

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 70 (2008)
Heft: 10

Artikel: Günstig und sauber mit Holz heizen
Autor: Rutschmann, Christoph
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1080500>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 04.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Stückholz, Schnitzel oder Pellets – auf jeden Fall Holz.

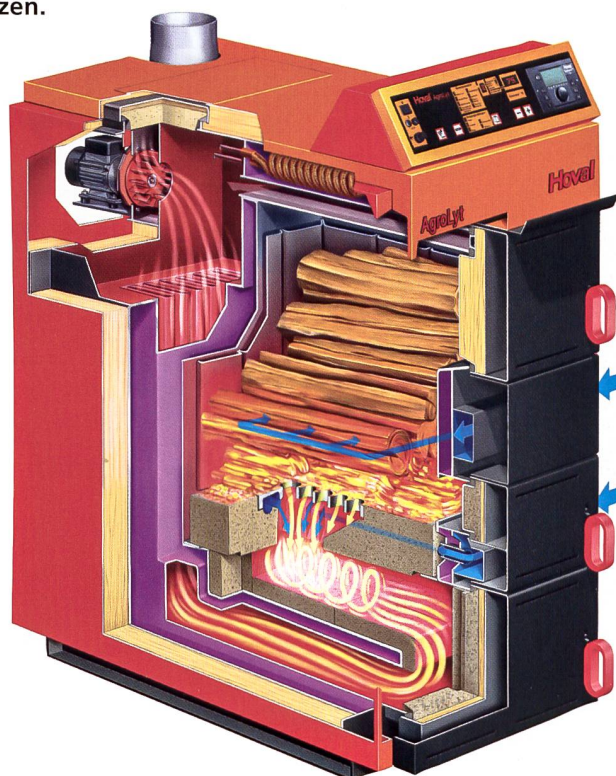
Günstig und sauber mit Holz heizen

Etwa 250 000 Personen besitzen in der Schweiz Wald. Kommt dann eine Liegenschaft im Eigentum dazu, sind die besten Voraussetzungen für den Bau und Betrieb einer Holzheizung gegeben. In Zeiten hoher Öl- und Gaspreise und unsicherer Entwicklungen bei der Energieversorgung liegt dann nichts näher, als auf die einheimische und erneuerbare Holzenergie zu setzen.

Christoph Rutschmann*

Wer ein Neubau- oder Sanierungsprojekt durchziehen will und sich auf dem Markt umschaut, muss zunächst die Grundsatzfrage nach einer handbeschickten oder automatischen Holzheizung entscheiden.

Stückholz, Schnitzel oder Pellets? Das ist die Frage! Die Wahl der richtigen Heizung will wohlüberlegt sein. Man muss sich dabei im Klaren sein über



die eigenen Komfortansprüche, die Eigenleistungen, die Wärmeverteilung im Haus, das zur Verfügung stehende Budget und weitere Themen. Es lohnt sich auf jeden Fall, in die Beantwortung der Grundsatzfragen Zeit zu investieren, denn der Bau einer Heizung ist eine Weichenstellung für rund zwanzig Jahre. Das nachfolgende Vorgehensschema zeigt die verschiedenen Ansprüche, Bedürfnisse

*Stückholzkessel: Modernste Technik für den ältesten Brennstoff.
(Bild: Holzenergie Schweiz)*

* Christoph Rutschmann,
Holzenergie Schweiz

Holzenergie schützt unser Klima!



Tiba-Holzfeuerungen:

• Holz-Pellletsöfen • Cheminéeöfen • Holz-Pellletsfeuerungen



Besuchen Sie uns an der
Olma St. Gallen
vom 9. bis 19.10.08
Halle 1 Stand 1.48

Holzkochherd

**Beste Verbrennungswerte
und CO₂-neutrales Heizen
mit den neuen zertifizierten
Holzkochherden.**

Die technisch neu überarbeiteten Tiba-Herde gewährleisten beste Verbrennung. Wir kombinieren massgeschneidertes Design, Strapazierfähigkeit, Langlebigkeit und machen für Sie das Kochen mit Holz zum Erlebnis.

TIBA AG
Hauptstrasse 147
4416 Bubendorf
Tel. 061 935 17 10
www.tiba.ch

Tiba.

