

März 2019

KOSTENLOS  
ZUM MITNEHMEN

# ENERGIE A+++ RATGEBER 2019

DAS FACHMAGAZIN FÜR BAUHERREN UND MODERNISIERER

präsentiert vom Baumagazin

das eigene  
**haus**

Klima schützen,  
Ressourcen schonen

WIR  
ZEIGEN, WIE  
ES GEHT

ERNEUERBARE  
ENERGIEN

INNOVATIVE  
MOBILITÄT

ENERGETISCHE  
SANIERUNG



nachhaltig, flexibel  
und wirtschaftlich



Mit dem Holzrahmenbau von Bisco Binder erfüllen Sie sich Ihren individuellen Wohntraum. Variable Grundrisse ganz nach Ihren Wünschen. Mit dem natürlichen und nachwachsenden Rohstoff Holz schonen Sie die Umwelt. Gestalten Sie die Außenwände – ob mit Holz, Stein oder Putz: Das Ergebnis ist immer ein gesundes und angenehmes Wohnklima. Sie sparen Zeit durch eine verkürzte Bauzeit und damit Geld.

**Ihr direkter Kontakt zu uns:**  
**Bisco Binder**  
 Vestermarksvei 9, Kliplev  
 DK-6200 Aabenraa  
 Tel. 0045 74 68 87 55  
 bisco-binder@bisco-binder.dk | www.bisco-binder.dk

Wir arbeiten eng mit Ihrem regionalen Holz- und Baustoffhändler zusammen:



PROFESSIONELL • INDIVIDUELL • PASSGENAU • SCHNELL • KOSTENGÜNSTIG

Mehr als 40 Jahre Erfahrung im Holzbau



So funktioniert  
Elektromobilität  
**10**



100 % unabhängige  
Stromversorgung  
**12**

Foto: Elektro Klaus

## Editorial

Liebe Leserin und Leser,

Energiesparen ist out! Manche verschließen sich davor, weil es so klingt, als ob sie auf etwas verzichten müssten? Dagegen ist Klimaschutz in! Ebenso Ressourcenschonen! Schließlich wollen wir alle unseren Kindern und Kindeskindern eine lebenswerte Erde hinterlassen. Das sind die zwei Seiten einer Medaille.

Was können wir heute machen, um die sogenannte Klimawende zu unterstützen? Eine ganze Menge. Für manche Maßnahmen gibt es sogar finanzielle Unterstützung vom Staat. Zum Beispiel für die Optimierung der Heizung (Seite 4), für Solarthermie (Seite 6), Wärmepumpen (Seite 17) oder beim Bau eines KfW-Effizienzhauses (Seite 26).

leute gehen zum Branchentreffpunkt „ISH“ (Seite 16) oder zur „intersolar“ (Seite 19). Wenn Sie sich eher für Bau, Kauf oder Renovierung einer Immobilie interessieren, besuchen Sie die Lübecker Immoile (Seite 23) oder die Bergedorfer Bautage (Seite 24).

Bedenken Sie dabei: Die günstigste Energie ist diejenige, die gar nicht erst verbraucht wird. Das gilt sowohl für Neubauten als auch für energetische Sanierungen. Ab Seite 28 räumen wir auf mit weit verbreiteten Irrtümern. „Nicht meckern, sondern machen!“, lautet die Devise. Mit dieser Einstellung gewinnt auch die Energiewende an Fahrt.

Viel Vergnügen bei der Lektüre

Ihr Carsten Frahm



Mehr zum Thema Energie erfahren Sie auf den Messen in den nächsten Wochen. Für Einsteiger empfehlen wir regionale Veranstaltungen wie die „New Energy Days“ in Husum (Seite 14) oder den „Klima & Energie Informationstag“ in Kiel (Seite 20). Fach-



Foto: New Energy Days

„New Energy Days“ präsentieren Erneuerbare Energien, Energieeffizienz und Elektromobilität

„Klima & Energie Informationstag“ in Kiel macht Klimaschutz für jeden erlebbar



Foto: Dierzon

**20**

Energie

Energiemessen

Baumessen

Hausbau

Modernisieren

Garten

**INTELLIGENT HEIZEN**

Die verbraucherorientierte Plattform „Intelligent heizen“ ist ein Angebot des Forums für Energieeffizienz in der Gebäudetechnik, VdZ. Seit 2007 informiert das Serviceportal technologieoffen und energieträgerneutral über Maßnahmen für eine wirtschaftliche Heizungsmodernisierung. Tipps für energiesparendes Heizen und aktuelle Informationen gibt es auch auf Facebook.

# Die Heizung optimieren

Staatliche Zuschüsse für hydraulischen Abgleich und Austausch ineffektiver Pumpen

Das Bundeswirtschaftsministerium fördert den Austausch alter Pumpen und den hydraulischen Abgleich von Heizungsanlagen mit einem Zuschuss von 30 Prozent. Die Investitionen rechnen sich schon nach kurzer Zeit.

Das hohe Einsparpotenzial von Pumpentausch und hydraulischem Abgleich haben bereits viele Heizungseigentümer erkannt. Seit Start des Förderprogramms für die Heizungsoptimierung im Sommer 2016 wurden mehr als 120.000 Förderanträge bewilligt, über 180.000 Pumpentausche gefördert und über 35.000 hydraulische Abgleiche unterstützt. Für die professionelle Durchführung dieser Maßnahmen vergibt der Bund Zuschüsse in Höhe von 30 Prozent der investierten Nettokosten.



Foto: VdZ

Laut Bundeswirtschaftsministerium würden 98 Prozent der Fördermittelempfänger das Programm weiterempfehlen. 93 Prozent zeigten sich mit dem Antragsverfahren zufrieden. Die Förderung ist schnell und einfach auf der Website des Bundesamts für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) beantragt. „Wichtig ist jedoch, sich vor Beauftragung des Handwerkers online für die Förderung zu registrieren“, betont Kerstin Vogt vom Serviceportal „Intelligent heizen“, einem Angebot des Forums für Energieeffizienz in der Gebäudetechnik, VdZ. Nach Ende der Arbeiten werden Förderantrag und Rechnungskopien über das BAFA-Portal oder per Post übermittelt.

**STROM- UND HEIZKOSTEN SENKEN**

Die Zuschüsse können Besitzer von mindestens zwei Jahre alten Heizungen beantragen. Die Investition lohnt sich, wie Kerstin Vogt erklärt: „Der Einbau einer modernen Heizungs- oder Warmwasserzirkulationspumpe kostet im Schnitt nur 400 Euro brutto und mit dem Zuschuss noch einmal 100 Euro weniger. Gleichzeitig sinken die jährlichen Stromkosten um rund 100 Euro. Die Maßnahme rentiert sich daher schon nach drei Jahren.“

Auch der hydraulische Abgleich sorgt für geringere Energiekosten. Die optimale Einstellung der Heizung bewirkt, dass sich die Wärme optimal im Gebäude verteilt. „Ein hydraulisch abgeglichenes Heizsystem mit modernen Thermostatventilen kann im Einfamilienhaus ebenfalls mehr als 100 Euro pro Jahr sparen“, so Vogt. „Je nach vorhandener Technik kostet diese Dienstleistung ab 500 Euro brutto.“

**FÖRDERMASSNAHMEN KOMBINIEREN FÜR NOCH MEHR EFFIZIENZ**

Um den hydraulischen Abgleich exakt durchzuführen, müssen häufig voreinstellbare Thermostatventile an den Heizkörpern nachgerüstet

werden. Auch für diese Maßnahme kann der 30-Prozent-Zuschuss beantragt werden. Darüber hinaus werden in Verbindung mit dem hydraulischen Abgleich weitere begleitende Maßnahmen für effizientes Heizen gefördert, wie etwa die Anschaffung und Installation von intelligenter Steuerungstechnik oder Pufferspeichern.

**LESERKREIS DAHEIM**

## Aktion für Privatkunden

**6 Wunsch-Zeitschriften  
für nur 7,90 €**

Nutzen Sie das besondere Angebot des **LESERKREIS DAHEIM** und sparen Sie mindestens 30 % gegenüber dem Einzelheftkauf. Sie haben die Auswahl aus über 100 aktuellen Zeitschriften.

**Garantiert 30% günstiger als am Kiosk**

- Pro Woche druckfrisch an Ihre Wunschadresse
- **OHNE** Mindestlaufzeit
- Jede weitere Zeitschrift für wöchentlich **nur 60 Cent**

Tel. 04321 66 575  
www.leserkreis.de

einfach gute Unterhaltung

# Förderung um zwei Jahre verlängert

Umstieg auf Solarthermie lohnt sich doppelt



Das Energielabel verdeutlicht, wie viel Energie ein Heizkessel benötigt.

Heizkessel, die vor 1996 installiert wurden, müssen seit Anfang des Jahres ein Energielabel tragen. Mittels einer Farbskala von grün bis rot informiert dieses Etikett, das vom Schornsteinfeger angebracht wird, über die Effizienz der Anlage.

Rund 14 Millionen Wärmeerzeuger in Deutschland sind vollkommen veraltet. Viele dieser Anlagen fallen noch nicht unter die Kennzeichnungspflicht, sollten nach Empfehlungen des Bundesverbandes Solarwirtschaft (BSW) aber zeitnah gegen eine Solarheizung ausgetauscht werden oder mittels Solarkollektoren auf den aktuellen Stand der Technik gebracht werden.

Um den Austausch von Energieschleudern und den Klimaschutz zu fördern, hat die Bundesregierung das Anreizprogramm Energieeffizienz

(APEE) zum Jahreswechsel um zwei weitere Jahre verlängert. Neben dem Marktanzreizprogramm für Erneuerbare Energien (MAP) ermöglicht es Verbrauchern den Umstieg auf deutlich sparsamere und klimafreundliche Heizsysteme. Für den Einbau einer Solaranlage zur Heizungsunterstützung winken so attraktive Zuschüsse von insgesamt einigen tausend Euro.

Anträge für beide Förderprogramme müssen beim Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle gestellt werden – bevor der Installationsbetrieb beauftragt wird. Weitere Informationen auch auf [www.sonnigeheizung.de](http://www.sonnigeheizung.de). In Deutschland wurden bereits mehr als zwei Millionen Solarwärmeanlagen eingebaut. Solarwärmeanlagen lassen sich mit nahezu allen anderen Heiztechniken kombinieren. Eine Solarwärmeanlage kann den Warmwasserbedarf im Sommer vollständig decken.

ANZEIGE

# Sonnenenergie zum Heizen

Besonderes Beratungs- und Förderangebot der Stadt Hamburg

Schlaue Hausbesitzer nutzen die dunkle Jahreszeit für die Planung einer solarunterstützten Heizungsanlage. Der Umbau im Frühjahr garantiert die größtmögliche kostenfreie Sonnenenergie-Ernte im laufenden Jahr.

„Was ist dabei alles zu beachten?“, so oder ähnlich beginnen die persönlichen Beratungsgespräche im SolarZentrum Hamburg. Kunden erhalten detaillierte Informationen über die Technik, Kosten, Nutzen und Förderung. Durch den Einbau einer Solarwärmeanlage wird sich der Brennstoffverbrauch erheblich reduzieren. Die laufenden Kosten werden gesenkt. Eine Modernisierungsentscheidung kann nach einem etwa einstündigen Gespräch mit einem guten Gefühl getroffen werden.

Eine unabhängige, neutrale Beratung im SolarZentrum Hamburg wird durch die Behörde für Umwelt und Energie unterstützt und ist für Verbraucher kostenfrei. Das SolarTeam berät über alle Möglichkeiten des Solarenergieeinsatzes und der Anlagentechniken unter der Nutzung erneuerbarer Energien – im eigenen Ausstellungsraum. Weitere Informationen unter [www.solarzentrum-hamburg.de](http://www.solarzentrum-hamburg.de).



Foto: SolarZentrum

SolarZentrum  
Hamburg

**SolarZentrum Hamburg**  
Zum Handwerkszentrum 1  
21079 Hamburg  
Telefon 040/ 359 05-820  
[www.solarzentrum-hamburg.de](http://www.solarzentrum-hamburg.de)

# Wärme mit gutem Gewissen

Kamin- und Kachelöfen bremsen Heizkosten und reduzieren Treibhausgase

Steigende Preise für Heizöl und Gas sorgen seit Anfang 2016 für Zündstoff. Kostete zu diesem Zeitpunkt ein Liter Heizöl bundesweit im Durchschnitt nur 39 Cent, sind es aktuell fast 70 Cent.

Um die anwachsenden Heizkosten einzudämmen, bietet sich dem Verbraucher eine grüne Alternative. Heizen mit Holz. Das ist nicht nur gut für die Geldbörse, sondern trägt obendrein dazu bei, dass weniger Kohlendioxid in die Atmosphäre gelangt.

