

# Gute Bekannte

1/2009



**Thüringer Köpfchen**  
Wärmelöchern auf der Spur  
**Energie in Thüringen**  
Bauhaus-Gründung vor 90 Jahren



Toller Gewinn auf  
der Seite 15

**Gewusst wie, spart Energie**  
2 Rabatt-Karten für die  
Thüringen Ausstellung  
im Heft gratis!





Herzlich willkommen

**Persönlich**

**Liebe Leserinnen und Leser,**

ich hoffe, Sie sind gut und mit viel Energie ins neue Jahr gestartet. Nachdem der Winter zu Beginn des Jahres mit Rekord-Temperaturen im Minusbereich aufwartete, ist die Vorfreude auf den Frühling mittlerweile sicher auch bei Ihnen schon recht groß.

Für diese Ausgabe der Kundenzeitschrift haben wir wieder interessante Informationen für Sie zusammengetragen. So beleuchten wir auf den Seiten 4 und 5 beispielsweise die Geschichte der Energieversorgung im Freistaat Thüringen. Außerdem haben wir mit Professor Dr. Michael Kappert von der Fachhochschule Erfurt über Energieeffizienz und das Haus der Zukunft gesprochen. Das Interview lesen Sie auf der Seite 6.

Um eventuelle Unklarheiten zu beseitigen, erläutern wir Ihnen auf den Seiten 8 und 9 die wichtigsten Bestandteile unserer Jahresverbrauchsabrechnungen. Außerdem haben wir noch einmal unser Thüringer Köpfchen, Familie Langer aus Weimar, besucht. Den Bericht dazu lesen Sie auf der Seite 7. Und wir informieren Sie auf den Seiten 10 und 11 über das 90. Jubiläum der Bauhaus-Gründung in Wei-

mar. Passend dazu beschäftigt sich auch unser Geschäftsbericht 2008 mit der berühmten Kunstschule. Diesen können Sie voraussichtlich ab Ende März bei uns abholen oder im Internet unter [www.sw-weimar.de](http://www.sw-weimar.de) herunterladen.

Sieht Ihr Balkon zum Ende des Winters noch etwas schlapp aus, helfen Ihnen vielleicht unsere frischen Tipps für den kommenden Frühling. Schauen Sie doch einfach auf die Seiten 12 und 13 und lassen Sie sich inspirieren. Auf unserer Rezeptseite wollen wir Ihnen diesmal mit pikanten Gebäckvorschlägen den Mund wässrig machen. Passend zu unseren Balkontipps gibt es bei unserem Rätsel diesmal eine vollautomatische, computergesteuerte Blumenkastenbewässerung zu gewinnen. Und beachten Sie auch unsere Rabatt-Karten für die Thüringen Ausstellung auf der Seite 16.

Ich wünsche Ihnen einen schönen Winterausklang und viel Vergnügen beim Lesen.

Ihr

Helmut Büttner  
Geschäftsführer der Stadtwerke  
Weimar Stadtversorgungs-GmbH



### Thüringer Bach- wochen im April

Das größte Musikfestival Thüringens findet in diesem Jahr vom 3. bis 26. April statt. Als Eröffnungskonzert wird am 4. April die Aufführung von Johann Sebastian Bachs Matthäuspassion in der Bachkirche Arnstadt präsentiert. In Weimar findet das erste von insgesamt sieben Konzerten am 10. April (Karfreitag) um 9.30 Uhr mit dem Kantatengottesdienst in der Herderkirche statt. Zu den Höhepunkten des Festivals zählen unter anderem die Auftritte des holländischen Dirigenten und Organisten Ton Koopman mit seinen Ensembles Amsterdam Baroque Choir & Orchestra. Karten sind über alle Vorverkaufsstellen des Ticketshops Thüringen sowie telefonisch unter 0180 505 5 505 erhältlich. Weitere Informationen finden Sie unter [www.thueringerbachwochen.de](http://www.thueringerbachwochen.de) im Internet.

Ihr Ansprechpartner in allen Fragen der Energie



**Stadtwerke Weimar**

Strom • Gas • Wärme

Stadtversorgungs-GmbH

Stadtwerke Weimar Stadtversorgungs-GmbH  
Strom - Gas - Wärme

Telefon Zentrale: (03643) 434 1-0  
Fax: (03643) 434 1-102

Störungsdienst: (03643) 434 1-111

Industriestraße 14, 99427 Weimar

Internet: [www.sw-weimar.de](http://www.sw-weimar.de), E-Mail: [stadtwerke@sw-weimar.de](mailto:stadtwerke@sw-weimar.de)

## Kurz gemeldet

### Boom bei Sonnenwärme

Rund 140.000 Solarthermie-Anlagen wurden in Deutschland im Jahr 2008 installiert. Zu dem Boom trug neben den gestiegenen Energiepreisen auch eine verbesserte staatliche Förderung bei. Im Neubau ist die Wärmeerzeugung aus erneuerbaren Energien seit 1. Januar 2009 Pflicht. Beim Austausch einer alten Gasheizung und bei der Installation von 15 Quadratmetern Solarkollektoren winken einem Eigenheimbesitzer Zuschüsse bis zu 3400 Euro.

### Erdgas-Motorrad am Start

Umweltschonender Motorrad fahren: Forscher der Universität Bayreuth entwickelten zeitgleich mit einem österreichischen Techniker-Team die weltweit ersten Erdgas-Motorräder. In Franken wurde eine BMW K 1200 RS auf Erdgas-Antrieb umgerüstet, in Linz eine Harley-Davidson FHLX Street Glide. Die beiden leistungsstarken Bikes fahren bivalent mit Erdgas und Benzin.

## Inhalt

- Seiten 4+5:** Die Geschichte der Energieversorgung zwischen Rennsteig und Harz
- Seiten 6+7:** Interview über das Haus der Zukunft und Thermografie beim Thüringer Köpfcchen
- Seiten 8+9:** Erläuterungen zur Jahresverbrauchsabrechnung Strom und Erdgas
- Seiten 10+11:** Bauhaus-Gründung vor 90 Jahren: Revolution des Designs
- Seiten 12+13:** Holen Sie sich ein Stück Urlaub ins Haus: Frischer Wind für den Balkon
- Seiten 14+15:** Genuss & Gewinne: Leckere Rezepte und Kreuzwörtertsel



Zum Abschluss unserer Aktion „Thüringer Köpfcchen“ haben wir Familie Langer besucht und beobachtet, wie Experten Thermografie-Aufnahmen vom Haus machten. Welche Ergebnisse dabei herauskamen, lesen Sie auf der Seite 7.

## Impressum

© Trurnit Leipzig GmbH  
 Uferstraße 21  
 04105 Leipzig  
 Telefon 0341 253978-0  
 Telefax 0341 253978-77  
 E-Mail kober.marika@trurnit.de  
**Redaktion:** Susanne Hölbe (Stadtwerke Weimar Stadtversorgungs-GmbH), Mirko Besch (Redaktionsleitung), Gerald Fähmann  
**Layout:** Publishers Factory  
**Abbildungen:** Stadtwerke Weimar Stadtversorgungs-GmbH, Gerald Fähmann, Trurnit & Partner Verlag GmbH



„Wenn die nicht bald den zentralen Schalter erfinden, kündige ich.“

Geschichte der Strom- und Gasversorgung im Freistaat Thüringen

# Energie zwischen Rennsteig

**Holz war jahrhundertlang Energieträger Nummer eins in Thüringen, schließlich gab es ihn direkt vor der Haustür: Holzfeuer diente nicht nur zum Wärmen und Kochen, sondern später auch zum Brennen von Schüsseln, Flaschen und Krügen. Holzkohle begründete schließlich die Glasbläserindustrie im Süden und das Eisenhandwerk zwischen Rennsteig und Werra. Mitte des 19. Jahrhunderts löste der Energieträger Gas die Holzkohle in Thüringen ab. Mit dem Bau von Gleichstrom-Dampfkraftwerken Ende des 19. Jahrhunderts hielt die Elektrizität in Thüringen Einzug.**

Bereits 1823 brachte ein Gaswerk in Zeulendorf zwölf Laternen zum Leuchten. Das erste öffentliche Gaswerk in Deutschland entstand 1828 in Dresden und das erste Thüringer Gaswerk nahm 1840 in Weimar seine Arbeit auf. Fortan wurden in allen größeren Städten Thüringens die Straßen und Plätze mit der neuen Energie beleuchtet: Zum Beispiel 1852 in Gera, 1855 in Gotha, 1857 in Erfurt, 1861 in Apolda oder 1865 in Mühlhausen. Künstliches Licht war auch die treibende

Kraft, die Forschung auf dem Gebiet der Elektrizität zu forcieren. Seit Jahrhunderten experimentierten bekannte Forscher mit dieser Naturerscheinung. Doch erst mit der Entdeckung des Dynamoelektrischen Prinzips 1866 durch Werner von Siemens war eine wirtschaftliche Erzeugung und damit Nutzung möglich.

