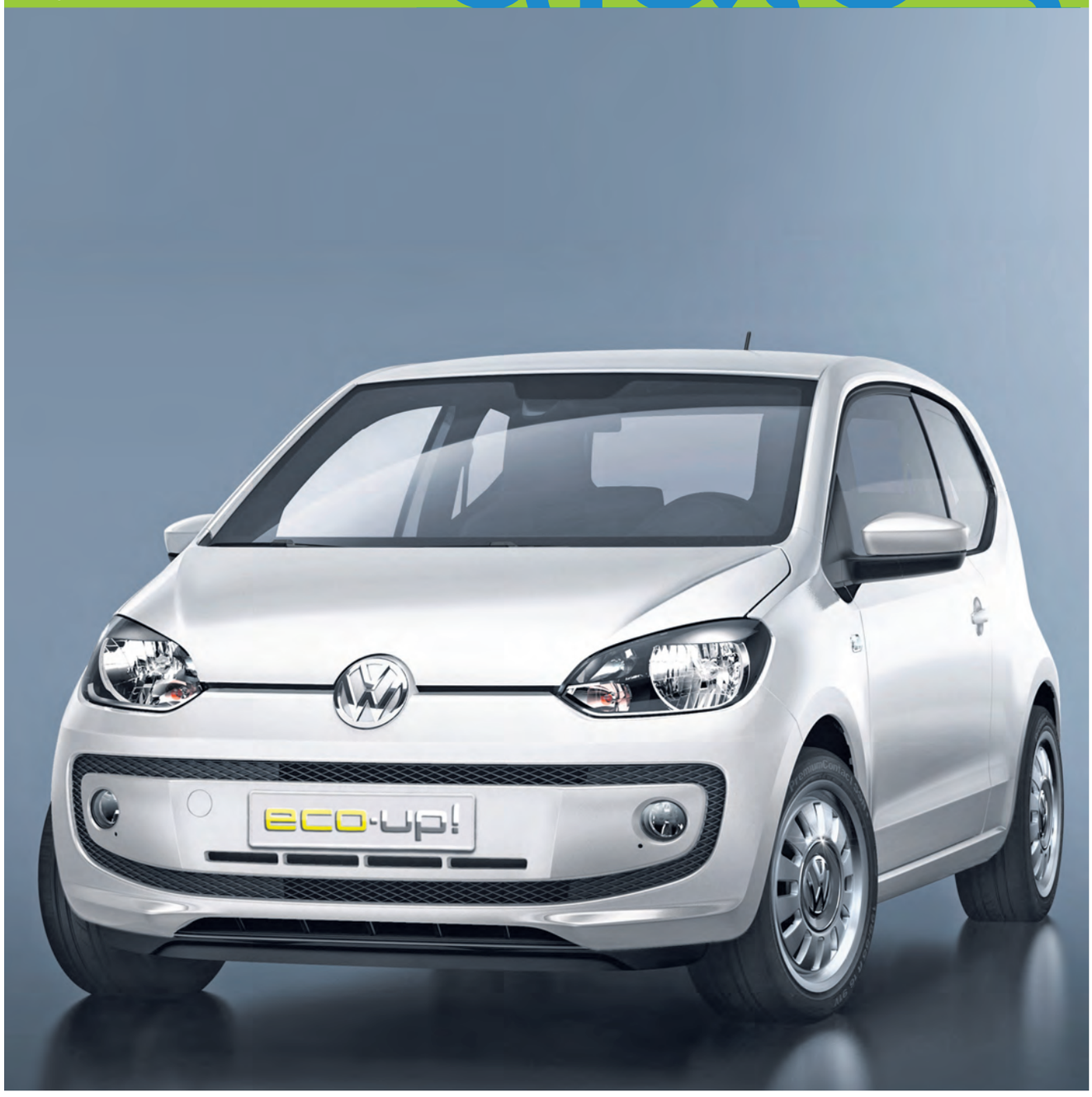
Verlässlich. Fair. Kompetent.

dialog

Ausgabe
01 | 2012

Das Kundenmagazin
der Stadtwerke Aalen



Stadtwerke
Aalen

Erdgasfahrzeuge – verfügbare Umweltfreundlichkeit

04 | Energiewende – was man selber machen kann
08 | Brennstoffzelle – erstes Serienprodukt verfügbar
12 | Smart Meter – der elektronische Zähler

Cord Müller
Geschäftsführer

dialog – Information aus erster Hand

Liebe Leserinnen und Leser,

das neue Jahr 2012 hat mit Überraschungen begonnen. Der unübliche warme Winteranfang bis Ende Januar war, vor dem Hintergrund der Diskussionen über Klimawandel und Erderwärmung, allerdings keine Überraschung. Umso mehr aber die extrem tiefen Temperaturen im Februar mit teilweise bis zu minus 20° C. Wie passt dieses zusammen? Eine Antwort auf diese Frage hat bereits im Januar 2012 das Potsdamer Klimaforschungsinstitut gegeben. Es wurde berichtet, durch den Klimawandel und die Erderwärmung kommt es zu Veränderungen bei den Luftströmungen auf der nördlichen Erdhälfte, die öfters arktischer Kaltluft den Weg nach Mitteleuropa ermöglichen. Diese Ankündigung im Januar wurde zunächst mit Erstaunen zur Kenntnis genommen und wenig beachtet. Nach den zurückliegenden kalten Tagen wissen wir nun aber, dass diese Interpretation der Klimamodelle richtig war. Zukünftig müssen wir wohl öfters mit solchen heftigen Kältewellen rechnen. So sagen es die Potsdamer Forscher vorher. Übrigens: neu sind diese nicht! Früher war es auch hin und wieder recht kalt.

Von daher kommt unsere neue Serie im dialog „Energiewende – was man selber machen kann“ mit dem heutigen 1. Thema „Wärmedämmung“ genau richtig. Mit dieser Serie wollen wir aufzeigen, welche Möglichkeiten zu Energieeinsparungen bestehen und wie Energiekosten durch den richtigen Einsatz von Technik gespart werden können. Und damit wird auch ein persönlicher Beitrag zum Gelingen der Energiewende erbracht. Denn: Energieeffizienz, also der sparsame Umgang mit Energie, ist ein Megathema der Zukunft. Und mit dialog werden wir Sie auch hierüber umfassend informieren.

Bei der Frage nach einer umweltverträglichen, individuellen Mobilität wird heute oft die Elektromobilität genannt. Aber die Entwicklung der Fahrzeuge steckt noch in den Kinderschuhen und die Umweltbilanz ist nur positiv, wenn die Stromerzeugung überwiegend aus erneuerbaren Energien kommt – dies ist heute noch nicht der Fall. Daher sind Elektrofahrzeuge lediglich bei lokalen Car-Sharing-Projekten akzeptabel. Der wahre Champion ist heute das Erdgasfahrzeug und findet nicht die Beachtung, die die tollen Angebote verdienen. Hierüber wollen wir im heutigen dialog berichten. Zumal die Benzin- und Dieselpreise wieder historische Höchststände erreichen und der Erdgaspreis weiterhin günstig ist.

Energie und Wasser sind wichtig – jedoch nicht Ein und Alles. Wir sind über unsere Kooperation mit der Kulturküche froh. Es gibt tolle Impulse für die weiteren „Grundbedürfnisse“. Nutzen Sie diese Möglichkeit! Den nächsten Termin finden Sie auch in diesem dialog.

Wir meinen, für Sie wieder eine spannende Ausgabe gestaltet zu haben.

Viel Spaß beim Lesen!

Ihr
Cord Müller

Erdgasfahrzeuge – verfügbar, bezahlbar, umweltfreundlich!

Als Antwort auf die Frage „Welche umweltverträgliche, individuelle Mobilität ist gegenüber dem Diesel- oder Benzinantrieb verfügbar?“ werden oft Elektrofahrzeuge genannt. Dies ist aber nicht richtig und höchstens akzeptabel für eng begrenzte Car-Sharing-Konzepte. Die richtige Antwort lautet heute Erdgasfahrzeuge! Hier hat sich in den letzten Jahren eine stürmische Entwicklung vollzogen. Ausgereifte und alltagstaugliche Fahrzeuge stehen heute ab Werk für jedermann zur Verfügung.

Bereits heute gehen mehr als 50 Prozent der Umweltbelastungen auf das Konto des Verkehrsaufkommens. Ballungsräume und innerstädtische Gebiete sind besonders stark betroffen. Sommersmog und Treibhauseffekt sind Folgeerscheinungen, die unseren Lebensraum bedrohen.

