

# Stilvoll, ökologisch, wirtschaftlich Heizen mit Stückholz



## Stückholzfeuerungen optimal eingesetzt

### Drei gute Beispiele

- Klein, aber oho: Speicherofen fürs Einfamilienhaus
- Specksteinofen sorgt für wohlige Wärme
- Zentralheizungskessel fürs Bauernhaus

### Fünf Pluspunkte

- Vielfältig einsetzbar
- Eigenes Holz nutzen
- Moderne Technik
- Effizienter Betrieb
- Hoher Komfort

### Energiequelle Stückholz

Der Wald bedeckt fast ein Drittel der Fläche der Schweiz. Er schützt Dörfer und Verkehrswege in den Bergen, prägt das Landschaftsbild und ist Erholungsraum. Jahr für Jahr produziert er rund zehn Millionen Kubikmeter Holz, das leider nur etwa zur Hälfte genutzt wird. Mit einer – problemlos möglichen – Verdoppelung der heutigen Nutzung könnte Energieholz aus dem Schweizer Wald jedes Jahr eine Million Tonnen Heizöl ersetzen. Das ist ein massgeblicher Beitrag an ein gesundes Klima.

Das Naturprodukt Energieholz sollte nachhaltig genutzt werden: zum Beispiel in modernen Stückholzfeuerungen von Ein- oder Mehrfamilienhäusern. Ob man in der Stube gesunde und sinnliche Behaglichkeit geniessen oder die Zentralheizung mit einem komfortablen Kessel betreiben will, spielt keine Rolle. Für fast alle Bedürfnisse gibt es mittlerweile die massgeschneiderte Holzenergieerlösung.

In den letzten Jahren wurde die Technik der Stückholzfeuerungen stark verbessert. Richtig betrieben, das heisst ausschliesslich mit naturbelassenem und gut getrocknetem Holz, gewinnen Stückholzfeuerungen Wärme mit hohem Wirkungsgrad und geringen Emissionen. Anlagen im Wohnbereich sind nicht nur stilvoll, sondern können in gut isolierten Häusern auch als Vollheizungen eingesetzt werden. Stückholz-Zentralheizungskessel mit Speichern erlauben das komfortable Beheizen auch grösserer Gebäude. Dank des Speichers muss nicht mehr täglich gefeuert werden. Zehntausende guter Beispiele zeigen, dass Heizen mit Stückholz heute selbstverständlich, bequem, stilvoll, wirtschaftlich und ökologisch ist. Holzfeuerungen geben ein besseres Gefühl, denn sie machen unabhängig von Konflikten um fossile Energien. Wer mit Holz heizt, befindet sich auf der sicheren Seite. Zudem ist es schön zu wissen, dass eine intensivere Energieholznutzung gut für einen gepflegten und gesunden Wald ist.



Das blaue Haus in Kölliken: Die Sonnenkollektoren auf dem Dach unterstützen die Holzheizung.

### Klein, aber oho!

Das hellblaue Flachdachhaus in Kölliken überzeugt nicht nur durch seine Architektur, es verfügt auch über eine optimale Heizlösung. Die kontrollierte Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung, die Nutzung der passiven Sonnenenergie (18 m<sup>2</sup> Fenster Richtung Süden-Südwesten) und 9 m<sup>2</sup> Sonnenkollektoren in Kombination mit einer durchgehenden Wärmedämmung von 20 cm ermöglichen eine Absenkung des Heizenergiebedarfs auf rund 125 MJ/m<sup>2</sup>a. Aufgrund dieser tiefen Werte entschied sich der Bauherr Willi Suter für einen kleinen Holzspeicherofen. Er ist an die Zentralheizung angeschlossen und verteilt so die Wärme im ganzen Haus. Das heisst beispielsweise: Man genießt das wohlige Feuer in der Stube und heizt gleichzeitig das Badezimmer. Der Ofen liefert – auch wenn das Feuer nicht mehr brennt – während bis zu 12 Stunden Wärme aus dem Stein- speicher an die angeschlossenen Heizkörper. Bis zu 50 % der Nutzenergie werden so direkt über die Zentralheizung in die Nebenräume verteilt. Ein weiterer grosser Vorteil ist der Anschluss für Aussenluftzufuhr. Dies ist sehr wichtig, um den Kreislauf der