Nach der Entwicklung brauchbarer Glühlampen entstanden um 1880 die ersten Kraftwerke, damals elektrische Zentralstationen genannt. Sie lagen noch im Zentrum ihres Versorgungsgebietes und lieferten Gleichstrom für die öffentliche Beleuchtung, wie beispielsweise in Weimar 1885 und 1887 in Erfurt. Später kamen Wechsel- und Drehstromkraftwerke hinzu, die wegen der leichten Transformierbarkeit der Spannung auch

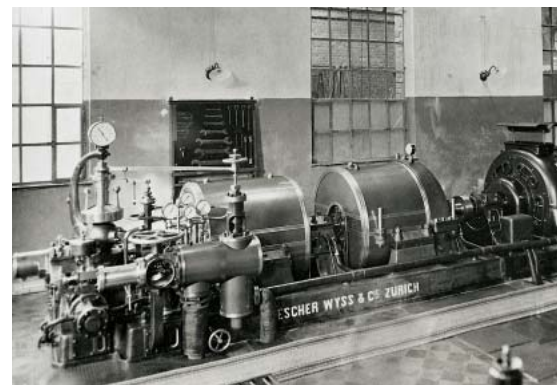
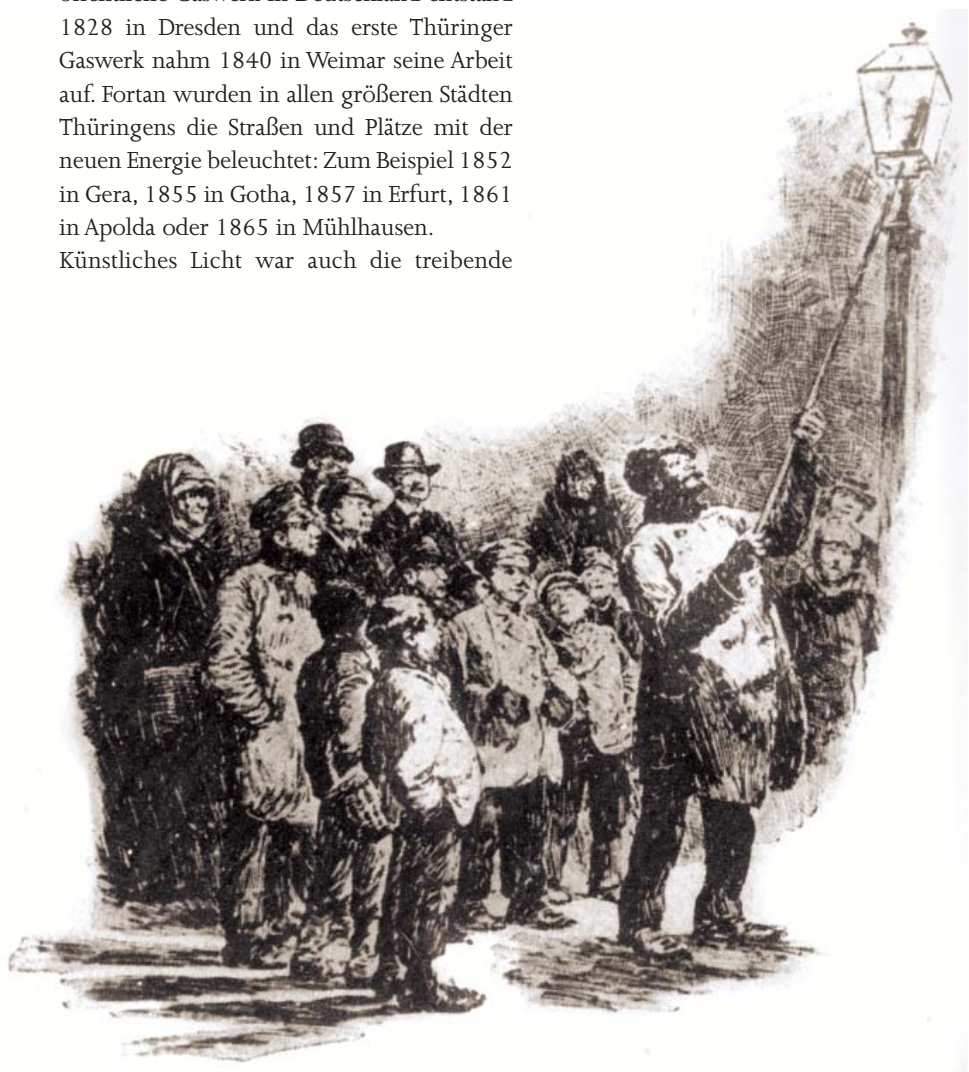
außerhalb der Verbraucherschwerpunkte errichtet werden konnten. Der Ingenieur Oskar von Miller bewies schließlich, dass sich elektrische Energie bei hohen Spannungen auch über große Entfernungen wirtschaftlich transportieren lässt.

Viele Thüringer Städte taten sich in dieser Zeit jedoch schwer, eine öffentliche Elektrizitätsversorgung aufzubauen, sorgten schließlich Gaswerke für Licht und Beleuchtung. Erst mit der elektrischen Straßenbahn, die viele Bürger als Verkehrsmittel forderten, hielt der Strom in den Städten Einzug, wie beispielsweise 1892 in Gera.

## Schwierige Bedingungen

Den Freistaat Thüringen, wie er seit der Wende in den heutigen Landesgrenzen besteht, gab es nur zwischen 1944 und 1952. Bereits im frühen Mittelalter machten sich die Franken und Sachsen, später auch die Preußen und Hessen über die grünen Hügel her. Seit dem war Kleinstaaterei angesagt, bis 1920 wenigstens aus sieben eigenständigen Gebieten das Land Thüringen gegründet wurde. Wichtige Regionen wie Mühlhausen, Nordhausen und das Eichsfeld gehörten jedoch weiterhin zur preußischen Provinz Sachsen und die Region um Schmalkalden, mitten im neuen Land gelegen, zum Regierungsbezirk Kassel.

Schwierige Voraussetzungen für eine einheitliche und landesweite Energiever-



Oben: 1904 wurde im Dampfkraftwerk Mühlhausen eine 400-Kilowatt-Turbine eingebaut.

Links: Bis Ende des 19. Jahrhunderts sorgten Gaslaternen für die Beleuchtung der Städte.



Im Gespräch: Professor Dr. Michael Kappert über das Haus der Zukunft

# Energieeffizienz im Haus

Durch steigende Energiepreise wird die Energieeffizienz eines Gebäudes immer wichtiger. Das IBIT-Institut an der Fachhochschule Erfurt beschäftigt sich mit dieser Thematik. Gute Bekannte sprach mit dem Leiter des Instituts, Professor Dr.-Ing. Michael Kappert.

Herr Professor, was verbirgt sich hinter dem Projekt INNOSEG?

**Prof. Dr. Michael Kappert:** Untersuchungsgegenstand des Projektes waren die Energie- und Stoffströme in einem Gebäude, ihre Auswirkungen auf den Nutzer sowie die Wechselbeziehung zwischen der Haustechnik, der bebauten Umwelt und den Bewohnern. Dabei wurden bestehende Gebäudenetzwerke durch Simulation und Experimente zielgerichtet im Hinblick auf die zu erhebenden Benutzerbedürfnisse optimiert. Über die Untersuchungen moderner Gebäudeautomations-Hard- und

Software hinaus stellte die Erforschung von Praxisobjekten im Büro- und Wohnbereich ein wesentliches Element des Forschungsvorhabens dar, in dessen Zusammenhang neben Messungen und Simulationen auch Nutzerbefragungen mit einfließen.

