

Mitmachen beim
Jubiläumsgewinnspiel

Zum 20. Jubiläum:
BHKW geht in Betrieb

Kita Burg mit dena-Label
ausgezeichnet

ENERGIE HEUTE

Kundenmagazin 1/2014

 STÄDTISCHE
BETRIEBSWERKE
LUCKENWALDE **2014**



**JUBILÄUMS-
AKTION:
»Alt gegen Neu«**

Mehr auf Seite 3

**20 Jahre
SBL**

**local
energy**

ERDGAS 
Natürlich mobil

INHALT



- | | | | |
|---|---|----|---|
| 3 | Mitmachen beim Jubiläumsgewinnspiel | 8 | Es lohnt sich:
energetische Sanierung nach Maß |
| 4 | Zum 20. Jubiläum:
BHKW geht in Betrieb | 10 | Der Sanierungsfahrplan |
| 5 | Kita Burg mit dena-Label
ausgezeichnet | 12 | Der Lebensretter an der Decke |
| 6 | Stellenangebot | 14 | Frühjahrsputz mit Spaßfaktor |
| 7 | Die Funktionsfalle | 15 | Rezept |
| | | 16 | Frühlingsrätsel |



FÖRDERUNG NUTZEN !

Profitieren Sie von den Fördermöglichkeiten durch die SBL!

Kunden, die im Netzgebiet der SBL ihren Energieträger auf die Nutzung von Erdgas, Fernwärme oder den Wärme-Service der SBL umstellen, erhalten einen einmaligen Zuschuss in Höhe von

- **150 Euro** bei Umstellung auf **Erdgas**
- **200 Euro** bei Umstellung auf **Wärme-Service**
- **500 Euro** bei Umstellung auf **Fernwärme**.

Die SBL fördert auch den **Neukauf von erdgas-betriebenen Fahrzeugen** mit **1.000 Euro**.

Nähere Informationen unter
Telefon: 03371 68214

SEHR GEEHRTE KUNDINNEN UND KUNDEN,

ich freue mich, Sie beim Lesen unseres Kundenmagazins begrüßen zu dürfen. Im Jubiläumsjahr des 20-jährigen Bestehens der Städtische Betriebswerke Luckenwalde GmbH wollen wir frische Akzente setzen und geben diesem Magazin ein neues Gesicht.

Uns liegen ein enger Kontakt und der direkte Austausch mit Ihnen sehr am Herzen. Als regionaler Energieversorger sind wir vor Ort persönlich für Sie da und garantieren Ihnen die sichere Lieferung von Strom, Erdgas und Fernwärme.

Das Medium des Kundenmagazins nutzen wir, um Ihnen Informationen rund um die Welt der Energie und Aktuelles aus unserem Haus zu vermitteln. In dieser Ausgabe nehmen wir Sie mit auf unsere größte Baustelle der letzten Monate: das BHKW am Standort Burg. Dieses haben wir modernisiert und mit einem symbolischen Knopfdruck vor wenigen Wochen in Betrieb genommen. Rund 2,2 Millionen Euro sind planmäßig in die Modernisierung geflossen, um unsere Kunden in Luckenwalde weiter stabil mit Wärme und selbst produziertem Strom zu beliefern.

Außerdem möchte ich Sie einladen, bei unserem Gewinnspiel mitzumachen. Im Rahmen des 20. Jubiläums suchen wir in der Region die drei ältesten noch funktionierenden Haushaltsgeräte. Diese Geräte werden wir jeweils durch ein neues, energieeffizientes Gerät ersetzen.

Haben Sie Fragen oder Anregungen?
Dann nehmen Sie mit uns Kontakt auf. Wir freuen uns auf den Dialog mit Ihnen!

Herzlichst Ihr

Christian Buddeweg
Geschäftsführer



2014

20 Jahre
SBL

MITMACHEN BEIM JUBILÄUMSGEWINNSPIEL!

Im Jahr 2014 wird die SBL (Städtische Betriebswerke Luckenwalde GmbH) 20 Jahre alt – Grund genug, um einmal einen Blick auf die Technikgeschichte zu werfen und dabei ein paar besonders alten Haushaltsgeräten unserer Kunden eine Bühne zu bieten.

Wir suchen Ihr ältestes Haushaltsgerät!

Sie sind im Besitz eines alten funktionierenden Haushaltsgerätes? Ob Kühlschrank, Waschmaschine, Kaffeemaschine, Toaster, Bügeleisen oder anderes – bei unserem Gewinnspiel können Sie mit allem außer Unterhaltungselektronik mitmachen. Wenn Sie nachweisen können, dass das Gerät Ihnen gehört und Sie von uns mit Strom und/oder Gas oder Fernwärme versorgt werden, dann sollten Sie uns kontaktieren. Die drei ältesten noch funktionierenden Geräte werden von uns durch neue, energieeffiziente Geräte getauscht.

Einsendeschluss ist der 30. September 2014

Die Gewinner werden in der für dieses Jahr letzten Ausgabe unseres Stadtwerke-magazins „ENERGIE HEUTE“ im November/Dezember 2014 bekannt gegeben.

Wir freuen uns auf Post von Ihnen!

Name _____ Vorname _____

Straße _____ Nr. _____

Ort _____

Kundennummer _____

Wir sind/Ich bin im Besitz eines _____

aus dem Jahr _____

Wir sind/Ich bin einverstanden, dass sich ein/e Mitarbeiter/in der Städtischen Betriebswerke Luckenwalde vor Ort davon überzeugt und von uns/mir sowie dem Haushaltsgerät ein Foto aufnimmt.



Im 20. Jubiläumsjahr der SBL wurde das umgebaute BHKW in Betrieb genommen.

ZUM 20. JUBILÄUM: BHKW GEHT IN BETRIEB

Es war eine Mammutaufgabe, der sich die Städtische Betriebswerke Luckenwalde GmbH mit Erfolg gestellt hat. Als erster Höhepunkt im 20. Jubiläumsjahr wurde jetzt das modernisierte Blockheizkraftwerk am Standort Burg mit einem symbolischen Knopfdruck in Betrieb genommen.

