

Intelligente Heizlösung zum Abschauen

«Vorzeigebauten aus der Region», Teil 1: Weniger Energie und mehr Komfort dank pfiffiger Lösung



Wohlige Wärme – niedrige Kosten. Der moderne vollautomatisierte Kachelofen der Familie Kaspar und Tina Strub in Arisdorf mit grossem Speicher im Keller, kombiniert mit Solarmodulen und Pelletheizung. Foto Dominik Plüss

LIOBA SCHNEEMANN

Ein ausgezeichnetes Raumklima und eine intelligente Energienutzung mit akzeptablem Aufwand – das waren die Ziele, die sich Kaspar und Kristina Strub in Arisdorf gesetzt haben. Ein Augenschein in einem sinnvoll renovierten Haus.

Was bedeutet Wohnqualität? Für Kaspar und Kristina Strub in Arisdorf war dies eine der ersten Fragen, als sie vor zweieinhalb Jahren ihr Haus aus dem Jahr 1969 vor allem in energetischer Hinsicht auf den neusten Stand bringen wollten. «Wir wollten einen Kachelofen, bei dem man das Feuer sieht und die wohlige Wärme spüren kann», erklärt Kaspar Strub.

Das Ziel war zudem, neben einem gut durchdachten Heizsystem ein optimales Raumklima und einen ausgezeichneten Wohnkomfort zu schaffen. Und dies in einem vernünftigen Rahmen betreffend Investitionen und laufenden Kosten. Zuerst musste die alte Ölheizung ersetzt werden. Die Vorbesitzer verbrauchten zwischen 4000 bis 5000 Liter Heizöl pro Jahr, das war für das Ehepaar Strub aus ökologischen als auch aus Kostengründen inakzeptabel.

FRISCHE INNENLUFT. Zur Renovation des Hauses gehörte zunächst die Isolierung der ganzen Dachfläche und der Ersatz der alten Fenster durch neue, isolierverglaste. Auf eine Isolation der Hausfassade wurde verzichtet, da man den Charakter des Landhauses nicht zerstören wollte. Eine Komfortlüftung sorgt heute für frische Innenraumluft und führt zu einer Ersparnis der Heizenergie von etwa 20 Prozent. Ebenso werden heute dank zweier Filter Feinstaubpartikel in der angesaugten Luft ausgeschieden. Für Kaspar Strub, der in Basel als Hals-Nasen-Ohren-Arzt und Allergologe tätig ist, war dies ein wichtiger Aspekt. «Ich wollte für meine Familie möglichst feinstaubfreie Luft im Haus. Die hohen Konzentrationen von Feinstaub in der Agglomeration Basel und deren Schädlichkeit sind längst bewiesen.»

Bei der Suche nach einem optimalen Heizsystem für das 240 Quadratmeter grosse Haus und den 90 Quadratmeter grossen Keller fand das Ehepaar Strub zusammen mit dem Energieingenieur Tobias Meier von der EnergiePlan Laufen (EPL) eine innovative Lösung, die es schweizweit noch nicht sehr häufig gibt: Eine Kombination von Kachelofen, Kombispeicher, Sonnenkollektoren und Pelletheizung. Mit dem handbestückten Kachelofen im Wohnzimmer könnte theoretisch der gesamte Heiz- und Warmwasserbedarf des Hauses gedeckt werden. Familie Strub deckte damit im letzten Winter ihren Bedarf zu gut zwanzig Prozent, der Rest stammte von den dreizehn Quadratmetern Sonnenkollektoren und von der Pelletheizung mit einer Leistung von 21 Kilowatt.

Wird im Wohnzimmer der Kachelofen angefeuert, gibt er Wärme an die Umgebung ab. «Der Grossteil der Wärme aus dem Kachelofen, je nach Sonne von den Kollektoren und der Pelletfeuerung, wird zu einem 1000-Liter-Kombispeicher in den Heizungsraum geleitet und bedarfsgerecht für Brauchwasser und zum Heizen verwendet», erklärt Tobias Meier vom EPL. Alles wird automatisch gesteuert, und die Bewohner können sichergehen, dass stets die günstigste Energiequelle genutzt wird.