Was wird dieses Forschungsvorhaben dem normalen Nutzer bringen?

**Prof. Dr. Michael Kappert:** Vor dem Hintergrund steigender Energiepreise und knapper werdender Ressourcen sollte herausgefunden werden, wie die einzelnen Faktoren (Automatisierungs- und Anlagentechnik, bauphysikalische Eigenschaften des Gebäudes, Bedürfnisse und Verhalten des Benutzers) so aufeinander abgestimmt werden können, dass der Energieeinsatz minimiert wird. Dabei waren verschiedene Fachbereiche im Projekt vertreten, wie beispielsweise Gebäudetechniker, Informatiker, aber auch Psychologen. So stellen wir sicher,

dass alle Komponenten in das Ergebnis einfließen. Schließlich bedeutet INNOSEG Interdisziplinäre Nutzerorientierte Nachhaltige Optimierung von Stoff- und Energieflüssen in Gebäuden. Die Ergebnisse der Untersuchungen werden in eine Datenbank einfließen, die zukünftig ein Gebäudemodell mit Gebäudestruktur enthalten wird, dem der Aufbau und die funktionalen Eigenschaften von Gebäudeteilen und Geräten sowie Nutzerparametern zugeordnet sind. So wird sichergestellt, dass auch zukünftige Anwendungen auf die gespeicherten Daten zugreifen können. So soll die INNOSEG-

Datenbank als Grundlage für weitere Projekte dienen und nicht zuletzt Starthilfe bei Hausbau und Modernisierung geben.

Haben Sie konkrete Beispiele zur Hand?

**Prof. Dr. Michael Kappert:** Aus der Forschung ist bekannt, dass die ästhetische Gestaltung von Räumen, ja schon unterschiedliche Materialien von Büromöbeln, die Wahrnehmung des Raumklimas beeinflusst. Hier müssen wir in Zukunft ansetzen – allein mit genormten „Wohlfühltemperaturen“ ist es also nicht getan.

Bezüglich der Beleuchtung existieren nur für Büroräume Vorgaben für die künstliche Beleuchtung, die jedoch keine Garantie für Wohlbefinden sind. Allein deshalb sollte der Nutzer verstärkt Einfluss auf die Beleuchtungsstärke (etwa durch Dimmung) nehmen können. Neben der Beleuchtungsstärke beeinflusst auch die Blendwirkung das Wohlbefinden. Zur Verminderung großer Leuchtkontraste kann zum Beispiel der hellere Teil verdunkelt werden, was im Sommer zumeist mit dem notwendigen Sonnenschutz einhergeht, der eine Überhitzung des Raumes verhindert. Einen Kompromiss zwischen hoher Tageslichtausbeute, thermischem Komfort und guter Luftqualität zu finden, hängt von den Spezifika des Raumes und der Technik, aber auch von den Vorlieben der jeweiligen Personen ab. Auch hier sind dem Nutzer individuelle Bedienungs- und Steuerungsmöglichkeiten einzuräumen.

Das intelligente Haus soll aber gerade dies dem Nutzer abnehmen?

**Prof. Dr. Michael Kappert:** In der bisherigen Gebäudeforschung werden Gebäude, Gebäudetechnik und Nutzer überwiegend getrennt voneinander betrachtet. Neuere Entwicklungen unter dem Schlagwort „Intelligentes Haus“ beleuchteten das Problemfeld zwischen Gebäudetechnologie und Nutzer in der Regel nur unter dem Fokus der Technologieakzeptanz oder der Techniksoziologie. Mit steigender Komplexität der Gebäudetechnik werden jedoch die Bedieninformationen für den Nutzer schwieriger. Dies kann den technischen Vorteil einer funktionierenden Technik aufheben.

Die Häuser der Zukunft erzeugen selbst Energie, sind optimale zur Sonne ausgerichtet und besitzen eine intelligente Fassadentechnik. Licht und Klima steuern sich automatisch nach der Tageszeit.



Thüringer Köpfchen 2008

# Wärmelöchern auf der Spur

Das Haus unseres „Thüringer Köpfchens“ 2008, Familie Langer aus Weimar, stand im Januar noch einmal mit einer letzten Aktion im Mittelpunkt: Nach dem Haus- und Heizungs-Check durch Energieberaterin Kathrin Selzer vom Ingenieurbüro IPH Klawonn. Selzer im vergangenen Jahr waren als Abschluss nun Thermografie-Aufnahmen des Gebäudes vorgesehen.

Für Familie Langer hat sich das „Thüringer Köpfchen“ richtig gelohnt. Mit Hilfe der Stadtwerke Weimar wurde ihr Haus übers Jahr energetisch durchgecheckt und Energieberaterin Kathrin Selzer erstellte einen Energiebericht über das Haus. Als Ergebnis dessen begann Heinz Langer mit dem Dämmen der Garagen-Kellerdecke unter dem Wohnbereich, denn hier wurde laut Energiebericht eine energetische Schwachstelle festgestellt. Eine zweite Maßnahme, die darin empfohlen wurde, war der Austausch der 16 Jahre alten Erdgasheizung, die für den Wärmebedarf des Hauses überdimensioniert war. Für das moderne Brennwertgerät, das nun für Wärme und Warmwasser im Haus sorgt, nutzte die Familie die Prämie für das „Thüringer Köpfchen“ in Höhe von 1.500 Euro.

Im Januar 2009 wurde nun am Einfamilienwohnhaus der Familie Langer eine Infrarotthermografie-Messung zur Bewertung der Gebäudehülle durchgeführt. Die Außentemperatur betrug dabei etwa minus 4 °C und es war leicht bewölkt. Da es so keine Sonneneinstrahlung auf die Fassade gab, wa-



Energieberaterin Kathrin Selzer begutachtet mit Heinz Langer die neue Erdgasheizung.

ren die Bedingungen für eine Thermografie-Messung optimal. Insgesamt waren die Gutachter, die mit dem Messverfahren und anschließender Auswertung beauftragt wurden, – bis auf die festgestellten kleineren Mängel – mit dem Zustand des Gebäudes zufrieden. Es konnten keine energetischen Schwachstellen an den überprüften Außenwänden beziehungsweise keine gravierenden baulichen Mängel hinsichtlich des Wärmeschutzes am Haus von Familie Langer festgestellt werden. Auch die aufgenommenen Dachflächen zeigten keine sichtbaren Mängel.

## Wärmebrücken aufgezeigt

Die Thermografie-Aufnahmen bestätigten jedoch, was Familie Langer schon vermutet hatte: Der Bereich der Geschossdecke zwischen Garage und Wohnzimmer zeigte trotz erfolgter Deckendämmung eine leicht erhöhte Oberflächentemperatur. Weitere Maßnahmen sind hier jedoch nicht nötig.

Deutlich wurde, dass im Eingangsbereich starke Wärmebrücken vorhanden sind, welche kontrolliert und beseitigt werden sollten. „Die Thermografie-Aufnahmen zeigen, dass der ganze Bereich um die Haustür herum viel Wärme durchlässt. Da müssen wir wohl über eine weitere Investition nachdenken“, so Heinz Langer.

Bei Thermografie-Aufnahmen wird mit einer speziellen Wärmebildkamera die Oberflächentemperatur eines Gebäudes aufgezeichnet. Sie zeigen insbesondere, ob Wärme über Fenster, Dach und Fassade verloren geht, und entlarven damit Wärmebrücken



Insgesamt waren Giesela und Heinz Langer mit den Ergebnissen der Thermografie-Aufnahmen ihres Häuschens zufrieden.

oder Schwachstellen der Wärmedämmung innerhalb der gesamten Gebäudekonstruktion. Wer die Dämmung seiner Außenwände plant, kann so genau erkennen, wo Maßnahmen sinnvollerweise ansetzen sollten. Nach einer Wärmedämmung kann man mit Hilfe von Wärmebildern erkennen, welche Temperatur die Fassade hat oder ob sich eine ungleiche Wärmeverteilung abzeichnet. Zwar kann mit einer Thermografie-Messung der Wärmedurchgangswiderstand der Bauteile rechnerisch ermittelt werden, eine generelle Bewertung der energetischen Qualität von Gebäuden anhand thermografischer Aufnahmen ist jedoch nicht möglich. Es werden nur Temperaturunterschiede auf der Oberfläche der Gebäude-Bauteile angezeigt.