Energieeffizienz gesteigert

Die Vorteile der Modernisierung des BHKW am Standort Burg liegen auf der Hand: Nach gut 15 Betriebsjahren hat die SBL die alten Module gegen leistungsfähigere austauschen lassen. Diese Module produzieren nun mit einem geringeren Brennstoffeinsatz eine vergleichbare Strom- und Wärmemenge. Somit wird die Effizienz der Anlage erhöht. Der Gesamtwirkungsgrad der Anlage hat sich gegenüber der alten Technik um rund vier Prozent verbessert.

Auch die Umwelt profitiert, denn es wird zugleich weniger Kohlendioxid ausgestoßen. Die Verbesserung des Gesamtwirkungsgrades senkt letztlich auch die CO₂-Emissionen bei gleicher Produktionsmenge von Strom und Wärme um vier Prozent. Damit leisten die SBL ihren Beitrag zu den Zielen des Klimaschutzprogramms der Stadt. Höhere Effizienz bedeutet auch dämpfende Effekte auf die Endkundenpreise in Zeiten steigender Energiekosten. Mit der optimierten Anlage lässt sich zudem der jeweilige Wärmeabsatz noch besser planen.

Offizieller Knopfdruck zum Start (von links): Christian Buddeweg, SBL-Geschäftsführer, Elisabeth Herzog-von der Heide, Bürgermeisterin der Stadt Luckenwalde, und Klaus Bescherer, Projektleiter des Generalauftragnehmers AGO AG.





Bild links: Die Sanierungsarbeiten verliefen planmäßig und konnten zum vorgesehenen Zeitpunkt abgeschlossen werden.

Bild rechts: Die neue Anlage arbeitet heute reibungslos.

Optimale Umsetzung

Viel Vorarbeit war nötig, um dieses Modernisierungsvorhaben in die Tat umzusetzen. „Mit der Inbetriebnahme endet offiziell ein Projekt, das uns von der ersten Überlegung bis zur Inbetriebnahme 32 Monate beschäftigt hat“, so Christian Buddeweg, Geschäftsführer der SBL. Von diesen 32 Monaten fielen rund zwei Drittel auf die wirtschaftlichen Voruntersuchungen, technischen Planungen und Genehmigungsverfahren, bis der Startschuss für das Modernisierungsvorhaben fallen konnte.

Bei den eigentlichen Sanierungsarbeiten auf der Baustelle zeigte sich dann schnell, dass sich die aufwendigen Vorbereitungen gelohnt haben. Alle Arbeiten verliefen planmäßig und konnten zum vorgesehenen Zeitpunkt abgeschlossen werden.

Rund 2,2 Millionen Euro sind planmäßig in die Modernisierung geflossen, um die SBL-Kunden in Luckenwalde weiter stabil mit Wärme und selbst produziertem Strom zu beliefern.

Gute Zusammenarbeit

„Wir sind stolz, dass es gelungen ist, alle Leistungen des Projektes, die außerhalb der Verantwortung des Generalauftragnehmers lagen, termintreu mit Firmen aus der Region abzuarbeiten“, freut sich Buddeweg. Eine Zusammenarbeit mit kurzen Wegen ist nach seiner Ansicht ein wesentlicher Bestandteil für effiziente Ergebnisse.

Die städtischen Betriebswerke haben 1994 den Geschäftsbetrieb aufgenommen. Viele Mitarbeiter von damals sind auch heute noch im Unternehmen beschäftigt. Zusammen mit denen, die inzwischen im Ruhestand sind, wurde in der Vergangenheit ein solides Fundament geschaffen, auf dessen nunmehr 20-jähriger Basis optimistisch in die Zukunft geschaut wird.

KITA BURG MIT DENA-LABEL AUSGEZEICHNET

Ein toller Erfolg: Das Projekt „Energetische Gebäudesanierung der Kindertagesstätte Burg“ wurde vor wenigen Wochen von der Deutschen Energie-Agentur dena mit dem Label „Good Practice Energieeffizienz“ ausgezeichnet. Es kennzeichnet Projekte zur Steigerung der Energieeffizienz und zur Reduzierung des Energieverbrauches.

Dazu trägt auf dem Dach der Kita Burg eine Photovoltaik-Anlage bei. Sie wurde im Zuge der Modernisierungsarbeiten des Kindergartens durch die Städtische Betriebswerke Luckenwalde GmbH errichtet. Die insgesamt 200 Quadratmeter Kollektorfläche erzeugen bis zu 28 kW Strom.



Die Photovoltaik-Anlage auf dem Dach der Kita produziert Sonnenstrom.

STELLENANGEBOT

Die Städtische Betriebswerke Luckenwalde GmbH ist ein modernes, mittelständisches Energieversorgungsunternehmen südlich von Berlin und erbringt für ein Versorgungsgebiet mit rund 21.000 Einwohnern Dienstleistungen in den Sparten Strom, Gas und Fernwärme.

Streben Sie eine qualifizierte Ausbildung im Bereich Betriebswirtschaft an? Suchen Sie eine berufliche Herausforderung in einer sich ständig entwickelnden Branche? Haben Sie eine Affinität zu Zahlen?

Dann sind Sie bei der Städtische Betriebswerke Luckenwalde GmbH genau richtig. Wir bieten einen Ausbildungsplatz, der Ihnen die Möglichkeit gibt, eine kaufmännische Berufsausbildung zu absolvieren und zusätzlich den staatlich anerkannten akademischen Abschluss „Bachelor of Arts Betriebswirtschaft“ zu erlangen.

**Wir freuen uns auf
Ihre Bewerbung
bis zum 31. März 2014.**

Ausbildungsplatz im Dualen Studiengang zum Bachelor of Arts Betriebswirtschaft (m/w)

Ihr Profil

- Allgemeine (Fach-) Hochschulreife
- ausgeprägtes Interesse an der betrieblichen Wirtschaftswelt
- Kommunikations- und Teamfähigkeit
- gute mathematische, analytische und Office-Kenntnisse

Wir bieten

- ein kollegiales und modernes Arbeitsumfeld
- eine optimale Verbindung von wissenschaftlichen Erkenntnissen und betrieblicher Erfahrung
- bei fachlicher und persönlicher Eignung eine hohe Übernahmechance

Studienort (Theorie)

Der Studienort ist die Wirtschaftsakademie der IHK Potsdam, Campus Babelsberg, Wichgrafstraße 2, 14482 Potsdam.

Ausbildungsort (Praxis)

Während der Ausbildung werden Sie in den unterschiedlichen Abteilungen der Städtische Betriebswerke Luckenwalde GmbH eingesetzt. Theorie- und Praxisphasen wechseln sich in einem Rhythmus von zirka 3 Monaten ab.

