einem Solarkreuz verschönert.



## Selbstlernende Energiesparpumpe

■ Grundfos hat seine Energiesparpumpe Alpha noch einmal verbessert. Die Alpha 2 hat jetzt auch die AutoAdapt-Technologie, die Grundfos bisher nur bei den Großpumpen eingesetzt hat. Damit passt sich die Pumpe automatisch den Gegebenheiten der Heizanlage an und kann so noch sparsamer laufen.



## Solar Controlling

■ Zur Zeit nutzen 67 Besitzer von Solaranlagen unseren Service ihre solaren Erträge mit anderen Solaranlagen zu vergleichen. Wenn Sie auch unseren Service nutzen wollen, sprechen Sie uns an.