## ÖFEN ERGÄNZEN ZENTRALHEIZUNG

Durch den gezielten Einsatz moderner Feuerstätten – Heizkamine, Kamin- und Kachelöfen sowie Pelletöfen – können die Heizkosten entscheidend gesenkt werden. Entweder als Zusatz in Ergänzung zur bestehenden Zentralheizung oder in Kombination mit Solarthermie bzw. Wärmepumpe helfen sie, den Verbrauch fossiler Energien zu reduzieren. Ganz nebenbei sorgen die Feuerstätten für eine besonders gemütliche Wohnatmosphäre sowie ein besseres Raumklima.

## PREISGÜNSTIGES BRENNHOLZ

Der Vorteil moderner Feuerstätten liegt in der Nutzung von Holz als Brennstoff. Als Faustformel gilt: Ein Raummeter trockenes Laubholz hat einen Energiegehalt von rund 200 Litern Heizöl und kostet beim Förster zwischen 35 und 50 Euro. Wer sein Holz selbst aufbereitet und hackt, stapelt und trocknet, spart mehrere hundert Euro im Jahr. Aber auch diejenigen, die sich das Holz ofenfertig anliefern lassen, reduzieren ihre Heizkosten um bis zu 30 Prozent. Im Sinne der Nachhaltigkeit sollte darauf geachtet werden, dass das Holz aus der Region bzw. aus deutschen Wäldern kommt.

## ENERGIETRÄGER AUS DER REGION

Da Holz als erneuerbarer Energieträger gewissermaßen vor der Haustür wächst, muss es nicht über weite Strecken transportiert, verschifft oder durch Leitungen geführt werden. Auch der Energieaufwand, der für die Förderung, Aufbereitung und Bereitstellung anfällt, ist bei Brennholz im Gegensatz zu Raffinerieprodukten sehr gering.



Foto: HKI

Heizen mit Holz macht unabhängiger von fossilen Brennstoffen wie Erdgas oder Erdöl.

## Feuer-Abenteuer zu Hause erleben

Mit seinem Knistern, Flackern und Glühen bietet der Grundofen ein Schauspiel für alle Sinne und fördert die meditative Entspannung und Erholung.



Holen Sie sich echtes Feuererlebnis ins Haus. Wir beraten Sie fachkundig und finden individuelle Lösungen.

**Ofenkundig**  
PLANUNG UND BAU VON GRUNDÖFEN

Südring 50 24357 Fleckeby Tel. 04354-80 94 11  
wir bitten um eine telefonische Absprache

# Vorsicht bei Lockangeboten

Anbieterwechsel kann günstige Preise für Strom und Gas bringen, birgt aber auch Risiken

**Haben Sie sich über steigende Preise für Strom und Gas geärgert? Betroffene Kunden können das Problem der höheren Kosten leicht lösen. Ein Anbieterwechsel bringt oft einen günstigeren Tarif und ist einfacher, als viele denken.**

Preiserhöhungen der Energieanbieter bleiben nicht aus. Ein aktuelles Beispiel liefert die Bayerische Energieversorgungsgesellschaft (BEV). Die Gesellschaft hat drastische Erhöhungen angekündigt. Daraufhin haben sich in Schleswig-Holstein und anderen Bundesländern viele Betroffene bei der Verbraucherzentrale beschwert.

## SONDERKÜNDIGUNGSRECHT BEI PREISERHÖHUNGEN

Wer die höheren Preise nicht hinnehmen will, kann in einen besseren Vertrag beim selben Anbieter oder zu einem anderen Unternehmen wechseln.

Wichtig dabei: Bei einer Kündigung vor Ablauf der Vertragslaufzeit können vereinbarte Bonuszahlungen entfallen. Auch das sorgt bei vielen BEV-Kunden für Ärger. Vor einer Kündigung lohnt es sich also, einen Blick in den alten Vertrag zu werfen und auszurechnen, ob sich der Wechsel lohnt.

Die BEV hat inzwischen Insolvenzantrag gestellt. Die Kunden werden nun durch den kommunalen Grundversorger beliefert.

**Energie leichtgemacht**

Ihre Produktauswahl jetzt online:

- einfacher Tarifrechner
- transparente Vertragsgestaltung
- kostenloser Wechselservice

**swnh.de**

**SWNH**  
Ihre Energiefürsorger

\* Stadtwerke Neustadt in Holstein



Zu hohe Abschläge? Prüfen Sie regelmäßig Ihren Verbrauch. So sparen Sie bares Geld.

## SETZEN SIE IHRE RECHTE DURCH

In Bezug auf die BEV beschwerten sich Kunden auch über nicht ausgezahlte Boni oder Guthaben, verspätete Abrechnungen oder plötzlich erhöhte Abschlagszahlungen. Das brauchen Betroffene nicht zu akzeptieren. Verrechnet der Anbieter ein Guthaben nicht mit der nächsten Abschlagszahlung, können Sie als Kunde eine Frist von zwei Wochen zur Auszahlung setzen. Informationen und Unterstützung bei solchen Konflikten mit Unternehmen bietet die Rechtsberatung der Verbraucherzentrale.

## ERHÖHTE ABSCHLAGSZAHUNGEN PRÜFEN

Bei erhöhten Abschlagszahlungen erhalten Betroffene oft den Hinweis, der Netzbetreiber habe dem Versorger einen höheren Verbrauch gemeldet. Hier lohnt es sich, Ihren Verbrauch am Stromzähler zu prüfen und mit dem vom Vorjahr zu vergleichen. Ist alles beim Alten, können Sie dies dem Versorger mitteilen und die Einzugsermächtigung auf den angemessenen Betrag beschränken oder künftig selbst per Dauerauftrag überweisen.

## VOM WETTBEWERB PROFITIEREN

„Grundsätzlich ist es sinnvoll, die Konditionen regelmäßig zu vergleichen und den Anbieter zu wechseln“, sagt Julia Buchweitz, Juristin bei der Verbraucherzentrale. „So kommt Bewegung in den Markt, die den Kunden nützt.“ Die Preisgestaltung ist beim Wechsel nur ein wichtiger Punkt. Auch die Erzeugung des Stroms, der Kundenservice, das Engagement vor Ort und nachhaltige Angebote des Anbieters spielen eine Rolle.

## REGIONALE ANBIETER EINBEZIEHEN

Vergleichsportale im Internet liefern eine Übersicht über Preise, Tarife und Leistungen verschiedener Energieanbieter. Doch Vorsicht: Solche Online-Tarifrechner bieten keine objektiven oder unabhängigen Ergebnisse. Sie werden von Unternehmen betrieben und mit Werbung und Vermittlungsprovisionen finanziert. Lokale und regionale Anbieter fehlen häufig.

*„Grundsätzlich ist es sinnvoll, die Konditionen regelmäßig zu vergleichen und den Anbieter zu wechseln“*

**LESERKREIS DAHEIM**

**Aktion für Privatkunden**

**6 Wunsch-Zeitschriften für nur 7,90 €**

Nutzen Sie das besondere Angebot des **LESERKREIS DAHEIM** und sparen Sie mindestens 30 % gegenüber dem Einzelheftkauf. Sie haben die Auswahl aus über 100 aktuellen Zeitschriften.

**Garantiert 30% günstiger als am Kiosk**

- Pro Woche druckfrisch an Ihre Wunschadresse
- **OHNE** Mindestlaufzeit
- Jede weitere Zeitschrift für wöchentlich **nur 60 Cent**

Tel. 040 23 60 120  
www.leserkreis.de

einfach gute Unterhaltung

# So funktioniert Elektromobilität

Solare Heim- und Gewerbespeicher ermöglichen Vollabdeckung mit Ladepunkten für E-Autos

Bei einem intelligenten Zusammenwirken von Erneuerbaren Energien und Speichern lassen sich Netzengpässe im Zusammenhang mit der Elektromobilität weitgehend vermeiden.

Durch den Einsatz von Solarstromanlagen mit Batteriespeichern können die heutigen Stromverteilnetze in Ortsteilen mit privater Ein- und Zweifamilienhausbebauung mehr als jeden zweiten angeschlossenen Haushalt mit einer eigenen 11-kW-Ladestation für Elektroautos versorgen (bis zu 60 Prozent). Damit verdoppeln dezentral installierte Solarstromspeicher die Ladekapazität gegenüber einem klassischen Niederspannungsverteilnetz.



Mit Solarstrom vom Hausdach und Batteriespeicher wird aus dem Eigenheim eine Tankstelle, die jederzeit sauberen Antrieb ermöglicht.

Die Mehrzahl der neu installierten Solarstromanlagen wird nach Angaben des Bundesverbandes Solarwirtschaft inzwischen gemeinsam mit einem Batteriespeicher installiert. Im Falle einer Modernisierung des regulatorischen Rahmens zur Nutzung des gesamten Flexibilitätspotenzials dezentraler Batteriespeicher ließe sich sogar eine Komplettversorgung mit E-Auto-Ladepunkten in den vorstädtischen und dörflichen Ortsnetzen erreichen. Zu diesen Ergebnissen kommt eine Studie des Institutes elenia der Technischen Universität Braunschweig.

„Die Elektromobilität mit einem steigenden Bedarf an Ladepunkten kann die bestehenden Energieversorgungsnetze zwar vor Herausforderungen stellen. Wenn aber alle Möglichkeiten von privaten Photovoltaik-Speichersystemen genutzt werden, erreichen wir im typischen Stromverteilnetz die Vollabdeckung mit Ladepunkten in der Regel ohne weitere Ausbaumaßnahmen“, sagt Prof. Dr.-Ing. Bernd Engel, einer der beiden Autoren der Studie. „Während der Anschluss vieler der 1,7 Millionen Photovoltaikanlagen in Deutschland vor einigen Jahren von den Netzbetreibern vor allem als Herausforderung gesehen wurde, sind inzwischen private Photovoltaik-Speichersysteme ein Teil der Lösung zur Netzintegration der Elektromobilität.“

„Mit Solarstrom vom eigenen Dach und dem Batteriespeicher im Keller wird aus dem Zuhause eine Tankstelle, die jederzeit sauberen Antrieb ermöglicht und teuren Netzausbau vermeidet“, sagt BSW-Hauptgeschäftsführer Carsten Körnig. „Eine intelligente Verzahnung von Speichern, Solarenergie und E-Autos schafft Win-win-Lösungen, welche die Energiewende erheblich preiswerter und einfacher machen.“ Die Verkehrswende erfordere einen noch stärkeren Ausbau von Solarstromanlagen, Heim- und Gewerbespeichern.

Die Politik sei zudem gefragt, die Regulierung dezentraler Stromspeicher zu vereinfachen, um ihrer hohen energie-wirtschaftlichen Bedeutung gerecht zu werden, so Körnig. Rückenwind dafür gibt es nun von der Europäischen Union. Diese hatte sich kurz vor dem Jahreswechsel im Rahmen der Trilogverhandlungen zur Elektrizitätsbinnenmarkttrichtlinie zwischen EU-Kommission, EU-Parlament und dem EU-Ministerrat darauf verständigt, dass Speicher von Prosumern bei der Erbringung von Netzdienstleistungen nicht mehr doppelt mit Abgaben und Umlagen belastet werden dürfen. Bei entsprechender Umsetzung in nationales Recht können die inzwischen mehr als 110.000 installierten und die künftigen Heimspeicher in Deutschland für netzdienstliches Verhalten aktiviert werden.

Demnächst ganz in Ihrer Nähe:

## STROM TANKEN

 **Stadtwerke Eckernförde**  
GmbH

- Parkplatz Meerwasser Wellenbad Eckernförde
- Parkplatz Preußerstraße Eckernförde
- Parkplatz Famila Eckernförde
- Parkplatz Markant Eckernförde
- Parkplatz REWE Gartenstraße in Eckernförde
- Fischhuus Schiffbrücke in Eckernförde
- Carlshöhe in Eckernförde
- Brennofenweg in Eckernförde
- Bahnhofstraße in Eckernförde
- Marienthaler Straße in Eckernförde
- Amt Schlei-Ostsee, Holm in Eckernförde
- Amt Hüttener Berge
- Amt Dänischer Wohld
- Amt Dänischenhagen
- Weitere Standorte sind in der Planung.

Bereits in Betrieb:  
**STROM-TANKE**  
Parkhaus am Noor



Fragen rund um das STROM-TANKEN beantworten Ihnen Elke Steffens und Andreas Steffen unter 04351/905-330.

