

# Wohnglück

Ideen für den wichtigsten Ort der Welt

C 30539 Nr. 3|22 1,50 Euro

## SOMMER

Outdoorküchen  
für den Garten

## ENERGIE

Selbst Strom-  
erzeuger werden

## KOSTEN

Vergleich der  
Heizsysteme



## Neue Generation, neuer Blick!

Wie sieht die Energie  
der Zukunft aus?

Anzeige

### ZUKUNFT-FINANZIERER

BAUSPAREN –  
DIE LÖSUNG BEI  
STEIGENDEN  
BAUZINSEN



Schwäbisch Hall



Genossenschaftliche FinanzGruppe  
Volksbanken Raiffeisenbanken

# Ihr persönliches Wohnglück

  
Schwäbisch Hall



Probeheft anfordern

Wohnglück abonnieren



**LIEBE LESERIN,  
LIEBER LESER,**

seit Jahresbeginn kennt die Zinskurve nur eine Richtung: nach oben. Eine Entwicklung, die wir alle so lange nicht gesehen haben und die viele mit Sorge betrachten. Der Zinsanstieg wird sich vermutlich fortsetzen – eine exakte Prognose ist derzeit aufgrund der unsicheren Rahmenbedingungen schwierig. Gleichzeitig jedoch bleiben die Preise für Häuser und Wohnungen hoch. Für alle, die den Bau oder Kauf einer Immobilie planen, gilt deshalb: nichts überstürzen. Um sich vor künftigen

Zinsanstiegen zu schützen, sollten Sie ihr Eigenkapital weiter aufbauen. Wer sich heute gegen hohe Zinsen in der Zukunft absichern will, kann dafür auch den klassischen Bausparvertrag nutzen. Was das bringt, erklären wir in dieser Ausgabe. Nicht nur die Zinsen steigen, auch die Energiepreise erreichen neue Höchststände. Schon jetzt ist klar: Die nächste Heizperiode wird teuer. Alternativen zu Öl und Gas sind nun gefragter denn je. Wir vergleichen deshalb für Sie verschiedene Heizungssysteme und geben Ihnen einen Überblick über Kosten und Fördermöglichkeiten. Ebenso wichtig für alle, die in puncto Stromversorgung unabhängiger werden wollen: unser Ratgeber zum Thema Solarstrom.

Zum Schluss noch etwas Optimistisches: Viele junge Menschen starten in den nächsten Wochen ins Berufsleben – für sie beginnen neue, spannende Zeiten! Von welchen staatlichen Förderungen Berufseinsteiger profitieren können, haben wir in dieser Ausgabe zusammengetragen.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß bei der Lektüre – hier im Magazin und auf [wohnglueck.de](http://wohnglueck.de).

Ihr

**Reinhard Klein, Vorsitzender des Vorstands  
der Bausparkasse Schwäbisch-Hall AG**



**SCHÖN.  
GESUND.  
BEZAHLBAR.**

Günstige Aktionshäuser, Festpreisgarantie und transparente Angebote bis zum schlüsselfertigen Objekt: Familie Schneider hat sich den Wunsch vom individuellen und bezahlbaren Zuhause schon erfüllt. **Wann sprechen wir über Ihre Träume?**



**Schwörer Haus**  
*Hier bin ich daheim*

# INHALT



# 10

Hausreportage: Der zweite Versuch gelingt (fast) perfekt

**18**  
Der große Heizvergleich:  
Was kostet wie viel?

A red square containing a white line-art icon of two heaters. The heater on the left has a flame above it, and the one on the right has a flame above it and wavy lines below it representing heat.

03  
—  
22



**38**

Küchentrends:  
Smart und bunt



**24**

Selbst Strom  
produzieren mit  
Photovoltaik





Das Wasserbecken vor der Terrasse belebt die Sinne und lädt zum Abkühlen nach der Sauna oder einem heißen Sommertag ein

Neubau

# IM ZWEITEN ANLAUF (FAST) PERFEKT

Nur zehn Jahre nach dem ersten Eigenheimbau ergriff ein Paar aus dem Badischen die Chance auf ein Grundstück mit herrlichem Blick – und baute „next level“

TEXT: SVEN ROHDE FOTOS: SEBASTIAN BERGER



Klare Linien mit Mut zur Natur:  
Die Holzverkleidung aus sibirischer Lärche nimmt der Form ihre Strenge. Das widerstandsfähige Holz wird mit den Jahren eine silbrige Färbung annehmen





- 1** Hier lässt sich essen, plaudern, feiern: das kommunikative Zentrum des Hauses mit großem Esstisch, Kamin und Holzbank
- 2** Die Nordfassade zeigt zur Straße. Die Betonscheibe als Sichtblende vorm verglasten Eingang beherbergt den Briefkasten, der Kubus mit Verblendmauerwerk das Büro
- 3** Die großzügige Küche mit Tresen öffnet sich zum Esszimmer hin – ein Raum von insgesamt 45 Quadratmetern
- 4** Haushund Hugo liebt den Balkon im Obergeschoss

**S**ibirische Lärche statt Putzfassade, Sichtbeton statt weißer Wände, das Wohnzimmer im ersten Stock statt im Erdgeschoss und keine Badewanne mehr, sondern eine große Erlebnis-Dusche: Nur zehn Jahre liegen zwischen den beiden Bauvorhaben von Myriam und Jan Herdrich, aber beim zweiten Anlauf machten sie vieles anders.

Erfahrene Wohner sind die besseren Bauherren, heißt es. Weil sie ihre Bedürfnisse genauer kennen und deswegen ihr Haus präziser planen. Freilich lässt sich die Qualität der Planung steigern: indem man ein zweites Haus baut und nicht nur die Fehler des ersten vermeidet, sondern genauer weiß, wie man das neue Zuhause perfekt auf die eigenen Bedürfnisse zuschneidet.

