



Energie-Reich

Energiesparen ist ein dehnbarer Begriff. Dieser kann als große Zukunftsmaßnahme den Bau eines Passivhauses oder eine Sanierung bedeuten, doch bereits in Form von geändertem Wohnverhalten nachhaltige Wirkung zeigen. VON TONI OBERNDORFER

In Sommerein, einer 2.000 Seelen-Gemeinde im Südosten Niederösterreichs, lebt Familie Höller seit einem Jahr in ihrem neu gebauten Passivhaus – einem 250 Quadratmeter-Gebäude, das nicht mehr Energie verbraucht, als es selbst erzeugt. Jürgen Höller ist Baumeister und hat sein innovatives Heim harmonisch zwischen Altbaubeständen eines Bauernhofes errichtet. Das nachhaltige Wohnprojekt hat Wellen geschlagen: In der vom Lebensministerium gestarteten Umweltinitiative „klima:aktiv“ erreichte es die maximale Punktzahl.

Im langgezogenen Wohnzimmer spenden große Glasfassaden an der Südseite viel Licht, die Kombination aus nussfarbenem und weißem Mobiliar schafft eine warme Atmosphäre – die nicht von ungefähr kommt: „Durch gute Dämmung sind die Oberflächentemperaturen von Möbeln und anderer Einrichtung wesentlich höher. Je wärmer die Wand, desto wärmer strahlt es ab“, erklärt der 31-jährige Hausherr. Warum das Ehepaar mit seiner zweijährigen Tochter Annika auch anderen Familien ein Passivhaus empfehlen würde? „Die Behaglichkeit ist sehr groß.“ Tatsächlich kann im Wohnbereich des Hauses von schlechtem Raumklima, von dem Skeptiker aufgrund der nicht zu öffnenden Fenster sprechen, keine Rede sein. Familie Höller zog von einer Wohnung ins Passivhaus, gewöhnte sich aber „schnell daran, keine Fenster mehr öffnen zu müssen“, sagt Angela Höller. Für frische, gefilterte Zuluft sorgt nun eine zentrale Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung.

Zur positiven Umweltbilanz tragen auch die dreifach beschichteten Fenster bei, die für solare Energiegewinne sorgen. Ein Holzbau mit Strohdämmung umhüllt das etwas kleinere Obergeschoß, das Erdgeschoß ist

in Massivbauweise entstanden. Bereits in der Produktion, so Höller, ließe sich viel Energie sparen: etwa mit der Verwendung lösemittelfreier Klebstoffe, emissionsarmer Wandfarben, umweltschonendem Lack.

Entlastung der Umwelt und der Geldbörse

Strom bezieht Familie Höller ausschließlich über eine auf dem Dach installierte Photovoltaik-Anlage. 9.000 Euro, abzüglich der Förderungen, hat Familie Höller in ihre PV-Anlage investiert. Im Sommer produziert ihr Haus einen Überschuss an Strom, der ins öffentliche Netz fließt – und im Winter dann bei größerem Bedarf beansprucht wird. „Es gleicht sich übers Jahr aus.“ Nach etwa zehn bis 15 Jahren würden sich in der Regel die Energie-Investitionen amortisieren, sagt Höller, der sich mit seiner Firma auf den Baueingeladener Eigenheime spezialisiert hat: „Ich baue nur noch Passivhäuser. Entweder kann ich meinen Kunden zu einem Passivhaus überreden, oder er muss sich eben eine andere Firma suchen.“ Bei vielen Leuten würde längerfristiges Denken fehlen.