[stadtwerke-eckernfoerde.de](http://stadtwerke-eckernfoerde.de)

# 100 % unabhängige Stromversorgung

Der innovative Stromspeicher der sonnen GmbH für erneuerbare Energien

**Nichts ist so sicher wie steigende Stromkosten und eine saftige Jahresendabrechnung. Wer darauf gerne verzichten möchte, produziert mit einer Photovoltaik-Anlage seine Energie selbst und speichert sie für die Nacht in der sonnenBatterie. Das Allgäuer Unternehmen sonnen GmbH ermöglicht jetzt sogar eine 100-prozentig unabhängige Stromversorgung.**

Immer mehr Haushalte bestücken ihre Dächer bereits mit modernen, leistungsstarken Photovoltaik-Anlagen. Sie produzieren tagsüber bei Sonnenschein Strom, der sofort im Haus genutzt wird. Der nicht direkt gebrauchte Strom wird in das allgemeine Stromnetz eingespeist. Die dafür gezahlte Einspeisevergütung ist jedoch mit aktuell ca. 11,25 ct pro kWh nicht mehr so attraktiv. Die logische Konsequenz ist: möglichst viel Strom für den Eigenverbrauch selbst nutzen, d. h. der überschüssige Strom sollte gespeichert werden und steht dann zur Verfügung, wenn die Photovoltaik-Anlage nachts keinen Strom produziert. Hier kommen Stromspeicher wie die *sonnenBatterie* ins Spiel.

## DURCHGEPLANT

Die *sonnenBatterie* ist darauf ausgelegt, dem Hausbesitzer so viel selbst produzierten Strom wie möglich zur Verfügung zu stellen. Tagsüber, wenn die PV-Anlage viel Strom produziert, wird er direkt im Haushalt verwendet und die Batterie beladen. Um den Eigenverbrauch des solaren Stroms noch weiter zu optimieren, gibt es sinnvolles Zubehör wie Funksteckdosen, App,

Sonnen-Charger für das E-Auto und vieles mehr. Sie ermöglichen bei Stromüberschuss die gezielte Ansteuerung von Verbrauchern. Über einen elektrischen Heizstab werden auch noch Heizkosten gespart. Auch kann die *sonnenBatterie* überschüssigen Strom aus Kleinwindkraftanlagen oder BHKWs speichern.

Die gespeicherte Energie steht am Abend zum Kochen, Fernsehen, für den Staubsauger etc. zur Verfügung. So geht keine Energie verloren und der Haushalt profitiert vom maximalen Potenzial der PV-Anlage. Erst dann, wenn auch der Batterie-Speicher voll ist, wird weiter vorhandener überschüssiger Strom ins Netz abgegeben. Firma *sonnen* garantiert eine Lebensdauer von 10.000 Ladezyklen für sein Speichersystem bei zehn Jahren Garantie auf alle Bauteile.

## WEITERGEDACHT

Mit über 40.000 installierten Batteriespeichern weltweit ist *sonnen* der deutsche Marktführer und Weltmarktführer in seiner Branche. Die *sonnenBatterie* ist ein ausge-reiftes Speicher-Komplettsystem. Alle Komponenten sind perfekt aufeinander abgestimmt und kommen von *sonnen*. In einem kompakten, schlanken Schrank im modernen Design befinden sich die Speichermodule, Kabel, der Wechselrichter, der Laderegler und der Energiemanager.

Der Energiemanager ist das Herzstück der *sonnenBatterie*, eine intelligente Software, die den Betrieb steuert. Anhand eines persönlichen Nutzerprofils und ständig aktualisierten Wetterdaten weiß der Solarstromspeicher beispielsweise, zu welcher Tageszeit besonders viel Energie von der PV-Anlage gewonnen werden kann, wann Strom im Haushalt benötigt wird und wann energieintensive Geräte am besten zu starten sind.



Die *sonnenBatterie* ist darauf ausgelegt, möglichst viel Strom zur eigenen Nutzung bereitzustellen.

Fotos: Elektro-Klaas



Das Speicher-Komplettsystem sorgt dank abgestimmter Komponenten für eine optimale Energienutzung.



## 100 % UNABHÄNGIG? – KLAPPT!

Besonders im Winter gibt es Tage, an denen die PV-Anlage kaum Strom produziert. Auch für solche Situationen bietet die *sonnen GmbH* ihren Kunden eine attraktive Möglichkeit. In der *sonnenCommunity*, einer virtuell vernetzten Gemeinschaft von privaten Stromproduzenten kann man Strom von anderen Mitgliedern beziehen, günstig und umweltfreundlich. Selbst Haushalte, die keine *sonnenBatterie* besitzen, können von den Vorteilen der Community profitieren.

Der Gedanke: An einem verregneten Tag in Hamburg kann ein Community-Mitglied dort kaum Energie für seinen Haushalt gewinnen. Daher bezieht es Solarstrom von einem anderen Mitglied, das im sonnigen München gerade ganz viel Strom produzieren und einspeisen kann. Das Ziel: Die Abkehr vom anonymen Stromgroßanbieter – hin zu bezahlbarer, erneuerbarer Energie.

## SONNEN-FLAT-HOME: NULL STROMKOSTEN

Als Mitglied der *sonnenCommunity* hat der Betreiber einer PV-Anlage mit Batterie jetzt die Möglichkeit, seine Stromkosten auf Null zu reduzieren. Mit der *sonnen-Flat* bekommt er den Strom, den er nicht selbst produzieren kann, kostenlos. Es gibt vier Flat-Pakete: Kostenlosen Strom bis 4250 kWh, 5500 kWh, 6750 und 8000 kWh Gesamtjahresstromverbrauch. Beispiel: Ein Kunde hat einen Gesamtjahresstromverbrauch von ca. 5500 kWh, mindestens eine 7,5-kWp-PV-Anlage und eine 10-kWh-*sonnenBatterie*.

Dieser Kunde versorgt sich zu 60% selbst und muß noch 2200 kWh zukaufen. Diese 2200 kWh bekommt er mit seiner Flat 5500 kostenlos, bis zu einer Gesamtmenge von 5500 kWh. Er muss nur eine Grundgebühr von 19,99 Euro im Monat zahlen. Zudem bekommt er noch eine Einspeisevergütung, die in der Regel höher ist als die Grundgebühr, also Null Euro Stromkosten.

Wer eine Wärmepumpe oder ein E-Auto hat und bis 8000 kWh im Jahr verbraucht, zahlt nur 29,99 Euro Grundgebühr im Monat und hat seinen gesamten Jahresstromverbrauch bzw. Heiz- oder Fahrtkosten damit gedeckt. Das ist 100% Unabhängigkeit!

## DIREKTVERMARKTUNG

Kunden, die die Flat nutzen, können mit der *sonnen GmbH* ihren PV-Strom direkt vermarkten und bekommen so 0,25 Cent mehr Ertrag für die kWh, als über die Einspeisevergütung gemäß EEG gezahlt wird. Somit hat die *sonnen GmbH* das Fünf-Stufen-Prinzip auf dem Weg zur Energieunabhängigkeit bereits etabliert:

1. Photovoltaik-Anlage
2. *sonnenBatterie*
3. Community
4. Flat-Rate (Regelenergiemarkt)
5. Direktvermarktung

## PLANUNG UND BERATUNG

Um für den jeweiligen Haushalt die optimale Lösung für maximale Eigenversorgung zu finden, müssen bei der Planung der bisherige und zukünftige Strombedarf, das Nutzerprofil und die Größe und Ausrichtung der vorhandenen Dachfläche berücksichtigt werden. Nach guter Beratung durch erfahrene Fachleute wird so die passende Größe der Photovoltaik-Anlage und der Batterie ermittelt.

**Elektro-Klaas** GmbH

Elektro-Klaas GmbH  
Albersdorfer Feld 1, 25767 Albersdorf  
Telefon 04835/ 13 30  
www.klaas-elektro.de

New Energy: Halle 2, Stand 2A54

# Neues Kombi-Messekonzept

Aus der New Energy Husum werden die New Energy Days.  
Premiere ist vom 21.–24. März 2019



Foto: New Energy

Aus der bisherigen Fach- und Publikumsmesse New Energy Husum wird die Kombi-Messe New Energy Days mit zielgruppenspezifischen Ausstellungen für Fachbesucher (New Energy Expert) und Verbraucher (New Energy Home) unter einem Dach. Die beiden Messen

zeigen die neuesten Produkte, Trends und technologischen Entwicklungen im Bereich Erneuerbare Energien und Energieeffizienz mit Schwerpunkt auf Elektromobilität, Bauen und Wohnen sowie – im Falle der Home – Grünes Leben.



Fotos: Holst

## FACHMESSE NEW ENERGY EXPERT

Vom 21.–23. März 2019 treffen sich Fachleute der Energiewirtschaft auf der neuen Fachmesse für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz mit angeschlossener Fachkonferenz. Die Fachmesse New Energy Expert bildet das Dach für den dieses Jahr das vierte Mal in Folge stattfindenden erfolgreichen „watt\_2.0-Branchentreff“. Auf der Messe stellen ca. 25 Mitglieder des regionalen Branchenverbands ihre Produktinnovationen und EE-Zukunftstechnologien „Made in Germany“ vor. Ergänzt wird das Programm durch weitere Aussteller aus der Region sowie spannende Fachvorträge und Workshops zu Themen wie Digitalisierung, Flexibilität und Speicher sowie Post-EEG-Lösungen.

Die hochkarätig besetzte H<sub>2</sub>.o-Konferenz „Grüne Wasserstoff-Wirtschaft in den Regionen“ rundet das Programm ab und thematisiert am 21. März von 12–18 Uhr die Chancen und Perspektiven von Wasserstoff für Kommunen und regionale Wirtschaft. Zukunftsgerichtet, nachhaltig und systemdienlich: Die Umwandlung von grünem Strom in Wasserstoff kann einen entschei-

denden Beitrag für den Erfolg der Energiewende und damit die Abkehr von fossilen und nuklearen Brennstoffen leisten. Elektrolyseure schaffen die Basis für die Integration der erneuerbaren Energien in den Strom- und Wärmemarkt, die Mobilität und die Industrie. Schleswig-Holstein ist Modellregion für die alternative Nutzung von erneuerbarem Strom, regionale Unternehmen sind führend in der Erforschung und innovativen Anwendung von Wasserstoff. Die Konferenz zeigt auf, wie Regionen von der neuen Technologie profitieren können. Abgerundet wird die Wasserstoffkonferenz am Folgetag durch ein H<sub>2</sub>-Technikforum sowie eine Exkursion zu wegweisenden Wasserstoff-Projekten in der Region.

## VERBRAUCHERMESSE NEW ENERGY HOME

Vom 22.–24. März erwartet dann interessierte, energie- und umweltbewusste Verbraucher und Verbraucherinnen auf der New Energy Home ein abwechslungsreiches Messeprogramm rund um das Thema grünes Leben und Wohnen. Das Ausstellungsangebot reicht von klimaeffizientem Bauen, Wohnen und Sanieren über Elektromobilität bis zum Smart Home und nachhaltigem, digitalen Lifestyle.



PEUGEOT  
**LÖWENTAGE**  
JETZT LÖWENPRÄMIE FÜR IHREN  
GEBRAUCHTEN SICHERN<sup>1</sup>

WLTP & RDE KONFORM  
**EURO6D-TEMP**  
VERFÜGBAR

Abb. enthält Sonderausstattung.

€ 19.950,-

Barpreis für den PEUGEOT 3008 Access PureTech 130

inkl. € 5.700,- LÖWENPRÄMIE<sup>1</sup>

- Digitales Kombiinstrument
- Klimaanlage
- LED-Tagfahrlicht
- Geschwindigkeitsregelung
- Verkehrsschilderkennung
- inklusive Frachtkosten

### RÜDIGER HAASE GmbH

24539 Neumünster · Boostedter Str. 372 · Tel.: 04321/5618-0  
[www.peugeot-haase.de](http://www.peugeot-haase.de)

### AUTO JUBT OHG

24340 Eckernförde · Rendsburger Str. 116  
Tel.: 04351/41033 · [www.auto-jubt.de](http://www.auto-jubt.de)

### AUTO SCHWERDTFEGER GmbH

24558 Henstedt-Ulzburg · Edisonstr. 3  
Tel.: 04193/8991-0 · [www.auto-schwerdtfeger.de](http://www.auto-schwerdtfeger.de)

### AUTOHAUS ERNST GmbH & Co. KG

24143 Kiel · Bahnhofstr. 25 · Tel.: 0431/70509-0  
24107 Kiel · Eckernförder Str. 360 · Tel.: 0431/30520-0  
[www.peugeot-ernst.de](http://www.peugeot-ernst.de)

### KLAUS + CO Grands Garages GmbH

24941 Flensburg · Liebigstr. 4 · Tel.: 0461/ 9974-500  
25813 Husum · Robert-Koch-Str. 11 · Tel.: 04841/ 9698-0  
[www.klaus-co.de](http://www.klaus-co.de)

### SERVICE-ZENTRUM DUITSMANN GmbH

25524 Itzehoe · Potthofstr. 16–20 · Tel.: 04821/1300-0  
25560 Schenefeld · Holstenstr. 106 · Tel.: 04892/89049-0  
25335 Elmshorn · Kaltenweide 164 · Tel.: 04121/4871-0  
24768 Rendsburg · Wyker Str. 26 · Tel.: 04331/4677-0  
[www.duitsmann.com](http://www.duitsmann.com)

Kraftstoffverbrauch in l/100 km: innerorts 6,1; außerorts 4,8; kombiniert 5,3; CO<sub>2</sub>-Emission (kombiniert) 120 g/km. CO<sub>2</sub>-Effizienzklasse: B. Nach vorgeschriebenen Messverfahren in der gegenwärtig geltenden Fassung.