Das erste Haus baute das Ehepaar unweit des Europaparks Rust nahe der französischen Grenze. Ein schönes Haus wenige Meter von der Altstadt

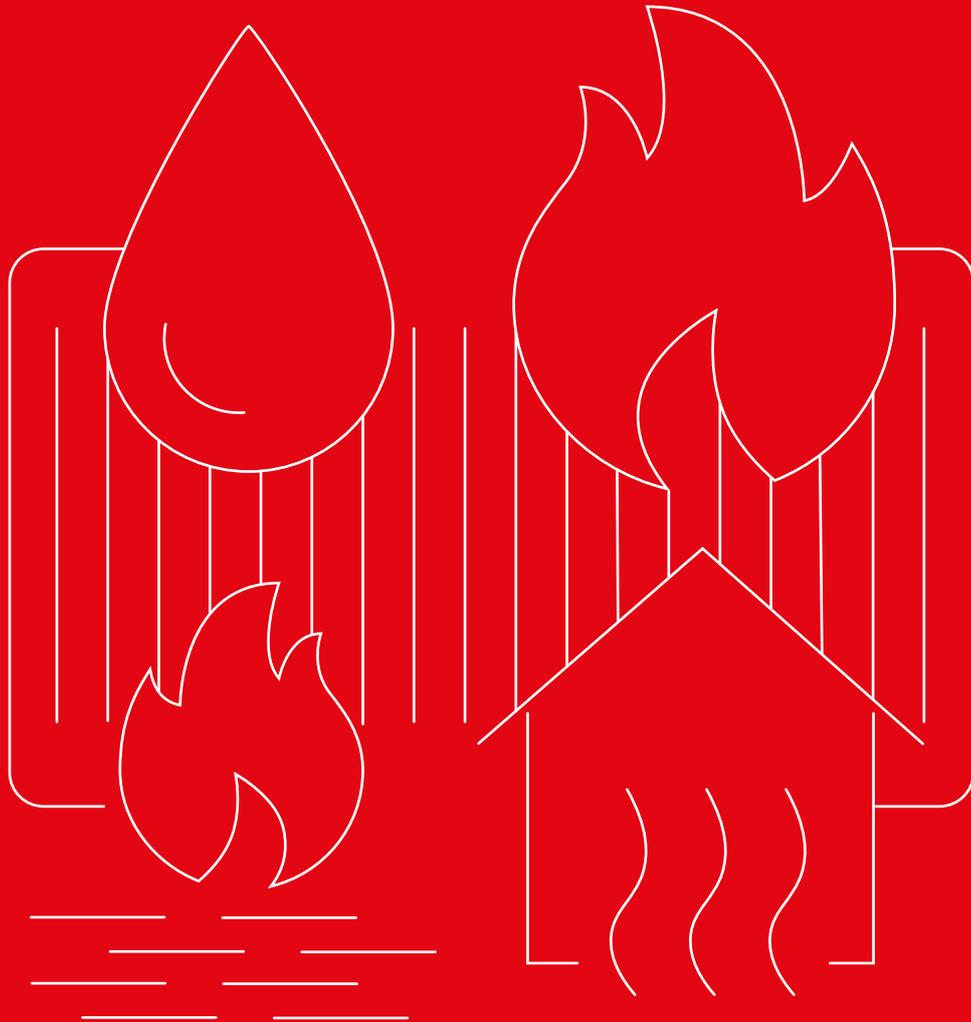
entfernt, ausgelegt auf die klassische Familie mit zwei Kindern. Die Lage entpuppte sich aufgrund des täglichen Ansturms von Touristen allerdings als belastend. Als Jan Herdrich einige Zeit später erfuhr, dass im nahe gelegenen Ettenheim Grundstücke mit weitem Blick übers Tal zum Verkauf standen, keimte der Plan: „Wir könnten doch verkaufen und ein zweites Mal bauen.“ Und tatsächlich fiel ein paar Wochen später die Entscheidung für den neuen Anlauf auf knapp 500 Quadratmetern in toller Lage.

Mit dem Entschluss kamen die Fragen: „Was haben wir aus dem ersten Haus gelernt?“ Den Antworten kamen Herdrichs auf die Spur, indem sie aufmerksam ihre Wohnerfahrungen reflektierten: „Wie oft sitzen wir mit Gäs-

ten vor dem Fernseher? Eigentlich nur, wenn ich mit meinem Bruder Fußball gucke. Aber wie oft sitzen wir mit ihnen

**Weiterlesen?**





# SYSTEMVERGLEICH: WELCHE HEIZUNG LOHNT SICH?

Von der Investition über die Förderung bis zu den Betriebskosten:  
Was kostet eine Heizung wirklich? Wir vergleichen die gängigsten  
Heizungssysteme auf ihre Wirtschaftlichkeit

# W

er heute eine Heizung für den Neubau oder für die Erneuerung im Bestand sucht, hat die Wahl zwischen unterschiedlichen Systemen. Nicht jede Heizung ist für jedes Gebäude und jedes bauliche Umfeld gleich gut geeignet. Auch gesetzliche Vorgaben, ökologische Aspekte, Investitions- und Betriebskosten müssen bedacht werden.

## Nur unter Vorbehalt: Öl- und Gasheizungen

Klassiker im Einfamilienhaus waren über Jahrzehnte Öl- und Gasheizungen. Sie kommen jedoch für den Einbau kaum noch infrage. Nach dem Gebäudeenergiegesetz (GEG) dürfen Öl-Brennwertheizungen nur noch bis Ende 2025 installiert werden. Für Gas-Brennwertheizungen gibt es eine solche Vorgabe noch nicht. Doch die Bundesregierung hat bereits angekündigt, zeitnah im Gesetz zu verankern, dass alle neuen Heizungen zu mindestens 65 Prozent mit erneuerbaren Energien betrieben werden müssen. Das wäre dann auch das Ende der Gas-Brennwertheizungen.

Bereits eingebaute Öl- oder Gasheizungen müssen nach heutigem Stand ausgetauscht werden, wenn sie älter als 30 Jahre sind. Das Gesetz sieht zwar Ausnahmen vor, doch die sind eng begrenzt. Nun kann man zwar ganz schnell noch eine Gas-Brennwertheizung einbauen lassen, doch empfehlenswert ist das nicht. Ökologisch sind fossile Systeme eine Katastrophe. Das führt der CO<sub>2</sub>-Preis anschaulich vor Augen (siehe Grafik). Zwar sind die Investitionskosten im Vergleich zu anderen Systemen verlockend niedrig, doch

nach 15 Jahren Betrieb ist von diesem Vorteil nichts mehr spürbar. Denn: Für den Einbau im Neubau gibt es gar keine Förderung. In der Sanierung ist die Förderung auf Gasheizungen beschränkt und deutlich niedriger als für EE(Erneuerbare-Energien)-Systeme. Vor allem gehen die Brennstoffkosten für Öl und Gas derzeit steil nach oben. Selbst wenn die Preisentwicklung der Rohstoffe irgendwann abflachen sollte, dank der CO<sub>2</sub>-Bepreisung werden die Verbrauchskosten für Heizöl und Erdgas weiter hoch sein.