KOMBINATION. Christoph Rutschmann vom Verein Holzenergie Schweiz begrüsst den Einsatz einer Holzfeuerung mit Stückholz und einem zusätzlichen Pelletofen in Kombination mit der Nutzung der Solarenergie: «Das ist eine gute Lösung. Es wäre wünschenswert, solche Kombinationen mehr zu verbreiten.» Leider sei die Schweiz im Vergleich zu den Nachbarländern nicht so innovativ. In Österreich beispielsweise herrsche eine richtige «Holzgesinnung». Es fehle der politische Wille, zudem sei die fossile Energie vergleichsweise immer noch zu billig und auch der «Kantönligeist» mit seinen 26 Förderprogrammen sei ein Hindernis.

Die baulichen Massnahmen und die ideal aufeinander abgestimmten Komponenten der Heizanlage bei Familie Strub haben dazu geführt, dass bei hohem Wohnkomfort wesentlich weniger Energie verbraucht wird als vorher. Kristina Strub: «Letztes Jahr haben wir den Pelletofen schon an Ostern abgestellt und Anfang Oktober wieder in Betrieb genommen.» Der Verbrauch an Pellets lag letzten Winter bei nur vier Tonnen, was einem Verbrauch von knapp 2000 Litern Heizöl entspräche. Dazu kommt noch Holz für den Kachelofen von etwa drei Ster. Die unvorhersehbare Entwicklung der Energiekosten war der Grund für die Suche nach einer langfristigen sinnvollen Lösung. «Wir wollten auf Nummer sicher gehen», so der Hausherr. Auch der Einbezug eines erfahrenen Energieberaters sei eine Investition, die sich auszahlt habe.

CHEMINÉE UND WÄRMEPUMPE. Tobias Meier von der EPL hat die kombinierte Form der Heizanlage schon mehrmals bei Ein- und Mehrfamilienhäusern in der Nordwestschweiz geplant. Möglich sei auch der Einsatz eines Tiba-Holzherdes oder eines kleineren Cheminéeofens mit Wasserregister, was billiger komme. Der Einsatz einer Wärmepumpe anstelle einer Pelletheizung wäre ebenso denkbar. «Allerdings sind Wärmepumpen keine optimale Lösung, auch wenn sie oft eingesetzt werden», so Meier. «Zu deren Betrieb braucht es wieder Elektrizität.»

Für Kaspar und Kristina Strub hat es sich in mehrfacher Hinsicht gelohnt, gerade im Energiebereich erst nachzudenken und dann zu handeln.

Beratungsstellen. Basel-Stadt: Amt für Umwelt und Energie, Kohlenberggasse 7, 4051 Basel, 061 225 97 30. > www.aue.bs.ch

Basel-Landschaft: Energieberatung, Mühlemattstrasse 6, 4410 Liestal, info@ebl.bl.ch. > www.ebl.ch

EPL EnergiePlan Laufen, Hinterfeldstrasse 13, 4242 Laufen, info@epl.ch. > www.epl.ch

Neue Richtlinien

NEUE GESETZE. Wer renovieren oder bauen möchte und mit einer Holzheizung liebäugelt, sollte sich von Fachleuten beraten lassen. Zudem ist es wichtig, sich über neue Gesetze und über die korrekte Anfeuerungsart zu informieren, um den Schadstoffausstoss zu reduzieren. Die neue Luftreinhalteverordnung ist seit dem 1. Januar 2008 in Kraft. Nun müssen Hersteller und Importeure mit einer Konformitätserklärung nachweisen, dass ihre Produkte die Normen der Europäischen Union erfüllen.

MERKBLÄTTER. Moderne und richtig betriebene Holzheizungen arbeiten schadstoffarm, aber vor allem handbeschickte Holzfeuerungen werden oft nicht korrekt betrieben. Wie man richtig und schadstoffarm feuert, zeigen zwei neue Merkblätter von Holzenergie Schweiz (Internet-Adresse für den Download siehe unten). Weitere Tipps gibt der Ratgeber vom Bundesamt für Energie: «Holzfeuerungen und Feinstaub. Ratgeber zur Vermeidung von Emissionen» (Internet-Adresse für den Download siehe unten). Weitere Informationen zum Herunterladen auf www.holzenergie.ch wie «Übersicht Holzheizungen im Wohnbereich» oder «Liste Anbieter vorgefertigter Holzheizungen mit Qualitätssiegel». > www.baz.ch/go/holzheizen



querbeet
mit Reinhardt Stumm

Rosengebet

Herr bitte mach, dass ich den rechten Glauben an die Verkäufer von Jungpflanzen wiedergewinne und nächstes Mal mit Rosen belohnt werde, die ihren Namen verdienen! Und sage mir bitte nicht, dass das mit Glauben nichts zu tun hat – wonach soll ich mich denn richten, wenn ich nur das Aussehen von dem sehe, was ich gern hätte, nicht aber das Innen?