Erdgasfahrzeuge – deutliche Vorteile für die Umwelt

Durch den Einsatz von Erdgasautos können die Stickstoff-, Kohlendioxid-, Kohlenmonoxid-, Kohlenwasserstoff- und Rußwerte deutlich gesenkt werden, da Erdgasmotoren unter allen Verbrennungsmotoren die niedrigsten Abgasemissionen haben. Im Vergleich zum Benzin- und Dieselbetrieb stoßen erdgasbetriebene Fahrzeuge bis zu 25 Prozent weniger Kohlendioxid (CO_2) und bis zu 50 Prozent weniger Kohlenmonoxid (CO) aus. Erdgasfahrzeuge sind auch deutlich leiser als mit konventionellem Kraftstoff betriebene Fahrzeuge.

Das Betanken mit Erdgas ist ähnlich einfach wie das Befüllen mit Benzin.

Immer mehr Firmenflotten setzen auf Erdgas

Der Erdgaskraftstoffpreis wird auch langfristig stabil bleiben. Denn im Zuge der ökologischen Steuerreform ist für Erdgas eine verringerte Mineralölsteuer bis Ende 2018 festgeschrieben worden. Diesen wirtschaftlichen Vorteil nutzen immer mehr Firmenflotten, wie vor allem Pflegedienste, SHK-Handwerker und Taxi-Unternehmen. Aber nicht nur für Firmenflotten lohnt sich der Umstieg. Vermehrt nutzen auch Pendler Erdgasfahrzeuge, um das Portemonnaie und die Umwelt zu entlasten.

Info:

Erdgastankstellen finden sich inzwischen sowohl autobahnnah als auch in kleineren Ortschaften. Deutschlandweit können Erdgasfahrer derzeit an rund 900 Tankstellen den alternativen Kraftstoff tanken – und das vergleichsweise günstig. Damit rangiert Deutschland europaweit auf Platz eins. Ein einheitliches Tankstellenschild mit CNG-Zeichen weist den richtigen Weg. Und auch der Urlaubsfahrt mit dem Erdgasauto steht nichts im Weg, denn im europäischen Ausland findet sich ebenfalls ein wachsendes Netz – Spitzenreiter sind hier Italien und Schweden. Bei der Suche nach der nächsten Tankstelle helfen moderne Routenplaner und Navigationssysteme.

Das EU-weit einheitliche Verkehrszeichen weist auf die nächste Erdgas-Tankstelle hin.

In Aalen kann man Erdgas tanken bei:

- bft-Tankstelle, Gartenstr. 35
- Tank & Shop Gartenmeier, Pfromäckerstr. 1 in Aalen-Unterkochen

Opel Zafira Tourer Turbo ecoFLEX

Der Opel Zafira Tourer 1.6 CNG Turbo ecoFLEX kann seit Dezember 2011 bestellt werden. Trotz 150 PS verursacht der neue Zafira nur 129 Gramm CO_2 pro Kilometer. Damit hat sich der neue Erdgas-Zafira auch für die Energieeffizienzklasse A qualifiziert. Im Vergleich zum Vorgängermodell – welches Opel weiterhin anbietet – konnte der Verbrauch auf nur 4,7 Kilogramm Erdgas pro 100 Kilometer gesenkt werden. Die Reichweite beträgt damit rund 530 Kilometer.

VW Passat TSI EcoFuel

Seit 19. Januar 2012 ist es „amtlich“: VW baut nicht nur „das Auto“, sondern ganz offiziell auch „das Auto der Zukunft“. In dieser Kategorie kürte eine unabhängige Fachjury des ADAC den Passat TSI EcoFuel zum klaren Gewinner. Von Beginn an setzte der Passat TSI EcoFuel die Maßstäbe bei erdgasbetriebenen Pkw. Sein 1,4-Liter-Triebwerk mit doppelter Turboaufladung leistet 110 kW/150 PS, bei einem geringen CO_2-Ausstoß von nur 117 g/km.

VW eco-up!

Der neue Kleinwagen von Volkswagen wird 2012 auch mit Erdgas als Antrieb erhältlich sein. Der Verbrauch liegt bei 3,2 Kilogramm Erdgas auf 100 Kilometern, was einem CO_2-Ausstoß von 86 Gramm pro Kilometer entspricht. Unter Einsatz der BlueMotion Technologie sinken die Emissionen weiter auf 79 Gramm pro Kilometer. Bereits kurz nach seinem offiziellen Verkaufsstart wurde das Cityauto mit dem Goldenen Lenkrad 2011 ausgezeichnet.

Fiat Qubo Natural Power

Fiat bietet den Fiat Qubo ab sofort auch als bivalente Öko-Variante Natural Power mit Erdgasantrieb an. Der nach Euro 5 eingestufte 1,4-Liter-Vierzylinder soll im Erdgas-Betrieb nur 119 Gramm CO_2 pro Kilometer ausstoßen und 70 PS leisten. Die Erdgas-Variante basiert auf der Ausstattungslinie Dynamic. Der zusätzliche Tank fasst 13,2 Kilogramm Erdgas. Dadurch soll sich die Gesamtreichweite des Fiat Qubo Natural Power auf rund 950 Kilometer erhöhen.

Energiewende – was man selber machen kann (Folge 1: Wärmedämmung)

Energieeinsparung ist einfach gefordert! Doch was kann man selbst dazu beitragen, welche Möglichkeiten gibt es, wie organisiere ich das Vorgehen, wer kann mir helfen? Folgt man dieser Aufforderung, stellen sich plötzlich viele Fragen. Mit der Serie „Energiewende – was man selber machen kann“ sollen Anregungen zu persönlichem Handeln sowie Tipps zum Vorgehen aufgezeigt werden. Heute in dieser Ausgabe ist das Thema: Wärmedämmung.

Die Energieeinsparung durch Wärmedämmung ist nicht erst seit dem Atomreaktorunglück von Fukushima in aller Munde. Schon lange vorher war diese in Recht und Gesetz gegossen worden: Als „Energieeinsparverordnung“ existiert sie seit 2001 und wird in Abständen fortentwickelt. Die naheliegendste und effektivste Methode, Energie und Geld zu sparen, heißt immer noch „Wärmedämmung“. Und die kann an vielen Stellen im Gebäude eingesetzt werden.

1. Außenwand:
Die Außenhülle des Hauses ist dem Wetter gnadenlos ausgesetzt. Klar, dass hier im Laufe der Zeit die Farben verblassen und der Putz spröde und schmutzig wird. Die Energieeinsparverordnung zwingt zudem zum nachträglichen Dämmen, wenn der Außenputz erneuert wird. Aber auch wenn die Fassadenoberfläche noch ganz passabel aussieht, sollte man an der ungedämmten Außenhaut einen Wärmeschutz anbringen.

Mit einem Wärmemantel für das Haus werden die jährlichen Heizkosten um bis zu 60 Prozent gesenkt. Bei der Außendämmung wird die Dämmschicht auf die Außenfläche der Wand aufgebracht und schützt vor Witterung und Wärmeverlusten. Um zu verhindern, dass das Dach neu gedeckt werden muss, ist es wichtig, vorher zu klären, ob der Dachüberstand ausreichend groß ist für eine Außenwanddämmung.

2. Dach:
Neben der Außenwand bietet auch die nachträgliche Dachdämmung ein erhebliches Energieeinsparpotenzial. Zudem ist in der Energieeinsparverordnung vorgegeben, dass beim Dachauf- oder -umbau und bei einer neuen Dacheindeckung ein U-Wert von 0,3 W/m2K einzuhalten ist. Hierzu gibt es verschiedene Möglichkeiten. Am besten wird die Dämmschicht als Außenhaut rund um das Gebäude angebracht – etwa als Wärmedämmfassade oder im Dachbereich als Aufsparrendämmung. Wenn ohnehin eine neue Dacheindeckung ansteht, ist die Aufsparrendämmung die beste Lösung. Beim nachträglichen Ausbau aber wird man sich trotz der Vorteile nur selten für diese Dämmart entscheiden. Denn oft ist diese Außendämmung von Dächern nicht möglich oder mit einem zu großem Aufwand verbunden. In diesem Fall hilft nur die zweitbeste Lösung weiter: die Dämmung von innen.