## System der Zukunft: Wärmepumpe

Fachwelt und Politik betrachten derzeit Wärmepumpen als das Heizsystem der Zukunft. Wärmepumpen punkten mit Unabhängigkeit von fossilen Brennstoffen, hervorragender Ökobilanz und niedrigen Betriebskosten. Rund eine Million Heizungswärmepumpen sind derzeit in Betrieb, vor allem in Neubauten. Die Anlagen entziehen der Außenluft, dem Erdreich oder dem Grundwasser Wärme und geben diese als Heizenergie an das Gebäude ab. Meist ist ein zusätzlicher elektrischer Heizstab eingebaut, der Spitzenlasten abdeckt.

Eine Luft/Wasser-Wärmepumpe lässt sich mit relativ wenig Aufwand und vergleichsweise geringen Kosten in den meisten Einfamilienhäusern installieren und erfordert keine Geneh-

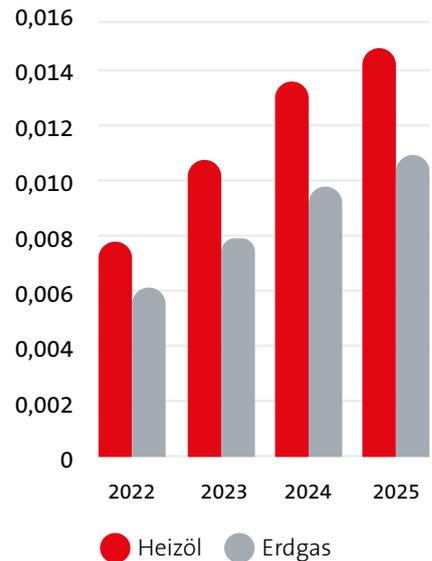
# 653.000

**Gasheizungen  
wurden 2021 eingebaut.  
Das waren fünf Prozent  
mehr als im Vorjahr**

Quelle: Bundesverband der  
deutschen Heizungsindustrie

## CO<sub>2</sub>-Abgabe für fossile Brennstoffe

1,46 Cent müssen Besitzer von Ölheizungen im Jahr 2025 zusätzlich pro kWh zahlen



Quelle: BAFA

migung. Sie ist daher oft die Wärmepumpen-Variante der Wahl. Eine Sole-Wärmepumpe arbeitet allerdings effizienter und kann daher durchaus eine Alternative sein. Die Wärme aus dem Erdreich wird entweder durch oberflächennahe horizontale Kollektoren oder durch Sonden erschlossen. Beides bringt einigen Aufwand mit sich. Zur Verlegung von Kollektoren muss das Erdreich abgetragen werden, und zwar auf einer gebäudenahen Fläche, die eineinhalb- bis zweimal so groß ist wie die zu beheizende Wohnfläche. Dieser Bereich darf später nicht bebaut oder versiegelt werden. Für Sonden müssen mit schwerem Gerät Tiefenbohrungen vorgenommen werden. Ihre Anzahl und Tiefe sind abhängig vom Untergrund und dem Wärmebedarf des Hauses. Dabei müssen bestimmte Abstände eingehalten werden. Zusätzlich ist in der Regel >

## Heizungserneuerung im unsanierten Altbau

(150 m<sup>2</sup>, spezifische Heizlast 100 W/m<sup>2</sup>, Energiebedarf 24.750 kWh)

	Öl- Brennwert <sup>1</sup>	Erdgas- Brennwert <sup>2</sup>	Luft/Wasser- WP <sup>3</sup>	Sole/Wasser- WP K <sup>4</sup>	Sole/Wasser- WP S <sup>5</sup>	Pellet <sup>6</sup>
<b>Investitionskosten</b>	12.000 Euro	12.000 Euro	24.000 Euro	32.000 Euro	37.000 Euro	30.000 Euro
<b>Investitionskosten abzüglich max. Förderung BEG/EM</b> (Förderungsmodelle s. Tabelle rechts)	12.000 Euro	12.000 Euro	13.200 Euro	17.600 Euro	20.350 Euro	15.000 Euro
<b>Brennstoffkosten pro Jahr</b>	3.484 Euro	3.783 Euro	3.332 Euro	2.625 Euro	2.166 Euro	1.866 Euro
<b>Wartung pro Jahr</b>	350 Euro	300 Euro	170 Euro	170 Euro	170 Euro	400 Euro
<b>Betriebskosten pro Jahr</b>	3.834 Euro	4.083 Euro	3.502 Euro	2.795 Euro	2.336 Euro	2.266 Euro
<b>Vergleich Gesamtkosten 15 Jahre</b>	<b>69.510 Euro</b>	<b>73.245 Euro</b>	<b>65.730 Euro</b> (bei max. Förderung)	<b>59.525 Euro</b> (bei max. Förderung)	<b>55.390 Euro</b> (bei max. Förderung)	<b>48.990 Euro</b> (bei max. Förderung)

## Heizungsvergleich beim Neubau

(150 m<sup>2</sup>, spezifische Heizlast 30 W/m<sup>2</sup>, Energieverbrauch 4,5 kW x 1.650 h = 7.425k Wh)

	Öl- Brennwert <sup>1</sup>	Erdgas- Brennwert <sup>2</sup>	Luft/Wasser- WP <sup>3</sup>	Sole/Wasser- WP K <sup>4</sup>	Sole/Wasser- WP S <sup>5</sup>	Pellet <sup>6</sup>
<b>Investitionskosten</b>	12.000 Euro	12.000 Euro	24.000 Euro	32.000 Euro	37.000 Euro	30.000 Euro
<b>Brennstoffkosten pro Jahr</b>	1.045 Euro	1.135 Euro	384 Euro	286 Euro	265 Euro	560 Euro
<b>Wartung pro Jahr</b>	350 Euro	300 Euro	170 Euro	170 Euro	170 Euro	400 Euro
<b>Betriebskosten pro Jahr</b>	1.395 Euro	1.435 Euro	554 Euro	456 Euro	435 Euro	960 Euro
<b>Vergleich Gesamtkosten 15 Jahre</b>	<b>32.925 Euro</b>	<b>33.525 Euro</b>	<b>32.310 Euro</b>	<b>38.840 Euro</b>	<b>43.525 Euro</b>	<b>44.400 Euro</b>