IHRE LEMKEN PARTNER

B. Kaufmann & Co. Altshofen 062 748 30 89	Bachmann Agrotech Benzenschwil 056 668 24 24
Franz Jäggi Neuendorf 062 398 22 17	Hans Hauri Reinach 062 771 41 51
Schär Agromechnik Subingen 032 614 11 44	Schweizer Eiken Eiken 062 871 13 57
Völlmin Landtechnik Ormalingen 061 985 86 66	MüllMec Erntetechnik Hallau 052 685 32 15
Ernest Roth Porrentruy 032 465 70 70	Beck Landmaschinen Mauren 071 633 12 22
UMATEC JURA Alle 032 471 09 79	Beeler Hüttwilen 052 747 13 17
	Emil Greuter Kefikon 052 375 17 54
	Schneider Landmaschinen Matzingen 052 376 16 95
	Gujer Mesikon 052 346 13 64
	Walter Kleiner Dinhard 052 336 14 67
	Rene Matzinger Rafz 044 869 32 08
	Müller Landtechnik Steinmaur 044 853 01 92
	Gebr. Schneider Nussbaumen 044 860 03 91
	Wepfer Technics Berg-Dägerlen 052 316 24 52
	LV-Maschinencenter Wittenbach 071 292 30 50
	LV-Maschinencenter Rebstein 071 777 25 34
	LV-Maschinencenter Sevelen 081 785 16 86
	LV-Maschinencenter Mels 081 723 30 20
	Hans Anliker Fraubrunnen 031 767 73 12
	Garage des 3 Sapins Diesse 032 315 02 50
	Mathys Landtechnik Lyssach 034 445 25 42
	Hanspeter Nenniger Walperswil 032 396 14 39
	Peter Sigris Golaten 031 755 58 40
	J. Wüthrich Münsingen 031 721 17 17
	E. Wytenbach Neuenegg 031 741 00 71
	Chablais machines Illarsaz 024 472 33 44
	Glauser und Schranz Gurmels 026 674 12 72
	Zwahlen H.-R. AG/SA Münchenwiler 026 672 93 20
	UMATEC Domdidier 026 675 21 41
Meytam SA Cartigny 022/756.33.06	
Perrin + Stampfli Thierrens 021 905 31 54	
Schiffmann Echallens 021 881 11 30	
Hänggeli Bonvillars 024 436 14 77	
Agro mécanique Helfer Pomy 024 425 88 23	
R. & P. Baumgartner Pampigny 021 800 33 93	
AGRIPLUS RYSER Gorgier 032 835 25 45	
Gilles Tanner Fontaines 032 853 47 62	



THE AGROVISION COMPANY

www.lemken.ch

LEMKEN-Niederlassung Schweiz

Hans von Aesch, Oberfang 7, 8444 Henggart, Natel 079 606 00 05, E-Mail: von.aesch@lemken.com

LEMKEN Suisse Romande

Fabien Girardin, Champ des Rochets 9, 2952 Cornol, Natel 079 746 09 79, E-Mail: girardin@lemken.com

und Möglichkeiten auf und erleichtert die richtige Wahl (Tab.1). Darüber hinaus kann man jede Holzheizung in idealer Weise mit Solarkollektoren zur Warmwassererwärmung sowie zur Heizungsunterstützung ergänzen (siehe Kasten).

Stückholz, Schnitzel oder Pellets

Man staunt ob der Vielzahl von Möglichkeiten zur Beheizung der verschiedenen Liegenschaftstypen! Möglich ist fast alles, doch für eine gute Wahl braucht es Kenntnisse über die Eigenschaften der

verschiedenen Holzheizungstypen. Hier verschafft Tabelle 2 erste Klarheit:

Die Investitionskosten von Holzheizungen sind in der Regel höher als bei Öl- oder Gasheizungen. Aber die Brennstoffkosten liegen, mit steigendem Anteil von Eigenleistungen, teilweise massiv tiefer als bei Öl oder Gas oder beim immer teureren Strom. Über die Lebensdauer einer Heizung gerechnet sind die Energiekosten (Rp./kWh) der Holzheizungen konkurrenzfähig. Und wer weiss schon, was ein Liter Heizöl in zehn Jahren kosten wird!