Dauer des Studiums

Die reguläre Dauer des Studiums beträgt 7 Semester bzw. 3,5 Jahre. Das Studium endet mit der Diplomarbeit (Bachelorthesis) und ihrer Verteidigung.

SCHRIFTLICH ODER ONLINE:



Städtische Betriebswerke Luckenwalde GmbH
Abteilung Personal
Kirchhofsweg 6
14943 Luckenwalde
E-Mail: Bewerbung@sbl-gmbh.net

Nähere Informationen finden Sie auf unserer Homepage unter www.sbl-gmbh.net/unternehmen/karriere





IM BLICKPUNKT

DIE FUNKTIONSFALLE

Es gibt viele tolle Geräte; zum Beispiel den intelligenten Fernseher mit Internetzugang, 3-D-Funktion, Sprach- und Gestensteuerung sowie Motionflow. Oder aber die sich selbst reinigende Mikrowelle, die neben dem Erhitzen von Speisen auch backen, braten und grillen kann. Der Fotoapparat der Moderne macht nicht nur einfach schöne Bilder. Auf über 100 Seiten erklärt das computertaugliche Benutzerhandbuch im praktischen CD-Format, wie sich rote Augen vermeiden lassen, wie man die Dunkelheit durchdringen, das Datum einblenden oder den Hintergrund weichzeichnen kann. Beispiele wie diese kennt jeder. Aber mal ehrlich – werden die vielen Funktionen, die man teuer bezahlt hat, auch wirklich genutzt?

Bei Innovationen funktioniert die Elektronikbranche nach einfachen Regeln: Man übertrumpft sich gegenseitig mit immer neuen Zusatzfunktionen und vergisst dabei, dass Otto Normalverbraucher das Gerät nach wie vor am liebsten ohne zeitintensives Aufbaustudium benutzen möchte. Natürlich gibt es technikbegeisterte Freaks, die sich stundenlang den Weg in die hintersten Winkel der Menüleisten ihrer Computer, Fernseher, CD-Player oder Handys bahnen und dabei richtig Spaß haben. Die meisten Kunden aber sind vor allem eines: reichlich genervt.

Viele Käufer dürften angesichts der ausufernden Funktionsvielfalt schlichtweg überfordert sein. Die Zahlen bestätigen das. Nur

etwa jeder zweite internetfähige Fernseher, der derzeit über den Ladentisch geht, wird zu Hause entsprechend vernetzt. Auch andere Funktionen liegen brach. Dazu gehören vor allem jene Extras und Varianten, die man nicht ständig braucht und die deshalb schnell wieder in Vergessenheit geraten. Selbst Menschen, die bereit sind, sich immer wieder neu ins Benutzerhandbuch zu vertiefen, haben oft schlicht und einfach nicht die Zeit dafür.

Werden die vielen Funktionen, die man teuer bezahlt hat, auch wirklich genutzt?

Letztlich sind auch die Bedienelemente der Geräte meist keine große Hilfe. Die Symbole variieren von Hersteller zu Hersteller, die meisten Tasten sind mehrfach belegt und entfalten ihre Wirkung erst in Kombination mit anderen Impulsen. Ausprobieren ist eine Möglichkeit – die aber häufig damit endet, dass gar nichts mehr funktioniert.

Was man daraus lernen kann? Kunden, die sich vorher ein genaues Bild über ihre tatsächlichen Bedürfnisse machen, sparen Ärger und Kosten und können gezielt auf die Suche nach einem Gerät gehen, das auf ihre persönlichen Ansprüche und Möglichkeiten zugeschnitten ist. Wer den Wettlauf um die hundertste Zusatzfunktion nicht mitmacht, signalisiert den Herstellern, dass weniger manchmal mehr ist. Auf die Mikrowelle, die auch Wäsche trocknet, oder den Fernseher mit Geschmacks- und Geruchsfunktion müssen wir dann zwar womöglich noch etwas länger warten; das Plus an Service und Bedienungsfreundlichkeit lässt das jedoch leicht verschmerzen.

ES LOHNT SICH: ENERGETISCHE SANIERUNG NACH MASS

Häuser können Energiefresser sein – oder Spardosen. Eine energetische Sanierung hilft dabei, die Kosten zu senken, die Umwelt zu schonen und die Bausubstanz aufzuwerten. Doch kein Gebäude gleicht dem anderen. Auf gute Beratung und ein maßgeschneidertes Konzept sollte man deshalb nicht verzichten.

Es geht um Geld, viel Geld. Fassaden dämmen, Dächer erneuern, Kellerdecken isolieren oder Fenster austauschen sind Aufträge, die Hausbesitzer nicht mal eben aus der Portokasse zahlen. Wichtig ist für Investoren deshalb vor allem: Lohnen sich die

Ausgaben wirklich? Denn selbst bei kleineren Einzelmaßnahmen kommt schnell ein hoher Betrag zusammen. Für die Komplettsanierung eines durchschnittlichen Einfamilienhauses rechnen Experten gar mit Kosten zwischen 100.000 und 150.000 Euro.

Höchste Zeit zu handeln

Doch es geht auch um die Umwelt, um Nachhaltigkeit und langfristige Lebensperspektiven. Die gesetzlich definierten Anforderungen an den Gebäudezustand und die Gebäudetechnik nehmen deshalb stetig zu. Tatsächlich besteht Handlungsbedarf. Rund 40 Prozent der Energie in Deutschland werden im Gebäudebereich verbraucht und rund zwei Drittel davon in den Privathaushalten. Das soll sich ändern. Die Bundesregierung will den Heizenergiebedarf bis 2050 um 80 Prozent senken. Als Ausgangswert hierfür dienen die Daten des Jahres 2010.