<b>Umwelt- verträglichkeit</b>	↓	↓	↑	↑	↑	→
<b>Autarkie</b>	↓	↓	↑	↑	↑	↗

## Fördermodelle bei der Heizungssanierung

So viel Geld gibt der Staat bei der Heizungserneuerung dazu

Heizsystem	Staatliche Förderung BEG/EM	Investitionskosten abzüglich Förderung
Öl-Brennwert <sup>1</sup>	Keine	12.000 Euro
Erdgas-Brennwert <sup>2</sup>	Keine	12.000 Euro
	35 % bei Ersatz von Gas	15.600 Euro
Luft/Wasser-WP <sup>3</sup>	45 % bei Ersatz von Öl	13.200 Euro
	35 % bei Ersatz von Gas	20.800 Euro
Sole/Wasser-WP K <sup>4</sup>	45 % bei Ersatz von Öl	17.600 Euro
	35 % bei Ersatz von Gas	24.050 Euro
Sole/Wasser-WP S <sup>5</sup>	45 % bei Ersatz von Öl	20.350 Euro
	35 % bei Ersatz von Gas	19.500 Euro
	40 % bei Ersatz von Gas + Biomasse-Bonus	18.000 Euro
Pellet <sup>6</sup>	45 % bei Ersatz von Öl	16.500 Euro
	50 % bei Ersatz von Öl + Biomasse-Bonus	15.000 Euro

### SO HABEN WIR GERECHNET

Die einzelnen Kostenschätzungen gelten ausschließlich für die Heizung beziehungsweise das Heizsystem ohne Warmwasser. Angenommen wurden 1.650 Vollastbenutzungsstunden. Bei den ermittelten Brennstoffkosten gilt: Stand April 2022. **Mangels Vorhersagbarkeit wurde bei der Schätzung der Betriebskosten für 15 Jahre keine Kostensteigerung berücksichtigt.** Ebenfalls nicht berücksichtigt wurden energetische Sanierungen im Laufe der 15 Jahre, durch welche die Heizlast und der Energiebedarf verringert würden. Für die einzelnen Heizsysteme wurden folgende Annahmen zugrunde gelegt:

- 1) Öl-Brennwert: Nutzungsgrad 90 %; Brennstoffkosten: 12,68 ct/kWh
- 2) Erdgas-Brennwert: Nutzungsgrad 90 %; Brennstoffkosten: 13,77 ct/kWh
- 3) Luft/Wasser-Wärmepumpe: JAZ 2,6; Stromkosten: 35 ct/kWh
- 4) Sole/Wasser-Wärmepumpe K: JAZ 3,3; Stromkosten: 35 ct/kWh
- 5) Sole/Wasser-Wärmepumpe S: JAZ 4,0; Stromkosten: 35 ct/kWh
- 6) Pelletheizung: Nutzungsgrad 90 %; Brennstoffkosten: 7,54 ct/kWh

Unsere Quellen: Energieberatung der Verbraucherzentrale, BAFA/KfW, en2x.de, Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW), Fraunhofer ISE, Deutsches Pelletinstitut (DEPI), co2online.de, heizung.de, heizungsbau.net, energieheld.de

eine Genehmigung durch die Untere Wasserbehörde erforderlich.

Auch heute wird vielfach noch behauptet, Wärmepumpen könnten nur mit Fußbodenheizungen betrieben werden, erforderten also umfangreiche Umbauten. Doch die Technik ist längst weiter. Richtig ist: Die Vorlauf-temperatur einer Wärmepumpe liegt idealerweise unter 55 Grad. Im Neubau mit Niedrigenergiestandard ist das kein Thema. Im Altbau lässt sich eine solche Vorlauf-temperatur durch Veränderungen am Gebäude erzielen. Schon die Optimierung der Heizungsanlage und der Austausch von einem Drittel der Heizkörper gegen effizientere Heizkörper mit größerer Fläche ist meist ausreichend, so die Berechnungen des Instituts Fraunhofer ISE.

### Nachhaltige Alternative vor allem im Bestand: Pellet-Heizung

Genau wie bei Wärmepumpen verringern auch bei einem Pellet-Brennwertkessel die aktuellen Fördermittel die zugegebenermaßen hohen Anschaffungskosten erheblich. Anlagen mit besonders niedrigen Feinstaub-Emissionen werden mit einem zusätzlichen fünfprozentigen Innovationsbonus gefördert. Die Betriebskosten sind weit geringer als bei Heizsystemen mit fossilen Brennstoffen. Und die Leitungen und Heizkörper im Gebäude müssen in der Regel nicht getauscht werden. Bei der Heizungserneuerung kann eine Pelletheizung wirtschaftlicher >

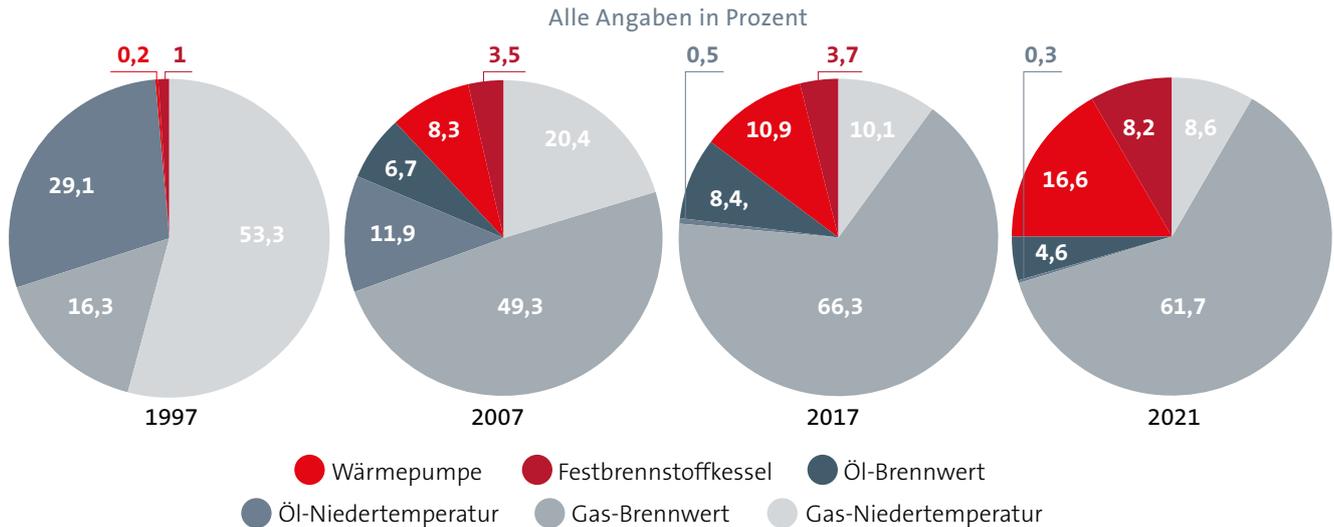
# 40 %

aller Wohnungen in  
Deutschland haben  
Heizungen, die 20 Jahre  
und älter sind

Quelle: BDEW, Studie „Wie heizt Deutschland?“

## Gasheizung schlägt (noch) Wärmepumpe

Unten die Marktentwicklung neu installierter Heizungen in Prozent. Noch werden hauptsächlich Gasheizungen neu eingebaut. Die Wärmepumpe ist allerdings langsam, aber sicher auf dem Vormarsch



sein als eine Wärmepumpe (siehe Tabelle). Voraussetzung ist jedoch, dass ein geeigneter Raum zur Lagerung der Pellets vorhanden ist oder geschaffen werden kann. Dafür kommt beispielsweise das bisherige Öllager infrage.