Wärmedämmplatten aus Polystyrol („Styropor“) bieten eine Möglichkeit der Wärmeisolierung. (Quelle: BV Farbe Gestaltung Bautenschutz)

3. Keller:
Generell gilt: Wird der Keller beheizt, ist es sinnvoll, Kellerwände und den Boden zu dämmen. Wände zwischen beheizten und unbeheizten Kellerräumen sollten ebenso gedämmt werden. Die einfachste Art der nachträglichen Wärmedämmung von ebenen Massivdecken ist das Ankleben oder Andübeln von Styroporplatten an der Deckenunterseite. Die Dämmstoffdicke richtet sich häufig nach der vorhandenen Raumhöhe im Keller und der verbleibenden Höhe von Fenster und Türstürzen. Wenn möglich sollten

Diese Folgen in der Serie sind geplant:

Folge 1: Wärmedämmung	1/12
Folge 2: Solarstrom	2/12
Folge 3: Brennwertnutzung	3/12
Folge 4: Solarwärme	4/12
Folge 5: Biomasseheizung	5/12
Folge 6: Wärmepumpe	1/13
Folge 7: Kraft-Wärme-Kopplung	2/13
Folge 8: Lüftung	3/13
Folge 9: Beleuchtung	4/13

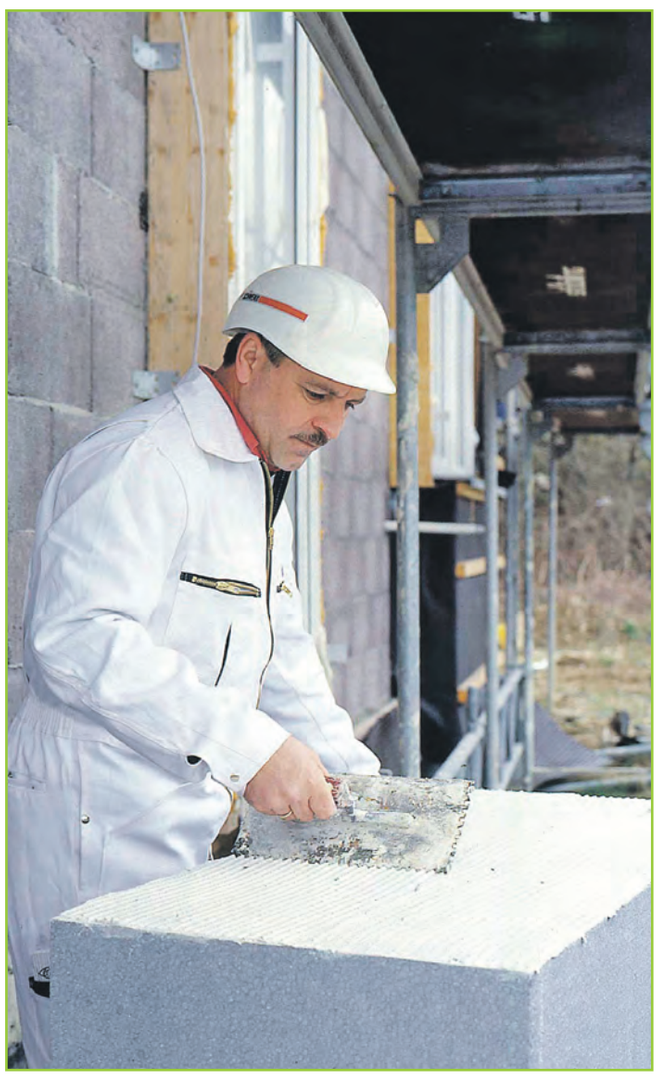
acht bis zwölf Zentimeter Dämmstoff verwendet werden.

4. Fenster:
Besonders hohe Wärmeverluste treten an den Fenstern auf. Mit Wärmeschutzverglasung reduziert sich dieser Wärmeverlust enorm. Im Verhältnis zu den Investitionskosten sind moderne Fenster die effizienteste Methode, Energie zu sparen. Heute gibt es komfortable und intelligente Lösungen, die Wärmeverluste um einiges zu reduzieren. Neben der Qualität des Glases spielen auch die Konstruktion der Rahmen und der Einbau der Fenster eine wichtige Rolle bei der Einsparung von Heizenergie.

„Ihren Ausweis, bitte!“

Dieser Satz bekommt künftig eine neue Bedeutung. Denn durch die Energieausweispflicht muss bei jedem Nutzerwechsel einer Wohnung oder eines Gebäudes ein Zertifikat über den Energiebedarf vorgelegt werden. So sollen Verbraucher objektiv informiert werden. Außerdem ermöglicht der Energieausweis den Vergleich des Energiebedarfs verschiedener Objekte und wird so zum maßgeblichen Entscheidungshelfer in Sachen Wohnungs- oder Hauswahl. Der Energieausweis gilt für das gesamte Gebäude und ist für zehn Jahre gültig. Kernstück des Energieausweises ist der Energiekennwert, der in Kilowattstunden pro Quadratmeter und Jahr angegeben wird. Nach ihm werden die Gebäude eingeordnet. Seit Oktober 2007 ist die novellierte Energieeinsparverordnung (EnEV 2007) in Kraft. Seit 1. Juli 2008 sind die Wohngebäude, die bis Ende 1965 gebaut wurden, betroffen. Nachrüstpflichten, die der EnEV 2004 zugrunde liegen, müssen eingehalten bzw. nachgeholt werden.

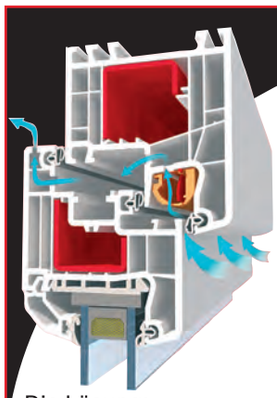
Energiesparende Hightech-Fenster sorgen für Heizkostensenkungen. (Werkfoto: rekord-fenster+türen)



Ein Fassadenbauer bestreicht Dämmplatten mit Kleber, damit sie an den Hohlblocksteinen haften. (Quelle: BV Farbe Gestaltung Bautenschutz)

Info:

- Informieren Sie sich hier kostenlos über Möglichkeiten zur Energieeinsparung und Nutzung erneuerbarer Energien:
  - EnergiekompetenzOSTALB, Dr.-Schneider-Straße 56, 73560 Böbingen an der Rems
  - **KIZ** – **K**unden**I**nformations**Z**entrum, Gmünder Str. 20, 73430 Aalen (neben Rathaus-Tiefgarage)
- Beauftragen Sie einen Architekten, einen Bauingenieur oder einen Handwerker mit der baulichen Analyse Ihres Hauses. Diese geben Ihnen eine Liste mit wichtigen Instandsetzungs- und Modernisierungsarbeiten an die Hand. Konsultieren Sie einen Energieberater, um herauszufinden, wie viel Energie Ihr Haus verbraucht und wo Sie einsparen können. Eine reine Berechnung Ihres Energiehaushalts können Sie auch im Internet durchführen. Doch verrät Ihnen nur der Energieberater, inwiefern der Energieverbrauch auch auf den Zustand Ihres Gebäudes zurückzuführen ist.
- Prüfen Sie die Finanzierung Ihrer Modernisierungsmaßnahmen und erkundigen Sie sich über entsprechende Förderprogramme, wie das zinsgünstige Darlehen der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) oder andere staatliche Zuschüsse. Diese müssen häufig vor Auftragsvergabe bewilligt sein.
- Selbst ist der Mann – das ist klar, doch obgleich Sie vielleicht einen Großteil der Arbeit selbst bewerkstelligen können, ist es doch ratsam, einen Experten zur Planung zu Rate zu ziehen.
- Vergessen Sie nicht, vor dem Umbau abzuklären, ob eine Baugenehmigung notwendig ist.
- Wenn Sie sich über die Maßnahmen und die Finanzierung im Klaren sind, sollten Sie nun die Entscheidung treffen, welcher Betrieb mit dem Auftrag betraut wird. Holen Sie auf jeden Fall mehrere Angebote ein und vergleichen Sie genau die Leistungen und Preise der Anbieter. Preise und Leistungen sollten vollständig und möglichst detailliert aufgeführt sein.
- Mit Ihrer Unterschrift auf dem Bauvertrag geben Sie den Startschuss für Ihre Modernisierungsmaßnahmen. Achten Sie besonders auf die angegebenen Preise, etwaige Zahlungsfristen und die vereinbarte Gewährleistung.
- Achten Sie darauf, dass alle etwaigen Mängel ins Abnahmeprotokoll aufgenommen werden und entsprechend festgelegt wird, wie und wann sie zu beheben sind.
- Lassen Sie sich alles genau erklären und passende Handbücher aushändigen.



Fenster für's Leben

EXKLUSIV WIRTH FENSTERTECHNIK GMBH
Dr.-Rudolf-Schieber-Straße 2
73463 Westhausen
Tel: 07363/ 95 44 88-0
Fax: 07363/ 95 44 88 88
E-Mail: westhausen@wirth-exklusiv.de
www.wirth-exklusiv.de

Die Lösung:
Das „selbstlüftende Fenster" gemäß EnEV!