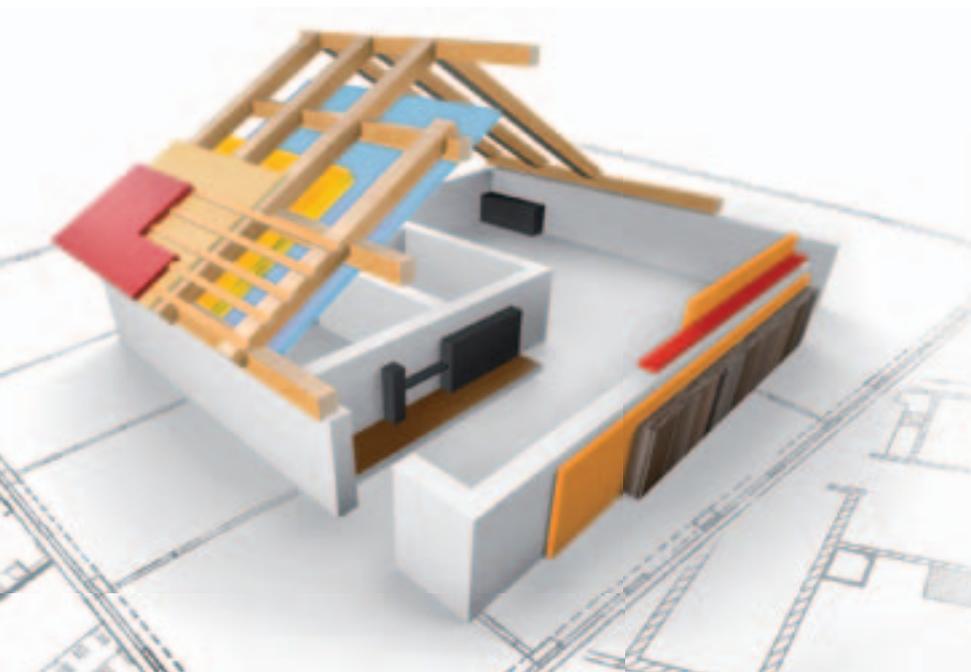
Das Ziel ist ehrgeizig, denn die Rechnung enthält noch viele Unbekannte. Dazu gehört insbesondere die Bereitschaft der Eigentümer, in die energetische Sanierung zu investieren.

Rund 838 Milliarden Euro müssten einer Studie der staatlichen Förderbank KfW zufolge bis 2050 in den Gebäudebestand fließen. Bisher allerdings fehlt den deutschen Hausbesitzern der gewünschte Motivationsschub. Trotz zahlreicher Fördermaßnahmen und guten Zuredens ist die Sanierungsquote bundesweit auf unter ein Prozent des Bestands gesunken. Um das Berliner Sparziel zu erreichen, müsste sie sich mindestens verdoppeln.

Energieberater helfen

Offenbar ist es bisher nicht gelungen, die Hausbesitzer grundlegend vom Erfolg der energetischen Ertüchtigung ihrer Immobilien zu überzeugen. Viele würden gerne handeln, sind aber unsicher, ob sich die Maßnahmen wirklich rechnen. Andere wiederum scheuen den Weg durch den Beratungs- und Förderdschungel oder fürchten, falsche Entscheidungen zu treffen.

Die Sorgen muss man ernst nehmen. Gut beraten sind die Zauderer jedoch nicht. Denn es gibt viele Möglichkeiten, sich ein realistisches Bild vom Ist-Zustand der eigenen Immobilie zu verschaffen. Und es gibt unabhängige Experten, die beraten können, was sinnvoll, machbar und bezahlbar ist. Auch die Energieberater der Stadtwerke haben hier eine Schlüsselrolle übernommen und helfen, individuelle Sanierungskonzepte zu entwickeln.





40
Rund
Prozent der Energie
fließen in Deutschland in
den Gebäudebereich.

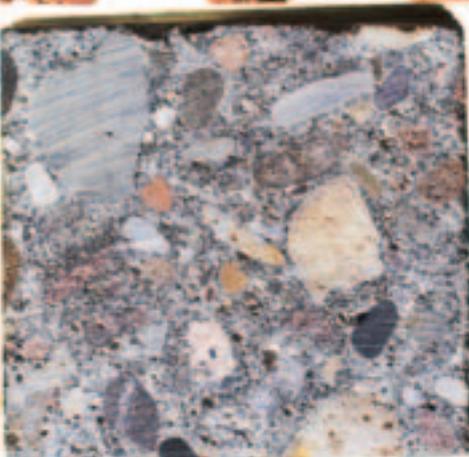
85 Prozent
ihres Energiebedarfs ver-
brauchen private Haushalte
für Heizung, Warmwasser
und Beleuchtung.

50
Rund
Milliarden Euro Heizkosten
sollen mit dem CO₂-Gebäude-
sanierungsprogramm der
Bundesregierung bis 2020
gespart werden.



20
Fast
Prozent des gesamten
CO₂-Ausstoßes in Deutsch-
land werden im Gebäude-
bereich verursacht.

4.
Fast jeder
Gebäudebesitzer hat in den
vergangenen drei Jahren
energetische Modernisierungs-
maßnahmen vorgenommen.



Bei Altbauten lässt sich der
Energiebedarf durch energe-
tische Sanierungsmaßnahmen
in Einzelfällen um bis zu
90 Prozent
verringern. Der Durchschnitt
liegt bei 50 Prozent.



40
Rund
Prozent der Heizungen in Deutsch-
land sind älter als 20 Jahre. Mit
einer modernen Erdgas-Brennwert-
Heizung in Kombination mit solarer
Warmwasserbereitung und Heizungs-
unterstützung sind Einsparungen
bis zu 30 Prozent möglich.

55
Prozent aller im Rahmen
einer Studie Befragten gaben
an, dass sich die Sanierung
gelohnt habe.

DER SANIERUNGS-FAHRPLAN

Wer den Zug der Zeit nicht verpassen möchte, sollte jetzt auf die Reise gehen. Abfahrtstermin und Ziel der energetischen Gebäudesanierung darf jeder selbst bestimmen. Bei der Wahl der richtigen Route sollten jedoch ein paar wichtige Regeln beachtet werden.

1 Der Startpunkt

Bevor die Sanierung beginnt, sollte man wissen, wo man steht. Hausbesitzer benötigen zunächst eine verlässliche Ist-Analyse ihres Gebäudes. Einstiegshilfen bieten hier die Energieberater der Stadtwerke vor Ort. Einen guten Überblick gibt der mit dem Nutzerverhalten gekoppelte Bedarfs-Energieausweis. Wer detaillierte Informationen wünscht, kann mit einer Wärmebildkamera (Thermografie) Schwachstellen aufspüren.