Umweltverträglichkeit

Moderne Holzheizungen sind dank innovativer Technik heute nicht nur zuverlässig und bequem zu bedienen, sondern erreichen höchste Wirkungsgrade bei geringsten Emissionen. In den vergangenen Wintern kam die Holzenergie dennoch ins Kreuzfeuer der Kritik, weil ihr Anteil an den Feinstaubemissionen wegen der vielen technisch veralteten Holzheizungen überproportional hoch liegt. Die Branche hat das Problem schon länger erkannt und arbeitet in den vergangenen Jahren mit Hochdruck an technischen Lösungen. Die Resultate lassen sich sehen. Ob Stückholz-, Schnitzel- oder Pelletheizung: Moderne, seriell gefertigte Anlagen halten die

Tabelle 1:

Bauherr will Holzheizung		
↓		
Wärmebedarf? Bereitschaft für Bedienungsaufwand? Anforderungen an Raumklima? Gebäudekategorie?		
↓ ↓ ↓		
<ul style="list-style-type: none"> – Holz als Ergänzungsheizung – Handbeschickung – «Holzfeueratmosphäre» – reduzierter Komfortanspruch 	<ul style="list-style-type: none"> – Holz als Vollheizung – Handbeschickung – Immer und überall 20 °C 	<ul style="list-style-type: none"> – Holz als Vollheizung – automatischer Betrieb – immer und überall 20 °C
<ul style="list-style-type: none"> – Einzelräume – einzelne Stockwerke – Einfamilien-, Minergiehäuser 	<ul style="list-style-type: none"> – Einfamilien-, Reihenhäuser – kleinere Mehrfamilienhäuser 	<ul style="list-style-type: none"> – Ein- und Mehrfamilienhäuser – öffentliche Bauten – Siedlungen, Überbauungen – Nahwärmnetz
↓ ↓ ↓		
<ul style="list-style-type: none"> – geschlossenes Cheminée – Zimmer-, Cheminéeofen – Kachelofen – Holzkochherd – Pelletofen 	<ul style="list-style-type: none"> – Hypokausten-Holzheizung – Zentralheizungskochherd – Kachelofen mit Warmwassereinsatz – Zentralheizungskessel/Speicher 	<ul style="list-style-type: none"> – Schnitzelheizung – Automatische Stückholzheizung – Pelletheizung

Tabelle 2:

Feuerungssystem Investitions-Kosten	Leistungs- bereich	Verbrennungs- prinzip	Merkmale
Speicherofen, Kachelofen CHF 15–40 000.–	2–10 kW	Rostlose Feuerung mit Durchbrand, mit/ohne Nachver- brennung	Hoher Anteil Strahlungswärme, Wärmespeicherung je nach Speichermasse 8–24 Stunden, Anschluss an Zentralheizung möglich, Leistungsabgabe teilweise regelbar
Zentralheizungskochherd CHF 10–20 000.–	10–30 kW	Durchbrand, unterer Abbrand, mit/ohne Nachverbrennung	Kombination Kochen und Heizen, vorzugsweise mit Wärmespeicher, Leistungsabgabe meist regelbar
Handbeschickte Stückholzheizung CHF 20–35 000.–	10–200 kW	Unterer Abbrand, Durchbrand, Sturzbrand	Leistungsabgabe regelbar, immer mit Wärmespeicher
Automatische Stückholzheizung CHF 25–40 000.–	Ab 10 kW		Mechanische Zerkleinerung des Holzes, Leistungsabgabe regelbar
Schnitzelheizung CHF 30–40 000.–, grössere Anlagen CHF 1000–1500.– pro kW Leistung	Ab 10, bzw. 70 kW	Unterschub- bzw. Rostfeuerung	Leistungsabgabe regelbar von 30–100 %, Brennstofftoleranz bei Rostfeuerungen grösser, weitgehend automatischer Betrieb, für Wärmenetze geeignet
Pelletheizung CHF 25–35 000.–	Ab 10 kW	Unterschub	Meist kein Speicher erforderlich, Leistungsabgabe meist von 30–100 % regelbar, weitestgehend automatischer Betrieb



Schnitzelheizung: Wohlige Wärme mit höchstem Komfort. (Bild: Holzenergie Schweiz)

GIANT Hoflader



www.giant-hoflader.ch

Höchstleistung auf kleinstem Raum!