### Lösung für schwierige Situationen: Hybrid-Heizungen

Hybrid-Heizungen arbeiten mit zwei Energiequellen und sind somit insgesamt komplexer und auch teurer. Manchmal ist ein solches System jedoch die einzige Möglichkeit, eine erneuerbare Energiequelle einzubinden. So kann beispielsweise eine Wärmepumpe oder eine Solarthermieanlage die Grundlast tragen. Die Spitzenlast übernimmt dann ein Gas-Brennwertgerät oder eine Pelletheizung.

Die Möglichkeiten, mit der richtigen Heizung nachhaltig und effizient zu wirtschaften, sind heute so gut wie noch nie. Leichter macht das die Entscheidung aber trotzdem nicht. ■

### 3 Tipps für die Heizungssuche

Was Sie bei der Heizungsplanung beachten sollten

#### RECHTZEITIG PLANEN

Ihre Heizung läuft schon seit einigen Jahren (oder gar Jahrzehnten)? Eine rechtzeitige Neuplanung schützt vor übereilten Entscheidungen, wenn die alte Heizungsanlage plötzlich (und natürlich gern im Winter) nicht mehr funktioniert.

#### HEIZLAST BERECHNEN LASSEN

Wie hoch ist eigentlich Ihr Wärmebedarf? Bei der Heizlastberechnung ermittelt der Fachmann, wie viel Wärme einem Raum zugeführt werden muss, um eine gewünschte Temperatur dauerhaft zu halten. Daraus ergibt sich dann die richtige Dimensionierung der neuen Heizung.

#### BERATUNG DURCH ENERGIE-EXPERTEN

Eine neue Heizung muss immer auch an das Gebäude angepasst sein. Ein Energieeffizienz-Experte nimmt die Energiedaten des gesamten Hauses auf und schlägt dann erst das aus seiner Sicht passende System vor. Auf Wunsch begleitet er auch den späteren Einbau. Experten findet man unter [www.energie-effizienz-experten.de](http://www.energie-effizienz-experten.de)

# GRUNDSTEUERERKLÄRUNG – DAS MÜSSEN SIE JETZT TUN

2025 tritt die Grundsteuerreform in Kraft. Eigentümer müssen aber schon in diesem Jahr tätig werden und bis 31. Oktober beim Finanzamt digital eine Grundsteuererklärung abgeben

**B**ereits 2019 wurde die Grundsteuerreform beschlossen. Das Bundesverfassungsgericht hatte eine Neuregelung gefordert, denn zuletzt berechneten die Finanzämter den Wert einer Immobilie auf Grundlage völlig veralteter Daten. Ab 2025 soll nun die neue Grundsteuer-Berechnung gelten. Vorher müssen 24 Millionen Wohnimmobilien neu berechnet werden.

→ Dafür benötigt die Finanzverwaltung neue Daten. Diese müssen Eigentümer in diesem Jahr liefern – in der so genannten Grundsteuererklärung. Die Frist zur Abgabe läuft seit dem 1. Juli und endet am 31. Oktober. Bis dahin muss jeder Eigentümer für jede Immobilie und jedes Grundstück eine Grundsteuererklärung erstellen.

→ Diese muss elektronisch über die Steuer-Online-plattform Elster abgegeben werden. Die Abgabe in Papierform ist nur in Ausnahmefällen möglich. Wer also bislang noch in Papierform mit den Finanzbehörden verkehrt hat, muss sich

zunächst um die Anmeldung bei Elster kümmern. Das sollte man bald machen, da die Registrierung einige Zeit in Anspruch nimmt.

→ Welche Daten Eigentümer beschaffen müssen, variiert von Bundesland zu Bundesland. Der Bundesgesetzgeber hat zwar ein Bundesgesetz erlassen, dem haben sich aber nur die Länder Berlin, Brandenburg, Bremen, Mecklenburg-Vorpommern, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein und Thüringen angeschlossen. Die übrigen Länder haben abweichende eigene Gesetze erlassen.

→ Welche Daten beschafft werden müssen, erfragt man am besten beim eigenen Finanzamt.

→ Die meisten Daten verlangt das Berechnungsverfahren des Bundesmodells, das in den meisten Bundesländern gilt. Hier benötigt man Grundbuchdaten, Informationen über die Art der Nutzung, den Bodenrichtwert, das Aktenzeichen des Einheitswertes,

die Wohnfläche, die Art der Immobilie, die Anzahl kleiner, mittlerer und großer Wohnungen, die Anzahl der Garagen und Stellplätze, das Gebäudealter sowie die Grundstücksfläche.

→ Aufwendig kann die Beschaffung der Grundbuchangaben, des Bodenrichtwerts und der Wohnfläche sein. Auch beim Baualter muss einiges beachtet werden. Wer kein Grundbuchblatt zur Hand hat, erhält die Daten vom Grundbuchamt auf Antrag in Kopie zugesendet. Der Bodenrichtwert ist in der Regel über das Internet im Bodenrichtwertinformationssystem (BORIS-D) recherchierbar. Andernfalls muss man beim zuständigen Gutachterausschuss nachfragen. Was das Baualter betrifft, kann eine erfolgte Kernsanierung die Einordnung als neueres Gebäude zur Folge haben. Maßgeblich für die Ermittlung der Wohnfläche ist die Wohnflächenverordnung. Stichtag für alle Werte ist der 1. Januar 2022. Was sich danach verändert hat, müssen Eigentümer nicht berücksichtigen.