2 Die Reisekasse

Das Budget sollte der Dauer und dem Umfang der einzelnen Etappen entsprechen. Deshalb vor Baubeginn die Kosten checken! Oft ist es sinnvoll, kleinere Sanierungsarbeiten in eine größere Modernisierungsmaßnahme zu integrieren. Erfahrungsgemäß fallen die Kosten niedriger und die Energieersparnis größer aus, wenn die Arbeiten ineinandergreifen.

3 Die Gefährten

Der Energieberater weiß, an welcher Stelle Investitionen große Wirkung entfalten und wo sie sich am schnellsten rechnen. Architekten und Handwerker ergänzen das Expertenteam. Für zusätzlichen Antrieb sorgen Staat und Stadtwerke mit finanziellen Förderprogrammen. Informationen gibt es beim örtlichen Energieversorger, bei der staatlichen Förderbank KfW (www.kfw.de) und beim Bundesamt für Ausfuhrkontrolle Bafa (www.bafa.de).

4 Die Haltepunkte

Es gibt Stationen, die man bei einer energetischen Sanierung auf keinen Fall verpassen sollte. Die Dämmung von Dach und Fassade bringt in der Regel die größten Spareffekte. Bei der Heizungsmodernisierung überzeugt die Erdgas-Brennwerttechnik, die sich zudem ganz unkompliziert mit einer Solaranlage koppeln lässt.



RAT UND HILFE



DIE
BESTEN
TIPPS
FÜR EIGENTÜMER

Energieberater

Datenbank des Bundesverbandes
Energieberater, Ingenieure, Handwerker e. V.:
www.energieberater-datenbank.de

- Verbraucherzentrale:
www.verbraucherzentrale-energieberatung.de
- Internetportal:
www.energieberater.de
- Stadtwerke und Energieversorgungs-
unternehmen vor Ort

Fördermittel

- Förderbank KfW: www.kfw.de
- Bundesanstalt für Wirtschaft und
Ausfuhrkontrolle Bafa: www.bafa.de
- Energieversorger, Kommunen und Länder

Ratgeber**Im Internet**

- www.energie-fachberater.de
- www.erdgas.info
- www.klima-sucht-schutz.de
- www.tinyurl.com/enersan
Bundesministerium für Verkehr und digitale
Infrastruktur
- www.energieverbraucher.de

Gedruckt

- BUND-Jahrbuch 2014 – Ökologisch Bauen und
Renovieren mit dem Schwerpunkt „Volle Hütte
Energie“: www.bund.net
- Energetische Sanierung von Altbauten,
Josef Maier, 381 Seiten, Fraunhofer Irb Verlag;
ISBN 13: 978-3816785033
- Energetische Sanierung: Potenziale erkennen
und nutzen, Frank Weber und Markus Sprungala,
177 Seiten, Verlagsgesellschaft Müller;
ISBN 13: 978-3481029883

6 Die Übersetzungshilfe

Auch Energieexperten sprechen Fachchinesisch. Hier die wichtigsten Definitionen im Überblick: Der Primärenergiebedarf (Q_p) berücksichtigt neben dem Energiebedarf eines Gebäudes auch die zur Herstellung erforderlichen Ressourcen. Der Transmissionswärmekoeffizient (H'_T) gibt den durchschnittlichen Wärmeverlust der gesamten Gebäudehülle an. Der U-Wert beschreibt den Wärmedurchgangskoeffizienten (in der Bauphysik früher k-Wert) eines Bauteils. Je kleiner der Wert, desto geringer der Wärmeverlust. Der Wärmedurchgangswiderstand (R_T) ist der Kehrwert des U-Wertes. Je größer der Wert, desto besser die Dämmwirkung.

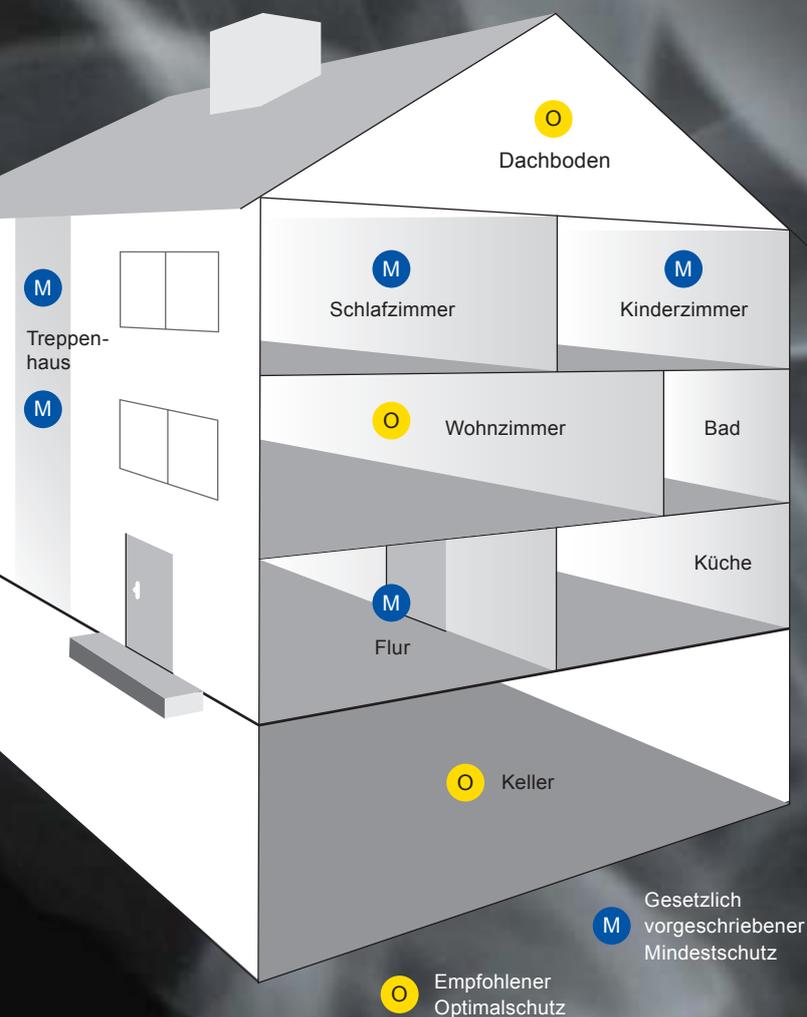
5 Der Komfort

Wenn die Heizung unwirtschaftlich arbeitet oder ein altes Dach für Wärmeverluste sorgt, ist das zwar teuer und ärgerlich, die Bewohner merken jedoch meistens nichts davon. Ganz anders ist das bei Fenstern, Türen und Rollläden: Ältere Modelle bilden Kältebrücken und beeinträchtigen das Wohngefühl. Rund 340 Millionen Fenster müssten nach Berechnungen des Verbandes der Fenster- und Fassadenhersteller saniert oder ausgetauscht werden, um den gesamten Gebäudebestand in Deutschland auf den heutigen Energiespar-Standard zu bringen.