- schmal und wendig
- grosse Modellvielfalt
- solide Verarbeitung

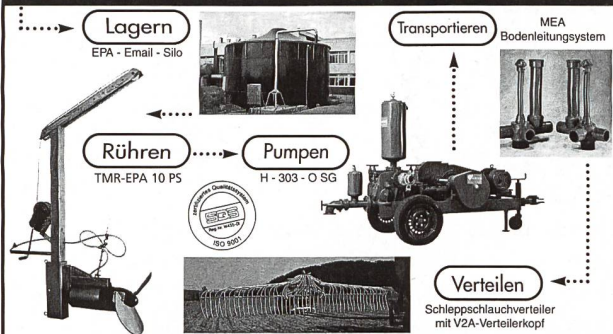
Zürich/Ostschweiz/Tessin:

Aggeler AG
Forst- und Fördertechnik
9314 Steinebrunn
Tel. 071 477 28 28
www.aggeler.ch

Zentral-/Nordwestschweiz/Bern:

A. Leiser AG
Maschinen und Fahrzeuge
Bruggmatte, 6260 Reiden
Tel. 062 749 50 40
Moosrainweg, 3053 Münchenbuchsee
Tel. 031 869 46 40
www.leiserag.ch

MEA - JAUCHETECHNIK TOTAL



MEIER

Hans Meier AG
6246 Altishofen 062 756 44 77

Internet: www.meierag.ch
E-Mail: info@meierag.ch
vorm. Aecherli AG

> PRODUKTE UND ANGEBOTE PUBLITEXT

Mährescher New Holland CR 9090 Eleva- tion stellt Weltrekord auf

Am 31. Juli 2008 stellte New Holland mit seinem jüngsten Flaggschiff, dem Rotormährescher CR 9090 Elevation, einen neuen Weltrekord auf. In 8 Stunden erntete der 591 PS starke CR 9090 Elevation 451,2 t Weizen bei beeindruckenden Spitzenwerten von bis zu 78 t pro Stunde und weniger als 0,14 % Bruchkornanteil.

Damit wurde ein neuer vom Guinness-Buch der Rekorde anerkannter Weltrekord aufgestellt.

Der bisherige Rekord (358,09 t), in Grossbritannien aufgestellt, wurde regelrecht pulverisiert. Im gleichen Test erreichte der CR 9090 in 10 Stunden sogar 569,44 t Weizen.

Gleichzeitig wurden 445 t Stroh verarbeitet, was zusammen einen Durchsatz von 1014 t in 10 Stunden ergibt!

Die Maschine war durchgehend und ohne Nachtanken (Tankinhalt 1160 l) in Betrieb, wobei der Kraftstoffverbrauch im Durchschnitt bei nur 15,14 l pro Hektare lag. Dank der modernen Turbo-Compound-Technologie des Motors wurde eine Einsparung von 5 % Kraftstoff erreicht.

Die Reinheit des Korns lag bei überragenden 99,5 %, der Bruchkornanteil bei 0,14 %. Diese Werte wurden alle 30 Minuten von unabhängigen Betreuern aufgenommen und geprüft.

Der CR 9090 Elevation arbeitet mit den innovativen New-Holland-Systemen IntelliCruise™ (automotiver Fahrtrieb), IntelliSteer™ (autom. Steuerung), Grain Cam™ (autom. Kornbruchkontrolle), um höchstmögliche Effizienz und Produktivität sicherzustellen.

Diese Rekordleistung kam mit dem neuen Varifeed™-Schneidwerk von 10,7 m Arbeitsbreite (Tisch kann um 57 cm ausgestossen werden), dem Motor von 591 PS, dem Korntank von 12 500 l



Inhalt, dem neuen Rotorentyp «Elevation» und dem Siebkasten Opti-Clean™ zustande.

Einige dieser leistungserhöhenden Merkmale finden sich auch auf den drei kleineren Modellen der Baureihe New Holland CR 9000.