Früher oder später werden Investitionen in energieeffiziente Wohnsysteme neben der Umwelt wohl auch die Geldbörse entlasten. Das wird vor allem in Anbetracht der steigenden Energiekosten augenscheinlich. Laut der österreichischen Energieagentur sind die Energiekosten der Haushalte deutlich stärker angewachsen als der Verbraucherpreisindex (VPI). Während die Ausgaben für Energie im November 2011 gegenüber dem Vergleichsmonat im Jahr zuvor um 12,6 Prozent gestiegen sind, kletterte der VPI im selben Zeitraum lediglich um 3,6 Prozent in die Höhe. Vor allem Heizöl und Treibstoffe sind für die massive Teuerung verantwortlich. ▶

Angela und Jürgen Höller leben mit ihrer Tochter Annika seit einem Jahr in ihrem selbst gebauten Passivhaus im niederösterreichischen Sommerein.



Ökostrom als Zukunftsalternative

Nachhaltigkeit und Umweltbewusstsein kann man aber auch abseits von Passiv- und Niedrigenergiehäusern unter Beweis stellen. So hat Ökostrom in den letzten Jahren einen gehörigen Aufschwung erfahren. Das unterstreichen auch die knapp 60 österreichischen Anbieter, die ihre Kunden teilweise oder, wie etwa die OekoStrom AG als heimischer Umweltpionier, ausschließlich mit Energie aus erneuerbaren Energieträgern beliefern. Zu den Erneuerbaren zählen rohstoffunabhängige Erzeugungsarten aus Wasserkraft, Windkraft, Erdwärme und der Sonne. „Die Kostenfrage sollte hier für den Kunden nicht unbedingt an erster Stelle stehen“, sagt Herbert Proidl, Leiter der Abteilung Ökostrom und Energieeffizienz bei der österreichischen Energieregulierungsbehörde E-Control. In den Vordergrund bei den Öko-Anbietern rücken die Qualität des Stromprodukts und der Umweltaspekt. Generell sind seit 2001 heimische Energielieferanten gesetzlich zur Stromkennzeichnung verpflichtet. Kunden können seither auf der Stromrechnung gut nachvollziehen, aus welchen Quellen sie ihre Energie beziehen und wie groß der Ökoanteil des gewählten Produkts ist.

Ob als Bewohner eines Passivhauses, als Bezieher von Normal- oder Ökostrom, klar ist: Das Senken des eigenen Energieverbrauchs zahlt sich aus. Und im Haushalt lassen sich nirgendwo mehr Energie und damit Kosten einsparen als mit cleverem Heizen. Zudem fördern in Österreich Bund, Länder und Gemeinden den Umstieg auf erneuerbare Wärmequellen.

Energieverbrauch im Handumdrehen senken

Laut der heimischen Energieregulierungsbehörde E-Control können durch umfangreiches und effizientes Heizverhalten 50 Prozent an Einsparungen erreicht werden. Beispielsweise ließen sich durch die Überholung einer Gasheizung jährlich 450 Euro einsparen. „Der Energieaufwand für Raumwärme ist der größte Verbrauchsposten in einem Haushalt“, stellt Energie-Experte Harald Proidl klar. Bei einem Einfamilienhaus macht der Heizwärmeaufwand zwischen 15.000 und 20.000 Kilowattstunden pro Jahr aus. Eine Senkung der Energiekosten geht auch im Handumdrehen: Wer die Heizung nur um ein Grad hinunterstellt, drückt die Heizkosten um bis zu



© Corbis

sechs Prozent. „Das Heizen wird sich künftig ändern“, prognostiziert Proidl ein Wegdriften von Öl und Gas hin zu alternativen Quellen. Aus den Förderregimen sind die fossilen Heizstoffe bereits heute größtenteils herausgefallen.

Nicht unbedingt seien aber immer neue Geräte oder Sanierungen für die Steigerung der Energieeffizienz notwendig, so Proidl. Oft gibt es schon durch geändertes Nutzerverhalten viel Einsparungspotenzial. Etwa bei den Schwerarbeitern unter den Haushaltsgeräten: den Kühl- und Gefriergeräten.