*Die digitale Grundsteuererklärung bis Ende Oktober 2022 abzugeben ist verpflichtend*

# SO WIRD MAN STROMPRODUZENT

Es gibt viele gute Gründe, jetzt eine PV-Anlage aufs Dach zu setzen: Die Strompreise explodieren, die Unabhängigkeit von fossilen Energieträgern wird immer wichtiger – und die Solarpflicht steht vor der Tür

TEXT: EVA KAFKE

Dank mittlerweile ausgereifter Solar-Technologie ist der Betrieb einer PV-Anlage problemlos wirtschaftlich möglich



**D**er kleinste Bestandteil der Photovoltaikanlage ist die Solarzelle. Sie besteht vorrangig aus Silizium. Sobald Sonnenlicht auf dieses Halbleitermaterial fällt, entsteht durch den photoelektrischen Effekt Gleichstrom. Mehrere Solarzellen werden in Reihe oder parallel geschaltet in einem Modul zusammengefasst. Das Gehäuse schützt vor Wind und Wetter, meist dient ein Rahmen der Befestigung. Weitere Komponenten der Anlage sind der Wechselrichter, der den Gleichstrom in Wechselstrom für das Haus- oder das öffentliche Stromnetz umwandelt, und der Zweirichtungszähler, der die Einspeisung ins öffentliche Netz und den Strombezug aus dem Netz misst.

Für den Ertrag der Anlage spielen vor allem Bauweise und Wirkungsgrad, Anzahl und Größe der Module sowie die Sonnenstunden vor Ort und die Ausrichtung der Anlage eine Rolle. Die Nennleistung der Anlage wird in Kilowatt-Peak (kWp) beziffert. Unter optimalen Bedingungen kann eine 10-kWp-Anlage 1.000 Kilowattstunden Strom im Jahr produzieren. Im Einfamilienhausbereich sind deshalb Anlagen zwischen 5 und 10 kWp üblich. Das Photovoltaic Geographical Information System stellt online einen kostenlosen differenzierten Ertragsrechner zur Verfügung. >

### Ausgaben versus Einnahmen

Die Investitionskosten hängen vor allem von der Größe der Anlage, den Modulen, dem Wechselrichter und dem Befestigungssystem ab. Laut Verbraucherzentrale NRW mussten Bauherren Ende 2021 für eine Photovoltaikanlage mit einer Nennleistung von 6 kWp gut 10.000 Euro, für eine 10-kWp-Anlage 15.500 Euro zahlen (inklusive Montage). Für Netzanschluss und Abnahme wird einmalig eine Gebühr von bis zu 1.000 Euro fällig. Für die laufenden Kosten – vor allem Wartung, Instandsetzung und Versicherungsbeträge – sollten Bauherren jährlich bis zu zwei Prozent des Anlagenpreises einkalkulieren. Wird die Anlage nicht aus Eigenmitteln, sondern über ein Darlehen finanziert, dann gehören auch die Finanzierungskosten auf die Ausgabenseite der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung.

Die Einnahmen setzen sich aus zwei großen Posten zusammen: der Stromkostensparnis für den selbst produzierten und im Haus verbrauchten Strom und der im Erneuer-

bare-Energien-Gesetz (EEG) verankerten Einspeisevergütung für den Stromanteil, der ins öffentliche Netz eingespeist wird. Sie ist kein fester Betrag, wird jedoch zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Anlage fixiert und ist dann für 20 Jahre garantiert. Im Juni 2022 betrug die Einspeisevergütung

6,34 Cent pro Kilowattstunde für Anlagen mit einer Nennleistung bis 10 kWp. Aktuell wird die Höhe der Einspeisevergütung vierteljährlich an die Zubauzahlen angepasst und kontinuierlich reduziert. Nach der geplanten EEG-Novelle soll die Anpassung nur noch halbjährlich erfolgen. Außerdem soll künftig zwischen Volleinspeisern und Teileinspeisern unterschieden werden. Der Gesetzentwurf

sieht für Anlagen mit einer Nennleistung bis 10 kWp Vergütungen in Höhe von 6,93 Cent/kWh (Teileinspeisung) und 13,8 Cent/kWh (Volleinspeisung) vor. Geplant ist, dass die EEG-Novelle noch vor der Sommerpause verabschiedet wird und zum 1. Januar 2023 in Kraft tritt. Die Vergütungssätze sollen dann auf der Internetseite des Bundeswirtschafts-

### DIE EINSPEISE- VERGÜTUNG WIRD BEI INBETRIEB- NAHME DER ANLAGE FÜR 20 JAHRE FIXIERT



Eine einfache Alternative ist ein so genanntes Stecker-Solar-Gerät. Es kann einzeln auch im Garten aufgebaut werden

## Die Einspeisevergütung im Überblick

Die anzulegenden Werte wurden mit der Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) 2023 neu definiert (§ 100 Abs. 14 und § 48 Abs. 2 und 2a)

### TEILEINSPEISUNG

Vergütungskategorie	Vergütungszuschlag in Cent/kWh
Installierte Leistung bis 10 kWp	<b>6,93</b>
Installierte Leistung bis 40 kWp	<b>6,85</b>
Installierte Leistung bis 750 kWp	<b>5,36</b>

### VOLLEINSPEISUNG

Vergütungskategorie	Vergütungszuschlag in Cent/kWh
Installierte Leistung bis 10 kWp	<b>6,87</b>
Installierte Leistung bis 40 kWp	<b>4,45</b>
Installierte Leistung bis 100 kWp	<b>5,94</b>
Installierte Leistung bis 300 kWp	<b>4,04</b>

Die Errechnung der individuellen Einspeisevergütung ist jedoch noch ein wenig komplizierter: Die Höhe des oben genannten gesetzlichen Anspruchs verringert sich um 0,4 Cent/kWh (EEG 2023, § 53 Abs. 1 Satz 2). Wenn eine Anlage mehrere Vergütungskategorien überschreitet, wird die Einspeisevergütung anteilig berechnet. Unser Beispiel: Eine WEG hat eine PV-Anlage mit einer Leistung von 20 kWp installiert. Die Einspeisevergütung setzt sich damit zu gleichen Teilen aus den beiden erstgenannten Kategorien – bis 10 kWp und bis 40 kWp – zusammen. Im Falle der Volleinspeisung erhält die WEG eine Vergütung in Höhe von  $((6,93 + 6,87) \text{ Cent/kWh} + (6,85 + 4,45)) \text{ Cent/kWh} : 2 = 12,55 \text{ Cent/kWh} - 0,4 \text{ Cent/kWh} = 12,15 \text{ Cent/kWh}$

ministeriums bestätigt werden und rückwirkend gelten. Bauherren, die zeitnah eine Photovoltaikanlage installieren lassen wollen, sind auf der sicheren Seite, wenn sie auf diese Veröffentlichung warten. Dann, so der Gesetzentwurf, sollten sie dem Netzbetreiber mitteilen, dass sie die neuen Vergütungssätze zur Kenntnis genommen haben und deshalb vorhaben, eine Solaranlage zu kaufen. Nach dieser Mitteilung dürfen sie die Anlage verbindlich bestellen.