Die Stadtwerke Weimar hatten mit der nun abgeschlossenen Serie vor allem das Ziel, ihren Kunden Anregungen zu geben, wie man zum einen die Energieeffizienz mit einfachen Mitteln im Haus erhöhen und zum anderen mit Hilfe von Fachleuten einem Haus energetisch auf den Zahn fühlen kann, um so Energie zu sparen.

Erläuterungen zur Jahresverbrauchsabrechnung der Stadtwerke Weimar


# Die wichtigsten Bestandteile

Jedes Jahr verschicken die Stadtwerke Weimar ab April die Jahresverbrauchsabrechnungen für Strom und Erdgas an ihre Kunden. Um eventuelle Unklarheiten zu beseitigen, erläutern wir Ihnen – beginnend mit der Stromabrechnung – deren wichtigste Bestandteile.

Für die Jahresabrechnung (Strom und Gas) findet die Ablesung einmal jährlich im April durch die ENWG Energienetze Weimar GmbH & Co. KG statt. Die Zählerstände werden uns dann zur Verfügung gestellt.

Die **erste Seite** ist eine Zusammenfassung der wichtigsten Rechnungsdaten.

- 1 Hier finden Sie Ihren **persönlichen Ansprechpartner**. Er ist gern bereit, Ihre Fragen zu beantworten.
- 2 Bitte geben Sie die **Kundennummer und das Vertragskonto** bei Schreiben und Überweisungen immer an. Eine Zuordnung Ihrer Zahlungen kann dann eindeutig erfolgen.
- 3 Die **Abnahmestelle** sagt aus, wo sich der Strom- bzw. Gaszähler befindet.
- 4 Hier werden Sie über den **Zeitraum der abgerechneten Verbrauchsdaten** informiert.
- 5 Der Rechnungsbetrag, der Steuerausweis sowie die geleisteten Zahlungen ergeben den **zu zahlenden Rechnungsbetrag**.
- 6 Der **Abschlag für den neuen Verbrauchszeitraum** wird nach dem von Ihnen gewählten Preismodell und den abgerechneten Verbrauchsdaten ermittelt.
- 7 Der Abschlagsbetrag wird bei Angabe der Bankverbindung zum **Fälligkeitstermin** abgebucht. Die detaillierte Ermittlung des Rechnungsbetrages finden Sie auf den Folgeseiten.
- 8 Hier ist die **Zählernummer** aufgezeigt, welche am Zähler sichtbar aufgedruckt ist.
- 9 Die **Tarifkurzbezeichnung** ist für den Kunden im Abrechnungsteil textlich dargestellt (hier: Seniorenstrom).



**Stadtwerke Weimar**  
Strom • Gas • Wärme    Stadtversorgungs-GmbH

Stadtwerke Weimar | Postfach 1133 | 99409 Weimar

Herrn  
Max Mustermann  
Musterstraße 1  
99425 Weimar

123456789

**1** Ansprechpartner:    Frau Pempel  
Telefon:                    03643/ 4341-243

bitte stets angeben

**2** **Kundennummer**        123456789  
**Vertragskonto**        123456789  
**Druckbeleg**            1234567891011

Rechnungsnummer:    12345678910  
Rechnungsdatum:      08.05.08  
Fälligkeitsdatum:     26.05.2008

---

**Rechnung über Energieverbrauch**

**3** Abnahmestelle: Weimar, Musterstraße 1  
Zählpunkt: DExxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Sehr geehrter Herr Mustermann,

**4**

für unsere Energielieferungen im Zeitraum 26.04.2007 bis 25.04.2008 berechnen wir Ihnen für die oben genannte Abnahmestelle:

	Nettobetrag EUR	MwSt EUR	Bruttobetrag EUR
<b>Strom</b>	372,45	(19%) 70,77	443,22
abzüglich Zahlungseingänge bis zum 08.05.2008			-400,00
<b>zu zahlender Rechnungsbetrag</b>			<b>43,22</b> <b>5</b>

Der Betrag wird von Ihrem Konto xxxxxxxx BLZ xxxxxxxx bei der XY Bank Weimar abgebucht.

Nach dem von Ihnen gewählten Preismodell sowie den abgerechneten Verbrauchsmengen ergibt sich für Sie ein neuer Abschlag von:

	Nettobetrag EUR	MwSt EUR	Bruttobetrag EUR
	63,87	12,13	76,00
davon für Strom:	63,87	(19%) 12,13	76,00

**7** Die Abschläge werden zu folgenden Terminen fällig:  
31.03.2009

Die detaillierte Ermittlung des Rechnungsbetrages finden Sie auf den Folgeseiten.

Mit freundlichen Grüßen

Stadtwerke Weimar  
Stadtversorgungs-GmbH

Industriestraße 14 | 99427 Weimar  
Telefon 03643 / 4341 - 0 | Telefax 03643 / 4341 - 102  
E-Mail stadtwerke@sw-weimar.de  
Internet www.sw-weimar.de

Aufsichtsratsvorsitzender  
Stefan Wolf  
Geschäftsführer  
Helmut Büttnner

USt-ID-Nummer  
DE 150 113 597  
Steuernummer  
16/125/06601

Amtsgericht  
Jena  
HRB 10 5037

Bankverbindung  
Sparkasse Mittelthüringen  
BLZ 820 510 00  
Konto 301 010 420

HR01\_TK\_SWW-09/08

**Rechnung im Film**

Die Stadtwerke Weimar Stadtversorgungs-GmbH hat von Salve.tv einen kurzen Film zur Rechnungserklärung produzieren lassen. Der Spot „Rechnung einfach erklärt“ kann unter [www.sw-weimar.de](http://www.sw-weimar.de) im Internet angesehen werden. Klicken Sie dazu einfach auf der Startseite auf den Schriftzug „aktuelle Videos der Stadtwerke Weimar“.

## Strom

### Verbrauchsermittlung

Zählernummer	Tarif	Zeitraum		Tage	Zählerstand		Faktor	Verbrauch /kWh
		von	bis		alt	neu *		
1234567-89	611	26.04.07	31.12.07	250	17.201	18.525	M	1.324 kWh
1234567-89	611	01.01.08	25.04.08	116	18.525	19.140	K	615 kWh

\* A - abgelesen durch Ableser K - abgelesen durch Kunden M - geschätzt nach bisherigem Verbrauch

### Abrechnung

Zeitraum	Preisbestandteile	Betrag EUR	
26.04.07-25.04.08	Basispreis Seniorenstrom	42,3500 EUR (für 365 Tage) anteilig für 365 Tage	42,35
26.04.07-31.12.07	Seniorenstrom	1.324 kWh x 16,7707 ct/ kWh	222,04
01.01.08-25.04.08	Seniorenstrom	615 kWh x 17,5707 ct/ kWh	108,06
	Nettobetrag	372,45	
	Mehrwertsteuer 19,00%	70,77	
	<b>Bruttobetrag</b>	<b>443,22</b>	
	bis zum 08.05.08 eingegangene Zahlungen:	-400,00	
	<b>zu zahlender Rechnungsbetrag</b>	<b>43,22</b>	

### Verbrauchsvergleich

	Abrechnungsmenge vorher	Verbrauch aktuell
Strom	2.067 kWh für 366 Tage	1.939 kWh für 366 Tage

	Nettobetrag EUR	MwSt EUR	Bruttobetrag EUR
Auflistung der Zahlungseingänge			
31.07.07 Abschlagszahlung	-67,23	-12,77 19%	-80,00
28.09.07 Abschlagszahlung	-67,23	-12,77 19%	-80,00
30.11.07 Abschlagszahlung	-67,23	-12,77 19%	-80,00
31.01.08 Abschlagszahlung	-67,23	-12,77 19%	-80,00
31.03.08 Abschlagszahlung	-67,23	-12,77 19%	-80,00

Folgende Steuern und Abgaben (netto) sind aus dem Rechnungsbetrag von den Stadtwerken Weimar abzuführen:

	Zeitraum	Betrag EUR	
Ökosteuer	26.04.07 – 31.12.07	1.324 kWh x 2,050 ct/kWh	27,14
Ökosteuer	01.01.08 – 25.04.08	615 kWh x 2,050 ct/kWh	12,61
Erneuerbare Energien	26.04.07 – 31.12.07	1.324 kWh x 0,744 ct/kWh	9,85
Erneuerbare Energien	01.01.08 – 25.04.08	615 kWh x 1,045 ct/kWh	6,43
Kraft-Wärme-Kopplung	26.04.07 – 31.12.07	1.324 kWh x 0,289 ct/kWh	3,83
Kraft-Wärme-Kopplung	01.01.08 – 25.04.08	615 kWh x 0,199 ct/kWh	1,22

## Hier & heute

In diesem Beispiel wurde aufgrund einer Tarifänderung eine neue Zeitscheibe erstellt. Der Arbeitspreis änderte sich zum 1. Januar 2008 auf 17,5707 ct/kWh. Die Abrechnungsmengen pro Zeitscheibe werden durch unser Abrechnungssystem maschinell ermittelt, soweit der Kunde uns den Zählerstand nicht selbst angegeben hat bzw. die Ablesung durch einen Ableser erfolgte.

