

natürlich massiv bauen – proaktivHaus



Exklusiv bei
proaktivHaus!

Das Sonnenwärmehaus

nur ca.
22,- € Heizkosten*
monatlich bei 150 m² Wohnfläche



Sonne + Pellets = sparen + wohlfühlen



Heizen + Warmwasser = günstig + ökologisch

Gesund bauen, wohnen und leben in einem Energiesparhaus von proaktivHaus:
Vertrauen Sie auf die langjährige Erfahrung, die zahlreichen Sicherheiten und
Garantien, sowie beste Baustoffe und hervorragenden Service.

Informieren Sie sich über die neuesten Möglichkeiten energiesparenden Bauens!

Das energiesparende proaktiv-Sonnenwärmehaus

Häuser für morgen

Ein neuartiges Sonnenwärmehaus ohne Öl- und Gasheizung, das fast die gesamte Energie für Heizung und Warmwasser aus Sonnenenergie gewinnt. Das funktioniert, weil die Komponenten harmonieren. Bei unserem proaktiv-Sonnenwärmehaus basiert der niedrige Primärenergiebedarf auf einem einfachen Konzept, bei dem alles aufeinander abgestimmt ist.

Hauptbestandteil ist das LATENTO®-Ganzjahres-Solarsystem mit einem einzigartigen Wärmespeicher und den streng nach Süden geneigten Solarkollektoren. Die aus der Sonne erzeugte Energie wird hier gespeichert und zum Beheizen des Hauses genutzt.

Eine Fußbodenheizung gibt die Sonnenenergie als Strahlungswärme wieder ab und sorgt so für ein behagliches Wohnklima. Selbstverständlich kann die Wärmeverteilung auch mittels modernen Heizkörpern erfolgen.



Anlagenbeschreibung

- 500 Liter solarer Schichtenspeicher mit Warmwasserbereitung durch integrierten Wärmetauscher im Durchlaufprinzip
- Vakuumröhren-Kollektoren, Dach- oder Wandmontage
- Mikroprozessorsteuerung für die gesamte automatische Anlagensteuerung
- Pelletofen mit wasserführender Heiztasche zum Anschluss an den Latento Schichtenspeicher



Voraussetzungen für die optimale Energieeinsparung

- LATENTO®-Speicher wird in der beheizten Gebäudehülle aufgestellt
- für Einfamilienhäuser mit einer beheizbaren Fläche von max. 250 m²
- Ausrichtung der Kollektoren nach Süden, optimale Dachneigung 55°, ansonsten Aufständigung der Kollektoren
- Abstand zwischen LATENTO®-Speicher und der entferntesten Warmwasserzapfstelle möglichst gering halten, da ohne zusätzliche Zirkulationsleitung
- Bestimmung der Wasserhärte, evtl. ab 17° eine Enthärtungsanlage vorschalten
- Schornstein (mit Lüftungsschacht, raumluftunabhängig) für Betrieb des Pelletofens

LATENTO®

Die vier Komponenten

Die Wärmeerzeugung benötigt für eine optimale, energieeinsparende und umweltfreundliche Funktion folgende **vier Komponenten**:

1.

Kernstück der Anlage ist der **Schichtenspeicher LATENTO XXL**. In diesem Speicher verbergen sich verschiedene Raffinessen die eine optimale Wärmespeicherung des Wassers erzielen. Die Erwärmung des Speicherwassers und die Wärmeabgabe erfolgt nach dem Prinzip des Durchlauferhitzers über Edelstahl-Rippenrohr-Wärmetauscher. Besonders effektiv ist die Anlage durch den Einsatz eines speziellen „Latentmaterials“. Der Name **Latento** leitet sich von diesem Material ab. Die Wärme wird durch Verflüssigung gespeichert. Nach Abgabe der Wärme verfestigt sich das Material und schwimmt auf, sodass nach oben kaum Wärmeverluste entstehen.

Der Speicherbehälter selbst besteht aus Polypropylen mit einem hochwärmegeprägten Hartschaumkern. Im Gegensatz zu herkömmlichen Stahlbehältern braucht der Latento keine zusätzliche Isolierung, leitet beinahe keine Wärme nach außen ab und ist aufgrund der Korrosionsfreiheit ein Leben lang einsatzbereit.

Ein großer Vorteil ist die kompakte Ausführung, das heißt, der Speicher passt durch jede normale Tür mit 88,5 cm Durchgangsbreite. Da sämtliche Anschlüsse oben liegen ist der Speicher einfach zu platzieren. Legionellen haben in diesem System keine Chance, da der Durchlauferhitzer in einem geschlossenem System arbeitet und das Brauchwasser nicht erwärmt bevorratet wird.

2.

Die zweite Komponente ist der **Ganzjahres Sonnenkollektor Typ CPC**. Dieser Vakuumröhren-Kollektor sorgt durch seine Bauart für eine geringe Wärmeabstrahlung und damit für einen hohen Wirkungsgrad, auch bei kalten Außentemperaturen. Die Kollektoren sind DIN 4757 Teil 4 geprüft und bauartzugelassen.

3.

Der dritte Systembaustein ist die **elektronische Steuerung**. Dieser „Alleskönner“ verwaltet die Anlage und ist variabel einstellbar. Insgesamt können zwei beliebige Wärmeerzeuger und die vorgesehene Solaranlage kombiniert werden.

4.

Besonders energieeffizient ist die Kombination mit einem **Pelletofen** mit Wassertasche und Pellet-Vorratsbehälter. Mit der Wassertasche lässt sich der Ofen an den Schichtenspeicher anschließen. So kann der Pelletofen gleichzeitig die Zentralheizung unterstützen und auch das Brauchwasser erhitzen. Die „Blueline“ Serie von Buderus hat sich hierbei als hervorragende Ergänzung gezeigt. Eine Bevorratung mittels eines Sacksilos oder ähnlichem entfällt. Benötigt wird lediglich eine Stellfläche von ca. 0,8 x 1,2 Meter zur Lagerung. Durch diese Kombination werden Heizkostenwerte erreicht, die eine Luft/Wasser-Wärmepumpe noch toppen, denn bei dieser liegen die monatlichen Verbrauchskosten (in Abhängigkeit zur beheizten Fläche) immer noch zwischen 50,- und 120,- €.

Das Latento Wärmesystem dagegen arbeitet mit Heizkosten in Höhe von nur

ca. 22,00 € bei 150 m² Wohnfläche*

monatlich, denn die Sonne stellt keine Rechnung und die Pelletkosten sind gering.

Die Anlage amortisiert sich bereits nach 10 Jahren und kann bei einer Nutzungsdauer von 20 Jahren ca. 12.000,- € Kosten einsparen.

* zugrundegelegt sind die durchschnittlichen Energiepreise von 2009.

Vorteile des LATENTO®-Sonnenwärmesystems

- **Hoher Solarertrag – ganzjährig**
- **Unabhängig von steigenden Öl-/Gas- und Strompreisen**
- **Wartungs- und verschleißarm**
- **Langlebige Vakuumröhrenkollektoren**
- **Funktion auch bei Bewölkung bzw. kühler Witterung gegeben**
- **Trinkwassererwärmung und Heizungsunterstützung in einem System**
- **Legionellenfrei durch Warmwasserbereitung im geschlossenen Durchlauferhitzer**