Verbrauch und Emissionen wurden nach WLTP ermittelt und zur Vergleichbarkeit mit den Werten nach dem bisherigen NEFZ-Prüfverfahren zurückgerechnet angegeben. Die Steuern berechnen sich von diesen Werten abweichend seit dem 01.09.2018 nach den oft höheren WLTP-Werten. Über alle Details informieren wir Sie gerne.

<sup>1</sup>Bis zu 5.700,- € Prämie (brutto) beim Erwerb eines neuen PEUGEOT 3008 Access PureTech 130 und bei Inzahlungnahme Ihres Gebrauchten (mind. 6 Monate auf Sie zugelassen, Mindestwert: 500 € [laut DAT/Schwacke]). Das Angebot ist gültig für Privatkunden und Gewerbetreibende mit einem Fuhrpark < 10 bis 31.03.2019 und ist nicht kumulierbar mit anderen Angeboten.



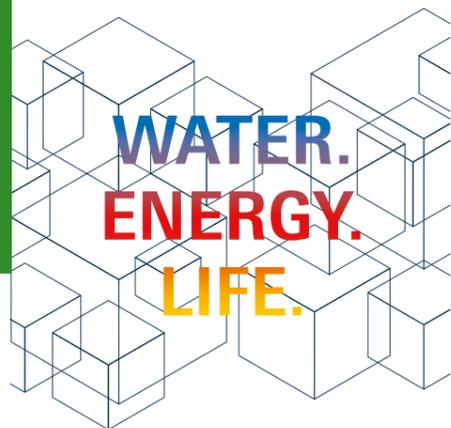
# Volle Kraft voraus

Die ISH 2019 stellt sich neu auf. Messetermin ist vom 11.–15. März

## ISH

Frankfurt am Main  
11. – 15. 3. 2019  
(NEU: Montag – Freitag)

Energiemessen



Die ISH erfindet sich 2019 strukturell neu und setzt damit Maßstäbe für die Zukunft. Der Neubau der Halle 12 erfordert eine grundlegende Umstrukturierung der Hallenbelegung. Die neue Clustering der Themen schafft mehr Übersicht für die Besucher.

Neben dem neuen Geländekonzept verändert die ISH ihre Tagesfolge. Erstmals startet die Veranstaltung am Montag und endet am Freitag. Damit trägt sie dem Wunsch der Aussteller Rechnung und ermöglicht den Fachbesuchern einen zusätzlichen Werktagsbesuch. Über 2.400 Aussteller, darunter alle Markt- und Technologieführer aus dem In- und Ausland, stellen vom 11.–15. März 2019 ihre

Weltneuheiten vor. Die Fachmesse ist der internationale Branchentreffpunkt. Die ISH ist gleichzeitig die Leistungsschau der deutschen Industrie. Die zweijährlich stattfindende Weltleitmesse präsentiert mit ihrem breiten Angebot an zukunftsweisender Gebäudetechnik zahlreiche praktische Lösungen.

Im Zuge des technologischen Wandels beeinflusst die Digitalisierung maßgeblich alle Bereiche der ISH. Im stark gewachsenen Bereich ISH Energy dreht sich alles um intelligente und effiziente Gebäudetechnik. Schwerpunktthemen sind unter anderem die Sektorkopplung, das stärkere Zusammenwachsen von Wärme und erneuerbarem Strom, die digitale Heizung und die damit einhergehende zunehmende Integration von IT in innovative Heizungstechnologien. Weiterhin sind die Themen Home Energy Management Systems (HEMS) und hybride Heizsysteme in diesem Segment von großer Bedeutung.

Der Bereich der Kälte-, Klima- und Lüftungstechnik präsentiert sich 2019 facettenreicher und größer denn je. Hier stehen unter anderem moderne Gebäudelüftungssysteme mit dem Thema Indoor Air Quality (IAQ) sowie zentrale und dezentrale Lösungen für Neubau und Sanierung im Fokus. Energieeffizienz, behagliches Raumklima, der F-Gase-Phase-Down und die ein-

hergehende Verknappung von Kältemitteln sowie die Entwicklung von Alternativen werden ebenso diskutiert wie die technischen Herausforderungen der Branche.

Die Präsentation der gewerkeübergreifenden Kompetenz im Einklang mit innovativer Gebäudeautomation auf der ISH leistet für integrale Planungs- und Ausführungsprozesse einen wichtigen Beitrag. Im Zuge der allumfassenden Digitalisierung ist das Internet of Things (IoT) in Verbindung mit Building Information Modeling (BIM) auch ein stetig wachsendes Segment und ein wichtiger Baustein für Smart Buildings. Der Bereich ISH Water fokussiert sich vorwiegend auf nachhaltige Sanitärösungen und hochmodernes Baddesign. Hier geht es unter anderem um intelligente Wassermanagement-Systeme und darum, diese bestmöglich zu sichern, zu steuern und zu regeln.

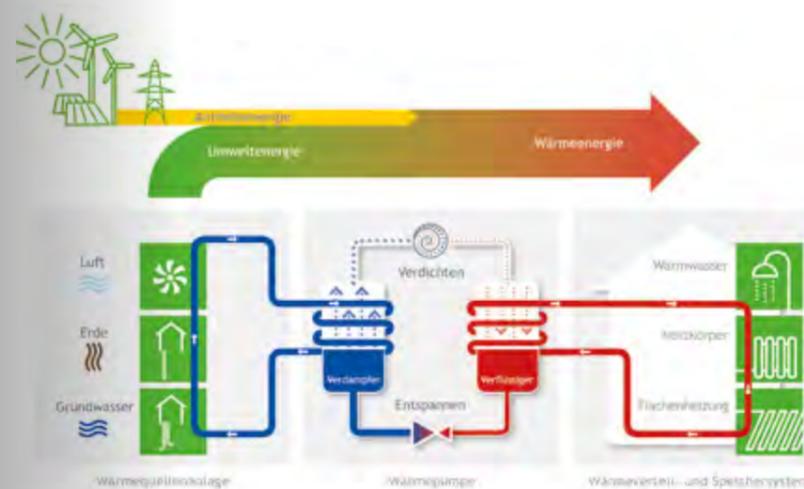
Auch sauberes Trinkwasser ist vor dem Hintergrund zunehmender Urbanisierung von hoher Bedeutung. Dabei darf im Bad das Design nicht fehlen. Die Herausforderungen für die Badplanung bestehen zukünftig weiterhin in der Verknüpfung unterschiedlicher Aspekte des demographischen Wandels und Themen wie Gesundheit, Wellness, Komfort, aber auch Ressourcenschonung. Die Aussteller stellen hierzu zukunftsweisende Badlösungen vor.

Die ISH ist die weltweit führende Messe und internationaler Branchentreffpunkt für den verantwortungsvollen Umgang mit Wasser und Energie in Gebäuden. Sie setzt Trends für modernes Baddesign, nachhaltige Heizungs- und Klimatechnik und intelligentes Wohnen.



# Richtig heizen für den Klimaschutz

Jetzt Heizung tauschen und Geld sparen



Funktionsprinzip Wärmepumpe: Aus einem Teil Strom schafft die Wärmepumpe mit der Energie aus Wasser, Luft oder Erde ein Vielfaches an Wohlfühlwärme. Grafik: BWP

In den kommenden Jahrzehnten haben Fachhandwerker jede Menge zu tun: Rund 14 Millionen Heizanlagen müssen nach Angaben der Bundesregierung bundesweit erneuert werden. Ein großes Potenzial für die Wärmepumpe.

Denn wer im Sinne der Umwelt plant, sollte sich anstelle eines neuen fossilen Kessels für ein klimaschonendes Heizsystem entscheiden. Wichtig ist dabei, die individuellen Gegebenheiten des Hauses, des Grundstücks und die eigenen Wünsche bei einem Vor-Ort-Termin mit dem Fachhandwerker oder Planer zu besprechen.

Wer sich bei der Modernisierung für eine Wärmepumpe entscheidet, kann bis zu 9.300 Euro Fördergeld erhalten. Zuschüsse gibt es sowohl für erdgekoppelte Wärmepumpen als auch für Luftwärmepumpen, sofern sie bestimmte Effizienzkriterien erfüllen. Mehr dazu unter [www.waermepumpe.de/](http://www.waermepumpe.de/) Foerderung.

Energiemessen

## Modernisieren mit Wärmepumpe: Natürlich geht das!

Praxisbeispiele

Wertvolle Hinweise

[www.waermepumpe.de](http://www.waermepumpe.de)

Kundenratgeber Modernisieren mit Wärmepumpe

- Heizungstausch ganz einfach
- Ihr Weg zu einer Wärmepumpe
- Informationen, Tipps und Praxisbeispiele

Wärmepumpen Förderratgeber



Warten Sie nicht, bis Ihre Heizung kaputt ist - informieren Sie sich jetzt!



Professionelle Beratung und Installation sind entscheidend! Hier finden Sie alle Ratgeber des Bundesverbands Wärmepumpe (BWP)

**WÄRMEPUMPE**  
HEIZEN IM GRÜNEN BEREICH **A++**

# Das Beste aus zwei Welten

Bosch zeigt auf der ISH Energy, wie das Leben durch vernetzte Heiztechnik-Lösungen einfacher wird



Zur ISH 2019 werden die bewährte Heiztechnikkompetenz von Junkers und die Innovationskraft und Technologiekompetenz von Bosch unter einer Marke vereint.

Damit werden intelligente Lösungen für ein vernetztes Zuhause, darunter intuitiv-einfache Heiztechnik-, Raumklima-, Energiemanagement- und Warmwasserlösungen nicht mehr unter dem Markennamen Junkers, sondern Bosch angeboten. Getreu dem Motto „Einfach. Vernetzt. Mit Bosch.“ erhalten Kunden und Fachpartner auf der ISH Energy in Frankfurt in der neuen Messehalle 12 (Stand C40) auf 1.600 m<sup>2</sup> Einblicke in die innovative, digitale Produkt- und Servicewelt. Hier erfahren die Besucher, wie die Neuheiten Arbeitsabläufe von Installateuren und den Alltag in den eigenen vier Wänden einfacher und komfortabler machen.

Die Vorteile der Digitalisierung und Vernetzung in den Bereichen Heiztechnik, Raumklima, Energiemanagement und Warmwasser sind ein wichtiges Thema am diesjährigen Messestand. Für den Neubau zeigt Bosch dazu die neuen Generationen von Wohnungsstationen, Lüftungstechnik, Wärmepumpen und Gas-Brennwertgeräten sowie neue Versionen smarter Raumregler. Im Bereich Modernisierung präsentiert Bosch unter anderem innovative Möglichkeiten, wie bestehende Heizungsanlagen durch die Netzanbindung von Gas-Brennwertgeräten zukunftsweisend umgerüstet werden können.

Bis zu **30 % Energieersparnis** dank innovativer Technologien und Heizungssteuerung via Internet, per Smartphone oder Tablet



Profitieren Sie ganz einfach von clever kombinierter Bosch Heiztechnik mit Gas, Öl, Solarthermie oder Umweltwärme.

[www.bosch-einfach-heizen.de](http://www.bosch-einfach-heizen.de)

**BOSCH**  
Technik fürs Leben

## Saubere Energieversorgung

Innovationsplattform für die neue Energiewelt: „The smarter E Europe“

**Im Juni 2018 erreichte die weltweit installierte Solar- und Windenergieleistung die Ein-Terawatt-Marke (1.000 Gigawatt) – ein Meilenstein für die neue Energiewelt.**

Vom 15.–17. Mai 2019 können Besucher der Intersolar Europe in München die neuesten Trends und Technologien der Solarbranche erleben. Die Messe findet zusammen mit den Parallelveranstaltungen zum zweiten Mal im Rahmen von „The smarter E Europe“ statt, der Innovationsplattform für die neue Energiewelt.

Regenerative Energien tragen immer mehr zu einer sauberen Energieversorgung bei. Einer aktuellen Studie von Deloitte

zufolge haben sich Photovoltaik und Windenergie mittlerweile sogar von etablierten hin zu bevorzugten Energiequellen entwickelt.