Planen Sie jetzt für das
Frühjahr
mit frischen Ideen für Ihren erlebnisreichen Garten
vom Gartenspezialisten

Wagner GÄRTEN
www.wagner-gaerten.de
Torweg 3 73450 Neresheim-Schweindorf
Telefon 0 73 26 / 72 02 Fax 0 73 26 / 59 16

Elektrotechnik KNECHT

- Photovoltaik-Solarstrom
- Elektroinstallation
- Netzwerktechnik
- Industrieanlagen
- Solarium - Service
- Videoüberwachung

73463 Westhausen Tel.: 07363/3644
73434 Aalen Tel.: 07366/919233

Wir bauen für Menschen mit gesunden Grundsätzen

DIE WERKSTATT KIESEL GmbH

Mehr Licht ... mehr Sonne ... mehr Leben!

– Gewinnen Sie kostengünstig mehr Wohnraum
– Steigern Sie Ihre Lebensqualität
– Verdoppeln Sie Ihre Sonnenstunden

DachKomplett
Ideen öffnen Räume

Schillerstr. 99 | 73486 Adelmannsfelden | Tel. +49(0) 7 96 3 / 12 37
info@die-werkstatt-kiesel.de | www.die-werkstatt-kiesel.de

BRANDSCHUTZ
ENERGIEBERATUNG
ENERGIEAUSWEISE
SCHIMMELBERATUNG
FEUERSTÄTTENREINIGUNG

ALBERT JUNG
BEZ. SCHORNSTEINFEGERMEISTER
GEBÄUDEENERGIEBERATER (HWK)

Richthofenstraße 10 | 73434 Aalen
Telefon 0 73 66 / 91 92 20 | Mobil 01 71 / 1 76 18 30
Jung-Aalen@t-online.de | www.schornsteinfeger-network.de

Durchdachte Lösungen mit Mayle
Gebäude-sanierungen
Kompetent lösen wir fachgerecht Sanierungen sowie Reparaturarbeiten aller Art.

Holzbau MAYLE
Zimmerei
Dachsanierung
Holzhäuser

Service und Beratung
Tel. 07961 52227

Holzbau Mayle GmbH
Lange Straße 13
73491 Neuler-Schwenningen
www.holzbau-mayle.de

Haustür exklusiv

AKTIONSPREISE
z. B. Modell AV 818 5% Rabatt

Diese Tür und viele weitere TOP-Angebote unter:
www.Haustuer-exklusiv.de
Haustüren, so individuell wie sie selbst.

Dr.-Rudolf-Schieber-Straße 2 73463 Westhausen Tel. 0 73 63/95 44 88 13

Mit einem Klick zum Abo:
www.schwaebische-post.de

Telefon 0 73 61/5 94-2 50
Fax 0 73 61/5 94-2 35
vertrieb@schwaebische-post.de

Lesen lohnt sich.
SCHWÄBISCHE POST

Stromerzeugende Heizung und Blockheizkraftwerke noch attraktiver

Die Bundesregierung forciert den Einsatz von Stromerzeugenden Heizungen und Blockheizkraftwerken durch die Verabschiedung eines neuen Förderprogramms und der Novelle des Kraft-Wärme-Kopplungs-Gesetzes im Jahre 2012. Hierdurch wird die wirtschaftliche Attraktivität des Einsatzes besonders umweltfreundlicher und klimaschonender Technik gefördert.

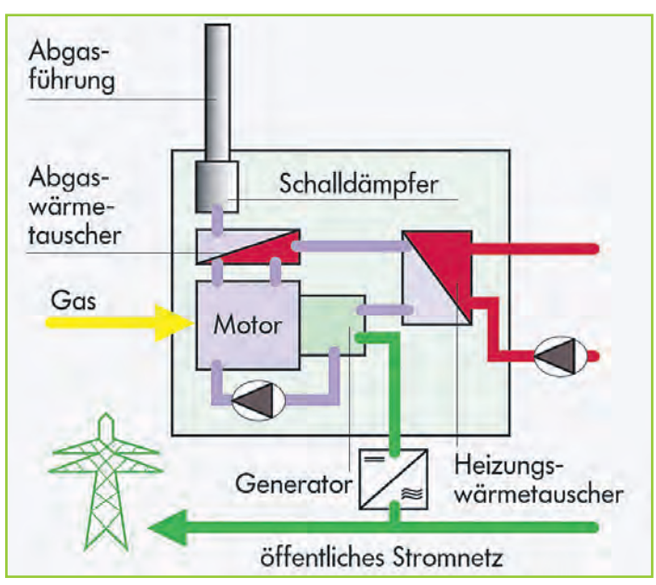
Nach zweijährigem Aussetzen nimmt die Bundesregierung die Förderung von Mini-KWK Anlagen zum 1. April 2012 wieder neu auf. Solche Mini-KWK Anlagen, wie auch das Produkt **OstalbPower** der Stadtwerke Aalen, lassen sich im Prinzip in jedem Keller installieren und erzeugen dann am Ort des Verbrauchs Wärme und Strom. Ihre besondere Effizienz verdanken diese Mini-Kraftwerke der konsequenten Nutzung der bei der Stromproduktion abfallenden Wärme und der Tatsache, dass bei der Stromerzeugung vor Ort keine Verluste anfallen, die ansonsten beim Stromtransport über weite Strecken entstehen. Auch lassen sich solche Mini-Kraftwerke flexibel steuern, wodurch theoretisch Engpässe im Stromnetz ausgeglichen werden können.

Gefördert werden nun neue Mini-KWK Anlagen mit einer elektrischen Leistung bis maximal 20 kW, sofern diese Anlagen im Bestandsgebäude eingebaut werden. Hierbei gilt ein Gebäude als Bestandsgebäude, wenn der Bauantrag hierfür vor dem 1. Januar 2009 eingereicht wurde. Gefördert wird durch die Auszahlung eines einmaligen Investitionszuschusses. Die Fördersätze richten sich dabei nach der elektrischen Leistung der Anlage. Je nach Anlagengröße kann die Förderung bis zu 3.500 Euro betragen.

Zur Erlangung der Förderung ist ein Antragsformular auszufüllen. Hierbei helfen die Stadtwerke im **K**unden-**I**nformations**Z**entrum (KIZ) gerne. Gefördert werden aber nur qualitativ hochwertige Anlagen, die auch dauerhaft den Umweltvorteil und Klimaschutz garantieren. Hierzu müssen sich die Hersteller zertifizieren lassen. Sie werden nach erfolgreichem Abschluss auf der Homepage des Bundesamtes für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (Bafa) unter www.bafa.de gelistet. Dieses ist für Verbraucher vorteilhaft, da so einfach geprüft werden kann, ob das zum Einsatz angedachte Produkt auch die Kriterien erfüllt.

Aber auch das Kraft-Wärme-Kopplungs-Gesetz (KWK-Gesetz) wird in 2012 novelliert. Über dieses Gesetz werden für Anlagen bis 50 kW_{el} Zuschüsse auf die erzeugten Strommengen gezahlt.

EC Power



Schematischer Aufbau einer netzgekoppelten Mikro-BHKW-Anlage

BlueGen

WhisperGen

Brennstoffzelle – erstes Serienprodukt verfügbar

Im Interview mit Paul Hügler und Cord Müller von den Stadtwerken Aalen werden häufige Fragen zur Brennstoffzelle und BlueGen angesprochen.

Antworten auf die Frage „Wann ist eine Brennstoffzelle verfügbar?“ möchte man schon lange nicht mehr hören. Zu oft wurden Versprechungen nicht gehalten und Prognosen zur Verfügbarkeit in die Zukunft verschoben. Nun hat aber der deutsch-australische Hersteller CFCL eine Serienproduktion im nordrheinwestfälischen Heinsberg aufgenommen und bietet die Brennstoffzelle, gemeinsam mit einem zehnjährigen Wartungsvertrag durch die Offenbacher KWK-Spezialisten von sanevo, an.

Die Stadtwerke Aalen haben in den letzten Jahren die Entwicklung gemeinsam mit anderen Unternehmen begleitet und bieten nun BlueGen auch im Rahmen der **OstalbPower**-Produktfamilie an.

Paul Hügler

Die Stadtwerke steigen in die Brennstoffzellentechnik ein. Das hört sich eigentlich an wie eine Zukunftsvision, steht aber wohl kurz bevor.

Die Einführung der Brennstoffzelle ist oft angekündigt, aber immer wieder verschoben worden. Jetzt allerdings ist das erste Serienprodukt verfügbar. Wir werden dies in den nächsten Tagen in den Ausstellungsraum unseres **K**unden**I**nformations**Z**entrums (KIZ) in der Gmünder Straße einbauen. Diese kann dann von Interessenten im Betrieb besichtigt werden.