DER LEBENSRETTER AN DER DECKE

Die menschliche Nase leistet viel. Doch auch sie macht im Schlaf Pause. Das kann vor allem dann zum Problem werden, wenn es in der Wohnung brennt. Auf künstliche Riechorgane in Form von Rauchmeldern sollte deshalb niemand verzichten.

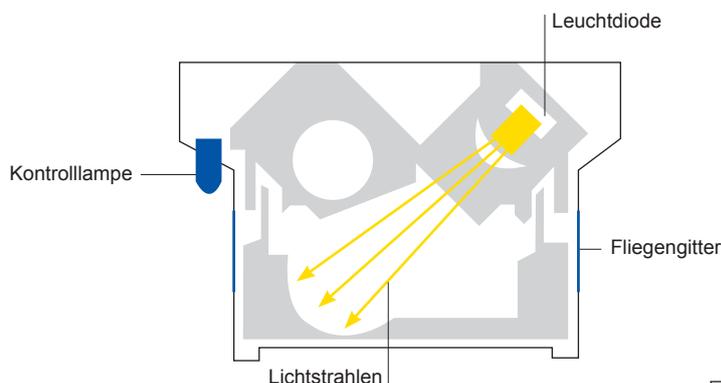


Wir fürchten uns vor den lodernnden, alles verzehrenden Flammen des Feuers – doch viel gefährlicher ist der Rauch. Rund 90 Prozent aller Brandtoten bundesweit sterben durch das Einatmen giftiger Dämpfe. Wenn sich ein Feuer entzündet, bleibt den Bewohnern der betroffenen Räume nur wenig Zeit. Nach zwei bis vier Minuten ist die Konzentration an Salzsäure und Blausäure, Kohlendioxid sowie Kohlenmonoxid in der Nähe des Brandherdes bereits so hoch, dass sie tödlich wirkt.

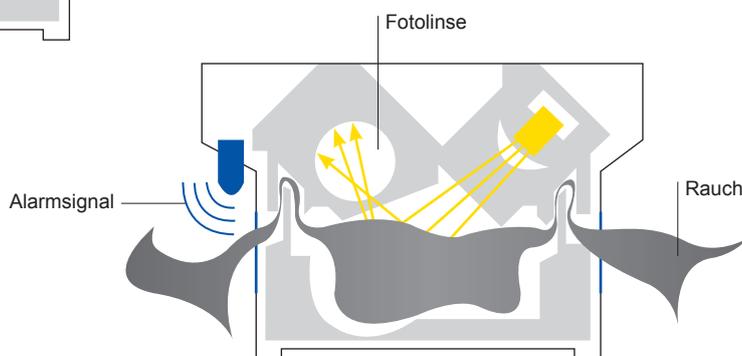
Das liegt unter anderem am stetig wachsenden Anteil von Kunststoffen in den Wohnungen und Häusern. Ein Schaumstoffwürfel mit einer Kantenlänge von zehn Zentimetern reicht bereits aus, um im Brandfall in einem Zimmer eine tödliche Dosis an Schadstoffen zu erzeugen. Einige wenige Atemzüge genügen dann, um das Bewusstsein zu verlieren. Da hilft nur eines: den Raum so schnell wie möglich verlassen.

Nachts ist die Gefahr am größten

Voraussetzung dafür ist allerdings, dass man den Brand bemerkt. Das ist gerade in der Nacht ein großes Problem, weil schlafende Nasen nichts riechen. Wer bei der Feuerwehr nachfragt, erfährt: Nur 35 Prozent der Einsätze fallen in die Nachtstunden. In diesem Zeitraum werden aber 70 Prozent der Todesfälle vermerkt. Die Experten sind überzeugt: „Von den 400 bis 500 Brandopfern pro Jahr in Deutschland könnten die meisten noch leben, wenn Rauchmelder rechtzeitig Alarm gegeben hätten.“



Der Wirkungsmechanismus von Rauchmeldern basiert auf der Reflexion von Infrarotstrahlen: Im Brandfall löst der eindringende Rauch den Alarm aus.



Einfachste Handhabung

Das kleine Technikwunder an der Decke ersetzt die Nase. Rauchmelder sind handlich, leicht zu montieren und vergleichsweise preiswert. Die meisten Geräte funktionieren nach einem einfachen Prinzip: In ihrem Inneren werden Infrarotstrahlen ausgesendet, die unter normalen Verhältnissen nicht auf den Empfänger treffen. Dringt Rauch in die Messkammer ein, wird das Infrarotlicht reflektiert, trifft den Empfänger und löst Alarm aus. Die akustischen Signale haben eine Lautstärke von mindestens 85 Dezibel und sind auch im Tiefschlaf nicht zu überhören.

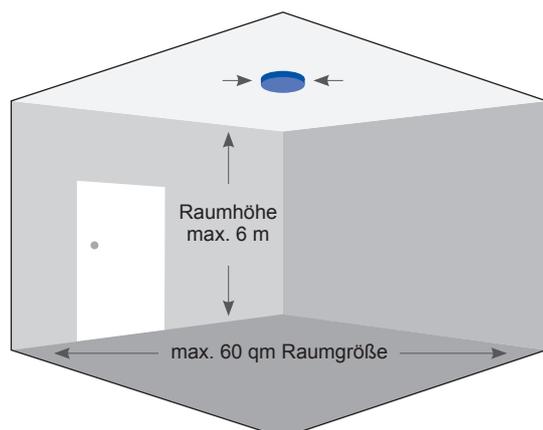
Die Kür wird zur Pflicht

In den meisten Bundesländern ist die Installation der Rauchwarngeräte bereits Pflicht. Vorreiter war Rheinland-Pfalz, das die Vorschrift bereits 2003 in die Landesbauordnung aufgenommen hat. Andere Länder folgten, ließen aber große Spielräume im Hinblick auf die Nachrüstpflicht. Experten gehen davon aus, dass ab dem Jahr 2015 der bundesweite Haus- und Wohnungsbestand flächendeckend mit entsprechenden Vorschriften erreicht wird.

