Eine gute Alternative zu Öl und Gas

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Energeia : Newsletter des Bundesamtes für Energie**

Band (Jahr): **- (2011)**

Heft 6

PDF erstellt am: **25.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-639354

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Eine gute Alternative zu Öl und Gas

654 000 Holzheizungen gibt es heute landesweit, über 90 Prozent davon sind Einzelraum- oder Gebäudeheizungen mit einer Leistung bis 70 Kilowattstunden. Dank hoher Wärmenutzungsgrade und Kombinierbarkeit mit einem Wärmespeicher oder einer thermischen Solaranlage sind Holzheizungen im Bezug auf die CO_2-Bilanz eine gute Alternative zu Öl- oder Gasheizungen.

Rund 4,3 Millionen Kubikmeter Energieholz werden heute in der Schweiz jährlich verbrannt. Etwas weniger als ein Drittel davon verbrauchen kleine Holzfeuerungen bis 70 Kilowattstunden in Ein- oder Mehrfamilienhäusern. In Wohnzimmern werden die Cheminées insbesondere wegen der angenehmen Atmosphäre geschätzt, die das Holzfeuer schafft. Zudem wächst der Rohstoff nach, in der Regel stammt er aus dem Inland und gilt als CO_2-neutral. Holzheizungen haben also gegenüber konventionellen Öl- oder Gasheizungen verschiedene Vorteile.

Der Bund hat dies erkannt und will in Zukunft noch stärker auf die Nutzung von Holz als Energieträger setzen. Potenzial dazu ist vorhanden: «Die verbrauchte Menge an Energieholz könnte noch um rund einen Drittel gesteigert werden, ohne dem Waldbestand in der Schweiz zu schaden», erklärt Daniel Binggeli, Holzenergieexperte beim Bundesamt für Energie BFE. Im Rahmen des Programms EnergieSchweiz fördert das BFE zusammen mit den Kantonen Holzheizungen durch Beiträge an die Forschung und an Bauherrschaften, die ihre Häuser entsprechend ausrüsten. «Grundsätzlich ist jedes Haus für eine Holzheizung geeignet», erklärt Daniel Binggeli. «Entscheidend ist die effiziente Nutzung des Holzes, die beispielsweise mit dem Einbau eines Wärmespeichers oder durch die Kombination der Holzheizung mit einer thermischen Solaranlage erreicht wird.»

INTERNET

Holzenergie beim Bundesamt für Energie BFE
www.bfe.admin.ch/biomasse

Verband Holzenergie Schweiz
www.holzenergie.ch

Vor dem Einbau den Bedarf abklären

Je nach Energiebedarf und Raumaufteilung bieten sich verschiedene Systeme an. Bei Häusern mit sehr kleinem Energiebedarf und offener Raumaufteilung kann ein zentral platzierter Holzofen das ganze Haus erwärmen. In kleineren Gebäuden oder gut gedämmten Bauten kann mit einem Holzheizkessel im Wohnraum geheizt werden. Die Wärme wird einerseits über einen Wasserkreislauf verteilt, andererseits über die Luft direkt an die umliegenden Räume abgegeben. Die Platzierung der Heizung im Wohnraum hat den Vorteil, dass das flackernde Feuer und die direkte Strahlungswärme eine angenehme Atmosphäre schaffen. Für Häuser mit hohem Heizwärmbedarf hingegen eignen sich die Holzzentralheizungen im Keller, von wo die Wärmeverteilung ebenfalls über einen Wasserkreislauf stattfindet. Zu Bedenken gilt auch, dass die Lagerung des Holzes viel Platz braucht – wo dieser nicht vorhanden ist, macht eine Holzheizung wenig Sinn.

Wo die Zentralheizung nicht nur für warme Räume sondern auch für warmes Wasser sorgen soll, empfiehlt sich die Kombination der Heizung mit einer thermischen Solaranlage. Die ermöglicht einerseits einen effizienten und feinstaubärmeren Betrieb, andererseits muss so ausserhalb der Heizsaison die Heizung nicht extra fürs Warmwasser angeworfen werden.