#### Technische Daten des T-Loft Plus und der Solaranlage

Bauherrschaft	Willi Suter, 5742 Kölliken
Ofentyp	T-Loft
Lieferant	Tonwerk Lausen AG, 4415 Lausen
Gewicht	300 bis 400 kg
Holzmenge pro Abbrand	4,5 bis 6 kg
Abbranddauer	60 bis 90 Min.
Feuerungstechnischer Wirkungsgrad	86 %
Wärmespeichervermögen	70 %
Energieanteil an Wassersystem	30 bis 50 % (entspricht einer Heizleistung von 2 bis 8 kW)
Leistung	8 kW
Heizleistung (gesamt)	2 bis 8 kW
Sonnenkollektoren	9,2 m <sup>2</sup>



Der Holzspeicherofen im Zentrum des Hauses ist an die Zentralheizung angeschlossen.

kontrollierten Lüftung und somit deren Wärmerückgewinnung nicht zu beeinträchtigen. «Trotz sehr tiefen Temperaturen im November und Dezember hatte ich keine Mühe, das Haus zu heizen», bekundet Willi Suter seine Zufriedenheit. Die Solaranlage unterstützt die Raumheizung zusätzlich. Reicht die Wärme einmal nicht aus, hat Willi Suter die Möglichkeit, Nahwärme aus dem Nachbarhaus zu nutzen.

### **Specksteinofen sorgt für wohlige Wärme**

Als Lara und Urs Blumer Ende der Neunzigerjahre ihr Haus in Berzona kauften, stand für sie von Anfang an eines fest: In einer Gegend wie dem Onsernonetal, wo gleich neben dem Haus der Wald beginnt und wo die Sonne Sommer wie Winter kräftig scheint, wäre es ökologisch unsinnig, weiterhin ausschliesslich mit Öl zu heizen, wie das vorher der Fall war. Da die Familie zudem über eigenen Wald verfügt, lag es nahe, wieder zu jener Energiequelle zurückzukehren, die auch zum Zeitpunkt des Hausbaus vor etwa 300 Jahren bereits genutzt wurde: zum Holz. In der Folge wurden verschiedene Heizkonzepte durchdacht und Holzfeuerungs-systeme angeschaut. Schliesslich fiel die Wahl auf einen Specksteinofen, der im rund 120 m<sup>2</sup> grossen Obergeschoss steht und dieses zu heizen vermag. Jeweils gegen Abend wird der Ofen während etwa zwei Stunden aufgeheizt. Nach dem Anfeuern beginnt der Ofen, seine angenehme Strahlungswärme zu verbreiten, und zwar bis am Abend des folgenden Tages. Und sind einmal Gäste da, so werden Marroni

<b>Technische Daten des Specksteinofens in Berzona</b>	
Bauherrschaft	Lara und Urs Blumer, 6661 Berzona
Ofentyp	Specksteinofen Tulikivi TLU 1530
Lieferant	Armaka AG, 4153 Reinach BL
Leistung	8,4 kW
Kosten	23 076 Fr.
Finanzhilfe «Lothar»	6000 Fr.



Der Specksteinofen im Wohnzimmer wird mit Holz aus dem familieneigenen Wald beheizt.

oder eine Pizza in das Backfach geschoben. Die bestehende Ölheizung wurde bewusst ins Heizkonzept einbezogen. Sie hält das Haus warm, wenn seine Bewohner einmal für längere Zeit abwesend sind. Im Untergeschoss wurde ein weiterer Ofen angeschlossen, er ist auch mit Speckstein verkleidet.