Hier senkt bereits das Hinaufsetzen der Kühltemperatur um ein Grad Celsius den Stromverbrauch um etwa sechs Prozent. Anzustrebender Idealwert: sechs oder sieben Grad. Auch eine dicke Eisschicht bei Gefriergeräten beeinträchtigt effizientes Kühlen und sollte umgehend entfernt werden. Und wer doch den Wunsch hegt, sein altes Kühlgerät gegen ein neues zu tauschen, kann mit dem Kauf einer Kühl-Gefrier-Kombination der Effizienzklasse A+++ gegenüber einem Durchschnittsprodukt knapp 30 Euro an jährlichen Stromkosten einsparen.

Der Energiespartift lässt sich noch an vielen anderen Orten im Haushalt ansetzen: Das Verzichten des Vorspülens vor dem Geschirrspüler spart Wasser. Fernsehgeräte mit Netzschalter stellen eine Null-Watt-Leistungsaufnahme im Aus-Modus sicher. Unbenutzte Ladegeräte für Handys oder Laptops verbrauchen – in der Steckdose belassen – auch dann Strom, wenn sie nicht mit dem Gerät verbunden sind.

Dem grellsten Beispiel eines Energiefressers geht bald endgültig das Licht aus. Denn die Glühbirne dient als Symbol einer überholten Generation: 95 Prozent der erzeugten Energie wandelt die Glühlampe in Wärme um, nur fünf Prozent in Licht. Eine Energiesparlampe mit rund 20 Watt strahlt genauso hell wie eine 100-Watt-Birne.

In Sachen Beleuchtung wird uns der Schritt zur Effizienz abgenommen: Ab 1. September 2012 werden auch die letzten, herkömmlichen Glühbirnen aus den heimischen Verkaufsregalen verschwunden sein.

Rund 60 % der heimischen Anbieter zapfen Energie teilweise oder ganz aus erneuerbaren Energieträgern.



FAKTEN UND ZAHLEN

www.topprodukte.at: Die Suchmaschine für die energieeffizientesten Produkte am österreichischen Markt in den Bereichen Beleuchtung, Haushalt, Heizung und einigen mehr. Laufend aktualisiert und erweitert.

www.e-control.at/konsumenten: In Sachen Strom und Gas hilft der Tarifkalkulator, den günstigsten Energieanbieter zu finden. Mit dem Energiespar-Check erfährt man, wo sich am besten und effektivsten Energie sparen lässt.



DIE BILLIGSTEN STROMANBIETER

Die Top-3-Stromanbieter in den österreichischen Landeshauptstädten, berechnet für einen 3-Personen-Haushalt mit einem Stromverbrauch von 4.255 kWh. Das Top-3-Ranking enthält zwar keine Neukunden-Rabatte, wohl aber längerfristige Neukunden-Tarife. Davon gibt es jedoch nur einen Einzigen: MyElectric bietet einen Neukundentarif für das erste Jahr an, doch Achtung: Danach werden die Energiekosten auf Basis eines höheren Kundentarifs berechnet.

Quelle: Tarifkalkulator E-Control, Stand: 6.2.2012

STEIERMARK / 8020 GRAZ

Stromlieferant	Produkt	Jahres-Gesamtpreis in EURO inkl. USt.	Anteil erneuerbarer Energieträger
MyElectric	MyElectric Privat Neukunden	699,91	53,17 %
VKW Vorarlberger Kraftwerke AG	VKW Österreichstrom	714,33	84,26 %
KELAG – Kärntner Electr.-AG	Austria-PUR-Online	729,02	53,70 %

WIEN / 1100 FAVORITEN

Tarifkalkulation auf Basis des bevölkerungsreichsten Wiener Bezirks

Stromlieferant	Produkt	Jahres-Gesamtpreis in EURO inkl. USt.	Anteil erneuerbarer Energieträger
MyElectric	MyElectric Privat Neukunden	731,88	53,17 %
VKW Vorarlberger Kraftwerke AG	VKW Österreichstrom	747,17	84,26 %
E-WERK GÖSTING	FRANZ EXTREM	756,78	60,84 %