Durch den Zählerstand alt und neu wird der Verbrauch pro Zeitscheibe ermittelt.

Wie der Zählerstand ermittelt wurde, erkennt man an den Kurzzeichen (A, K oder M) und den dazugehörigen Erklärungen.

Die ermittelten Verbräuche werden mit den Preisbestandteilen berechnet und der zu zahlende Betrag ausgewiesen.

Damit Sie vergleichen können, ist auch der Vorjahresverbrauch angegeben.

Hier sind die einzelnen Zahlungseingänge mit Zahlungsdatum aufgeführt.

Zum Schluss sieht man die im Rechnungsbetrag enthaltenen Abgaben und Steuern. Die abzuführenden Netznutzungsentgelte sind ebenfalls im Rechnungsbetrag enthalten und werden auf den Folgeseiten aufgezeigt. Die Zusammensetzung der Stromquellen wird auf der letzten Seite angegeben.

## Gasabrechnung

Die Gasabrechnung ist analog aufgebaut. Hier gibt es nur eine Besonderheit:

Der Gasverbrauch wird mit einem geeichten Zähler in Kubikmeter (m<sup>3</sup>) gemessen. Der ermittelte Wert wird mit dem Umrechnungsfaktor multipliziert. Dieser Faktor ändert sich jedes Jahr geringfügig. Er ist vom Brennwert und der Zustandszahl abhängig.

## Gas

### Verbrauchsermittlung

Zählernummer	Tarif	Zeitraum		Tage	Zählerstand		Faktor	Verbrauch /kWh
		von	bis		alt	neu *		
12345678	6911	26.04.07	30.04.07	5	35.977,000	35.988,319	M	118 kWh
12345678	6911	01.05.07	14.01.08	259	35.988,319	37.181,000	A	12.475 kWh
23456789	6911	15.01.08	25.04.08	102	0,000	817,193	K	8.547 kWh

\* A - abgelesen durch Ableser K - abgelesen durch Kunden M - geschätzt nach bisherigem Verbrauch

Der Brennwert beschreibt den Energieinhalt, der in einem Raumkubikmeter Gas enthalten ist. Er bezieht sich auf den Normzustand von 1 m<sup>3</sup> Gas (trocken) bei einer Normtemperatur von 273,15 K (0 °C) und dem Normdruck von 1013,25 mbar. Aus den Messwerten wird unter Beachtung der jahreszeitlichen Verbrauchsschwankungen ein gewichteter mittlerer Wert für den Abrechnungszeitraum ermittelt.

**Zustandszahl:** Beim Gas wird zwischen dem Normzustand und dem Betriebszustand unterschieden. Der Betriebszustand ist der Zustand im Zähler, der je nach Druck und Temperatur variiert. Die Abrechnung erfolgt auf der Grundlage des Normzustandes. Daher muss der Betriebszustand auf den Normzustand umgerechnet werden. Dies geschieht über die Zustandszahl.

90 Jahre Bauhaus-Gründung in Weimar

# Kunst und Technik

Vor 90 Jahren begann die Revolution der Designlehre in der Thüringer Klassikerstadt Weimar. 1919 gründete hier Walter Gropius das Staatliche Bauhaus. Aus diesem Anlass sind Weimar, das Weimarer Land, Jena und Erfurt Mittelpunkt des Bauhaus-Jubiläums im Jahr 2009. Mit dem Begriff „Bauhaus“ verbindet man nicht nur Kunst und Design. Die Weimarer Bauhaus-Universität steht heute für Experimentierfreudigkeit, Offenheit, Kreativität und Nähe zur industriellen Praxis.

So präsentierten im vergangenen Jahr ein internationales Team aus Architektur- und Bauingenieurstudenten auf dem Campus der Bauhaus-Universität ein imposantes Semesterprojekt: das größte Aufwindkraftwerk Deutschlands. Entwickelt und gebaut wurde die innovative Konstruktion innerhalb nur eines Semesters.

Die Bauhaus-Universität hat bereits seit längerem die Notwendigkeit erkannt, erneuerbare Energien zu nutzen. Entsprechend der Bauhaus-Philosophie „Einheit von Kunst und Technik“ war das Aufwindkraftwerk nicht nur effektiver Energielieferant, sondern auch architektonisch und konstruktiv eine Glanzleistung.

## Strom aus dem Aufwind

Im Wesentlichen drei Bauteile machten das Aufwindkraftwerk komplett: Kollektoren, Kaminröhre und Generator. Inmitten eines 420 Quadratmeter großen Foliendaches stand senkrecht eine Röhre mit Zuluftöffnungen am Fußende. Dank der natürlichen Sonneneinstrahlung erwärmte sich die Luft unter der Abdeckung und strömte durch die Öffnungen direkt in den zwölf Meter hohen Turm, der aus einer effizienten Lattenkonstruktion und einer roten Abdichtungsplane bestand. Der so entstandene Aufwind trieb einen Generator an. Der dadurch erzeugte Strom wurde schließlich in Akkumulatoren gespeichert. Auf diese Weise speiste das kleine Kraftwerk bereits sparsame LED-Leuchten, die nachts das Bauwerk beleuchteten. In den nächsten Monaten folgten zahlreiche strömungstechnische

Gropius-Zimmer in der heutigen Bauhaus-Universität in Weimar. Durch die Vereinigung ingenieurwissenschaftlicher Disziplinen und künstlerisch-gestalterischer Fächer knüpft die Bauhaus-Universität an den von Gropius proklamierten Bauhaus-Gedanken einer „neuen Einheit von Kunst und Technik“ an.



Hauptgebäude der Bauhaus-Universität in Weimar: Architektur, Bauingenieurwesen, Gestaltung und Medien.



nische Versuche, um theoretisches Wissen anzuwenden und zu untermauern. Die Ergebnisse wurden im November 2008 auf dem Kongress „Bauhaus Solar“ vorgestellt.

## Etwas völlig Neues

Gegründet wurde das Staatliche Bauhaus Weimar von Walter Gropius 1919 als Kunstschule. Es entstand aus einer Vereinigung der Großherzoglich-Sächsischen Hochschule für Bildende Kunst in Weimar und der 1915 aufgelösten Kunstgewerbeschule Weimar. Nach Art und Konzeption war es damals etwas völlig Neues. Als Leh-

Bereits von Anfang an wurde die Öffentlichkeit in das Geschehen am Bauhaus mit einbezogen: Plakat für eine Bauhaus-Ausstellung in Weimar 1923.



rer konnte Gropius bedeutende Künstler wie Lyonel Feininger, Johannes Itten, Josef Albers, Paul Klee (ab 1921), Wassily Kandinsky (ab 1922) und Oskar Schlemmer (ab 1921) für das Bauhaus gewinnen. Die Werkstätten wurden von den Künstlern, die sich Meister der Form nannten, und den Handwerksmeistern geleitet.

### Heimstätte der Moderne

Das historische Bauhaus, das bis 1933 bestand, stellt heute die einflussreichste Bildungsstätte im Bereich der Architektur und des Designs dar. Es gilt heute weltweit als Heimstätte der Avantgarde der Klassischen Moderne auf allen Gebieten der freien und angewandten Kunst. Die Resonanz des Bauhauses hält bis heute an und prägt wesentlich das Bild deutscher Entwürfe im Ausland. Der Einfluss des Bauhauses war so bedeutend, dass umgangssprachlich der Begriff „Bauhaus“ oft auch mit der Moderne in Architektur und Design gleichgesetzt wird.