Grunderco

1242 Satigny GE

Tel. 022 989 13 30

1438 Mathod VD

Tel. 024 459 17 71

6287 Aesch LU

Tel. 041 917 27 27

www.grunderco.ch



**MotoMix – der schadstoffarme Kraftstoff
für 2-Takt- und 4-MIX-Motoren**

Exklusiv nur bei STIHL: MS 260 KSS Profi-Säge mit Kettenspannen ohne Werkzeug

Kettenschnellschaltung (Kettenwechsel ohne Werkzeug), werkzeuglose Tankverschlüsse, ElastoStart, Dekompressionsventil, kräfteschonendes Anti-Vibrationssystem, Schadstoffreduzierung durch den STIHL-Kompensator = Abhängig von der Luftmenge wird dem Vergaser die notwendige Kraftstoffmenge zugeteilt, d.h. Gemisch Kraftstoff/Luft bleibt konstant!

Katalogpreis Fr. 1295.– (inkl. Mwst.)

40 cm Schiene, Hubraum: 50,2 cm³, Leistung: 2,6 kW/3,5 PS, Gewicht der Motoreinheit: 4,8 kg.

STIHL VERTRIEBS AG
8617 Mönchaltorf
Tel. 044 949 30 30
Fax 044 949 30 20
info@stihl.ch, www.stihl.ch

Verkauf nur über den Fachhandel

STIHL®

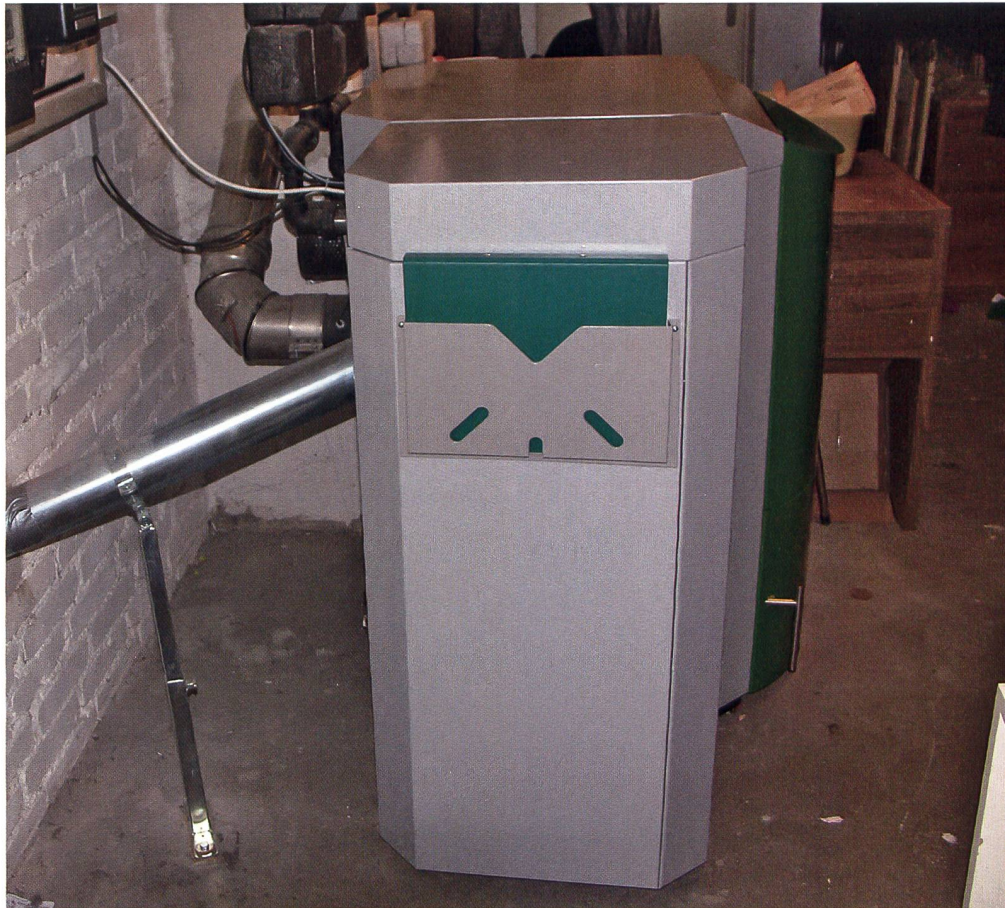
Nr.1 weltweit

Holzenergie Schweiz

Die Dachorganisation der ganzen Holzenergiebranche, wurde 1979 gegründet und wird von den Verbänden der Wald- und Holzbranche, den Heizungsherstellern, den Bundesämtern für Energie BFE und für Umwelt BAFU getragen. Der Verein fördert den sinnvollen, umweltgerechten und effizienten Einsatz der Holzenergie und versteht sich als erste Anlaufstelle für alle an der Holzenergie interessierten Kreise. Momentan zählt Holzenergie Schweiz etwa 650 Mitglieder, unterhält in der Deutsch-, West- und Südschweiz einen Beratungsdienst und zählt auf die Mithilfe von etwa 30 regionalen Holzenergieorganisationen.