Was ist denn eigentlich so interessant an dieser Brennstoffzelle?

Diese Brennstoffzelle produziert Wärme und Strom mit einem fast unglaublich hohen elektrischen Wirkungsgrad. Anders als zum Beispiel ein Blockheizkraftwerk liefert diese Brennstoffzelle mehr Strom als Wärme; etwa 60 Prozent Strom und 30 Prozent Wärme. Die fehlenden zehn Prozent sind Verluste. Die Anlage eignet sich daher hervorragend zur Ergänzung der Heizung. Aber selbst wenn die Wärme nicht abgenommen würde, wäre der Wirkungsgrad höher als bei jedem modernen Großkraftwerk. Insofern ist dieses Gerät eine echte Revolution in der Energieversorgung.

Eine Heizung, die mehr Strom als Wärme produziert? Wer soll sich denn dafür begeistern?

Es klingt wirklich unglaublich, ist aber wahr. Die Brennstoffzelle erzeugt mehr Strom als Wärme und ist damit die Lösung für den sich wandelnden Energiebedarf. Zur Erinnerung: Die Bundesregierung will die Anforderungen an die Wärmedämmung drastisch erhöhen. Viele sprechen sogar von „Null-Energie-Häusern“ – also Häuser, die kaum noch eine Heizung benötigen. Da aber gleichzeitig der Strombedarf steigt – man denke nur an die vielen elektrischen Haushaltsgeräte – ist der Einsatz der Brennstoffzelle dort ideal. Viel Strom und wenig Wärme aus etwas Erdgas erzeugen. Diese Häuser in großer Zahl sind aber Zukunftsmusik. Bis dahin kann die Brennstoffzelle perfekt als Ergänzung zur Heizung betrieben werden.

Daher auch der Name „Mikrokraftwerk“?

Ja. Die Stromproduktion ist wie beim Großkraftwerk der Hauptzweck. Da die Brennstoffzelle nur die Größe einer Waschmaschine hat, also sehr klein ist, und überall aufgestellt werden kann, sprechen wir von einem Mikrokraftwerk.

Für wen könnte das denn interessant sein?

Das geht schon beim größeren Einfamilienhaus los. Vor allem aber bei Industrie- und Gewerbebetrieben. Also dort, wo regelmäßig viel Strom verbraucht wird. Künftige Strom-

Häufig gestellte Fragen:

Was ist BlueGen?

BlueGen ist das weltweit effizienteste Mikro-Kraftwerk. Mittels keramischer Brennstoffzellen wandelt es Erdgas in Strom und Wärme und ist dabei nicht größer als eine Waschmaschine.

Gibt es weitere Angebote?

In Japan hat Panasonic ebenfalls mit der Serienfertigung einer Brennstoffzelle begonnen. Der Markteintritt in Deutschland wird gerade überlegt und erfolgt eventuell noch im Jahr 2012.

Cord Müller

OstalbPower
Strom gesichert selber erzeugen, Wärme effizient nutzen

Philosophie:
- Stadtwerke Aalen testen Produkte in Eigenregie und/oder mit Partnern.
- Erfolgreich getestete Produkte werden zum Einsatz empfohlen.
- Verbindliche Angebote mit Einbau und Inbetriebnahme zusammen mit zertifizierten Partnern und dem lokalem Handwerk für empfohlene Produkte.

Stand:
- Geprüfte und zum Einsatz empfohlene Produkte: BlueGEN, EC POWER, WHISPERGEN
- Produkte im Test: Vaillant
- Gespräche mit Herstellern zur Vorbereitung Test: CR remeha
- Sieben weitere Produkte sind aktuell in Entwicklung und werden weiter beobachtet.

preiserhöhungen treffen dann weniger. Die Anlage läuft übrigens Tag und Nacht durch, produziert also Strom rund um die Uhr. Sie arbeitet bei einer Temperatur von 800 Grad Celsius. Würde man sie abschalten, bräuchte sie zwei Tage, um wieder auf volle Leistung hochzufahren. Das ist unrentabel.

Und die Anschaffungskosten? So eine Anlage wird ja wahrscheinlich auch aus öffentlichen Mitteln gefördert?
Die Kosten beim Kauf einer Anlage betragen etwa 35.000 Euro mit Mehrwertsteuer. Hinzu kommen die Kosten eines Wartungsvertrages über zehn Jahre. Ab dem 1. April 2012 wird wieder ein Förderprogramm des Bundes existieren. Auch die grün-rote Landesregierung Baden-Württembergs überlegt zusätzlich ein Förderprogramm, um die Brennstoffzelle wirtschaftlich attraktiv zu machen. Diese Förderungen sind noch erforderlich, da aufgrund der geringen Stückzahl – es werden in 2012 etwa 1.000 Geräte produziert – die Kosten hoch sind. Beim Einstieg in die Massenfertigung sinkt der Preis, so dass die Brennstoffzelle ohne Förderung wirtschaftlich sein wird.

Welche Voraussetzungen braucht man?
Einen Anschluss ans Gasnetz. Die Anlage wird mit Erdgas betrieben. Und natürlich einen Stromanschluss.

Wir suchen zum Aufbau unseres **Service-Centers in Aalen** ab sofort einen/eine

Anlagenmechatroniker/in für Stromerzeugende Heizungen

Ihre Aufgaben
Inbetriebnahme und Werkskundendienst der Produkte von sanevo im Außendienst, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten bei bestehenden Kunden-Anlagen, Kontaktpflege und servicetechnische Beratung unserer Fachpartner.

sanevo home energy

sanevo ist Komplettanbieter von intelligenten Lösungen rund um das Thema Kraft-Wärme-Kopplung. Sowohl im Eigenheim als auch im kleinen und mittleren Gewerbe- und Landwirtschaftsbetrieb bietet sanevo die passende Lösung für die dezentrale Erzeugung von Strom und Wärme.

Alle Infos auf **sanevo.de/stellenangebote** oder unter **Tel 069. 800 88 580**

Licht schafft Emotion und setzt Mode gekonnt in Szene

Was in manchem Privathaushalt im Kommen ist, findet man in jedem modernen Einzelhandelsbetrieb – ein ausgeklügeltes Lichtkonzept.

Licht schafft Emotion, Licht ist funktionell, aber Licht kostet auch Strom. Vor allem Glühbirnen und Leuchtstoffröhren haben den Nachteil, dass sie rund 85 Prozent der Energie statt in Licht in Wärme umwandeln. Gerade unter diesen Gesichtspunkten sind Lichtplaner heute bestrebt, die eingesetzte Energie optimal in Helligkeit umzuwandeln.

Ein schönes Beispiel dafür ist das Modehaus Funk am Spritzenhausplatz in Aalen. Hier werden modernste HQI-Strahler kombiniert mit LED-Technologie eingesetzt. Mit modernsten HQI-Strahlern wird das Tageslicht simuliert. Farben und Materialien wirken hochwertig und lebensecht. Jeder Kunde der sich im Spiegel betrachtet wird optimal ausgeleuchtet wiedergegeben. Über die Haut und das Auge wird das so ausgestrahlte Licht aufgenommen und der Biorhythmus positiv beeinflusst. Als Mensch fühlt man sich wohl.

Licht spielt in einem Bekleidungshaus eine zentrale Rolle: Unaufdringlich soll es sein, trotz Helligkeit eine angenehme Atmosphäre schaffen und die Ware gut ausleuchten.

Geht es um die Wahrnehmung, um Farbeffekte oder um Werbetafeln, haben LED-Lichter die Leuchtstoffröhren komplett verdrängt. Mit ihrem niedrigen Energieverbrauch, mit der hohen Lichtausbeute und mit der millionenfachen Variabilität der Farben sind diese im modernen Ladenbau nicht mehr wegzudenken. Mit LED-Licht wird das Thema Emotion und das Thema Wahrnehmung belegt. Dies ist die perfekte Ergänzung zu den technisch hochwertigen Funktionslichtern.

Die Farben der Textilien sollen auch im Kunstlicht naturgetreu zur Geltung kommen.

„Eine moderne Lichttechnik wird für uns dadurch in zweifacher Hinsicht bedeutsam - zum einen sparen wir Strom, zum anderen nutzen wir die emotionalen Möglichkeiten des Lichts perfekt aus. Wer sich dafür näher interessiert, darf uns gerne darauf ansprechen“ so Tobias Funk vom Modehaus Funk.

Licht, Emotion und Mode erleben Sie am Besten gleich zum Start in die Frühjahrssaison. Vom 12. bis zum 17. März finden in der Aalener City die Aalener Modewochen 2012 statt. Die neuen Trends und Attraktionen werden selbstverständlich in zeitgemäßem Licht präsentiert. LEDs und HQI-Strahler mit den tageslichthellen, langlebigen Halogenmetalldampflampen werden auch die Modewoche perfekt in Szene setzen.