Den „Bauhausstil“ an sich gibt es jedoch nicht. Die Entwürfe und Arbeiten von Lehrern und Schülern am Bauhaus werden kunstgeschichtlich als Teil von länderübergreifenden und langfristigen Strömungen gesehen und unter Begriffen wie Funktionalismus, Klassische Moderne, Neue Sachlichkeit, Internationaler Stil oder Neues Bauen eingeordnet.

In der Zeit der Weimarer Republik galten Lehrer und Schüler des Bauhauses als „links“ und „internationalistisch“. Nachdem sich die Machtverhältnisse 1924 im Thüringer Landtag änderten, kürzte die Regierung den Etat beträchtlich. Daraufhin boten sich andere Städte als neue Standorte an. So beschloss der Meisterrat 1925 den Umzug nach Dessau. Dort gab es nicht nur Förderung seitens der Industrie, sondern auch eine stabile sozialdemokratisch und liberal orientierte Mehrheit im Stadtrat. Das Weimarer Bauhaus wurde aufgelöst. 1932 musste das Bauhaus nach Berlin umziehen und wurde schließlich 1933 geschlossen.

## Thüringen feiert das Bauhaus-Jubiläum

Thüringen feiert 2009 das Ereignis 90 Jahre Bauhaus mit einer Reihe hochkarätiger Ausstellungen und Veranstaltungen. Besonders die Gründungsstadt Weimar steht im Mittelpunkt, aber auch Jena und Erfurt waren wichtige Plattformen für die Präsentation der Bauhaus-Kunstwerke.

**Jena, Stadtmuseum, 22. März bis 7. Juni 2009:** Ausstellung „Das Bauhaus in Jena“. Diese Ausstellung widmet sich den Aktivitäten der Bauhaus-Avantgarde in Weimars Nachbarstadt. Eine zweite Ausstellung in Jena wird vom **6. September bis 22. November 2009** zahlreiche Arbeiten von Kandinsky zeigen. Ein weiteres Highlight wird das **Bauhaus-Fest am 12. September 2009** in Jena sein.

**Erfurt, Kunsthalle, 29. März bis 24. Mai 2009:** Ausstellung „Streit ums Bauhaus“. Auch Erfurt war aufgrund seiner Industriellen und des örtlichen Kunstvereins eine beliebte Adresse für die Künstler aus Weimar.

**Weimar, 1. April bis 5. Juli 2009:** „Das Bauhaus kommt. Das Staatliche Bauhaus 1919–25 und seine Beziehung zum historischen Weimar.“ An mehreren exponierten Orten in Weimar wird die Klassik Stiftung Weimar nicht nur die bedeutenden Meister des Bauhauses ehren, sondern auch Henry van de Velde, der mit seinen Ideen und ihrer Umsetzung in Weimar den Grundstein für die Errichtung des zukünftigen Bauhauses legte. Orte der Ausstellung sind das **Bauhaus-Museum**, das **Neue Museum Weimar**, das **Schiller-Museum** und das **Goethe-Nationalmuseum**. Das **Haus am Horn**, als Musterhaus zur Bauhaus-Ausstellung 1923 errichtet, gehört ebenfalls dazu.

**Apolda, Kunsthaus Avantgarde:** Das Weimarer Land mit seinen Dorfansichten, die Feininger in Skizzen festhielt und in seinem Spätwerk verewigte, spielte bei vielen der Künstler eine große Rolle. Das Kunsthaus glänzt daher mit Ausstellungen mit Arbeiten von László Moholy-Nagy (**5. April bis 21. Juni 2009**) und Lyonel Feininger (**13. September bis 20. Dezember 2009**).

### Informationen und Veranstaltungen rund ums Bauhaus-Jahr in Thüringen:

Tourist-Information Weimar  
Markt 10  
99423 Weimar  
Telefon: 03643 745-0  
Fax: 03643 745-420  
E-Mail: tourist-info@weimar.de

Rund 500 Exponate der Avantgardeschule sind im Bauhaus-Museum in Weimar zu sehen.



Mit neuen Pflanzen und Accessoires holen Sie sich ein Stück Urlaub ins Haus

# Frischer Wind für den Balkon

Im Frühjahr freuen wir uns auf frische Farben und neue Ideen. Ein Blick auf unseren Balkon bietet unter Umständen jedoch trübe Aussichten: In der Ecke steht vielleicht noch die Bierkiste von der Faschingsfete. Die immergrüne Heide und der Lebensbaum sind am Ende. Und die weihnachtlich dekorierte Blumenschale passt nun wirklich nicht mehr zum Frühling.

Die spätblühende Dahlie bringt bis in den Herbst Farbe auf Balkon und Terrasse.



Höchste Zeit für den Start ins neue Balkonjahr. Manchmal reicht es, neue Pflanzkästen anzubringen. Glanz auf den Balkon bringen beispielsweise pink blühende Blumen in Metallgefäßen. Wer mehr investieren will, wechselt das ganze Balkon-Personal aus – von Tisch und Stuhl über Kästen und Kübel bis zu den Pflanzen.

Im Gartenfachhandel warten schon massenhaft Balkonartikel und Gewächse aller Art auf uns. Damit die Wahl nicht zur Qual wird, stellen Sie Ihre Balkon-Auffrischung zur Abwechslung unter ein Thema oder ein Motto. Zaubern Sie sich ein Freiluftzimmer aus „1001 Nacht“ mit Mohnblumen, Mosaik-tischen und gusseisernen, marokkanischen Lampen. Oder schmücken Sie Ihren Balkon mit Blumen und Materialien in Ihrer Lieblingsfarbe. Als Anregung hier ein paar Beispiele:

## Ein Stückchen Mittelmeer

Der Traum vom Süden beginnt mit bunten Balkonmöbeln. Spanisches Flair kommt zum Beispiel mit Stühlen, Tischen und Bänken der Serie „Madrid“ des Unternehmens BGM Berliner Gartenmöbel auf ([www.klassische-gartenmoebel.de](http://www.klassische-gartenmoebel.de)). Das erinnert an den Urlaub am Mittelmeer. Die Möbel sind aus dem wetterfesten Holz der Robinie hergestellt. Diese ursprünglich aus Nordamerika stammende Baumart ist eine gute Alternative zum Tropenholz. Wer es peppiger mag, ist beispielsweise bei Car-Selbstbaumöbel richtig ([www.car-moebel.de](http://www.car-moebel.de)). Die feuerverzinkten Metall-Stühle und -Tische leuchten in gelb, rot, blau und grün. Dazu gibt es knallbunte Blumenhalter und Pflanzkästen.

Doch die Möbelstücke machen es nicht allein: Den südlich angehauchten Balkon zieren mediterrane Gewächse. Klassiker sind dabei Oleander und Zitronenbaum. Die schmackhaften Rollen im selbstgestalteten Mittelmeerensemble übernehmen Zitrone, Olive, Feige oder Paprika. Für die passende Duftnote sorgen Rosmarin, Myrte und Lorbeer. Ein Hauch von Provence bringt der blaue Lavendel. Auf einer schmiedeeisernen Blumentreppe finden auf engstem Raum ganze Kräuterscharen Platz. Mittelmeerpflanzen sind zudem besonders



Neue Pflanzen bringen frischen Wind und ein Stück Urlaub ins Haus.

robust. Als Südländer verkraften sie sommerliche Trockenheit und kleine Gießpausen.

**Extratipp:** Eine schöne Beleuchtung macht die Urlaubsstimmung in Balkonien perfekt. Lichtschläuche mit LED (Licht emittierende Dioden) liefern brillantes helles Licht und sind sparsam im Energieverbrauch. LED können – ebenso wie Halogenleuchten – auch in Lampenschienen auf dem Balkon zum Einsatz kommen. Empfehlenswert sind zudem fest installierte Wand- oder Pendelleuchten, die idealerweise dimmbar sein sollten.

