

## Aktiv fürs Passivhaus

Das 3-Liter-Auto hat sich bisher nicht durchgesetzt. Noch bedenklicher ist, dass viele Bundesbürger in „20-Liter-Häusern“ wohnen. Denn bei Altbauten liegt der durchschnittliche Bedarf an Heizwärme bei rund 200 Kilowattstunden, was umgerechnet etwa 20 Litern Heizöl pro Quadratmeter und Jahr entspricht. Durch Wärmedämmung und neue, effizientere Heizungsanlagen lässt sich der Heizenergieverbrauch drastisch reduzieren. Die Renovierungskosten kann man in der Regel durch die Einsparungen kompensieren. Als Mieter sollte man vor dem Umzug einen Energiepass der gewünschten Wohnung verlangen, denn hohe Heizkosten sind längst zur zweiten Miete geworden.

Häuser halten 100 Jahre. Eine lange Zeit, vor allem, wenn beim Bau gespart wurde und ineffiziente Technologien jedes Jahr zu hohen Folgekosten während der Nutzung führen. Die Energieeinsparverordnung lässt für Neubauten einen Verbrauch von rund 75 kWh zu. Dabei gibt es schon Passivhäuser, die nur noch 15 kWh bzw. 1,5 Liter Öl benötigen. Noch besser: Plus-Energie-Häuser, die – in Verbindung mit Photovoltaik – sogar mehr Strom erzeugen als genutzt wird.

Anfang 2007 veröffentlicht EcoTopTen eine Anbieterübersicht zu besonders energieeffizienten Fertighäusern und liefert weitere Informationen, z.B. zum Materialeinsatz und zur Schadstofffreiheit. Mehr Infos: [www.ecotopten.de/produktfeld\\_wohnen.php](http://www.ecotopten.de/produktfeld_wohnen.php)

# Heimliche Geldräuber ohne Chance

**WIE FAMILIE CLEVERLE** rund 2.000 Euro und 3 Tonnen Kohlendioxid einspart

Öko-Produkte haben eine schlechte Qualität, sind viel zu teuer und dümpeln sowieso in der Nische? Nein – das Öko-Institut räumt mit diesen gern gepflegten Vorurteilen jetzt endgültig auf. Mit seiner EcoTopTen-Kampagne empfehlen die Wissenschaftler in 25 Alltagsbereichen Produkte, die eine hohe Qualität, einen angemessenen und bezahlbaren Preis und zugleich sehr gute Umwelteigenschaften haben.

Die so genannten EcoTopTen-Produkte stammen fast ausschließlich von Markenherstellern. Das Produktspektrum ist breit, vom Kleinauto bis zum Mini-Van, vom Röhrengerät bis zum Plasma-Fernseher, vom HighTech-Wäschetrockner bis zur intelligenten Waschmaschine. Die Qualitätsanforderungen sind hoch. Von vorneherein ausgeschlossen werden beispielsweise Waschmaschinen ohne garantierten Wasserschutz, laute Spülmaschinen, kurzlebige Energiesparlampen, oder Fahrräder mit schlechten Bremsen. Vor allem findet man bei EcoTopTen keine Geldräuber, also Produkte mit hohen Verbrauchswerten für Strom, Gas, Wasser, Benzin oder Diesel. EcoTopTen listet systematisch für jedes Produkt die jährlichen Gesamtkosten auf, also anteiliger Kaufpreis plus Folgekosten für die Nutzung. Dabei wird die durchschnittliche Lebensdauer der Geräte berücksichtigt. Der Kostenvergleich mit konventionellen Produkten wirbelt