TIPPS UND INFOS ZUM RAUCHMELDER

- Rauchmelder gibt es im Fachhandel, aber auch in Bau- und Supermärkten. Die Preise liegen zwischen 5 und 40 Euro.
- Es gibt batteriebetriebene und netzbetriebene Rauchmelder. In einer größeren Wohnung oder einem mehrgeschossigen Haus empfehlen sich Geräte, die miteinander vernetzt sind. So bekommt man auch im Obergeschoss mit, wenn es im Keller brennt.
- Beim Kauf auf das CE-Zeichen, die Produktnorm DIN EN 14604 und die Anwendungsnorm DIN 14676 achten. Ein gutes Gerät erkennt man zudem am VdS-Prüfsiegel des Verbandes der Sachversicherer und am Q-Zeichen des Forums Brandrauchprävention.
- Rauch steigt nach oben. Deshalb müssen die Geräte in der Raummitte an die Decke montiert werden, mit einem Wandabstand von mindestens 50 Zentimetern.
- In Fluren sowie Schlaf- und Kinderzimmern sollte auf keinen Fall auf einen Rauchmelder verzichtet werden. Auch für alle anderen Wohnräume empfiehlt sich die Installation. Ausgenommen sind Küche und Bad, da die dort entstehenden Wasserdämpfe zu Fehlalarm führen können.
- Wenn die Batterie schwach wird, melden sich die Geräte von selbst. Etwa 30 Tage bevor die Energiereserven erschöpft sind, mahnt der Rauchmelder mit einem Piepton den Batteriewechsel an. Zum Beispiel im Modell PX-1 von Pyrex (zirka 25 Euro) hält die Lithiumbatterie zwölf Jahre. Das Gerät ist selbstklebend sehr einfach an der Decke anzubringen.
- In Bundesländern mit Rauchmelderpflicht ist der Vermieter für die Installation und die jährliche Kontrolle der Geräte zuständig. Hauseigentümer müssen selbst für ihre Sicherheit sorgen.
- In Ländern wie England, den USA oder Schweden ist der Einbau von Rauchmeldern schon lange Pflicht. Dort ist die Zahl der Rauchgastoten seitdem um 40 bis 50 Prozent zurückgegangen.

Platzierung in der Deckenmitte



FRÜHJAHRSPUTZ MIT SPASSFAKTOR

Die Sonne bringt sie an den Tag: die Schlieren am Fenster, die Staubschicht auf dem Schrank und die Spinnweben hinter der Couchgarnitur. Höchste Zeit für einen gründlichen Frühjahrsputz. Wir verraten, wie die lästige Pflicht zur Kür wird und wie man dabei Energie, Zeit und Geld sparen kann.



Gute Organisation ist alles. Wer sich kopfüber in den Kampf gegen den Schmutz stürzt, läuft Gefahr, sich zu verzetteln. Prüfen Sie deshalb vorher, ob alle benötigten Putz- und Reinigungsmittel zur Verfügung stehen, ob genügend Staubsaugerbeutel vorhanden sind, und erstellen Sie einen Einsatzplan, auf dem alle notwendigen Arbeiten aufgelistet sind.

Der Putzteufel steckt im Detail. Nichts ist so anhänglich wie Schmutz. Deshalb am besten Raum für Raum durcharbeiten und dabei von oben nach unten vorgehen. Aufgaben wie Fensterputzen oder die abschließende Bodenpflege sind erst zum Schluss sinnvoll und sollten in einem Aufwasch erledigt werden.

So kommt Schwung in die Sache

Gute Laune ist der fleißigste Helfer bei unangenehmen Tätigkeiten. Deshalb ist es wichtig, genügend Platz für Spaß und Entspannung einzuplanen. Mit dem Lieblings-Song im Ohr kommt Schwung ins dröge Wischen und Räumen. Und nichts spricht dagegen, die Fortschritte der Putzaktion bei einer guten Tasse Kaffee zwischendurch schon einmal zu genießen.

Doch Vorsicht vor der Trödel Falle! Wer sich Zeitlimits setzt, weckt den sportlichen Ehrgeiz und kommt schneller ans Ziel. Der positive Nebeneffekt für alle, die noch mit dem Winterspeck kämpfen: Putzen macht schlank. Experten haben errechnet, dass eine halbe Stunde Staubsaugen und 15 Minuten Wischen rund 200 Kalorien verbrauchen. Nach einer Stunde Fensterputzen sind 320 Kalorien abgeschmolzen.

DIE RICHTIGE TAKTIK



- Mechanisches Reinigen ist günstiger und umweltschonender als chemische Helfer. Verschmutzte Stellen lieber vorher einweichen und mit einem Mikrofasertuch säubern.
- Bei normaler Verschmutzung sind Desinfektionsmittel nicht nötig. Allzweckreiniger ohne schädliche Zusatzstoffe erfüllen den Zweck ebenso gut und kosten nur halb so viel.
- Alte Hausmittel haben an Wirksamkeit nichts verloren: Essig, Öl, Backpulver, Zitronensaft, Wasser, Lappen, Zeitung und weiches Papier sind meist ausreichend, um den Schmutz zu vertreiben.
- Bevor Sie teure Wischtücher kaufen, misten Sie lieber den Kleiderschrank aus. Alte T-Shirts, Feinstrumpfhosen oder Socken eignen sich hervorragend als Putzlappen.
- Wer beim Staubsaugen auf das Motto „Viel nützt viel“ vertraut, der irrt. Die Höhe der Wattzahl entscheidet nicht über die Sauberkeit des Bodenbelags. Das System ist stimmig, wenn sich die Reinigungsdüse leicht über den Boden schieben lässt. Das schont den Belag und senkt die Stromkosten.



RAHMSUPPE VON DER RÄUCHERFORELLE

ZUTATEN

für 4 Personen:

2 ganze geräucherte Forellen
(oder anderer Räucherfisch nach
Wahl)
1 EL Butter
1 Liter Fischfond
Salz, Pfeffer, Muskatnuss
150 ml Sahne
6 Scheiben Toastbrot
2 EL Butter
2 Knoblauchzehen
1 EL Balsamico-Essig

Einkaufszettel
direkt aufs Handy:



Eine Köstlichkeit, schnell zubereitet

Die geräucherten Forellen vorsichtig häuten, entgräten und die Filetstücke beiseite legen. Die Karkassen (Kopf, Haut und Gräten vom Fisch) in Butter andünsten. Mit dem Fischfond aufgießen und 20 Minuten köcheln lassen. Anschließend durch ein Sieb abgießen und in einem Topf auffangen. Mit Salz, Pfeffer und gemahlener Muskatnuss abschmecken.