Qualitätssiegel garantiert Umweltverträglichkeit

Gewichtigster Nachteil der Holzheizung ist der Feinstaubausstoss. Gemäss Zahlen des Bundesamts für Umwelt BAFU sind Holzfeuerungen für 16 Prozent des jährlich anfallenden Feinstaubes in der Luft verantwortlich. Für alle, die Wert auf eine umweltverträgliche Heizung legen, haben EnergieSchweiz und Holzenergie Schweiz deshalb eine Orientierungshilfe geschaffen und ein freiwilliges Qualitätssiegel für kleine Holzheizungen entwickelt. Es schreibt je nach Gerätetechnologie maximal erlaubte Staubemissionen, Kohlenmonoxidwerte sowie Wirkungsgrade vor. Anlagen, welche ein solches Siegel haben oder eines erhalten wollen, dürfen nur deutlich geringere Mengen an Staub und Kohlenmonoxid produzieren als die in der Luftreinhalteverordnung (LRV) gesetzlich festgelegten Mindestmengen. «Das Gütesiegel ist eine Garantie, dass die Heizung die Luft nicht mit unnötig vielen Schadstoffen belastet, zum Heizen geeignet ist und den aktuellen technischen Standards entspricht», erklärt Daniel Binggeli.

(his)

Pelletheizung und Sonnenkollektoren für drei Wohnungen und ein Büro

Im beschaulichen Wahlendorf, rund 20 Minuten ausserhalb von Bern, hat Baubiologe Hannes Heuberger 2006 das ehemalige Bauernhaus, das er zusammen mit seiner Frau bewohnt, mit einer Pelletheizung und einer 12 Quadratmeter grossen Sonnenkollektorenanlage ausgerüstet. Neben seinem Haus beheizt er damit zwei Wohnungen (durchschnittlich 150 Quadratmeter Nettowohnfläche pro Wohnung), die 2007 nach Minergie-Standard gebaut wurden, sowie sein Büro. Als Lager für die Pellets dient eine alte Jauchegrube. Das Holz für die Pellets, welche Hannes Heuberger in seiner Heizung verbrennt, stammt aus der Schweiz. «Das letzte Lieferung von 20 Kubikmeter habe ich bei einem Bauern in Bösingen gekauft, der einen eigenen Wald und eine eigene Pellets-Produktion besitzt», sagt Heuberger. Hergeben würde er seine Heizungen nach fünf Jahren Erfahrung nicht mehr. Als Experte für das Thema «Umweltgerecht sanieren» beim WWF hatte er sich 2006 primär aus umwelttechnischen Gründen entschieden, eine CO_2-neutrale Heizung einzubauen. Zudem laufe sie problemlos und sei unter dem Strich sehr günstig: «Ich habe praktisch keine Unterhaltskosten und erhalte dank der Grosseinkäufe sehr günstige Preise für die Pellets», sagt Heuberger.

Cheminéeofen im Minergie-Haus

Als sich Familie Wietlisbach ihren Traum von einem Eigenheim verwirklichte, war bereits von Anfang an klar, dass neben einer Wärmepumpe mit geothermischer Erdsonde auch ein moderner und ästhetischer Cheminéeofen behagliche Wärme in den Wohnraum bringen sollte. Heute steht er an zentraler Stelle im Wohnbereich des Minergiehauses. Und er ist dank der dicht ausgeführten Zuluft- und Abgasleitung problemlos kompatibel mit dem Minergie-Standard. Der Kaminzug ist gewährleistet, selbst wenn die Wietlisbachs die Wohnraum-Komfortlüftung auf voller Leistung eingeschaltet haben.

«Wir heizen primär in den Übergangszeiten mit dem Cheminée», erklärt Hausherrin Sibylle Wietlisbach-Zwyssig. «Beispielsweise im Herbst, wenn die Heizung noch nicht hochgefahren ist und es an den Abenden bereits früh dunkel wird, ist ein Cheminéefeuer besonders angenehm», sagt sie. Dank einem eingebauten Speichermodul aus 100 Kilogramm Speckstein gibt der Cheminéeofen bis zu acht Stunden Wärme ab. Die Familie würde sich jeder Zeit wieder für einen solchen Ofen entscheiden. «Gerade weil wir uns der Umwelt verpflichtet fühlen, setzen wir auf Holz», erklärt Sibylle Wietlisbach-Zwyssig. Den Rohstoff bezieht die Familie bei Unternehmen aus der Region.