

# Ofen-Ganzhausheizung

## Die Holzofenheizung ist zurück!

Jahrhunderte lang war der Ofenbauer (Hafner) der Heizungsbauer und somit verantwortlich für die Wärme im Haus. In den ungedämmten alten Häusern heizte der Ofen das Wohnzimmer und der Holzherd die Küche. Obschon sehr viel Holz verbrannt wurde, konnten die restlichen Räume des Hauses kaum beheizt werden. Aus Komfortgründen wurde der Ofen als Heizung fast gänzlich verdrängt.

Die Zeiten ändern sich und es war noch nie so einfach, mit Holz zu heizen. Heute werden die Gebäude sehr gut gedämmt und oft sogar mit einer Komfortlüftung ausgestattet, welche den Heizwärmebedarf weiter reduziert. Beste Bedingungen für eine Ofenheizung. Ein modernes Einfamilienhaus kann heute mit ca. 3 bis 5 Ster (1 Ster = 1 m<sup>3</sup>) ein ganzes Jahr beheizt werden. Dies entspricht im Durchschnitt ca. 12 kg Holz pro Tag. Mit anderen Worten, ca. 6 bis 10 Scheiter Holz heizen das ganze Haus den ganzen Tag. Das Einheizen nimmt täglich keine 10 Minuten in Anspruch und ist ein schönes Ritual im hektischen Alltag.

Die Ofenbauer bieten unterschiedliche Heizsysteme an, mit welchen das ganze Haus beheizt werden kann. Auch das Brauchwarmwasser kann mit dem Ofen erwärmt werden. Eine Ofenheizung bietet eine echte Alternative für Menschen, die ihr Haus unabhängig von Strom, Öl und Gas mit einheimischem Holz heizen wollen.

## Speicherofen mit Satellit, genial einfach

Ein gut gedämmtes Einfamilienhaus mit offenen Grundrissen kann heute problemlos mit einem Speicherofen beheizt werden. Die Temperatur in den Schlafzimmern wird über offene und geschlossene Türen reguliert. Mit dem in der oberen Etage eingebauten Satellit – sozusagen dem verlängerte Arm des Speicherofens – können die Temperaturunterschiede vom etwas wärmeren Wohnzimmer zu den kühleren Schlafzimmern weiter verringert werden. Bei guter Planung sind Temperaturunterschiede vom wärmsten zum kältesten Raum im Haus von weniger als 3 °C möglich. Und dies, ohne dass die Wärme via Wasser verteilt werden muss. Speicheröfen mit Satelliten sind sehr einfache, zuverlässige, kostengünstige Heizungen für Menschen, die bereit sind, gewisse Temperaturunterschiede im Haus in Kauf zu nehmen.

Das Brauchwarmwasser wird idealerweise mit einer Kompaktsolaranlage produziert.

## **Absorberofen, Lowtech mit Zukunft**

Nicht jedes Gebäude eignet sich für eine Speicherofenheizung ohne zusätzliche Wärmeverteilung. Die Absorbertechnik ist eine einfache Möglichkeit, Wasser im Ofen zu erwärmen und damit vom Ofen weit entfernte Räume zu beheizen.

Der wasserdurchspülte Kupferabsorber (aus der Solartechnik bewährt) wird beim Speicherofen zwischen dem Schamottekern und der Ofenhülle eingebaut. Dabei wird ein Teil der Ofenwärme über den Wasserkreislauf an die Heizkörper oder die Bodenheizung im Haus verteilt. Die Absorber liefern solange warmes Wasser für die Heizkörper, bis die Schamottesteine des Ofens abgekühlt sind. Je nach Situation kann der Wasserspeicher im Keller stark verkleinert oder sogar ganz weggelassen werden.

Die Kombination des Absorberofens mit einer thermischen Solaranlage für das Brauchwarmwasser und die Heizungsunterstützung ist sehr sinnvoll.

## **"Stubenkessel", der Alleskönner**

Unter einem "Stubenkessel" versteht man einen Heizkessel, welcher im Wohnraum installiert und wie ein Speicherofen verkleidet wird. Technisch ist dieser Kessel weitgehend identisch mit jenen Stückholzkesseln, welche im Keller installiert werden. Solange im Kessel das Feuer brennt, wird ein grosser Teil der Wärme via oder über den Wärmetauscher an das Wasser abgegeben. Das warme Wasser wird in einem Speicher zwischengelagert und bei Bedarf an die Heizkörper oder die Bodenheizung in den Räumen weitergeleitet. Stubenkesselheizungen sind technisch etwas anspruchsvoller als beispielsweise eine Absorberheizung. Bezüglich der Wärmeverteilung und Wärmeregulierung erhält man jedoch Zentralheizungskomfort, wie man diesen von allen anderen Heizsystemen auch kennt.

Die Kombination des Stubenkessels mit einer thermischen Solaranlage für das Brauchwarmwasser und die Heizungsunterstützung drängt sich auf, da für die Heizung ein Speicher zwingend notwendig ist und da dieser auch von der Solaranlage mitbenutzt werden kann.

## **Pelletmodul, die vollautomatische Heizung**

Der Ofen im Wohnzimmer kann mit einem Pelletmodul mit Wärmetauscher ausgerüstet werden. Anstelle der Holzscheiter liefern in diesem Fall kleine Holzpresslinge (Pellets) die Wärme ins Haus. Pellets können vom Silo im Keller automatisch zum Ofen transportiert und dort verbrannt werden. Je nach Ofenmodell entfällt dank einer automatischen Zündung sogar das Anfeuern. Ein grosser Teil der Wärme wird via Wärmetauscher dem Speicher und den Heizkörpern zugeführt. Ein Teil der Wärme wird aber wie beim Stubenkessel auch in Form von angenehmer Strahlungswärme direkt dem Aufstellraum abgegeben.

Die Kombination des Pelletmoduls mit einer thermischen Solaranlage für das Brauchwarmwasser und die Heizungsunterstützung drängt sich auf, da für die Heizung ein Speicher zwingend notwendig ist und da dieser auch von der Solaranlage mitbenutzt werden kann.