Auch wenn die Einspeisevergütung nach der EEG-Novelle für die Eigentümer von Einfamilienhäusern, die Strom selbst verbrauchen, wohl nicht steigt – die aktuellen Preise für Haushaltsstrom tun es. Sie liegen

**Weiterlesen?**

# Für die Zukunft des Blauen Planeten.

## Gutes Klima braucht Experten.

Gerade in der Wärmeversorgung von Gebäuden liegt ein enormes Potenzial für den Klimaschutz. Wir als Systemexperten können das dank optimierter Systemlösungen voll ausschöpfen.

Mit Wärmepumpen und Hybridsystemen, die erneuerbare Energien nutzen und CO<sub>2</sub> einsparen. Mit modernen, hocheffizienten Gas-Brennwertgeräten. Und mit Kompetenz für Klima und Umwelt.

[www.buderus.de/bluexperts](http://www.buderus.de/bluexperts)

Windkraft liegt immer noch an der Spitze der erneuerbaren Energien. Im Vergleich zu 2020 nahm die Bedeutung allerdings ab



# WIND, SONNE, WASSER – ÖKOSTROM IST HEISS BEGEHRT

Die aktuelle Situation beweist es: Nur Ökostrom ist eine nachhaltige Lösung für unsere Energieversorgung. Doch ist der grüne Strom noch nicht ausreichend verfügbar. Wie man sich helfen kann, zeigen wir Ihnen hier

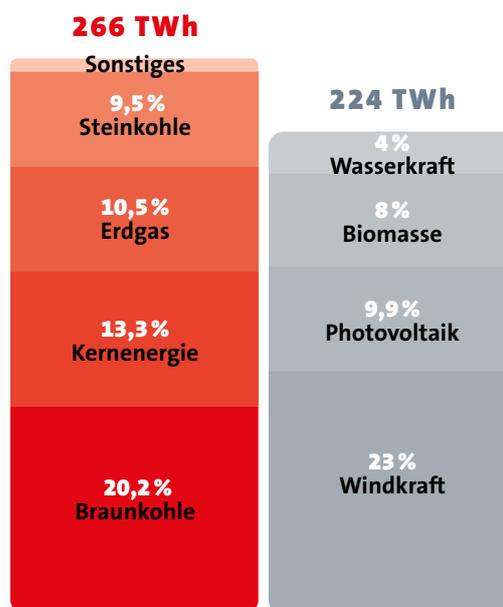
TEXT: SVEN ROHDE

**W**as ist wichtiger: das Konto oder das ökologische Gewissen? Diese Frage bewegt uns, seit wir uns mit den Themen Nachhaltigkeit, Ökologie und Energieeffizienz rund ums Haus befassen. Die Informationen, wie wir die durch unseren Lebensstil verursachten CO<sub>2</sub>-Emissionen drastisch reduzieren können, waren und sind alle verfügbar. Aber sind die Maßnahmen, die dazu nötig sind, auch wirtschaftlich? Wann rechnet sich eine Investition in Energiesparmaßnahmen? Oder steht die Frage nach der Amortisation zurück hinter dem Wunsch, die Energiewende zu befördern und damit das Klima zu entlasten?

Wer sich bereits vor einigen Jahren für sein ökologisches Gewissen entschied, steht im Jahr 2022 auch bei den Kosten deutlich besser da. Denn mit der eigenen Photovoltaikanlage auf dem Dach, die womöglich sogar ein E-Auto und eine Wärmepumpe versorgt, kann man sich heute entspannt zurücklehnen. Alle anderen erleben, wie ihre Energiekosten explodieren. Udo Sieverding, Bereichsleiter Energie bei der Verbraucherzentrale NRW, bringt es auf den Punkt: „Die Zeit der Schnäppchentarife für Strom und Gas ist vorbei. Es geht nur noch darum, den Schaden zu minimieren.“ >

## Energieproduktion 2021

Mit 44,9 Prozent der produzierten Terrawattstunden (TWh) liegt der Ökostrom im Mix immer noch hinten



Quelle: Fraunhofer ISE 2021



Eine Hocheffizienzpumpe schickt das erwärmte Heizwasser vom Kessel zum Speicher beziehungsweise zu den Heizkörpern und das abgekühlte Wasser zurück zum Kessel. Das spart effektiv Strom

# Steigende Bauzinsen!

Jetzt mit Bausparen den niedrigen Darlehenszins für die Zukunft sichern.

Für Ihren Neubau oder Kauf, Ihre Modernisierung oder Ihre Anschlussfinanzierung.

+++ JETZT ZINSEN SICHERN +++ JETZT ZINSEN SICHERN +++



**Jetzt**

# 1,44%<sup>1</sup>

(Sollzins 0,95%)  
**effektiven Jahreszins  
beim Bauspardarlehen  
sichern.**



<sup>1</sup> Repräsentatives Beispiel nach § 6a Abs. 4 PangV:  
Tarif XS 05 (Standardzuteilung); Bausparsumme 40.000 €; angespartes Guthaben ca. 18.000 €; Netto-Darlehensbetrag von ca. 22.000 €; 80 monatliche Zins- und Tilgungsraten für das Bauspardarlehen zu je 284 €; Tilgungsdauer 6 Jahre u. 8 Monate; jährlicher Sollzinssatz (gebunden) 0,95 %; effektiver Jahreszins (ab Zuteilung des Bausparvertrages) 1,44 %; Zu zahlender Gesamtbetrag 23.065 €, davon 1.065 € Gesamtkosten (inkl. anteiliger Abschlussgebühr einmalig 640 € und die Sollzinsen für das Bauspardarlehen); Jahresentgelt in der Sparphase 15 € pro Jahr. Die Sicherung durch eine Grundschuld setzen wir voraus, dafür anfallende Kosten sind nicht bekannt und hier nicht berücksichtigt. Stand: 01.07.2021. Im Angebot der Bausparkasse Schwäbisch Hall, Crailsheimer Straße 52, 74523 Schwäbisch Hall

## Wir beraten Sie!

- persönlich in Ihrer Bank vor Ort
- telefonisch, per Chat oder Video
- [www.schwaebisch-hall.de/kontakt](http://www.schwaebisch-hall.de/kontakt)



# Baufinanzieren & Bausparen

Gut beraten ins Wohnglück

## Jetzt ins Wohnglück

Vom ersten Bausparvertrag bis zum Umbau des Eigenheims – mit Bausparen und Finanzieren bietet Schwäbisch Hall viele Möglichkeiten, um das eigene Wohnglück zu verwirklichen

► Steigende Mieten, mehr Platz für die Familie oder Vorsorge für die Zukunft – die Gründe, das ganz persönliche Wohnglück zu verwirklichen, sind vielfältig.