SALZBURG / 5020 SALZBURG

Stromlieferant	Produkt	Jahres-Gesamtpreis in EURO inkl. USt.	Anteil erneuerbarer Energieträger
Salzburg AG	Privat OK	742,23	91,14 %
VKW Vorarlberger Kraftwerke AG	VKW Österreichstrom	743,66	84,26 %
E-WERK GÖSTING	FRANZ EXTREM	752,72	60,84 %

NIEDERÖSTERREICH / 3100 ST. PÖLTEN

Stromlieferant	Produkt	Jahres-Gesamtpreis in EURO inkl. USt.	Anteil erneuerbarer Energieträger
MyElectric	MyElectric Privat Neukunden	747,20	53,17 %
VKW Vorarlberger Kraftwerke AG	VKW Österreichstrom	761,62	84,26 %
E-WERK GÖSTING	FRANZ EXTREM	770,69	60,84 %

KÄRNTEN / 9020 KLAGENFURT

Stromlieferant	Produkt	Jahres-Gesamtpreis in EURO inkl. USt.	Anteil erneuerbarer Energieträger
MyElectric	MyElectric Privat Neukunden	720,81	53,17 %
VKW Vorarlberger Kraftwerke AG	VKW Österreichstrom	735,24	84,26 %
E-WERK GÖSTING	FRANZ EXTREM	756,78	60,84 %

BURGENLAND / 7000 EISENSTADT

Stromlieferant	Produkt	Jahres-Gesamtpreis in EURO inkl. USt.	Anteil erneuerbarer Energieträger
MyElectric	MyElectric Privat Neukunden	740,52	53,17 %
VKW Vorarlberger Kraftwerke AG	VKW Österreichstrom	754,94	84,26 %
E-WERK GÖSTING	FRANZ EXTREM	764,01	60,84 %

TIROL / 6020 INNSBRUCK

Stromlieferant	Produkt	Jahres-Gesamtpreis in EURO inkl. USt.	Anteil erneuerbarer Energieträger
Innsbrucker Kommunalbetriebe	Stadt+Strom Privat	705,70	92,96 %
VKW Vorarlberger Kraftwerke AG	VKW Österreichstrom	731,99	84,26 %
KELAG - Kärntner Electr.-AG	Austria-PUR-Online	746,68	53,70 %

OBERÖSTERREICH / 4020 LINZ

Stromlieferant	Produkt	Jahres-Gesamtpreis in EURO inkl. USt.	Anteil erneuerbarer Energieträger
MyElectric	MyElectric Privat Neukunden	733,75	53,17 %
VKW Vorarlberger Kraftwerke AG	VKW Österreichstrom	748,18	84,26 %
E-WERK GÖSTING	FRANZ EXTREM	757,24	60,84 %

VORARLBERG / 6900 BREGENZ

Stromlieferant	Produkt	Jahres-Gesamtpreis in EURO inkl. USt.	Anteil erneuerbarer Energieträger
VKW Vorarlberger Kraftwerke AG	VKW Privat	727,83	84,26 %
MyElectric	MyElectric Privat Neukunden	743,22	53,17 %
VKW-Ökostrom GmbH	Vorarlberger Ökostrom Privat	772,33	53,70 %

Woher kommt der Strom?

Aufschlüsselung der Energiebezugsquellen nach Anbieter. Es lohnt, hier genauer hinzusehen. Wo erneuerbare Energie zum Tragen kommt, kann man beruhigt sein. Weniger bei den fossilen Energieträgern, und schon gar nicht dort, wo Atomstrom zum Einsatz

kommt, wie beim ENTSO E-Mix. Hier gibt es folgende Werte des Strommix im internationalen Übertragungsnetzverbund ENTSO (vormals UCTE):

- 64,50 % Fossile Brennstoffe
- 35,08 % Nuklearenergie
- 0,42 % Sonstige Primärenergieträger.