Foto: Öko-Institut

alles durcheinander, was man bisher als sicher glaubte: Ökologischer Konsum ist insgesamt nicht teurer. Viele Niedrigenergie-Autos haben deutlich geringere Kosten als die konventionellen Marktführer. High-Tech-Wäschetrockner, stromsparende A++-Kühlschränke oder Gas-Brennwertheizungen haben niedrigere oder vergleich-

bare Gesamtkosten als konventionelle Vergleichsprodukte. Und einzelne Mehrausgaben, zum Beispiel für Biolebensmittel, lassen sich locker durch die geringeren Kosten in den anderen Produktgruppen kompensieren, wie folgendes Beispiel zeigt: Familie Mustermann fährt einen Kleinwagen (Verbrauch: 6,5 Liter), heizt mit einer konventio-

nellen Gasheizung, besitzt einen Kühlschrank und eine Gefriertruhe der Energieeffizienzklasse A und einen Wäschetrockner der Energieeffizienzklasse C. Beleuchtet wird die Wohnung u.a. mit fünf 75-Watt-Glühlampen. Familie Cleverle hat eine vergleichbare Ausstattung, allerdings mit Geräten aus der EcoTopTen-Produktliste:

Der Kleinwagen verbraucht nur 4,6 Liter (1500 Euro gespart), geheizt wird mit einem Gas-Brennwertkessel (336 Euro gespart), der Kühlschrank und die Gefriertruhe haben die Energieeffizienzklasse A++ (35 Euro gespart), der Wäschetrockner die Energieeffizienzklasse A (17 Euro gespart). Beleuchtet wird mit fünf vergleichbar lichtstarken 15-Watt-Energiesparlampen (59 Euro gespart). Mit diesen EcoTopTen-Produkten werden pro Jahr drei Tonnen klimaschädliches Kohlendioxid weniger emittiert und auch noch satte 1.955 Euro eingespart! Damit kann Familie Cleverle eine Menge Biolebensmittel einkaufen...



...ist eine Initiative des Öko-Instituts e.V. und wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung, vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz und der Stiftung Zukunftserbe gefördert. Ansprechpartnerin und weitere Infos: Projektleiterin Kathrin Graulich, Öko-Institut e.V., Geschäftsstelle Freiburg, Forschungsbereich Produkte & Stoffströme: [k.graulich@oeko.de](mailto:k.graulich@oeko.de). Weitere Informationen: und die taz-Sonderveröffentlichung finden Sie unter [www.ecotopten.de](http://www.ecotopten.de), [www.oeko.de](http://www.oeko.de)

## Heizen mit Holz-HighTech

**BEQUEM UND ÖKOLOGISCH:** Holzpellettheizungen und Gas-Brennwertkessel

Nicht mehr lange, dann beginnt die Heizsaison – angesichts stark gestiegener Brennstoffpreise keine rosige Perspektive. Für alle, bei denen eine Modernisierung der Heizungsanlage ansteht, ein guter Grund auf eine effizientere Technologie umzusteigen. Die Alternativen zu gas- oder ölbetriebenen Niedertemperaturheizungen sind Gas-Brennwertkessel und Holzpellettheizungen.

Gas-Brennwertkessel sind echte Marktrenner, jährlich werden mehrere Hunderttausend verkauft – und das zu Recht. Sie sind komfortabel, platzsparend, leise und können auch in Etagenwohnungen angeschlossen werden. Gegenüber einem Niedertemperaturkessel können mit einem hocheffizienten Gas-Brennwertkessel bis zu elf Prozent Brennstoff eingespart werden. Zudem haben sie einen sehr hohen Wir-

kungsgrad, da sie die Abwärme der Abgabe durch Kondensation des darin enthaltenen Wasserdampfs nutzen. Beim Neubau von Häusern wird der Kamin dadurch deutlich günstiger, bei bestehenden Häusern muss ein wasserbeständiges Abgasrohr in den Kamin eingebaut werden. Die Gesamtkosten (Kaufpreis inklusive Installation, Wartung und Brennstoffe) von Gas-Brennwertkesseln sind aufgrund der Einsparungen bei den Heizkosten gleich oder sogar geringer als bei Gas-Niedertemperatur-Heizungen.

Holzpellettheizungen eignen sich vor allem für Häuser, sie brauchen etwa so viel Platz wie eine Ölheizung mit Ölkant. Das nur anfangs romantische, bald aber lästige Holzhacken und Nachfüllen von Holzkesseln gehört längst der Vergangenheit an. Die handlichen Holzpellets

werden über einen Saugrüssel automatisch zugeführt.