## Der himmelblaue Balkon

Blau ist die Lieblingsfarbe vieler Pflanzenfreunde. Zu ihrem Glück gibt es zahlreiche blaublütige Balkonpflanzen. Die blaue Saison eröffnen Frühlingsblumen wie Krokus, Blausternchen und Hyazinthe. Vorgezogene Frühblüher gibt es in der Gärtnerei. Diese Zwiebelblumen werden abgelöst von blauen Petunien, Vanilleblumen und Gänseblümchen. Im Mai kommen blaue Kübelpflanzen

dazu. Zum Beispiel die bezaubernde Prinzessinnenblume, der unermüdlich blühende Enzianstrauch oder die Schmucklilie mit ihren blauen Blüten-Wunderkerzen. Natürlich sind die Übertöpfe ebenfalls leuchtend blau oder blau-weiß. Zum blauen Pflanzenparadies passen leichte Rattanmöbel in Natur oder Weiß. Wer viel Platz hat, kann sich mit einem blau-weiß gestreiften Strandkorb Meeresstimmung ans Haus holen.

**Extra-Tipp:** Ein blauer Minitisch kühlt erhitzte Gemüter auch an den heißesten Sommertagen. Dazu eine weiße Seerose in eine blaue Pflanzschale setzen. Teichschalen gibt es in Ihrem gut sortierten Bau- oder Gartenmarkt vor Ort oder beispielsweise auch im Internet bei [www.poetschke.de](http://www.poetschke.de).

## Wild romantisch oder total natürlich

Kunststoff, nein danke. Auf einen Naturbalkon gehören Tische, Stühle und Bänke aus reinem Holz. Die sind in fast allen Baumärkten zu bekommen. Dort finden Sie eventuell auch Möbel in guter alter englischer Gartentradition. Falls nicht, werfen Sie einen Blick ins Internet, zum Beispiel bei Garpa Garten & Park ([www.garpa.de](http://www.garpa.de)).

Am ausdrucksvollsten sind jedoch schöne alte Holzmöbel vom Flohmarkt. Denen darf man den Zahn der Zeit ruhig ansehen. Für Gemütlichkeit auf hartem Holz sorgen farbige oder sanft gemusterte Stoffkissen. Als Accessoires harmonieren alte Fundstücke. Eine alte Milchkanne spendet Wasser, ein Keramik-Krug bringt den Wiesenblumenstrauß groß heraus. Und Omas alte Nähmaschine beherbergt Blumentöpfe.

Eine weitere Möglichkeit sind Pflanzkästen aus Holz. Hier können bunte Blumen-Potpourris aus Goldlack, Wicken, Margeriten, Kapuzinerkresse und Ringelblumen wuchern. Sommerflieder und Sonnenblumen im Kübel locken Bienen und Schmetterlinge an. Schließlich sind Insekten und Vögel auf einem Naturbalkon gern gesehene Gäste.

**Extratipp:** Holen Sie sich ein Stück Blumenwiese auf den Balkon. Für Kästen gibt es im Fachhandel Wildblumen-Mischungen.



Unser Ausflugstipp:

## Die Wiege der Gartenzwerge

Wenn man der Ortschronik von Gräfenroda Glauben schenken darf, dann steht hier die Wiege (genauer gesagt die erste Gussform) der wohl deutschesten aller deutschen Produkte – der Gartenzwerge.

Mitte des 19. Jahrhunderts brachte der begabte Zeichner und Modelleur Heinrich Dornheim von seiner Wanderschaft die Fähigkeit mit, Tierköpfe aus gebrannter heimischer Erde industriell herzustellen. Philipp Griebel ging bei ihm in die Lehre, gründete 1870 seine eigene Manufaktur und brachte um 1890 die ersten Gartenzwerge auf den deutschen Markt. Inspiriert wurde er dabei vielleicht von der Kleinwüchsigkeit der ortsansässigen Bergleute, eher jedoch von deren Arbeitsbekleidung, mit Sicherheit aber von ihrem einfachen und sonnigen Gemüt.

Die Gräfenrodaer Manufaktur ist die einzige, die bis heute an ihrem Heimatort zuerst den Kaiser, dann die Weimarer Republik, zwei Weltkriege, den Sozialismus und jetzt die Kapitalisten überlebt hat. Wie sagte doch schon ein früherer Kanzler sinngemäß: „Papperlapapp Kultur, Gartenzwerge kaufen die Leute immer!“ In der vierten Generation werden heute Gartenzwerge in Gräfenroda gefertigt. Als einziger Produzent in Deutschland exportiert die Gartenzwerge-Manufaktur Philipp Griebel die possierlichen Männchen nach Frankreich, in die Schweiz, nach England und sogar in die USA.

Zwar wurde der Betrieb 1972 verstaatlicht und zwischenzeitlich dem VEB Terrakotta zugeordnet, doch 1990 entschloss sich der heu-

tige Inhaber Reinhard Griebel zu einem Neuanfang, um die Tradition der Gartenzwergeproduktion auf dem alten Firmengelände in Gräfenroda fortzusetzen. Heute ist die Firma der letzte deutsche Gartenzwergeproduzent.

### Ein Platz für die Zipfelmützen

Klein sind in Reinhard Griebels Welt nicht nur die Zwerge. Wer sein Gartenzwerge-Museum in Gräfenroda besucht, muss schon mal den Kopf einziehen. Die Zimmer in dem im 17. Jahrhundert erbauten Haus sind niedrig. 1994 wurde hier das „Zwergenstübchen“ eröffnet. Darin kann man sämtliche Produkte käuflich erwerben: Neben Gartenzwerge in allen Größen auch Engel, Tiere und Sparschweine aus Ton.

Seit Mai 1997 gibt es an der traditionsreichen Produktionsstätte das „Museum über die Geschichte der Gartenzwerge“. Neben alten Gussformen, Schriftstücken sowie vielen großen und kleinen Tonfiguren und Originalzwerge aus früherer Zeit können die Zipfelmützenträger auch in ihrem natürlichen Biotop, mit Schubkärrchen, Laternen, Hacke und Schaufel oder beim Skatspielen bewundert werden. Natürlich darf der tönernerne Fliegenpilz als Spieltisch nicht fehlen. Über 10.000 Besucher kommen pro Jahr in das einzigartige Museum.

Und da Zwerge Jahrhunderte lang Singles waren, stellte Reinhard Griebel ihnen Zwergefrauen zur Seite. Ob sie nun mit „Gräfin Roda“ oder „Maria“ glücklicher dran sind, ist ihren Minen aber nicht anzusehen.



## Tipp:

Gartenzwerge-Museum  
Ohrdruffer Straße 1, 99326 Gräfenroda  
Telefon: 036205 76470  
Öffnungszeiten:  
Mo. bis Fr.: 10.00 bis 17.00 Uhr  
Samstag: 10.00 bis 14.00 Uhr  
[www.zwergen-griebel.de](http://www.zwergen-griebel.de)

Zu manchen Anlässen schmecken herzhaftere Leckereien besser als süßes Gebäck

## Pikantes Gebäck – auch als Geschenk

Geschenkidee gefällig? Ihre Freunde werden begeistert sein, wenn Sie zur nächsten Einladung anstelle von Blumen oder Wein als Gastgeschenk ein paar hübsch verpackte, selbst gebackene pikante Kekse mitbringen.



### Herzhaftes Mürbeteiggebäck

**Das brauchen Sie (für etwa 60 Stück):**

125 g Weizen- und 100 g Buchweizenmehl, 1 TL Backpulver, 100 g kalte Butter, 100 g geriebenen Gouda, 1 Ei, 1 Eigelb, 1 EL süße Sahne, je eine Prise edelsüßes Paprika- und Currypulver, Salz und Pfeffer. Zum Bestreuen: Sesam, Mohn, Kümmel, Kürbis-, Sonnenblumen- oder Pinienkerne, gehackte Haselnüsse, fein geriebenen Parmesan.

**Und so wird's gemacht:** Mehl und Backpulver in eine große Rührschüssel sieben. Paprika, Curry, Salz und Pfeffer, Butterflocken, Gouda und Ei zufügen und alles zu einem

glatten Teig kneten. Zu einer Kugel formen und in Frischhaltefolie gewickelt im Kühlschrank eine Stunde kalt stellen. Backofen auf 200 Grad vorheizen. Backblech einfetten. Eigelb und Sahne verquirlen. Den Teig 6 bis 8 mm dick ausrollen. Mit Formen Figuren ausstechen oder geometrische Muster ausschneiden. Auf Backblech legen, mit Eiersahne bestreichen und nach Belieben mit den Samen, Kernen oder Parmesan bestreuen. Auf mittlerer Schiene etwa 12 Minuten goldbraun backen. Auskühlen lassen und servieren.