Flächenleuchten, Punktstrahler und innenbeleuchtete Werbebotschaften schaffen eine angenehme Stimmung.

martin becker
julius-bausch-straße 32, 73431 aalen
tel. 0 73 61/3 49 88, fax 0 73 61/3 58 54
sanitär – heizung – flaschnerei
e-mail: service@becker-aalen.de
www.becker-aalen.de

• Heizung
• Bad • Lüftung
• Klima • Solar
• Kundendienst
WALTER KÖNIG
Gebäudetechnik GmbH
Robert-Bosch-Straße 23/1 · 73431 Aalen · Fon 0 73 61/3 70 59-0

Eberhard
Sanitär Flaschnerei Heizung Solar
Hauptstraße 25/1 73457 Essingen
info@eberhard-shk.de Tel : 07365 / 91 92 90

Kachelofenbau Ringler
Für Wärme und Gemütlichkeit!
Meisterbetrieb des Ofen- und Luftheizungsbaus
Hauptstr. 52 · 73453 Abtsgmünd · 0 73 66 / 73 16 · kontakt@kachelofen-ringler.de · www.kachelofen-ringler.de

SEIBOLD
BAD HEIZUNG FLASCHNER SOLAR
Abtsgmünder Straße 9, 73460 Hüttlingen
Tel. 0 73 61/91 10-0, Fax 0 73 61/91 10-19
E-Mail: info@w-seibold.de, www.w-seibold.de

MÜLLMAIER
Sanitär | Heizung | Flaschnerei
24h Notdienst 0 73 67/24 04
Bernd Müllmaier
Hans-Tobler-Straße 1
73432 Aalen-Ebnat
Telefon 0 73 67 / 24 04
Telefax 0 73 67 / 44 47
www.muellmaier-ebnat.de
info@muellmaier-ebnat.de

HEITER Elektrotechnik
Alfred Breitweg
Hindenburgstraße 13, 73450 Neresheim-Elchingen
Tel. 07367/5262, Fax 5367, Mail: info@heiter-elektrotechnik.de
Ihr Fachbetrieb für:
Elektroinstallation
KNX Gebäudesystemtechnik
Kommunikationstechnik
Netzwerktechnik
Photovoltaikanlagen
Solaranlagen
Wärmepumpen

bad&heizung ..... **Vitus König**
..... Bauen.Wohnen.Leben
Robert-Bosch-Straße 19 . 73431 Aalen . T (0 73 61) 94 99-0 . F (0 73 61) 94 99-22
E-Mail: info@vituskoenig.de . Internet: www.vituskoenig.de

Hümer Haustechnik
Heizung, Sanitär, Klima
Kundendienst, Solar
Öl/Gasbrenner
Hümer Haustechnik GmbH
Heizung, Sanitär, Klima, Kundendienst, Solar
Richthofenstr. 9, 73434 Aalen-Fachsenfeld
Telefon 0 73 66/71 66, Telefax 0 73 66/71 61
E-Mail: info@huemer-haustechnik.de
www.huemer-haustechnik.de

WEIGAND SANITÄR HEIZUNG
Swen Weigand
Schumannstr. 32
73430 Aalen
Tel. 0 73 61/4 94 74 · Fax 9 24 45 78

SANITÄR - HEIZUNG - KLIMA
BENKELMANN
GmbH seit 1898
73463 Westhausen · Tel. 0 73 63 / 95 45 70 · www.benkelmann-gmbh.de

Flaschnerei, Installation
Zentralheizung, Öl- und
Gasfeuerung, Solartechnik
Manfred WALTER GmbH
Wärme Gas Wasser
Wilhelmstraße 46, 73433 Aalen-Wasseralfingen
Telefon 0 73 61/7 13 32, Telefax 0 73 61/7 85 15

Borst
Borst GmbH
Sanitär – Heizung – Flaschnerei – Klima
Rathausgasse 20, 73457 Essingen
Telefon (0 73 65) 9 20 90-0
Telefax (0 73 65) 9 20 90-60
www.shk-borst.de

otto könig
Zentralheizungen und Sanitäre Anlagen GmbH & Co. KG
Kundendienst und Abgasmessungen an allen Öl- und Gasfeuerstätten
Umweltfreundliche Energien für unsere gemeinsame Zukunft
Bahnhofstraße 54, 73430 Aalen, Telefon 0 73 61/6 25 86, Telefax 6 69 05
E-Mail: info@ottokoenig-aalen.de

MEISTERFACHBETRIEB
JOSTEN GMBH
HEIZUNG-SANITÄR
ÖL- UND GASKUNDENDIENST
Josten GmbH
Heizung – Sanitär
Brahmsweg 2, 73453 Abtsgmünd
Telefon (0 73 66) 60 95,
Telefax (0 73 66) 60 06
www.josten-heizung.de

▶ Heizung ▶ Sanitär
▶ Lüftung ▶ Klima
▶ Kundendienst
▶ Solartechnik
BMA ANLAGENTECHNIK GMBH
Handwerkskammer – geprüfter Kundendienst und Solartechniker
Notdienst 24 Stunden: 01 70 / 5 20 90 11
Frankenreute Nr. 8 – 73463 Westhausen, Telefon 0 73 63 / 9 69 93-0
Telefax 0 73 63 / 9 69 93-50, E-Mail info@bma-anlagentechnik.de

Elektroinstallation Hausgeräte Kundendienst Netzwerktechnik
E-CHECK Unsere Leistung: Ihre Sicherheit!
ELEKTRO-SOGAS
Meisterbetrieb
Aalen, Alte Heidenheimer Straße 60
Telefon 07361-35251 info@sogas.de
Solarstromanlagen und Beleuchtungstechnik

HEIZUNG SANITÄR
KNOLL
SOLARANLAGEN
Kompetenz in Bad und Wärme!
Walter Knoll
Spieselstraße 18
73433 Aalen
Telefon 0 73 61/97 03 46
Telefax 0 73 61/97 03 47
E-Mail: info@knollhaustechnik.de
www.knollhaustechnik.de

Smart Meter – der elektronische Zähler

Zukünftig soll die Stromerzeugung überwiegend aus erneuerbaren Energien erfolgen. Diese ist naturgemäß wetterabhängig und unterliegt folglich starken Schwankungen und könnte die Stabilität der Stromnetze bedrohen. Daher sollen Smart Meter eine flexible Abstimmung zwischen Stromerzeugung und -verbrauch ermöglichen und so das Stromnetz sicherer machen. Doch immer öfters stellt sich die Frage, ob der zu zahlende Preis nicht zu hoch und der tatsächliche Nutzen im zukünftigen Smart Grid – dem „intelligenten“ Stromnetz der Zukunft – zu gering ist.

Kaum ein Tag ohne neue Schlagzeilen über Kriminalität im Internet. Ob Hackerangriffe auf Unternehmensnetzwerke, Pishing-Attacken auf den privaten PC oder sonstige rechtswidrige Digitalattacken – der kriminellen Energie im Internet scheint keine Grenzen gesetzt zu sein. Jedem Computernutzer ist klar, die Zahl der unerlaubten Übergriffe nimmt stetig zu. Mit Sorge betrachten daher IT-Experten die Vernetzung der elektronischen Zähler durch sogenannte Smart Meter. Auch für die Verbrauchsdaten werden sich Cyberkriminelle interessieren, da sich daraus Nutzerprofile abbilden lassen, was den Missbrauch unweigerlich beflügeln wird. Die Versorgungsbranche, die die Smart Meter als Heilmittel an der Schnittstelle zwischen Erzeugung und Verbrauch von Strom sieht, muss die Netze und die Kunden vor Angriffen aus dem Cyberspace schützen.

Dies betrifft aber nicht nur den unerlaubten Zugriff auf Kundendaten und deren rechtswidrige Verwendung. Auch das Smart Grid, also das zukünftige „Internet der Energie“, welches Energieerzeuger und Energieverbraucher und Speicher vernetzen soll, gilt es zu schützen. Alarmiert sind aber deswegen nicht nur die IT-Experten. Die Datenschutzbeauftragten des Bundes und der Länder haben eindringlich auf den Zielkonflikt zwischen transparenter Stromverwendung und datenschutzrechtlicher Belange durch die Erhebung, Verarbeitung und Nutzung der durch Smart Meter erhobenen Verbrauchsdaten hingewiesen. So ist es heute mit Smart Metern genau feststellbar, was die Kunden gerade unternehmen, ob man schläft, ob man fernsieht und teilweise sogar, welches Fernsehprogramm gerade gesehen wird.