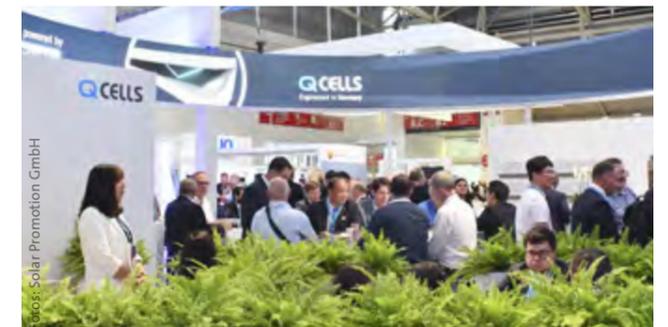
Heute sind Erneuerbare Energien bereits fester Bestandteil der Energieversorgung in vielen Ländern. Die Gründe sind vielfältig: Immer günstiger werdende Speicher und verbesserte Integrierbarkeit veranlassen immer mehr Konsumenten, ihren genutzten Strom selbst zu produzieren. „Unsere neuesten Zahlen zeigen, dass allein 2018 in Deutschland rund zwei Drit-

Die neuesten Trends und Technologien werden vom 15.–17. Mai auf der Messe Intersolar Europe präsentiert.

tel der neu erworbenen Solar-systeme mit einer Leistung von drei bis zehn Kilowattpeak zusammen mit Speichern gekauft wurden“, so Markus A.W. Hoehner, CEO der International Battery & Energy Storage Alliance (IBESA).

Darüber hinaus spielen vor allem in der PV die sinkenden Preise bei Solarmodulen

eine große Rolle. IHS Markt prognostiziert, dass allein die europäischen Modulpreise für Solaranlagen um 30 Prozent sinken werden – 2019 soll dadurch die Nachfrage um 40 Prozent steigen. Ein Grund dafür sei das Auslaufen der Mindestimportpreise für PV-Produkte aus China, Taiwan und Malaysia in Europa.





**EM-POWER**  
ENERGY BEHIND THE METER

Die Fachmesse für intelligente Energienutzung in Industrie und Gebäuden  
**MESSE MÜNCHEN**

- Vom Blockheizkraftwerk bis zum Contracting für Immobilienwirtschaft, Kommunen und die Industrie
- EM-Power: Intelligente Ideen für eine nachhaltige Energieversorgung
- 50.000 Energieexperten aus 160 Ländern und 1.300 Aussteller auf vier parallelen Fachmessen

Part of **THE SMARTER EUROPE**

**15–17  
MAI  
2019**  
[www.EM-Power.eu](http://www.EM-Power.eu)

# Klimaschutz für jedermann

Messe „Klima & Energie“ am 17. März in der Sparkassen-Arena Kiel



Die Messe „Klima & Energie“ findet am 17. März statt und ist ein Informationstag der Landeshauptstadt Kiel zu den Themen energieeffizientes Bauen, Wohnen und Sanieren, Energiesparen und regenerative Energieerzeugung.

Der „Klima & Energie Kiel Informationstag“ ist eine Weiterentwicklung der Messe „Klima & Energie Kiel“, die bereits viermal als zweitägige Messe in Kiel stattgefunden hat. Der Weg von einer zweitägigen Messe zu einem eintägigen Mach-mit-Event rund um die Themen Klimaschutz und Energie war

schon 2016 ein voller Erfolg, der das Thema für Aussteller, Vereine, Verbände und über 800 Besucherinnen und Besuchern dieser Veranstaltung kompakter und erlebbarer werden ließ. Weniger Aussteller, dafür aber mehr Raum für Aktionen und ein besonders hochwertiges Vortragsprogramm. In einem Messerundgang gibt es alle Informationen rund um das energieeffiziente Haus, von der effizienten Heizungsanlage im Keller über die gut gedämmte Außen- oder Innenwand, die wärmedämmenden und einbruchssicheren Fenster und Türen bis zum gut gedämmten Dach mit Solaranlagen.

Als Klimaschutzstadt und Mitglied des Europäischen Klimabündnisses der Kommunen hat Kiel sich zur Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes verpflichtet. Kiel wurde Ende 2014 mit dem European-Energy-Award® in Gold ausgezeichnet – ein Beweis dafür, dass die Stadt im europäischen Vergleich zu den vorbildlichen Kommunen in Sachen Klimaschutz gehört: „Gemeinsam mit der Stadtwerke Kiel AG setzen wir auf eine ökologisch verträgliche und kostengünstige Versorgung der Kielerinnen und Kieler mit Wärme und Strom.“ Als weitere Partner der Messe konnten das Sheff-Z aus Neumünster mit seinem lilafarbenen Energie-Spar-Truck sowie die Hauswende-Kampagne des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie gewonnen werden.

Der „Klima & Energie Kiel Informationstag“ richtet sich an Familien, Hausbesitzer und Wohnungseigentümer, die über eine nachhaltige Sanierung ihrer Immobilie nachdenken. Der Mix aus hochwertigen Vorträgen und den dazu passenden Firmen als Aussteller soll den Besucherinnen und Besuchern kompakt Lösungsmöglichkeiten nahe bringen. Die Verlagerung an einen neuen Standort im Herzen der Stadt und die Straffung auf einen Tag verstärkt den Weg von einer klassischen Messe zu einer kompakten und interessanten Informationsveranstaltung.

SAALE 2019  
BAU

Die Mitteldeutsche Baumesse

22. – 24. März | HALLE MESSE

täglich 10 – 18 Uhr [www.messe-saalebau.de](http://www.messe-saalebau.de)

Garten  
IDEEEN

FACHBEREICH  
ENERGIE

Die SaaleBAU auch als kostenlose App!

Sie finden uns auf [f](#) [H](#) [H](#) [H](#) HALLE MESSE [H](#) [H](#) [H](#) IHRE FREUNDLICHE MESSE

## Individuell finanziert

So vermeiden Sie Fehler bei der Finanzierung Ihrer Immobilie

Die eigene Immobilie ist für viele nicht nur die beste Altersvorsorge. Die eigenen vier Wände sind gleichzeitig auch Ausdruck von Lebensqualität. Nirgendwo sonst können die Wohnräume so individuell auf die eigenen Bedürfnisse angepasst werden.

Aktuell sind die Baugeld-Zinsen immer noch sehr attraktiv. Doch bei der Finanzierung gibt es vieles zu beachten. So bestimmt nicht nur der Preis der Wunsch-Immobilie die Höhe des Finanzierungsbedarfs, sondern auch weitere Kosten wie zum Beispiel die Maklerkosten, die Notarkosten und vor allem die Grunderwerbsteuer. Gleichzeitig entstehen oft Umzugs- und Renovierungskosten.

Im Idealfall werden 20 Prozent Eigenkapital für den Erwerb einer Immobilie eingebracht. Nach dem Studium oder der Berufsausbildung haben manche zwar ein hohes Einkommen, sind aber noch nicht zum Sparen gekommen. Hier könnte es zu Schwierigkeiten bei der Finanzierung kommen. Die PSD Bank Kiel hat für diese Situation eine Lösung.

„Mit der PSD Vollfinanzierung haben Sie die Möglichkeit, Ihre Wunsch-Immobilie vollständig in unserem Haus zu finanzieren. Sie besteht aus unserem PSD BauGeld und wird durch die PSD Spitzenfinanzierung ergänzt. Mit der PSD Spitzenfinanzierung werden alle zusätzlich anfallenden Kosten, die mit dem Erwerb von Immobilieneigentum im Zusammenhang stehen, aufgefangen“, erklärt die Geschäftsstellenleiterin der PSD BauFinanzierung.

Egal, ob Sie eine Immobilie kaufen, bauen oder sanieren wollen, eine gründliche Vorbereitung ist immer wichtig. Verlassen Sie sich bei der finanziellen Planung auf erfahrene Baufinanzierungsberater. Tanja Nowack empfiehlt: „Lassen Sie sich umfassend beraten. Jede Lebenssituation ist individuell und so sollte auch Ihre Finanzierung sein.“

„Jede Lebenssituation ist individuell und so sollte auch Ihre Finanzierung sein!“

Tanja Nowack  
Geschäftsstellenleiterin  
PSD BauFinanzierung

„Für unsere Mitglieder haben wir ein besonderes Angebot: Erwerbern von Immobilien mit umfangreichem Modernisierungs- oder Sanierungsbedarf bzw. Bauherren eines Neubaus bieten wir an, dass sie sich eine 10-prozentige Reserve mit in die Finanzierung einbauen lassen können. Damit wird ein Spielraum gegeben, falls die Kosten höher ausfallen sollten als geplant“, so Tanja Nowack, Geschäftsstellenleiterin des BaufinanzierungsCenters der PSD Bank Kiel eG.



**PSD Bank Kiel eG**  
**BauFinanzierung**  
**Center für Immobilienfinanzierungen**  
Eggerstedtstraße 5, 24103 Kiel  
Telefon 0431/ 98 25 225  
[www.psd-kiel.de](http://www.psd-kiel.de)

### ENERGETISCHE SANIERUNG

Bei dem Infoabend am 26. März geht es um Grundlagen zur Planung einer energetischen Sanierung. Vorgestellt werden auch der Hamburger Energiepass sowie die kombinierte Förderung mit dem individuellen Sanierungsfahrplan (iSFP). Der kostenlose Vortrag im FZS Schnelsen (Wählingsallee 16) beginnt um 18.30 Uhr. Anmeldung unter Telefon 040/ 35905822.

### VORTRAG ÜBER HEIZUNGEN

Angesichts stetig steigender Energiepreise sollte Sie auf eine neue Heizung umsteigen. Aber auch bei neueren Anlagen gibt es viele kleine Maßnahmen, die die Effizienz erhöhen und damit die Energiekosten senken können, z.B. durch Leitungsdämmung, moderne Pumpen, hydraulischen Abgleich und nachgerüstete Regeltechnik und vieles mehr.

All dies wird im Rahmen einer Informationsveranstaltung im Hamburger EnergieBauZentrum am 28. März um 18.30 Uhr thematisiert. Erläutert werden sämtliche Heizsysteme auf Basis fossiler und regenerativer Energieträger und einander hinsichtlich Vor- und Nachteilen, Effizienz und Kosten gegenübergestellt.



Schwerpunkte sind unter anderem Gasbrennwertgeräte, Solaranlagen, Biomassekessel, Wärmepumpen und Mikro-Blockheizkraftwerke. Die Veranstaltung ist kostenfrei. Aufgrund der begrenzten Teilnehmerplätze ist eine Anmeldung unter Telefon 040/ 35905822 erforderlich.



Gemeinsam Gutes tun –  
die IB.SH-Spendenplattform  
[www.wir-bewegen.sh](http://www.wir-bewegen.sh)



## Ihr Traum als Ziel.

Unsere Finanzierung als Werkzeug.

Wir bringen Sie dem **Neubau**, dem **Kauf** oder der **Modernisierung** Ihrer Immobilie ein Stück näher. Mit umfangreichem Fachwissen, maßgeschneiderter Förderung und professioneller Finanzierung.

Investitionsbank Schleswig-Holstein  
IB.SH Lübeck · Fackenburg Allee 2  
Tel. 0451 799860  
[www.ib-sh.de](http://www.ib-sh.de)



Schleswig-Holstein  
Der echte Norden

**IB.SH**  
Ihre Förderbank

# Basteln, Hämmern und Bauen

LN-Immomeile am 9./10. März in Lübeck  
mit neuem Rahmenkonzept

Viele Jahre lang hat die LN-Immomeile, Schleswig-Holsteins größte Immobilienmesse für den Privathaushalt, auf dem Gelände der Lübecker Nachrichten stattgefunden. Gemeinsam mit dem Standort ändert sich in diesem Jahr auch das Rahmenkonzept.

Die Immomeile der Lübecker Nachrichten findet in diesem Jahr erstmals nicht auf dem Verlagsgelände, sondern in der Kulturwerft Gollan statt. Am 9. und 10. März 2019, jeweils von 10–17 Uhr, informieren Aussteller rund um die Themen Bauen, Kaufen, Finanzieren, Renovieren und Sanieren.

Ein Schwerpunkt liegt auch auf dem Rahmenprogramm. Unter dem Motto „Wohnen in der Zukunft“ wird es für die Besucher eine Vielzahl an kostenlosen Vorträgen geben. Wer gerne selber mit anpacken möchte, hat die Möglichkeit sich an dem großen Do-it-yourself-Programm zu beteiligen. Hämmern, Basteln, Bauen – da ist für jeden etwas dabei.



Zollweg 2a, 23611 Seeretz  
Telefon: 0451 / 39 30 37  
Mobil: 0176 / 62 67 93 53  
[www.erika-zech-immobilien.de](http://www.erika-zech-immobilien.de)



**Erika Zech**  
Immobilien e.K.



Weitere Auskünfte  
und Anmeldungen  
unter Telefon  
040 / 248 32 250

## Lohnt sich eine Solaranlage?

Verbraucherzentrale Hamburg bietet Eignungs-Check

**Eine Solaranlage ist eine langfristige Investition, die gut überlegt sein sollte: Eignet sich das Dach? Wie groß soll die Anlage werden? Hilfestellung gibt der Eignungs-Check Solar der Verbraucherzentrale Hamburg.**

Bei einem Vor-Ort-Termin werden relevante Daten geprüft, wie die Eignung der Dachflächen oder die Einbindung der notwendigen Anlagenkomponenten. Im Anschluss erhalten Sie einen individuellen Kurzbericht, der aufzeigt, wie „solartauglich“ Ihre Immobilie oder auch Wohnung ist. Außerdem werden Sie über weitere Schritte informiert.