Mit einer Holzpellettheizung ist man unabhängig vom Öl und Gas und schont zudem das Klima. Ein Vier-Personen-Haushalt spart im Vergleich zu einer Ölheizung etwa 8 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr. Das ist sensationell viel, denn für dieselbe Menge müsste man 40.000 km weniger Auto fahren (bei einem Verbrauch von 8 Litern auf 100 km). Holzpellettheizungen sind in der Anschaffung deutlich teurer als Ölheizungen, haben aber niedrige Brennstoffkosten. Die Gesamtkosten sind daher vergleichbar.

EcoTopTen empfiehlt Holzpellettheizungen und Gas-Brennwertkessel, die besonders niedrige CO-, NOx- und Staub-Emissionen haben.

Mehr Infos: [www.ecotopten.de/produktfeld\\_wohnen.php](http://www.ecotopten.de/produktfeld_wohnen.php)

## Verhalten & Verhältnisse ändern

**JETZT AUCH EUROPÄISCH:** Die EcoTopTen-Macher im Interview

EcoTopTen wird vom Öko-Institut getragen. Christiane Rathmann interviewte Kathrin Graulich und Rainer Griefshammer, die Projektleiter der Kampagne.

**CR: EcoTopTen präsentiert Verbrauchern Produktempfehlungen und Tipps für die Nutzung. Haben Sie denn selbst einen EcoTopTen-Haushalt?**

**K. Graulich:** Ja – mit Ökostrom und Car-Sharing, bei der Waschmaschine und meiner Altersvorsorge. Natürlich hab ich nicht alle vorhandenen Haushaltsgeräte aus der Wohnung geworfen. Aber die neuen Produkte habe ich nach EcoTopTen-Kriterien gekauft.

**R. Griefshammer:** Bei allen Anforderungen haben wir aufgepasst, dass sie einhaltbar und die Produkte auch noch bezahlbar sind. Es ist also leicht, sich an EcoTopTen zu halten. Für

den Strom zahle ich beispielsweise nur halb so viel wie ein Vergleichshaushalt. Wirklich gescheitert bin ich bei Ökotextilien – ich finde es nervig, sie über den Versandhandel zu kaufen.

**CR: Ihre Übersicht zeigt, dass es in allen 25 Produktgruppen rundum gute Produkte gibt. Hatten Sie das erwartet?**

**K. Graulich:** In der Tendenz ja – natürlich hatten wir schon vor Beginn der Kampagne recherchiert. Überrascht hat uns aber die große Zahl der EcoTopTen-Produkte. Schließlich müssen sie ja dreifache Kriterien erfüllen: bei Qualität, Kosten und Ökologie. Erfreulich, dass mit der EcoTopTen-Auswahl nun jede/r gut und verantwortungsvoll konsumieren kann.

**CR: Muss die Politik dann gar nichts mehr machen?**

**R. Griefshammer:** Ganz im Gegenteil. Es gibt zwar ökoeffizi-

ente Produkte, aber deren Anteil ist immer noch viel zu gering. Das liegt an falschen Vorgaben. Für Autos gibt es keine Verbrauchsbeschränkungen, für Neubauten sind die Wärmedämmvorschriften viel zu hoch. Der Flugverkehr ist von der Kerosin- und Mehrwertsteuer befreit, für Fernseher gibt es keine Energieverbrauchskennzeichnung. Umgekehrt funktioniert Politik auch nicht ohne Druck der Wähler bzw. Verbraucher. Wir müssen also das Verhalten und die Verhältnisse ändern.

**CR: Wie geht es mit EcoTopTen weiter? Wird es die Kampagne auch in zehn Jahren noch geben?**

**K. Graulich:** Wenn es dann noch nötig ist, klar. Erstmal müssen wir aber die Finanzierung für die nächsten drei Jahre sichern. Erfreulicherweise gibt es jetzt mit [topten.info](http://topten.info) auch Partner auf der europäischen Ebene.