Daher wurden Nachbesserungen in den Gesetzen angemahnt, um den Datenschutz beim Einsatz von Smart Metern zu berücksichtigen.

Smart Meter

Inzwischen hat die Bundesregierung reagiert. Im September 2010 erhielt das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) vom Bundeswirtschaftsministerium den Auftrag, ein Schutzprofil für Smart Meter zu entwickeln. Mit verbindlichen Anforderungen für Datenschutz und Datensicherheit sollte zudem eine sichere Basis für ein intelligentes Energienetz, das Smart Grid, geschaffen werden.

Der mühsame Weg zur Datensicherheit und Datenschutz

Mit einem breit angelegten Projekt, an dem auch die Datenschutzbeauftragten, die Physikalisch Technische Bundesanstalt (die für die Eichung von Messgeräten zuständig ist), die Bundesnetzagentur, die Versorgungswirtschaft und die Gerätehersteller beteiligt sind, wird nun ein Schutzprofil für Smart Meter entwickelt. Ein erster Entwurf für dieses wurde durch das Bundeswirtschaftsministerium im Herbst 2011 vorgestellt. In der ersten Kommentierungsrunde gingen etwa 700 Meldungen ein. Aktuell ist es geplant, dass die dritte und letzte Kommentierungsrunde vor Verabschiedung des Sicherheitsprofils im März 2012 stattfindet. Das Schutzprofil soll dann mit einer technischen Richtlinie für Datensicherheit und Datenschutz ab Mitte 2012 Rechtskraft erlangen. Hiernach heißt es aber nicht, dass die Smart Meter dann sofort eingeführt werden können. Erst dann haben die Gerätehersteller die Möglichkeit auf rechtsverbindlicher Grundlage Smart Meter sicherheitstechnisch und datenschutzkonform zu entwickeln und zertifizieren zu lassen. Und nach erfolgreichem Abschlusses dieses Schrittes hat die Versorgungswirtschaft die Möglichkeit, Smart Meter auf gesetzeskonformer Basis einzubauen.

Datenschutz und Informationssicherheit dulden keine Schnellschüsse

Hacker haben kürzlich die Ausgabestelle von Sicherheitszertifikaten in den Niederlanden – dieses System galt als sehr sicher – geknackt. Dieser Vorfall in den Niederlanden macht klar, dass es unabdingbar ist, die Fragen zu Datenschutz und Datensicherheit intensiv zu prüfen und ausreichende Vorkehrungen zu treffen. Und dies auch, wenn die Konsequenz ist, dass es bis zum großen Roll-out beim Smart Meter etwas länger dauert. Priorität muss sein, dass der Einsatz von Smart Metern höchsten Schutzanforderungen genügt, um dauerhaft eine Sicherheit zu garantieren.

Was tun die Stadtwerke Aalen?

Gemeinsam mit 50 anderen Stadtwerken wird der Prozess zur Etablierung von Datensicherheit und Datenschutz der Bundesregierung begleitet. Erst wenn Klarheit über das Schutzprofil besteht, die Geräte zertifiziert verfügbar und die Fragen zum Datenschutz klar sind sowie die Marktprozesse stehen, wird es zum Einsatz von Smart Metern bei den Stadtwerken Aalen kommen. Gemeinsam mit anderen Stadtwerken setzen sich die Stadtwerke auch dafür ein, dass der Einsatz von Smart Metern nur dort erfolgt, wo es auch der Kunde selber möchte. Denn für das Funktionieren des Smart Grids wird der Smart Meter nicht zwingend benötigt. Inzwischen gibt es intelligentere und preiswertere Möglichkeiten, die starken Schwankungen der Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien auszugleichen.

Was können Sie als Kunde tun?

Unbestrittener Vorteil der Smart Meter ist die Transparenz von Strom, Gas, Wasser oder Wärmeverbrauch. Einfach können hohe Strom- oder Gasverbräuche durch defekte Geräte, schleichende Wasserverbräuche durch undichte Toilettenspüler, tropfende Wasserhähne oder undichte Warmwasseranlagen erkannt werden. Aber hierfür werden zwingend keine Smart Meter benötigt. Durch das regelmäßige Notieren der Zählerstände und dem Vergleich von errechneten Verbräuchen mit dem Zeitraum davor, können ebenfalls starke Verbrauchsschwankungen erkannt und die Ursachen behoben werden. Wie auch beim Smart Meter muss mit dieser „manuellen“ Verbrauchskontrolle beachtet werden, ob ein möglicher Mehrverbrauch begründet (beispielsweise durch eine Kälteperiode) oder durch einen Defekt verursacht ist. Denn die Intelligenz bei der Interpretation von Verbrauchsdaten ist beim Smart Meter auch nicht vorhanden, obwohl dieser öfters fälschlicherweise als „intelligenter Zähler“ bezeichnet wird.

Herkömmlicher Stromzähler

Aktiver Netzwerker in Beruf und Freizeit

Wirtschaftsinformatiker Steffen Fischer hält bei den Stadtwerken Aalen die Informationstechnologie auf Trab

Seit 1995 arbeitet Steffen Fischer bei den Stadtwerken Aalen. Begonnen hat er damals mit einer Ausbildung zum Industriekaufmann. Heute ist der 33-jährige Aalener Wirtschaftsinformatiker bei den Stadtwerken als Teamleiter in der Abteilung Informationstechnologie (IT) beschäftigt. Eine Arbeit, an der ihm vor allem die Abwechslung gefällt.

„Es gibt ständig Neues zu erleben. Hier wird es einem nicht langweilig“, beschreibt Steffen Fischer, was für ihn den besonderen Reiz an seinem Job ausmacht. Als Teamleiter in der IT-Abteilung arbeitet er in einem Bereich, der für die meisten Stadtwerke-Kunden nicht direkt sichtbar ist.

Fünf feste Mitarbeiter zählt die Abteilung. Außerdem werden dort Informatikkaufleute ausgebildet. Der Schreibtisch, an dem Fischer sitzt, steht im Verwaltungsgebäude der Stadtwerke im Hasennest. Von dort aus kümmert er sich um die Betreuung der Serverlandschaft, der Netzwerkumgebung, der Kassensysteme, der SAP-Basis, der Telefonanlagen und des firmeneigenen Rechenzentrums. Auch die Lesegeräte für Stadtwerke-Kundenkarten, wie sie beispielsweise beim Theater der Stadt Aalen, den Ostalb-Skiliften oder bei KSV und VfR zu finden sind, werden über die IT-Abteilung betreut. „Direkter Kundenkontakt ist ganz selten geworden“, sagt Fischer. Viel Zeit bliebe ihm dafür jedoch auch nicht, denn allein das Stadtwerke-Netzwerk umfasst inzwischen so einiges: von den Aalener Bädern über die Parkhäuser bis zum **K**unden**I**nformations**Z**entrum, kurz KIZ. Jeder Arbeitstag verlaufe anders, sagt Fischer. Druck herrsche vor allem, wenn irgendetwas ausfalle. „Das sind schon immer die Highlights“, sagt er.

Neben seiner Regelarbeitszeit muss Fischer auch immer wieder abends ran „oder am Wochenende“ – zum Beispiel, wenn Server umgestellt werden. Auch einen Bereitschaftsdienst gibt es. Als Teamleiter muss Fischer den ebenfalls leisten. „Einmal im Monat für jeweils eine Woche.“

Als der gebürtige Aalener Mitte der neunziger Jahre bei den Stadtwerken anfing, hieß die IT- noch EDV-Abteilung und er war der Azubi. 1998 schloss er seine Ausbildung als Industriekaufmann ab und wurde daraufhin fest angestellt. Später machte er an der Abendschule der DAA „nebenher“, wie er sagt, seinen Abschluss als Wirtschaftsinformatiker. Vier Jahre drückte er dafür noch einmal die Schulbank. Anfangs an zwei, die letzten beiden Jahre an drei Tagen pro Woche ging es zum Unterricht. „Und man muss ja irgendwann auch noch lernen“, blickt Fischer auf diese für ihn anstrengende Zeit zurück. Gelohnt hat es sich allemal. Als Teamleiter in der IT arbeite er nun in genau dem Bereich, der ihn schon als Jugendlicher interessiert habe.

Neben seiner Begeisterung für Datenverarbeitung und neue Medien zog Fischer schon früh die Musik in ihren Bann. Im Alter von acht Jahren versuchte er sich zum ersten Mal an einem Schlagzeug. Gemeinsam mit seinem Bruder gründete er 1999 die Aalener Grunge-Rock-Band „It’s missing“, die schnell regionale Bekanntheit erlangte. Derzeit befinde sich das inzwischen vierköpfige Ensemble allerdings in einer kreativen Pause, sagt er.