Die Energieberater der Verbraucherzentrale Hamburg beraten anbieterunabhängig und haben keinerlei Verkaufsinteressen. Etwaige detailliertere Planungen müssen Sie im nächsten Schritt selbst beantragen. Allerdings kann Ihnen die Verbraucherzentrale auch hier weitergehende Hilfestellung bieten. Beispielsweise bei der Frage nach Fördermitteln oder der Prüfung von Angeboten. Der „Eignungs-Check Solar“ kostet dank Förderung durch das Bundeswirtschaftsministerium lediglich 30 Euro.

Eine persönliche Vorab-Beratung ist empfehlenswert – diese ist kostenfrei. Übrigens: Wer bereits Besitzer einer Solarwärme-Anlage ist, kann diese bei der Verbraucherzentrale Hamburg auch auf ihre Effizienz prüfen lassen. Dieses Angebot kostet ebenfalls 30 Euro.

**EIGNUNGS-CHECK SOLAR 30 EURO**

verbraucherzentrale  
Energieberatung

**MIT SONNE RECHNEN!**  
Wir beraten unabhängig und kompetent  
rund ums Thema Sonnenenergie.  
Machen Sie einen Eignungs-Check Solar.

Terminvereinbarung kostenfrei  
unter 0800 – 809 802 400  
[www.verbraucherzentrale-energieberatung.de](http://www.verbraucherzentrale-energieberatung.de)

Gefördert durch:  
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie  
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

### INDIVIDUELLE BERATUNG ÜBER

- » Eigenschaften Ihrer Immobilie
- » bauliche Voraussetzungen
- » Platzangebot
- » Heizung und Warmwasser
- » mögliche Nutzung von Solarstromspeichern
- » Möglichkeiten zur Nutzung von Mini-PV-Anlagen („Plug and Play“)
- » weitergehende optionale Hinweise (etwa zur Dachbegrünung)
- » Dachkonstruktion
- » Stromverbrauch
- » Hinweise zu Wirtschaftlichkeit und Fördermöglichkeiten
- » Fazit und Empfehlungen zum weiteren Vorgehen



Herzstück der regionalen Baumesse ist der Gemeinschaftsstand der Bergedorfer Handwerker. In Bergedorf präsentieren sich über 200 Aussteller rund um die Themen „Bauen, Wohnen, Leben“.

BAUEN  
WOHNEN  
LEBEN



Auf den 19. Bergedorfer Bautagen werden auch in diesem Jahr über 200 Firmen aus der Region ausstellen. Messetermin ist das Wochenende vom 23. und 24. März 2019 auf dem Frascatiplatz in Hamburg-Bergedorf.

Fachleute aus allen Baugewerken sowie Versicherer und Fertighaus-Anbieter bilden bei den Bergedorfer Bautagen eine Informations-Plattform für alle Messebesucher mit konkreten Aus- oder Umbauwünschen. Die Besucher finden sowohl am Sonnabend als auch am Sonntag vielfältige Informationen zu den Messethemen „Bauen, Wohnen, Leben“. Dazu zählen Angebote für Bäder, Fliesen, Elektrotechnik, Wintergärten, Markisen, Insektenschutz, Bautenschutz, Bauelemente, Dämmtechnik, Kaminöfen, Raumausstattung, Fenster und Türen, Garagen, Telekommunikation und anderes mehr. Finanzdienstleister werden über Finanzierungen und über Fördermöglichkeiten wie das aktuelle Baukindergeld informieren.

Fotos: Dzierzen



## Regionales Handwerk in Aktion

Bergedorfer Bautage am 23./24. März 2019 auf dem Frascatiplatz

**ECOHAUS<sup>®</sup> SYSTEM** *Massiv ist besser!*

**PLUS-10-AKTION**  
Jetzt mehr Raum für Bauideen – 10 m<sup>2</sup> mehr zum halben Preis!

[www.eco-haus.de](http://www.eco-haus.de)

Nur bis 12.04.2019!

## Beständig hohe Qualität

ArKoVer realisiert seit 20 Jahren Traumhäuser in Massivbauweise



Foto: ArKoVer

Individuell nach den Wünschen der Bauherren geplant, von der Sohle bis zum Dach in massiver Bauweise errichtet – für das erfahrene Team der ArKoVer GmbH aus Jagel ist das seit jeher eine Herzensangelegenheit.

„Wir übergeben unsere Häuser gerne schlüsselfertig“, sagt Geschäftsführer Thomas Detlefsen. „Natürlich sind auch Eigenleistungen möglich.“ Entscheidend für den Er-

folg der Gesellschaft, die vor 20 Jahren ins Handelsregister eingetragen wurde, ist die gleichbleibend hohe Qualität. Dazu tragen die Architekten und Ingenieure durch ihre langjährige Zusammenarbeit mit regionalen Handwerksbetrieben und renommierten Herstellern von Baustoffen bei.

Neben Einfamilienhäusern, Bungalows und Stadthäusern hat das Team von ArKoVer in den letzten Jahren zunehmend auch Mehrfamilienhäuser mit bis zu zehn Wohnein-

heiten erfolgreich realisiert. Auf verschiedensten Wegen kann jedes Gebäude zum Effizienzhaus werden.

„Bereits in der Grundausstattung erfüllt unsere Gebäudehülle die hohen Anforderungen der KfW an das Effizienzhaus 55“, sagt Thomas Detlefsen. „Um ein KfW-55-Haus zu realisieren, muss also lediglich die passende Haustechnik gefunden werden.“ Die Experten von ArKoVer haben dabei die Bedürfnisse ihrer Kunden im Blick. JN

**ArKoVer** GmbH  
Architektur · Konstruktion · Vertrieb



... moderner Hausbau seit 1999

Wir haben uns ganz dem Bau individueller Häuser verschrieben. Häuser von der Stange gibt es bei uns nicht. Gerne beraten wir Sie zu allen Fragen rund um das Thema Hausbau. Senden Sie uns einfach eine E-Mail oder rufen Sie uns an.

ArKoVer GmbH Bundesstraße 43, 24878 Jagel, Telefon 04624/ 807 32, [www.arkover-haus.de](http://www.arkover-haus.de)

# Energieeffizient bauen

Mehrere gute Gründe sprechen für den Bau eines KfW-Effizienzhauses



Sie planen ein neues Haus zu bauen oder zu kaufen? Oder suchen eine neue Eigentumswohnung? Dafür können Sie Fördergelder vom Staat erhalten – als zinsgünstigen Kredit der KfW, verbunden mit einem Tilgungszuschuss.

Voraussetzung ist, dass Ihre Immobilie den Standard eines KfW-Effizienzhauses erreicht – oder eines vergleichbaren Passivhauses. Je höher der energetische Stan-

dard, umso höher fällt die Förderung aus. Dann steigt der Tilgungszuschuss und Sie müssen weniger zurückzahlen. Das passende Förderprodukt dafür ist der Kredit „Energieeffizient Bauen“ (153). Beim Bau oder Kauf lohnt es sich, auf den KfW-Effizienzhaus-Standard zu achten. Damit können Sie Energiekosten sparen, den Wert Ihrer Immobilie steigern, den Wohnkomfort erhöhen und zudem von Fördergeldern profitieren.

Für das KfW-Effizienzhaus gibt es verschiedene Stufen, angegeben durch Kennzahlen. Je kleiner die Kennzahl, desto geringer der Energiebedarf und desto höher die Förderung. Beim Neubau fördert die KfW die Standards KfW-Effizienzhaus 40 Plus, 40 und 55. Entscheidend für die Einordnung ist die energetische Qualität der Immobilie. Sie wird mit den Referenzgrößen Primärenergiebedarf und Transmissionswärmeverlust gemessen.

Fotos: Roth Massivhaus

WIR PLANEN UND BAUEN

## HAUS HAMBURG

Attraktiv und intelligent



massivhaus-hamburg.de  
Tel. 040 - 25 41 87 99 10



# Altbau zum Traumhaus machen

Was rund um die eigentlichen Baumaßnahmen noch zu beachten ist

Altbauten haben Charme. Doch die Renovierung kann schon mal zur Belastungsprobe für Nerven und auch den Geldbeutel werden. Hier sechs Tipps, die für Abhilfe sorgen:

- 1 INFORMIEREN SIE SICH**  
Zusätzlich zu den Gewerken für den eigentlichen Bau sollten Sie die fachgerechte Entsorgung der anfallenden Abfälle auf der Baustelle bedenken. Lassen Sie sich über die gesetzeskonforme Entsorgung beraten und holen Sie verschiedene Angebote ein.
- 2 TRENNUNG SPART GELD**  
Große Container, in die alles reingeworfen wird, sind passé. Nach der neuen Abfallverordnung sollen Abfälle bereits auf der Baustelle getrennt gesammelt werden. Dazu gibt es für kleinere Baustellen praktische 1-m<sup>3</sup>-Big-Bags. Die befüllten Bags werden direkt abgeholt – auch über Zäune und Hecken hinweg.
- 3 PROFIS SCHAFFEN PLATZ**  
Profis übernehmen komplette Hausabbrüche oder auch den Teiltrückbau, wie z. B. das Entkernen eines Badezimmers. In der Regel wird die fachgerechte Entsorgung gleich mit angeboten. Also wieder Angebote vergleichen.
- 4 HÄNDE WEG VON GEFÄHRSTOFFEN**  
In Altbauten befinden sich häufig noch verbautes Asbest, Glaswolle oder Nachtspeicheröfen. Das Entfernen ohne Fachkenntnisse kann gesundheitsschädlich sein. Rückbauten mit Gefahrstoffen gehören in Expertenhand.
- 5 ALLES DICHT BEI IHNEN?**  
Beim Hauskauf gehört die Prüfung der Abwasserleitungen auf Dichtigkeit dazu. Als Käufer sollten Sie sich ein Dichtheitsprotokoll geben lassen, um nicht von unliebsamen Rohrbrüchen und Lecks überrascht zu werden.
- 6 UND WAS IST MIT DEM GARTEN?**  
Wenn die Bauarbeiten im und am Haus abgeschlossen sind, kommt der Garten dran. Oft stehen eine neue Zuwegung, eine Terrasse oder auch eine komplette Gartenneuanlage an. Eine hochwertige Qualität versprechen Prüfiegel und Zertifikate. Fragen Sie danach.



ANZEIGE

## SEIT 1899 IHR PARTNER FÜR HAUS & GARTEN

TREFFEN SIE UNS AUF DEN BAUTAGEN



Container und Buhck Bags zur Abfallentsorgung aus Haus, Garten und Baustelle sowie alle gängigen Wege- oder Gartenbaustoffe erhalten Sie bei uns. Zur Selbstabholung oder Lieferung ab 1m<sup>3</sup>.

040 - 22 22 22



Onlinebestellung für Baustoffe und Entsorgungsdienstleistungen: [www.buhck.de](http://www.buhck.de)

Hausbau

Hausbau

**MEINE HEIZUNG BRAUCHT KEINE MODERNISIERUNG!  
VIEL ZU TEUER!  
BRINGT NICHTS!  
LOHNT SICH FÜR MICH NICHT!**

Nur keine  
Berührungsängste:  
Dämmen zahlt  
sich aus.



# Nicht meckern, sondern machen!

Sieben weit verbreitete Irrtümer über die energetische Sanierung

Viel zu teuer und bringt nichts! Lohnt sich für mich nicht! Meine Heizung braucht keine Modernisierung! Einige Sanierungsirrtümer halten sich hartnäckig. Annkathrin Bernritter von der Bausparkasse Schwäbisch Hall räumt mit den Vorurteilen auf und erklärt, welche Maßnahmen gegen den Sanierungsstau im Gebäudebestand helfen.