### Paprika-Oliven-Küchlein

**Das brauchen Sie (für etwa 40 Küchlein):**

500 g Weizen- und 100 g Maismehl, ½ Würfel frische Hefe, 200 ml lauwarme Milch, eine große Zwiebel, 5 EL Olivenöl, 100 g schwarze Oliven, 2 eingelegte, gegrillte Paprikaschoten ohne Haut, je 1 gehäufte TL Oregano und Thymian, 2 Eier, eine Prise Zucker, Salz und Pfeffer.

**So wird's gemacht:** Das Mehl in eine große Rührschüssel sieben. In die Mitte eine Mulde eindrücken, darin Hefe zerbröckeln, Milch und Zucker hineingeben und mit etwas Mehl bestäuben. Schüssel mit einem Küchentuch bedecken und den Vorteig an einem warmen Ort 15 Minuten ruhen lassen. In der Zwischenzeit die Zwiebel schälen, fein hacken und in 1 EL Olivenöl glasig dünsten. Oliven entsteinen, fein hacken. Paprika fein würfeln. Oliven, Paprika, Oregano und Thymian zu den Zwiebeln geben und 3 Minuten mitdünsten. Mit Salz und Pfeffer abschmecken. Eier und Salz mit dem restlichen Öl zum Teig geben. Alles etwa 10 Minuten zu einem geschmeidigen Teig kneten. Teig in der Rührschüssel mit einem Küchentuch abgedeckt 60 Minuten gehen lassen. Den Backofen auf 200 Grad (Gas: Stufe 3, Umluft: 180 Grad)

vorheizen. Backbleche mit Backpapier auslegen. Teig noch einmal kurz durchkneten und die Paprika-Oliven-Mischung unterheben. Aus kleinen Teigkugeln etwa 6 Zentimeter große Küchlein formen, mit ein wenig Paprika-Oliven-Mischung bestreuen und aufs Backblech legen. Auf der mittleren Schiene 20 bis 25 Minuten goldbraun backen. Warm servieren. Guten Appetit!



### Backideen fürs Jahr

Lieben auch Sie feines Gebäck über alles? Das Backbuch „Kekse und Gebäck – rund ums Jahr“ von Ulrike Kraus (Moewig-Verlag, 9,95 Euro) bietet traditionelle Knuspereien ebenso wie exotische Backideen zum Ausprobieren und Verfeinern.

Gewinnen Sie eine Blumenkastenbewässerungsanlage

# Bewässerung mit System

**Einfach und praktisch:** Bei der vollautomatischen Blumenkastenbewässerungsanlage von Gardena können Sie aus 13 Bewässerungsprogrammen auswählen.

In dieser Ausgabe verlosen wir – passend zu unserem Balkonthema auf den Seiten 12 und 13 – eine vollautomatische, computer-gesteuerte Blumenkastenbewässerung von Gardena für bis zu sechs Meter Blumenkasten. Lösen Sie dazu das Kreuzworträtsel auf dieser Seite und schicken Sie uns das Lösungswort. Mit ein wenig Glück bewässert der praktische Helfer bald die Pflanzen auf Ihrem Balkon.

Den Hauptpreis der vergangenen Ausgabe 4/08, edlen Christbaumschmuck aus Thüringen – mundgeblasen und handbemalt im Wert von 200 Euro –, hat Renate Gerstenberger aus Stadtroda gewonnen.

**Herzlichen Glückwunsch!**

**Sabine Richter aus Weimar** gewann den Hauptpreis aus der Ausgabe 3/2008. Sie freute sich über eine Digitalkamera.



## Gewinnspiel



Gewinnen Sie eine Blumenkastenbewässerungsanlage von Gardena. Lösen Sie das Kreuzworträtsel und schicken Sie das Lösungswort entweder per Postkarte an

**BDEW Regionalvertretung Thüringen**  
**Redaktion „Gute Bekannte“**  
**Schwerborner Straße 30**  
**99087 Erfurt**

oder geben Sie die Lösung direkt bei Ihrem Energiedienstleister ab.

Einsendeschluss:  
 21. März 2009

engl. Schriftsteller (16. Jh.)	▽	▽	geringe Zeitspanne	negative elektrische Teilchen	▽	Wunschvorstellungen	▽	▽	Himmelsblau
Fachmediziner	▷		5					1	
	▷	4		buddh. Schriftsprache		Ball-sport-begriff	▷		
ungebunden			ein Kartenspiel	▷				3	englischer Gasthof
Weltmeer	▷					Kfz-Z. Itzehoe		spanischer Artikel	▽
	▷	2	Geburtsort von Boris Becker	▷		▽		▽	
westafrikanischer Stamm		Stück für Stück	▷						

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

DEKE-PRESS-1007-5



Sonderschau Energiesparen auf der 19. Thüringen Ausstellung

# Gewusst wie, spart Energie



28. Februar bis 8. März 2009 - die 19. Thüringen Ausstellung in Erfurt auf der Messe! Über 600 Aussteller auf Thüringens größter Messe für Ideen, Trends und News.

Hier geht es um Ihr Geld und unsere Umwelt! Energiesparen - die neue Sonderschau auf der Thüringen Ausstellung stellt praktikable Ideen, Produkte und Leistungen für einen schonenderen Umgang mit Ressourcen und Ihrem Portmonee vor. Die Sonderschau „InnoTech – innovative Haustechnik“ informiert zu bewährten Technologien und stellt dem Besucherpublikum alternative, energieeffiziente Lösungen für Heim und Unternehmen von Solartechnik bis Geothermie vor.

### Themen rund um Energie & Umwelt

- Produktangebote zur Wärmedämmung
- Solar- und Biomassenutzung
- Photovoltaik
- Windkraft
- Festbrennstoffe
- Alternative Energien
- Sonderschau „InnoTech“
- Wissenswertes zur Energie-Effizienz
- Täglich Fachvorträge

[www.thueringen-ausstellung.de](http://www.thueringen-ausstellung.de)

## Wir laden Sie ein zum Landestreffpunkt für Ideen nach Erfurt

Die Thüringen Ausstellung bietet in diesem Jahr 11 Themenwelten an 9 Tagen live in Erfurt auf der Messe. Schwerpunkte sind unter anderem die Themenwelten Bauen und Wohnen, Energiesparen und innovative Technik fürs Haus, Digital & Fun sowie die Gesundheits- und Hochzeitsmesse. Als Ihr regionaler Energieversorger überreichen wir Ihnen 2 Karten zum deutlich rabattierten Messebesuch. Karten einfach an der Messe-Kasse vorzeigen.

### Rabatt-Karte für 1 Person



Diese Karte berechtigt eine Person zum rabattierten Besuch der Thüringen Ausstellung 2009

Bei Abgabe dieser Karte an der Messe-Kasse zahlt der Inhaber statt 7,50 EUR

nur 5,50 EUR Eintritt.

**THÜRINGEN AUSSTELLUNG**

**28.2. - 8.3.**

Tägl. 10 - 18 Uhr - Erfurt, Messe



Ein Vervielfältigen dieser Karte ist untersagt.

### Rabatt-Karte für 1 Person



Diese Karte berechtigt eine Person zum rabattierten Besuch der Thüringen Ausstellung 2009

Bei Abgabe dieser Karte an der Messe-Kasse zahlt der Inhaber statt 7,50 EUR

nur 5,50 EUR Eintritt.

**THÜRINGEN AUSSTELLUNG**

**28.2. - 8.3.**

Tägl. 10 - 18 Uhr - Erfurt, Messe



Ein Vervielfältigen dieser Karte ist untersagt.

Das Vortragsprogramm im Rahmen der Sonderschau Energiesparen wird auf der Homepage [www.thueringen-ausstellung.de](http://www.thueringen-ausstellung.de) veröffentlicht. Wir wünschen Ihnen einen interessanten Messebesuch und viele neue Ideen rund ums Energiesparen für Portmonee und Umwelt. Ihre Stadtwerke Weimar.