Und genauso individuell wie der Wunsch nach den eigenen vier Wänden ist der Weg dorthin. Deshalb bietet Schwäbisch Hall mit unterschiedlichsten Finanzierungsangeboten die jeweils maßgeschneiderte Lösung für alle, die das Projekt Eigenheim jetzt umsetzen wollen.

Wichtigster Punkt dabei: Bausparen ist ein perfekter Start in die Finanzierungsversorgung. Denn mit der Kombination aus Eigenkapitalaufbau, staatlicher Förderung

und der langfristigen Zinssicherheit kommen viele ihrem zukünftigen Wohnglück ein großes Stück näher.

Planbarkeit ist dafür einer der wichtigsten Faktoren. Mit einem Bausparvertrag sichern sich Zukunft-Finanzierer die jetzt noch günstigen Zinsen für ihren Wohnraum von morgen. Das ist eine der großen Stärken, die Schwäbisch Hall allen Kunden bietet.

Apropos Stärken: Mit unserem Netzwerk an Heimatexperten sind wir als Schwäbisch Hall und mit den Partnerbanken

direkt für Sie vor Ort, um zu beraten, zu begleiten und zu unterstützen.

[www.schwaebisch-hall.de](http://www.schwaebisch-hall.de)

### Inhalt

- 1 Jetzt ins Wohnglück**  
Bausparer als Zukunft-Finanzierer
- 2 Zinswende und die Folgen**  
Tipps für Finanzierungsvorsorger
- 4 Fördermittel beim Neubau**  
So hilft der Staat Bauherren
- 6 Sonnenschein-Finanzierer**  
Sanieren mit dem FuchsEco
- 7 Extra-Euros für junge Leute**  
Startkapital aufbauen
- 8 Baufinanzierung**  
Entspannt finanzieren
- 10 Gemeinsam viel erreichen**  
Familien-Finanzierer
- 12 Online-Kundenumfrage**  
Gemeinsam besser werden

Weiterlesen?



Ein Brunnen kann bei  
der Gartenbewässerung  
ressourcenschonend  
und nachhaltig sein

# DER BRUNNEN IM EIGENEN GARTEN

Wer seinen Garten bewässern und dabei ökonomisch und ökologisch vorgehen möchte, kann sich einen Brunnen selbst bauen oder bauen lassen

TEXT: JAN KRUTZSCH

# D

ie vergangenen Sommer gehörten zu den trockensten, die es in Deutschland jemals gegeben hat. Auch die Winter werden immer trockener, was weniger Wasserreserven für das restliche Jahr bedeutet. Nicht nur die Ernten leiden darunter, sondern auch die heimischen Gärten. Gerade in Trockenperioden müssen Rasen und Pflanzen regelmäßig und üppig bewässert werden. So kommen schnell hohe Jahresbeträge für das Trinkwasser zusammen. Eine ökologisch nachhaltigere und kosteneffizientere Alternative für die Bewässerung des eigenen Gartens kann es deshalb sein, einen Brunnen im eigenen Garten zu bohren.

Ein eigener Brunnen ist immer dann eine gute Alternative, wenn der Garten sehr groß ist. Dann reichen ein normaler Regentank oder ein Wassertank mit bis zu 1.000 Litern Fassungsvermögen meist nicht aus. Eine Zisterne zu verbauen ist meist teurer und mit viel Erdaushub verbunden. Auch benötigt man für ihren Einbau relativ viel Platz.

Der eigene Brunnen ist dann besonders nachhaltig, wenn das geförderte Grundwasser gleich wieder zur Bewässerung verwendet wird. So wird das Wasser dem natürlichen Kreislauf nicht dauerhaft entnommen. Außerdem muss so kein Trinkwasser zum Gießen genutzt werden.

Grundwasser zu fördern, um damit den Garten zu bewässern, spart im Vergleich zur Entnahme von Frischwasser Kosten. Zusätzlich spart man beim Abwasser und beim Niederschlagswasser Gebühren.

## Was kostet das Gießen mit Trinkwasser?

Ein Quadratmeter Gemüsegarten oder Blumenbeet benötigt je Bewässerungstag etwa acht bis zwölf Liter Wasser. Bei Rasen gilt als Faustregel, dass ein Quadratmeter täglich einen Wasserbedarf von etwa zehn Litern hat.

Das sind bei einem durchschnittlichen Garten von 200 Quadratmetern und einem Durchschnittspreis von etwa 0,2 Cent pro Liter Trinkwasser und Monat Trockenheit etwa 40 bis 50 Euro. Aufs Jahr muss man mit Bewässerungskosten von etwa 200 bis 300 Euro rechnen.

## Welche Brunnenarten gibt es eigentlich?

Welche Art Brunnen man braucht, hängt von verschiedenen Faktoren ab. Entscheidend für die Wahl der Brunnenart ist der Grundwasserstand. Be trägt die Grundwassertiefe weniger als sieben bis acht Meter, gibt es bei der Wahl des Brunnens keine Einschränkung. Man kann zwischen verschiedenen Brunnenarten wählen, hier einige Beispiele:

- Rammbrunnen mit Schwengelpumpe
- Bohrbrunnen mit Hauswasserwerk
- Bohrbrunnen mit Tiefbrunnen
- Bohrbrunnen mit Tiefbrunnenpumpe

Liegt das Grundwasser tiefer als zehn Meter, ist aus physikalischen Gründen eine Wasserförderung von oben nicht

mehr oder nur sehr schwer möglich. Dann sollte man zur Tiefbrunnenpumpe greifen. Diese Pumpenart kann zudem enorme Mengen Wasser fördern, wenn beispielsweise regelmäßig Bäume versorgt werden müssen. Will man dagegen nur zwei bis drei Rasensprenger betreiben, ist ein Bohrbrunnen, der mit einem Hauswasserwerk betrieben wird, besser geeignet. Bei regelmäßiger und nicht allzu großer Wasserentnahme genügt auch ein Rammbrunnen.

Die physikalischen Prinzipien einer Pumpe sind verschieden. Die genannten Pumpen fördern auf unterschied-

Weiterlesen?

## 0,2 Cent

kostet ein Liter Trinkwasser im Durchschnitt in Deutschland. Bei **200 m<sup>2</sup> Garten** kostet das Gießen circa 40–50 Euro pro Monat

## Jährlich gerechnet

sind es dann etwa 200–300 Euro Kosten, je nachdem, wie viele Monate man gießen muss

## 79%

aller Haushalte verfügen über einen Garten oder Außenflächen wie Balkon oder Terrasse