- 1 „NUR ALTE GEBÄUDE MÜSSEN SANIERT WERDEN“**  
Aus energetischer Sicht sind laut der Deutschen Energie-Agentur fast zwei Drittel der 19 Millionen Wohngebäude in Deutschland reif für eine energetische Sanierung. 1995 führte der Bund mit der dritten Wärmeschutzverordnung sinnvolle Mindeststandards für Neubauten ein, die seither stetig weiterentwickelt werden. Daher bieten alle zuvor erbauten Immobilien Einsparpotenziale. Wer bei einer Wohnfläche von 100 Quadratmetern mehr als 800 Euro Heizkosten im Jahr hat, sollte über eine Modernisierung nachdenken, um Geld zu sparen.
- 2 „SANIERUNG IST ZU TEUER“**  
Die gute Nachricht zuerst: Eigentümer müssen die Kosten für eine energetische Sanierung nicht allein stemmen. Bund, Länder und Kommunen bieten mehr als 3.350 verschiedene Förderprogramme und zinsgünstige Darlehen. Aber natürlich kostet jede Maßnahme Geld. „Wer keine komplette Modernisierung umsetzen kann, sollte Schritt für Schritt vorgehen“, rät Bernritter. „Ein unabhängiger Energieberater weiß, wo Einsparpotenzial liegt, und kann die erforderliche Reihenfolge der Maßnahmen festlegen. Außerdem kennt er passende Förderprogramme.“
- 3 „VON DER MODERNISIERUNG HABE ICH NICHTS MEHR“**  
Eine energetische Sanierung steigert den Wert der Immobilie, aber auch den Komfort: „Warme Wände und Böden spüren Immobilienbesitzer gleich“, sagt die Schwäbisch-Hall-Expertin. „Auch falls sich die Kosten erst nach Jahren amortisieren, profitieren Eigentümer sofort von der Wertsteigerung ihrer Immobilie.“
- 4 „GASHEIZUNG IST UMWELTFREUNDLICH“**  
Richtig ist: Gas setzt weniger Emissionen frei als Öl. Dennoch handelt

es sich um einen fossilen Brennstoff, bei dessen Verbrennung klimaschädliches CO<sub>2</sub> entsteht. Bernritter empfiehlt: „Eigentümer mit einer Gasheizung sollten zunächst ihren Energiebedarf reduzieren. Das geht am besten mit einer Dämmung. Im zweiten Schritt können sie dann auf eine umweltfreundlichere Technik umsteigen. Hier bietet sich Energie aus nachwachsenden Rohstoffen an, zum Beispiel Holzpellets. Oder auch eine Wärmepumpe, die mit eigenem Photovoltaik-Strom betrieben werden kann.“

- 5 „DICKE DÄMMUNG RECHNET SICH NICHT“**  
Tatsächlich sparen die ersten Zentimeter der Dämmung anteilig am meisten Energie ein. Aber: Wer sich ohnehin für eine neue Dämmung entscheidet, sollte eine Dämmstärke von mindestens 16, besser 20 Zentimetern wählen, um eine zukunftsfähige Lösung zu haben. Zum Vergleich: Beim Passivhaus müssen 30 Zentimeter Dämmung angebracht werden.
- 6 „LÜFTUNGSANLAGEN SIND STROMFRESSER UND OBENDREIN UNHYGIENISCH“**  
Beide Behauptungen stimmen nicht. Lüftungsanlagen sorgen ständig und bedarfsgerecht für frische Luft und können Schimmel verhindern. Dank der Filter in den Anlagen bleiben Abgase draußen. Auch die Luftqualität für Allergiker kann effektiv verbessert werden. Besonders wer an einer vielbefahrenen Straße wohnt, sollte darauf achten, dass die Lüftungsanlage an der am wenigsten belasteten Gebäudeseite angebracht ist. „Auch der zusätzliche Stromverbrauch ist kein Argument gegen Lüftungsanlagen“, so die Expertin. „Den circa 30 bis 100 Euro Extrakosten stehen erheblich höhere Einsparungen für Wärme gegenüber.“
- 7 „ENERGIEEXPERTEN BRAUCHE ICH NICHT“**  
Erst ein sachverständiger Energieberater kann beurteilen, welche Maßnahmen unter Berücksichtigung des verfügbaren Budgets in welcher Reihenfolge sinnvoll sind. Bei der Vor-Ort-Beratung prüft er die Immobilie auf Herz und Nieren und identifiziert mögliche Einsparpotenziale. Qualifizierte Sachverständige finden Sie unter [www.energie-effizienz-experten.de](http://www.energie-effizienz-experten.de).

Einige Sanierungsirrtümer halten sich hartnäckig.  
**WIR RÄUMEN DAMIT AUF!**

## ARP

Die Zimmermeister

Zimmerei •  
Holzhäuser •  
Innenausbau •

- Dachgauben
- Dachaufstockung
- Dachgeschossbau

**Zimmerei Arp GmbH**  
Nienröden 6 · 24582 Wattenbek  
Tel. 04322/23 19 · Fax 04322/10 52  
info@zimmerei-arp.de  
www.zimmerei-arp.de

Gleich Katalog bestellen!  
Am besten online unter [www.talishaus.de](http://www.talishaus.de)

**TALISHAUS**  
Gehrmann & Hinrichs GmbH & Co. KG

**Mein Talishaus ...**  
*... besonders bis ins letzte Detail!*

Johannes-Mejer-Str. 20 in Husum, Tel. (04841) 961 41-0 [www.talishaus.de](http://www.talishaus.de)

... hält mich warm!

Einblasdämmung für Mauerwerk, Decke, Dach & Schächte  
Tel.: 0421 / 68 46 86 70 • [info@ecofibre.de](mailto:info@ecofibre.de) • [www.ecofibre.de](http://www.ecofibre.de)

Modernisieren

Modernisieren

# So vermeiden Sie Schimmel

Falsches Lüften schadet der Immobilie und der Gesundheit der Bewohner

**Draußen kalt, drinnen mollig warm. Gerade bei den derzeitigen Temperaturunterschieden werden viele Fehler beim Lüften gemacht – mit schlimmen Folgen für die Immobilie.**

Studien zeigen, dass die Mehrheit der Befragten falsches Lüften als Hauptursache für Schimmelbildung in Wohnhäusern sieht. „Dennoch mangelt es an Wissen, wie richtig gelüftet werden muss“, sagt Norbert Verbücheln von Mr. Lodge. Vielerorts wird teils nicht, teils zu wenig und häufig falsch gelüftet. Jeder Mensch produziert allein durch Atmung täglich bis zu anderthalb Liter Feuchtigkeit. Durch Kochen, Waschen und Duschen kommen pro Kopf zehn Liter hinzu. Wie bekommen wir die ganze Feuchtigkeit wieder aus dem Haus? Hier zehn Tipps, um Schimmel im Haus zu vermeiden.

## 1 RICHTIGE RAUMTEMPERATUR

Die Raumtemperatur im Wohnbereich sollte zwischen 18 und 22 Grad Celsius liegen. In den anderen Räumen genügt oft eine niedrigere Temperatur. So reichen im Schlafzimmer nachts 16 bis 17 Grad Celsius. In der Küche heizen Herd und Kühlschrank mit.

## 2 REGELMÄSSIG LÜFTEN

Nur durch tägliche Zufuhr von frischer Luft kann ein gesundes und angenehmes Raumklima entstehen. Die Kehrseite in Sachen Wärmedämmung ist, dass perfekt schließende Fenster und isolierte Wände mittlerweile so gut dichten, dass kein Luftaustausch stattfinden kann und dieser somit aktiv herbeigeführt werden muss.

## 3 STOSSLÜFTEN STATT DAUERLÜFTEN

Gängigster Fehler: Die Fenster werden nur gekippt. Sie sollten aber für zwei bis drei Minuten komplett geöffnet werden, sonst kann kein richtiger Luftaustausch stattfinden. Das gekippte Fenster kühlt den Raum zu sehr aus. Insbesondere die kälteste Stelle oberhalb des gekippten Fensters wird zum perfekten Nährboden für Schimmel.

## 4 FÜR DURCHZUG SORGEN

Wer mehrere Fenster gleichzeitig öffnet und so für einen Luftzug sorgt, lüftet besonders effizient. Wichtig ist zudem, die Räume anschließend wieder zu heizen, da warme Luft mehr Feuchtigkeit aufnehmen kann als kalte.

## 5 SOFORT LÜFTEN, WENN FEUCHTIGKEIT ENTSTEHT

Besonders prädestiniert für Schimmelbefall sind Küche, Bad und Schlafzimmer, da hier die Luftfeuchtigkeit generell am höchsten ist. Am besten nach jedem Duschen und Kochen kräftig lüften und darauf achten, dass die Türen offen bleiben. Empfohlen wird auch, nach dem Aufstehen das Schlafzimmer intensiv zu lüften und über den Tag auf etwa 20 Grad Celsius leicht zu heizen. Überall, wo intensiv Feuchtigkeit entsteht, sofort trocknen. Etwa nasse Fenster oder Fliesen an Badewanne und Dusche. Die Spülmaschine sollte nach Beenden des Programms noch 30 Minuten geschlossen bleiben.

## 6 FEUCHTIGKEIT IN DER LUFT REDUZIEREN

Denken Sie daran, keine Wäsche im Haus zu trocknen. Ist es nicht anders möglich, sollten die Räume ausreichend geheizt und besonders auf regelmäßiges Stoßlüften geachtet werden. Tipp: Wäsche in der Waschmaschine vorher gut ausschleudern.

## 7 HEIZUNGEN NICHT VERDECKEN

Zwischen Außenwand und Möbelstück sollten mindestens sechs Zentimeter Abstand sein, damit die warme Raumluft in diesem Bereich richtig zirkulieren kann und die Außenwände nicht zu kalt werden.

## 8 ERSTE ZEICHEN BEACHTEN

Fensterscheiben sind meist die kältesten Stellen im Raum. Dort lagert sich die Feuchtigkeit ab, wenn sie nicht durch richtiges Lüften aus dem Fenster gelassen wird. Beschlagene Fenster sind daher ein wichtiger Hinweis, dass nicht ausreichend gelüftet oder zu wenig geheizt wird.

## 9 35-55 % LUFTFEUCHTIGKEIT

Die Luftfeuchtigkeit sollte nicht mehr als 55 Prozent betragen, um Schimmel zu vermeiden. Mit einem Hygrometer können Sie ganz einfach die relative Luftfeuchtigkeit kontrollieren. Diese Geräte sind bereits ab zehn Euro im Handel erhältlich.

## 10 SCHIMMEL RASCH ENTFERNEN

Sollte dennoch Schimmel im Haus entstehen, muss dieser schnell und effizient entfernt werden.



Stoßlüften statt Dauerlüften



Heizungen nicht verdecken



Richtige Raumtemperatur



Schimmel rasch entfernen



Sofort lüften, wenn Feuchtigkeit entsteht



Feuchtigkeit in der Luft reduzieren



Ich kann Ihnen viel erzählen

oder gar nichts

Erst wenn ich Ihr Dach kennenlernen durfte, haben Sie richtig was von meiner Expertise. **Bente's kostenloser Dach-Check** sagt deutlich mehr – als das Blaue vom Himmel. Gehen Sie entspannt ins nächste Unwetter.

Dachdecker Bente GmbH & Co. KG  
Lüttparten 4, 24582 Bordesholm  
Telefon (04322) 3020  
www.dachdecker-bente.de



reiner.behrens.de



Mit Blick in die Zukunft.  
100 Jahre - Fenster und Türen für Ihren Bedarf.

Fenster + Türen  
Ausstellung

Besuchen Sie uns in Ihrer Nähe!  
Weitere Informationen erhalten Sie unter:  
100Jahre.rekord.de

Attraktive Aktions-Angebote  
im Jubiläumsjahr 2019

rekord FENSTER UND TÜREN

100 1919-2019  
Werte für Generationen.

Bauplätze zwischen  
Nord- und Ostsee

TEGNORD  
Erschliessungsgesellschaft

Tel. 0 48 35 / 12 10  
www.teg-nord.de  
www.mein-bauland.de

Modernisieren

Modernisieren



Fotos: www.rollladen-sonnenschutz.de

# Startschuss für den Frühling

Bundesweiter Rollladen- und Sonnenschutztag am 30. März

Mit dem Rollladen- und Sonnenschutztag (R+S-Tag) am 30. März erinnern die Fachbetriebe des Rollladen- und Sonnenschutztechniker-Handwerks an die bevorstehende Umstellung auf Sommerzeit.

Bereits in den Wochen vor der Zeitumstellung beginnt für die Fachbetriebe die Hauptsaison. In ihren Ausstellungen bieten sie moderne Sonnenschutzlösungen zum Anfassen und umfassende individuelle Beratung

für einen perfekten Start in den Frühling.

### ENERGIE SPAREN UND KOMFORTABEL BEDIENEN

Rollläden, Jalousien & Co. schützen im Sommer vor einer Überhitzung der Wohnräume. Im Winter ist es umgekehrt. Dann sorgen die Multitalente des R+S-Handwerks dafür, dass die warme Heizungsluft im Inneren des Hauses bleibt. Ausgestattet mit Motor, Fernsteuerung, Sensoren und Zeitschaltuhr, ermöglichen Rollläden und andere Sonnenschutzprodukte ein komfortables Wohnen. Auf Wunsch binden die Fachbetriebe die Steuerelektronik auch in Automatik-Hausssysteme (Smart Home) ein.

### SCHUTZ VOR EINBRECHERN

R+S-Produkte bieten darüber hinaus viele weitere Vorteile. Sie schützen das Heim vor ungebeten Gästen. In einbruchhemmender Ausführung, mit

massivem Rollpanzer, Hochschiebesicherung und verstärkten Führungsschienen setzen Rollläden jedem Einbruchversuch massiven Widerstand entgegen. Ein gutes Gefühl zu wissen, dass Ihr Eigenheim gut gesichert ist, wenn Sie selbst unterwegs sind.