## Nicht blenden lassen

Erinnern Sie sich noch an die ersten Energiesparlampen? Fahlblau blendende Stäbe, die in keinen Lampenschirm passen und die 80er Jahre grell ausleuchteten. Heute gibt es Energiesparlampen zum Glück in vielen Formen, Größen und Farben. Auch die Lichtqualität hat sich erheblich verbessert – das Spektrum reicht von „tageslichtweiß“ bis zu „extra-warmweiß“, wobei letzteres etwa dem Licht von Glühlampen entspricht. Während Glühlampen häufig schon nach einem Jahr ausgetauscht werden müssen, leuchten Energiesparlampen je nach Qualität zwischen fünf und fünfzehn Jahren. Zudem sind sie Super-Stromsparer: Sie verbrauchen bis zu 80 (!) Prozent weniger Strom als konventionelle Glühlampen, die meist nur die Energieeffizienzklasse E besitzen.

Beides zusammen macht sie nicht nur besonders umweltfreundlich, sondern auch noch

unschlagbar preiswert. Bei drei Stunden täglicher Brenndauer betragen die jährlichen Gesamtkosten (anteiliger Kaufpreis inklusive Stromkosten) einer herkömmlichen 75-Watt-Glühlampe bei etwa 17 Euro, aber nur 4 bis 5 Euro bei einer vergleichbaren Energiesparlampe. Die Mehrkosten beim Kauf (etwa 12 Euro) hat man also schon nach einem Jahr wieder eingespart. In jedem Haushalt gibt es etliche Leuchten. Man wird wahrscheinlich nicht überall eine Energiesparlampe einschrauben wollen oder können, aber mehrere geeignete Stellen lassen sich sicher schnell finden. Vorsicht nur bei Schnäppchen, denn es gibt auch sehr billige Modelle auf dem Markt, die in technischen Prüfungen durchgefallen sind. EcoTopTen empfiehlt daher nur Energiesparlampen, die in Qualitätstests, zum Beispiel von der Stiftung Warentest, mindestens gut abgeschnitten haben.

EcoTopTEN-ENERGIESPARLAMPEN 11 WATT							
Hersteller / Modell	Lampenform	Energieeffizienzklasse	Lebensdauer [Jahre]	Leistungsaufnahme [Watt]	Kaufpreis (UVP) [Euro]	Jährliche Gesamtkosten [Euro/Jahr]	Note Qualitätstest (Stiftung Warentest oder S.A.F.E.)
Osram Dulux EL Longlife 11 W	Stab	A	14	11W	9,95 €	3,09 €	2,1
Megaman Compact Classic 1 MM011	Birne	A	9	11W	7,49 €	3,16 €	2,5
Osram Dulux EL Longlife	Stab	A	14	11W	11,00 €	3,16 €	2,3
Radium Ralux quick RX-Q 11 W	Stab	A	14	11W	12,13 €	3,25 €	1,4

Typisches Produkt am Markt zum Vergleich

N.N. Glühlampe	Birne	E	1	60W	0,50 €	13,42 €	-
----------------	-------	---	---	-----	--------	---------	---

EcoTopTEN-ENERGIESPARLAMPEN 14 BIS 20 WATT							
Hersteller / Modell	Lampenform	Energieeffizienzklasse	Lebensdauer [Jahre]	Leistungsaufnahme [Watt]	Kaufpreis (UVP) [Euro]	Jährliche Gesamtkosten [Euro/Jahr]	Note Qualitätstest (Stiftung Warentest oder S.A.F.E.)
Osram Dulux EL Longlife 15 W	Stab	A	14	15W	9,95 €	3,95 €	2,3
GE Lighting FLE 15TBX/XM/827	Stab	A	14	15W	10,45 €	3,98 €	1,9
Radium Ralux quick RX-Q 15 W	Stab	A	14	15W	12,13 €	4,10 €	1,5
Osram Dulux EL Facility	Stab	A	14	14W	23,00 €	4,68 €	sehr gut
Osram Dulux EL Classic A	Birne	A	9	15W	15,00 €	4,86 €	sehr gut
Megaman Compact 2000 MM320	Stab	A	11	20W	11,00 €	5,27 €	2,2

Typisches Produkt am Markt zum Vergleich

N.N. Glühlampe	Birne	E	1	75W	0,50 €	16,64 €	-
----------------	-------	---	---	-----	--------	---------	---

Mehr Infos: [www.ecotopten.de/prod\\_lampen\\_prod.php](http://www.ecotopten.de/prod_lampen_prod.php)

Stand der Tabelle: Juni 2006