### **Sonne und Holz heizen ein**

Seit zwei Jahren nutzt die Familie Bigler auf dem Sunnzythof in Wohlen die Sonnen- und Holzenergie. «Ich wollte das Öl aus Geruchsgründen nicht mehr länger im Haus, zudem war es mir nicht sympathisch, da es bessere Energiequellen gibt», begründet der Hausbesitzer rückblickend seinen Entschluss, ganz auf erneuerbare Energien zu setzen. Der Landwirt nutzte die Gelegenheit, als seine Ölheizung ersetzt werden musste. Die grossen Dächer von Bauernhäusern und Scheunen eignen sich gut für die Montage von Sonnenkollektoren zur Wassererwärmung. Im Sommer braucht es neben der Sonne keine weiteren Energiequellen. Während der kalten Jahreszeit muss die Sonne beim Aufheizen der Gebäude unterstützt werden. Die Kollektorfläche von 5,2 m<sup>2</sup> und das dazu gehörige Steuergerät kosteten rund 4000 Franken. Da sowieso eine Dachsanierung anstand, war kein zusätzlicher Aufwand nötig. Zwischen Mai und Mitte September scheint die Sonne kräftig genug, um das Brauchwasser für die zwei Wohnungen im Haus zu erwärmen. In der kälteren Jahreszeit hilft ein Zentralheizungskessel von 30 kW Leistung mit, der mit Halbmeter-Spälten beschickt werden kann.

Die notwendigen baulichen Massnahmen für die neue Heizungsanlage waren bescheiden, da bereits vorher eine Zentralheizung installiert war. Durch den Wegfall des überflüssigen Öltanks entstand im Keller genügend Platz für die Unterbringung des Speichers. Dieser weist ein Volumen von 2000 Litern auf und liesse sich zur Not auch elektrisch nachheizen, was aber bisher nie nötig war.



Die Kinder der Familie Blumer geniessen die Wärme vor dem Specksteinofen.

Das Holz stammt aus dem eigenen Wald. Landwirtschaftliche Gebäude bieten sich dank ihrer Grösse und der betrieblichen Verhältnisse für einen konsequenten Einsatz der eigenen Energiequellen an. Und das «Traumpaar» Holz und Sonne hat sich bewährt: «Die Heizung funktioniert zu meiner vollen Zufriedenheit», bestätigt der Bauherr.

#### **Technische Daten der Kombination Holz und Sonne**

Bauherrschaft	Rudolf Bigler, 5620 Wohlen
Holzfeuerung	Stückholzkessel CTC Turbotec 30-LC
Leistung	30 kW
Sonnenkollektoren	Domino 260, 5,2 m <sup>2</sup>
Speichervolumen	2000 Liter
Gesamtkosten (Holz und Sonne)	37 750 Fr.
Finanzhilfe «Lothar»	7000 Fr.



*Holz-Zentral-  
heizungskessel der  
Familie Bigler.*

#### **Adressen**

##### **Neutrale Auskunft**

Holzenergie Schweiz, Seefeldstrasse 5a, 8008 Zürich,  
Tel. 01 250 88 11, Fax 01 250 88 22,  
E-Mail: [info@holzenergie.ch](mailto:info@holzenergie.ch)  
Internet: [www.holzenergie.ch](http://www.holzenergie.ch)

##### **Feuerungshersteller**

Holzfeuerungen Schweiz, SFIH  
Postfach 60, 4410 Liestal  
Tel. 061 901 35 66, Fax 061 901 41 60  
Internet: [www.sfi.ch](http://www.sfi.ch)

##### **Ofenbauer**

VHP Verband Schweizerischer  
Hafner- und Plattengeschäfte  
Solothurnerstrasse 236, 4600 Olten  
Tel. 062 205 90 80, Fax 062 205 90 89  
[info@vhp.ch](mailto:info@vhp.ch), [www.vhp.ch](http://www.vhp.ch)

#### **Literatur**

Folgende Broschüren und Merkblätter können bei Holzenergie Schweiz gratis bezogen werden:

- Liste Holzheizungen mit Qualitätssiegel
- Holz-Zentralheizungen
- Die kluge Kombination: Wärmepumpe und Holzfeuerung
- Holzfeuerungen im Brennpunkt
- Der Holzofen als zentrale Heizung
- Sonne und Holz

#### **EnergieSchweiz**

Bundesamt für Energie BFE, Worblentalstrasse 32, CH-3063 Ittigen · Postadresse: CH-3003 Bern  
Tel. 031 322 56 11, Fax 031 323 25 00 · [office@bfe.admin.ch](mailto:office@bfe.admin.ch) · [www.energie-schweiz.ch](http://www.energie-schweiz.ch)