Freilich, ich weiss, dass ich selber schuld bin, wenn ich Jungrosen kaufe, für die der überaus freundliche Verkäufer mitten in seinem Gartenladen draussen vor dem Ladengeschäft sage und schreibe 1.99 Franken verlangt. Ich kann nicht wissen, dass die Wurzeln jenes Pflänzchens mit einer Handvoll Schwarztorf in ein Netz gewickelt sind. Dieses Netz ja nicht aufmachen, alles zusammen soll so in die Erde! Was ich gekauft habe, ist eine praktisch wurzellose Rose, die wochenlang am Hungertuch nagte, und die ihren Geist meistens schon aufgegeben hat, wenn sie im Einkaufskorb liegt.

Rosengärtner unterscheiden wurzelackte und Containerrosen. Wurzelackte Rosen kann man nicht im Super-

Der Preis garantiert noch lange nicht für Richtigkeit.

markt verkaufen. Sie sind sehr empfindlich. Man kann sie nur im Spätherbst oder im Frühling unter Einhaltung einiger strenger Regeln pflanzen. Dann also lieber Containerrosen, die kann man ja immer pflanzen. Aber für 1.99 (bitte, das ist kein Witz!) sind die natürlich nicht zu haben.

Nun glauben Sie aber nicht schon wieder das Falsche! Der Preis garantiert noch lange nicht für Richtigkeit. Der Trick ist aber noch ein anderer. Containerrosen sind teuer! Auch das hat mit dem rechten Glauben zu tun. Von einer Containerrose – zu einem erheblich höheren Preis – erwarte ich, dass die Erde so durchwurzelt ist, dass sie einen einigermaßen festen Ballen gebildet hat. Glaube macht selig! Die Wirklichkeit, wie sieht die Wirklichkeit aus? Drehst du den Topf um, in der Erwartung eines einigermaßen festgefügt Topfballens, hältst du eine wurzelackte Rose in der Hand, das Häufchen Erde liegt darunter.

Ratschlag: Wer Containerrosen kauft, sollte sie, gewiss mit aller gebotenen Vorsicht, am Einkaufsort umdrehen (austopfen nennt man das) oder halt umdrehen lassen und kontrollieren. Ist die Ware in Ordnung, kann nichts passieren. Sieht man einen festen Erdballen mit zumindestens Anzeichen von Durchwurzelung, ja. Fällt die Erde über die Hände, nein. Gewiss kann der rechte Glaube Berge versetzen, aber ganz ohne menschliches Zutun geht es doch nicht, ein bisschen Ahnung kann nicht schaden! So gar der Pfarrer sagt ja dem am Ackerrand barmenden Bauern «Mein Lieber, wo kein Mistus, kein Christus!».

das werkzeug der woche

Handschuh für kalte Tage

GRIFFBEREIT. Der Frühling lockt in den Garten, wo zahlreiche Arbeiten warten. Aber noch ist es kühl, und so kommen diese Schutzhandschuhe gerade recht: Mit elastischer Gummierung und weichem Innenfutter liegen sie gut an und sind dank der profilierten Griffpartie auch für gröbere Einsätze (Plattenlegen, Zementarbeiten) geeignet. Und auch wenns nass wird, bleiben die Hände warm und trocken. mg



Schutzhandschuhe. Thomi-Protex, bei WyssGartenhaus für 7.80 Franken.

Meerschweinchen brauchen Gefährten

GLEICHES ALTER. Meerschweinchen sollten wie viele andere Tiere mindestens zu zweit gehalten werden. Dabei vertragen sich ein älteres und ein Jungtier zwar oft gut – zu empfehlen ist diese Kombination aber trotzdem nicht. Das ältere Tier will meist seine Ruhe haben, während das jüngere einen Spielgefährten braucht. Besser sind zwei ähnlich alte Tiere – oder gar ein Quartett aus zwei «Senioren» und zwei jüngeren Nagern. Grundsätzlich vertragen sich zwei Meerschweinchen sowohl, wenn sie vom gleichen Geschlecht sind, als auch, wenn es sich um ein Männchen und ein Weibchen handelt. In letzterem Fall sollte das Männchen aber kastriert werden – und zwei Weibchen werden in der Regel zunächst die Rangordnung untereinander ausfechten. DPA



> **spezial.home.** erscheint wieder am Samstag, dem 12. April 2008