### DEN SOMMER DRAUSSEN GENIEßEN

Wieder zu Hause, sorgen die R+S-Qualitätsprodukte für eine unbeschwertere Zeit auf der Terrasse. Wer die abendliche Extrastunde Tageslicht der Sommerzeit mit Freunden und Familie genießen möchte, sollte seine individuellen Vorstellungen jetzt mit einem R+S-Fachbetrieb besprechen. Die Experten des Rollladen- und Sonnenschutztechnikerhandwerks beantworten alle Fragen zu Nachrüstung, Energieeinsparung, Komfort und Sicherheit. Sie kennen sich auch mit schwierigen Einbausituationen aus.



# Wohntrends für Balkon, Terrasse und Garten

Ausstellung bei „Möbel Brügge“ macht Lust auf den Sommer

Die Sonnentage werden länger, die Temperaturen steigen – mit wohnlich, gemütlichen Gartenmöbeln lässt sich die freie Zeit im Sommer ganz entspannt genießen

Die Experten von „Möbel Brügge“ in Neumünster wissen genau, welche Garnituren auf den Balkon, die Terrasse oder in den Garten passen. Auf rund 400 Quadratmetern Ausstellungsfläche können sich die Kunden im Lichthof in aller Ruhe inspirieren lassen – und neueste Trends erleben.

Die Art der Möbel hat sich im Laufe der Jahre stark verändert: Draußen stehen Sofas und pas-



sende Tische, lange Esstafeln und Multifunktionssofas, die Sitzen und Liegen miteinander vereinen. Entscheidend ist: So bequem wie möglich soll es

sein. Lounge-Garnituren liegen voll im Trend. Zur wohnlichen Optik gehören längst auch wasserfeste Teppiche – und stylische Leuchten für lau-

Hier fehlt eine BU.

schige Abendstunden. Das Gartenmobilar von heute zeichnet sich vor allem durch Funktionalität und Leichtigkeit aus – in eleganter Aluminium- oder Edelstahl-Optik, mit modernem Kunststoffgewebe oder pflegeleichten Stoffen. Bei „Möbel Brügge“ finden Kunden Garnituren namhafter Hersteller, um sich entspannt niederzulassen – und den Sommer im Freiluft-Wohnzimmer zu genießen. JN

schanz

Rollladensysteme

Schrägrölläden & Wintergartenbeschattung  
Individuell für Sie maßgeschneidert

Deutschlandweite Beratung, Montage und Service

Rufen Sie uns kostenlos an unter: 0800 / 900 50 55

SCHANZ ROLLADENSYSTEME GMBH Forchenbusch 400  
72226 Simmersfeld | Tel: 07484/ 9291- 0 | www.rollladen.de

5-STERNE VOLLSERVICE

GRATIS

UNSER RUNDUM-SERVICE-PAKET FÜR IHRE PERFEKTE KÜCHE ...<sup>1)</sup>

★	★	★	★	★
BERATUNG gratis	AUFMASS gratis	LIEFERUNG und MONTAGE gratis	WASSERANSCHLÜSSE gratis	STROMANSCHLÜSSE gratis

30%

Erstmalig!

✓ Holzteile  
1) ✓ E-Geräte  
✓ Glas-, Natur- und Kunststein-arbeitsplatten

+ Zusätzlich! GESCHIRRSPÜLER GESCHENKT<sup>2)</sup>

Möbel Brügge Thomas Brügge GmbH

BAB Neumünster Mitte | Freesenburg 8 | 24537 Neumünster | Tel. (0 43 21) 180 80

Öffnungszeiten:

Mo-Fr: 10.00 - 19.00 Uhr | Sa: 9.00 - 18.00 Uhr

KÜCHEN BRÜGGE

Der Küchenfachmarkt im Norden

Für Druckfehler keine Haftung. Möbel Brügge, Filiale der Thomas Brügge GmbH, Freesenburg 8, 24537 Neumünster. ILDE09-9-e

<sup>1)</sup> Gültig bei Neuaufträgen für Küchen, auch in der Abteilung Junges Wohnen. Ausgenommen: in dieser Werbung angebotene Ware, bereits reduzierte Ware, „Bestpreis“-/„Beste Preis“-Artikel, Gutscheinkauf, Produkte der Firmen Bora, Liebherr und Miele. Keine weiteren Konditionen möglich. Keine Barauszahlung. Basispreis ist Grundlage für alle Abschläge. Gültig bis mindestens 28.02.2019.

<sup>2)</sup> Geschirrspüler FSB31600Z der Firma AEG geschenkt. Gültig für Küchen-Neuaufträge (Holzteile) ab Warenwert 5.000,- € (nicht im Online Shop). Ausgenommen: in dieser Werbung angebotene Ware sowie „Bestpreis“-Artikel. Keine weiteren Konditionen möglich. Abholpreis ist Basis für alle Abschläge. Gültig bis mindestens 28.02.2019.

<sup>3)</sup> Gültig bei Neuaufträgen ab einem Warenwert von 3.000,- € für Küchen (nicht im Online Shop). Ausgenommen: Artikel der Abteilung Junges Wohnen, Ausstellungsstücke, zerlegte Ware (nicht vormontiert) und Gasanschlüsse. Gültig bis mindestens 02.03.2019.

32

das eigene haus

33

das eigene haus



Die toom Baumärkte  
in der Region:

**toom Baumarkt GmbH**  
Rendsburger Landstraße 225  
24113 Kiel-Hassee

**toom Baumarkt GmbH**  
Schanzenstraße 5  
25746 Heide

**toom Baumarkt GmbH**  
Friedrichstädter Straße 47-57  
24768 Rendsburg

**toom Baumarkt GmbH**  
Lise-Meitner-Straße 2  
25337 Elmshorn

**toom Baumarkt GmbH**  
Beimoorweg 17b  
22926 Ahrensburg

**toom Baumarkt GmbH**  
Am Stadtrand 31-33  
22047 Hamburg-Wandsbek

**toom Baumarkt GmbH**  
Neukoppel 1  
23730 Neustadt in Holstein

**toom Baumarkt GmbH**  
Heinrich-Sebelien-Straße 1  
24558 Henstedt-Ulzburg

**toom Baumarkt GmbH**  
Westring 10  
25421 Pinneberg

**toom Baumarkt GmbH**  
Rügenstraße 10  
24539 Neumünster

www.toom.de



# Kräuteranbau leichtgemacht

toom Baumarkt in gibt Tipps für einen kulinarischen Frühling

toom Baumarkt in bietet allen Hobbygärtnern, die das Kulinarische lieben, eine große Auswahl an frischen Kräutern – und das in Bio-Qualität. Gerade jetzt im Frühling lassen sich auch wunderbar Pläne für die Balkon- und Gartenbepflanzung schmieden. Wer Lust auf den Anbau von frischem Obst, Gemüse oder Kräutern hat, findet in der Naturtalent-by-toom-Kräuter-Kollektion in Bio-Qualität alles, was er für ein genussvolles Gartenjahr benötigt. Ob aromatische Tomaten, knackiger Salat oder gleich ein ganzer Obstgarten: Alle Pflanzideen aus der Kollektion sind kinderleicht umzusetzen.

Damit das eigene Kräutergärtchen ein richtiger Hit wird, sollte jeder Pflanzenfreund neben der Wahl des Strauchs auch auf ein paar weitere Faktoren achten: Damit die Pflanzen gesund und schnell anwachsen können, ist es empfehlenswert, die passende Erde mit dem dazugehörigen Dünger zu verwenden.

„Für Kräuter sind beispielsweise die torffreie Bio-Kräutererde und der Bio-Kräuterdünger geeignet, denn die wurden extra für die Anzucht und Weiterkultur aller Kräuter und Ge-

würzpflanzen entwickelt“, erklärt Marcel Timmermann, Marktleiter des toom Baumarkts in Kiel. So gelingt die Anzucht auch ohne grünen Daumen.

## MODERNE UND UMWELTFREUNDLICHE SORTIMENTSGESTALTUNG

Bei ihrem Einkauf können toom Kunden zudem nachhaltig im Sinne der Umwelt handeln. Denn toom baut sein nachhaltigeres Produktortiment weiter aus – das gilt vor allem für die „toom“ Qualitätseigenmarke. Kunden erkennen umweltschonendere Produkte an dem PRO PLANET-Label. Die Auszeichnung der REWE Group erhalten nur solche Eigenmarkenprodukte, die Umwelt und Gesellschaft während ihrer Herstellung, Verarbeitung oder Verwendung deutlich weniger belasten als herkömmliche Produkte. Mehr Informationen unter toom.de/Nachhaltigkeit. Mehr Informationen zu toom Baumarkt und Bildmaterial finden Sie unter www.toom-baumarkt.de.

## ÜBER TOOM:

Mit mehr als 330 Märkten im Portfolio (toom Baumarkt, B1 Discount Baumarkt und Klee Gartenfachmarkt), 15.100 Beschäftigten und



das eigene haus ist DAS regionale Baumagazin für Hamburg und Schleswig-Holstein. Seit 20 Jahren ist es in Baumärkten, Baufachgeschäften und auf führenden Baumessen erhältlich. Seit diesem Jahr bündelt es die Themen noch profilierter in Ratgebern und Sonderausgaben. **Kommenden Monat erscheint die Ausgabe zum Tag des Eigenheims**

## das eigene haus

### Impressum

Carsten Frahm Verlag  
Alte Eichen 1, 24113 Kiel  
www.daseigenehaus.de

**Redaktion:**  
Carsten Frahm (CF) v.i.S.d.P.,  
Dr. Michael Sellhoff (MS),  
Hilke Ohrt (HO), Jens Neumann (JN)  
Telefon 0431/26 09 32 30  
redaktion@daseigenehaus.de

**Anzeigenberatung:**  
Anja Holst  
Telefon 0431/26 09 32 32  
holst@daseigenehaus.de

Georg Dzierzon  
Telefon 0431/26 09 32 36  
dzierzon@daseigenehaus.de

Carsten Marks  
Telefon 0431/26 09 32 33  
marks@daseigenehaus.de

Julijana Zivanovic  
Telefon 0431/26 09 32 34  
zivanovic@daseigenehaus.de

Es gilt die Preisliste 18 von Januar 2018.

**Layout:** Juliane Jacobsen,  
Malwe Brammsen

**Druck:** Strube Druck & Medien GmbH,  
34587 Felsberg

**Erscheinungsweise:**  
Zehnmal im Jahr. Verteilung in der Regel  
am ersten Freitag des Monats

**Verteilung:**  
Bei Baufachgeschäften, Baumärkten,  
Banken und Möbelhäusern. Zudem  
bei den führenden Baumessen in  
Schleswig-Holstein und Hamburg

Artikel, Berichte, Beilagen usw., die namentlich gekennzeichnet sind, entsprechen nicht unbedingt der Meinung von Redaktion und Verlag. Für unverlangt eingesandte Artikel und Bilder entstehen weder Honorarverpflichtungen noch Haftung.

Alle Beiträge, Abbildungen und Anzeigenlayouts sind urheberrechtlich geschützt. Mit Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle ist eine Verwendung ohne Einwilligung des Verlags strafbar.



Die nächste  
**Ausgabe**  
erscheint am  
**5. April**

IFB  
HAMBURG

Hamburgs Förderbank  
berät individuell und neutral  
zu Finanzierungen und  
Fördergeldern.

# Vorschau



## Den Traum vom Eigenheim realisieren

Neutrale Finanzierungs- und Förderberatung, Hamburger Immobilienangebote, Wissenswertes rund um die Modernisierung sowie die Zuschüsse dafür, das alles bekommen Sie am 27. April beim „Tag des Eigenheims“ der Hamburgischen Investitions- und Förderbank (IFB Hamburg).

Die Messe richtet sich an alle, die in Hamburg selbst genutztes Wohneigentum bauen oder kaufen wollen. Sie bietet auch umfangreiche Informationen für Eigenheimbesitzer, die eine energetische oder altersgerechte Modernisierung planen. Experten für

unterschiedlichste Immobilien-Themen erklären, wie sich der Traum von den eigenen vier Wänden realisieren lässt und was bei einer Modernisierung zu beachten ist. Die Berater der IFB Hamburg geben einen Überblick, welche Förderprogramme es für das jeweilige Vorhaben gibt. Auch die Infostände von Verbraucherzentrale, Polizei, Verbänden und Energieberatern sowie ein abwechslungsreiches Vortragsprogramm machen die Messe zu einem wichtigen Termin für Hamburgs Eigenheimer. Zahlreiche Bauträger und Baufirmen stellen ihre Angebote vor. Bauwillige können sich über freie Grundstücke

im Hamburger Stadtgebiet informieren oder Kontakte zu einer Baugemeinschaft knüpfen. Hierzu informiert die Agentur für Baugemeinschaften der Hamburger Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen über neue Baugrundstücke, das Bewerbungsverfahren und zu Fördermöglichkeiten. Im Bauforum erklären Fachleute, worauf man bei Neubau oder Modernisierung technisch achten sollte. In Fachvorträgen schildern sie unter anderem, wie effiziente Heizungsanlagen funktionieren und wie intelligente Energiekonzepte aussehen können.

# Auslagestellen und Messen im Norden

## Verbreitungsgebiet