Kontakt:

Holzenergie Schweiz
Neugasse 6
8005 Zürich
Tel: 044 250 88 11
Fax: 044 250 88 22
www.holzenergie.ch



Pellettheizung: Granulierter Brennstoff so gut dosierbar wie Öl oder Erdgas. (Bild: Ueli Zweifel)

Grenzwerte der vor kurzem verschärften Luftreinhalte-Verordnung LRV des Bundes problemlos ein. Gleiches gilt auch für individuell gebaute Anlagen wie beispielsweise Kachelöfen. Diese müssen gemäss Vorgaben eines anerkannten Berechnungsmodells dimensioniert und gebaut sein. Die besten seriell gefertigten Holzheizungen sind übrigens mit dem Qualitätszeichen

von Holzenergie Schweiz ausgerüstet und dürfen als innovative Spitzenprodukte bezeichnet werden. Wem das noch zuwenig weit geht, hat die Möglichkeit, seine Anlage zusätzlich mit einem Partikelabscheider auszurüsten, der den Feinstaub nochmals um mindestens 60 Prozent senkt. Besonders interessant sind solche Partikelabscheider bei bestehenden oder indivi-

duell gefertigten Anlagen. Wichtig ist aber nicht nur die Technik, sondern auch der korrekte Betrieb. Verschiedene Merkblätter von Holzenergie Schweiz zeigen auf, wie man Holzheizungen schadstoffarm und zuverlässig betreiben kann. Die Publikationen und viele weitere Informationen zum Thema Holzenergie sind auf www.holzenergie.ch abrufbar.

Ideal: Kombination Holz – Sonne

Die Sonne lässt sich heute dank moderner Kollektorentechnologie effizient und günstig als Wärmequelle nutzen. Holz und Sonne ergänzen sich in idealer Weise. Schon kleine Kollektorenflächen (ca. 1 m² pro Person) genügen, um in der wärmeren Jahreszeit das gesamte Warmwasser aufzubereiten. Das schafft den grossen Vorteil, dass die Holzheizung im Sommer nicht in Betrieb genommen werden muss. Solche Solaranlagen sind äusserst einfach zu installieren und kosten für ein Einfamilienhaus etwa 12 000 bis 15 000 Franken.

Wer die Sonnenenergie darüber hinaus als Alleinheizung in der Übergangszeit sowie als Unterstützung der Holzheizung in der kalten Jahreszeit nutzen will, installiert zusätzliche Solarkollektoren. Für ein durchschnittliches Einfamilienhaus genügen etwa 10 m², um über das ganze Jahr gesehen den grössten Teil des Warmwassers sowie rund einen Viertel der Heizenergie zu produzieren. Die Installation einer solchen Anlage kostet ca. 25 000 Franken.

Wirtschaftlich besonders interessant ist die solare Vorwärmung des Brauchwassers in Mehrfamilienhäusern, wo bereits mit 0,5 m² Kollektorfläche pro Bewohner 40% des Warmwassers erzeugt werden können.

Fazit:

Noch nie war die Zeit günstiger für den Bau von Holzheizungen. Verschiedene Kantone fördern diese innovative Heizungsart (Mehr Infos dazu bei den kantonalen Energiefachstellen). Wer auf die CO₂-neutrale, erneuerbare und einheimische Energiequelle Holz setzt, nützt der Umwelt, dem Wald und schliesslich auch dem eigenen Portemonnaie. Wer eigenen Wald besitzt, ist Herr über die ganze Versorgungskette und kann sich über die grösstmögliche Sicherheit und Preisstabilität freuen. Die moderne Technik stellt zuverlässige und komfortable Möglichkeiten zur Verfügung und produziert aus dem wertvollen Energieholz umweltfreundliche und wohlige Wärme. ■