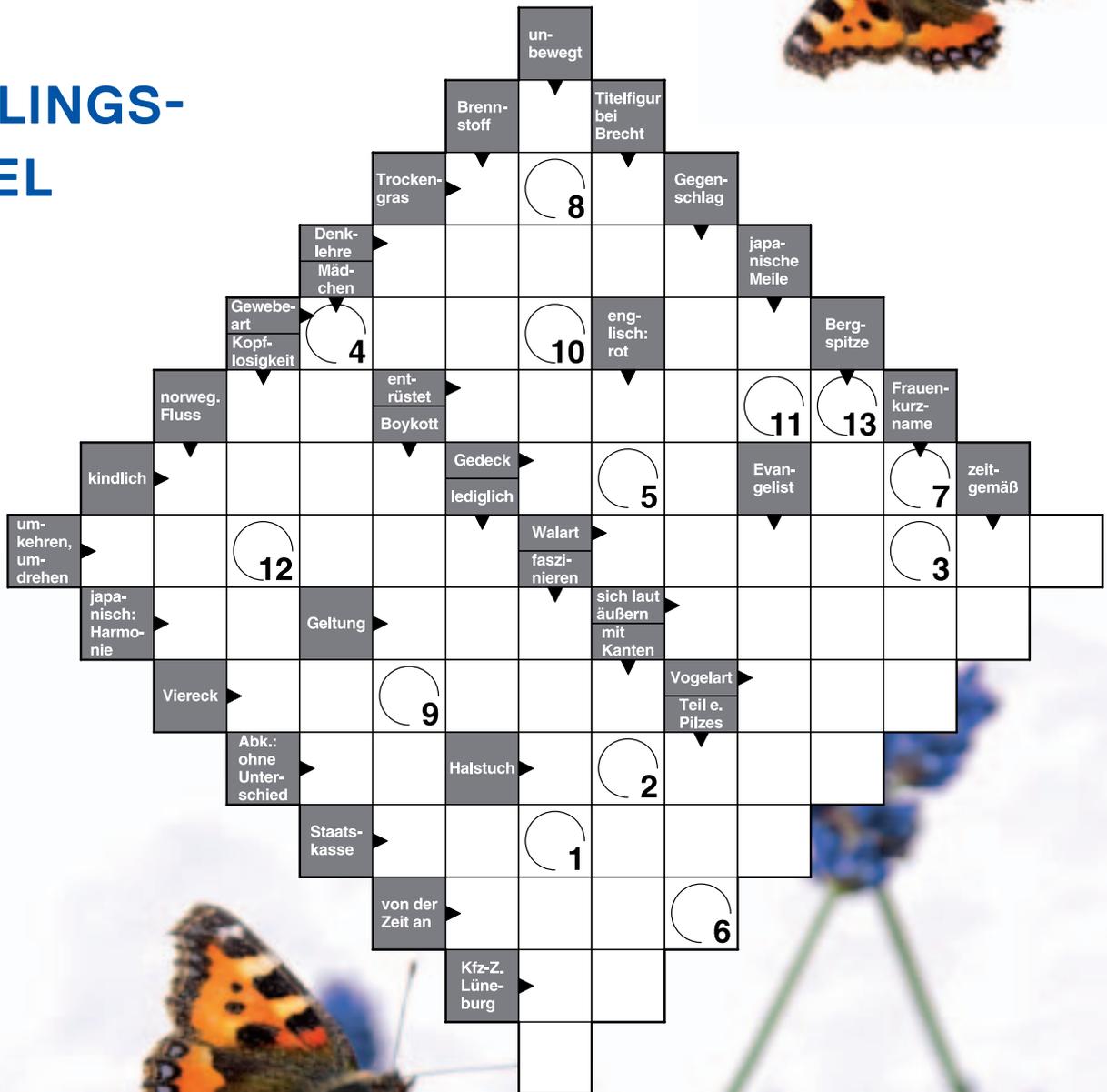
Die Sahne steif schlagen und vorsichtig unter die heiße Suppe heben. Die Räucherfischfilets nach Wunsch als größere Stücke hineinzupfen oder für eine feinere Cremesuppe mit dem Pürierstab unter die Suppe mixen.

Die Toastbrotsscheiben in kleine Dreiecke schneiden. In einer Pfanne Butter erhitzen und den sehr fein geschnittenen Knoblauch darin leicht anbraten. Etwas Salz und die Toastbrotecken dazugeben und goldbraun anrösten.

Die Rahmsuppe in vorgewärmte Teller füllen und mit dem Knoblauchbrot und etwas Balsamico-Essig garniert servieren.

Sehr lecker!

FRÜHLINGS- RÄTSEL



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----



Städtische Betriebswerke
Luckenwalde GmbH
Kirchhofsweg 6
14943 Luckenwalde

www.sbl-gmbh.net

Wir sind gern persönlich für Sie da:
Montag 9:00 bis 15:30 Uhr
Dienstag 9:00 bis 18:00 Uhr
Mittwoch nach Vereinbarung
Donnerstag 9:00 bis 18:00 Uhr
Freitag 9:00 bis 11:30 Uhr

Telefon 03371 682-59
Telefax 03371 682-76
kundencenter@sbl-gmbh.net

Entstörungsdienst
Strom, Gas oder Wärme
Telefon
0171 7201074

Bildnachweise:
BArch: Bild 183-21044-0122 / Klein / CC-BY-SA 3.0.: Seite 1
Stadt Luckenwalde: Seite 2 (unten), 4, 5
Fotolia: Seite 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10/11, 14, 16
MEV: Seite 15, Pixello: Seite 3, 12 (Fond), Pixabay: Seite 2

Impressum
Körner Magazinverlag GmbH
Otto-Hahn-Straße 21
71069 Sindelfingen

Redaktion:
Claudia Barner, Manja Milke
Telefon 07031 28606-80
Fax 07031 28606-78
info@koernermagazin.de

Druck: Körner Druck
71069 Sindelfingen