Trotzdem betätigt Fischer sich auch weiterhin sehr rege außerhalb der Arbeit. Als Handballer spielt er aktiv für die HG Aalen-Wasseralfingen. Deren Hymne indes stammt aus der Feder von „It’s missing“. 2011 war für Steffen Fischer vor allem privat ein besonderes Jahr: Er hat geheiratet und wurde zum ersten Mal Vater. Abends gehe er dadurch inzwischen nicht mehr so viel aus, sagt er. Wenn es die Zeit zulasse, ziehe es ihn aber noch regelmäßig zu Sportveranstaltungen (VfB-Spiele) und Rock-Konzerten. Zu seiner Lieblingsband, den Foo Figthers, habe er es zwar leider erst einmal aufs Konzert geschafft, „dafür war ich vor kurzem bei AC/DC“, berichtet er mit einem Leuchten in den Augen. Dass es sich bei AC/DC um die englische Abkürzung für Wechselstrom/Gleichstrom handelt, schließt in gewisser Weise wieder den Kreis zu seiner Arbeit bei den Stadtwerken. Und die wird auch in Zukunft noch so manche Abwechslung für Steffen Fischer bereit halten.

Steffen Fischer ist Teamleiter in der IT-Abteilung der Stadtwerke. Diese betreut unter anderem auch das firmeneigene Rechenzentrum im Aalener Hasennest.

Privat geht Steffen Fischer gerne mal in die Luft: Als Handballer spielt er aktiv bei der HG Aalen-Wasseralfingen.

Im Dialog – Sie fragen, die Stadtwerke antworten

Gibt es beim Erdgastanken irgendwelche Besonderheiten?

Grundsätzlich ist das Tanken von Erdgas genauso einfach wie das Tanken von Benzin oder Diesel. Die Tankpistole wird aufgesteckt, mit dem Tankstutzen verrastet und los gehts. An älteren Tankstellen muss nach dem Aufstecken der Tankpistole noch ein kleiner Hebel um 180 Grad gedreht werden. Der eigentliche Tankvorgang wird mit einem Knopf an der Tanksäule gestartet. Nachdem die Erdgastanks gefüllt sind, schaltet die Tankanlage automatisch ab und die Tankpistole kann entfernt werden.

Mit welchem Druck wird Erdgas in die Autotanks gepumpt?

Das Erdgas wird mit rund 200 bar in die Gastanks gepresst. Dieser Druck liegt auch im kompletten Hochdrucksystem des Autos an. Um diesem Druck standhalten zu können, sind die Erdgaskomponenten vorwiegend aus Edelstahl. Aber keine Angst – die Erdgasanlage ist für einen Prüfdruck von rund 300 bar ausgelegt. Gesetzlich vorgeschrieben ist zudem eine Druckprüfung, die im Rahmen der TÜV-Untersuchung alle zwei Jahre durchgeführt wird.

Ist das Fahren mit Erdgas in irgendeiner Weise „gefährlicher" als mit Benzin oder Diesel?

Nein, auf keinen Fall. Selbst bei einem Unfall oder brennnden Auto gibt es zahlreiche Sicherheitsvorkehrungen. Die Erdgasflaschen sind nahezu unzerstörbar und mit Thermosicherungen geschützt. Wenn es durch einen Brand zu heiß werden sollte, öffnen die Sicherungen des Tanks und das Gas strömt ganz kontrolliert aus. Eine Explosion ist also vollkommen ausgeschlossen. Selbst bei einem Heckschaden passiert den Erdgasflaschen nichts, da diese in der Karosserie vollkommen verkapselt sind. Falls eine Erdgasleitung bei einem Unfall abreißt, gibt es einen sogenannten Durchschussmengenbegrenzer, der den Gasstrom sofort blockiert. Hier ist also alles auf Sicherheit ausgelegt.

Sind Erdgasautos teurer als Fahrzeuge mit herkömmlichem Antrieb?

Ja, Erdgasautos sind in der Anschaffung etwas teurer als herkömmliche Benzin- oder Dieselfahrzeuge. Einige Motorkomponenten sind hochwertiger, auch die Zusatzinvestitionen durch die Erdgasleitung und die zusätzlichen Tanks müssen bedacht werden. Wichtig ist aber, dass die leicht höheren Anschaffungskosten durch den hohen Wirkungsgrad von Erdgas und die niedrigeren Kraftstoffpreise schnell ausgeglichen werden und man so insgesamt viel Geld sparen kann.

*Blick in die Kulturküche im **K**unden**I**nformations**Z**entrum (KIZ) der Stadtwerke.*

Kochtreff der Kulturküche im KIZ

Die seit Oktober 2011 jeweils einmal im Monat stattfindenden Kochtreffs der Kulturküche Aalen e.V. im KIZ sind ein voller Erfolg. Es herrscht immer eine gute Stimmung und die Teilnehmer wissen, dass die Kochtreffs keine Kochschule sind, sondern das Interesse darin liegt, Menschen verschiedener Kulturen zusammenzubringen.

Die türkische Provinz Hatay und insbesondere Aalens Partnerstadt Antakya sind berühmt für eine unglaubliche Vielfalt an Vorspeisen. Im nächsten Kochtreff „Mezeler" – köstliche Vorspeisen aus Antakya – lernen Sie eine Auswahl türkischer Vorspeisen kennen. Achtung: Dieser Kochtreff findet nicht wie gewohnt am Montag, sondern am Dienstag, 20. März 2012, um 18 Uhr in der Schauküche des **K**unden**I**nformations**Z**entrums der Stadtwerke Aalen, Gmünder Straße 20, 73430 Aalen, statt.

Anmeldung:
Bitte bis spätestens Donnerstag, 15. März, anmelden im KIZ – **K**unden**I**nformations**Z**entrum der Stadtwerke Aalen GmbH, Gmünder Straße 20, 73430 Aalen, Tel.: 07361/952-264.

Bitte beachten:
Von April bis September machen die Köchinnen und Köche Pause. Am Montag, 15. Oktober 2012 wird mit einem besonderen Schmankerl gestartet: Die Mitglieder der Erzählgemeinschaft Ostalb „Märchenbrunnen" laden ein zu einem „Märchenessen". Wie das geht? Lassen Sie sich überraschen!

Infoabend im KIZ zu den Themen:

Förderprogramme und Energieberatung im Ostalbkreis
Referent: Peter Hörmann, EKO – EnergiekompetenzOstalb e.V.

Die Stromerzeugende Heizung — Funktionsweise und Besichtigung im Betrieb
Referent: Paul Hügler, Stadtwerke Aalen GmbH

Termin und Ort:
Donnerstag, 8. März 2012, 18.30 Uhr (Dauer etwa 1 Stunde)

Kunden**I**nformations**Z**entrum der Stadtwerke Aalen GmbH, Gmünder Straße 20, 73430 Aalen (neben Rathaus-Tiefgarage).

Aufgrund der begrenzten Teilnehmerzahl ist eine Anmeldung erforderlich:

Tel.: 07361/952-217
Der Eintritt ist frei.

Energiekunden der Stadtwerke haben jede Menge Vorteile

Möchten auch Sie als Energiekunde der Stadtwerke weitere Vorteile nutzen? So geht´s:

Finanzielle Vorteile mit dem **SWA+***tarif* und dem **SWA++***tarif*

Mit der Kundenkarte sind finanzielle Vorteile erzielbar, da nicht mehr der **Normal***tarif*, sondern der **SWA+***tarif* und **SWA++***tarif* für die Nutzung vieler Angebote zu entrichten ist.

- Den **SWA++***tarif* erhalten Energiekunden, die Strom **und** Gas bzw. Wärme von den Stadtwerken beziehen.
- Den **SWA+***tarif* erhalten Energiekunden, die Strom **oder** Gas bzw. Wärme von den Stadtwerken beziehen.

Wie erhalte ich die Kundenkarte?

Die Kundenkarte wird nicht automatisch zugestellt. Aus rechtlichen Gründen ist es erforderlich, eine Bestellung für die Kundenkarte auszufüllen und unterschrieben an die Stadtwerke zurückzusenden. Das Formular ist im KIZ, im Stadtwerkehaus, in den Bädern, in den Limes-Thermen sowie im Internet unter www.sw-aalen.de unter der Rubrik Service/Kontakt, Kundenkarte erhältlich.

Familie Martin aus Essingen ist mit sechs Kundenkarten der Stadtwerke Aalen ausgestattet: die Eltern Christian und Claire sowie die Kinder (im Uhrzeigersinn von vorne links): Charlotte, Colin, Charles und Calvin.

Ausgewählte Detail-Infos zu den Vorteilen

KSV Aalen

Bei den Heimkämpfen des KSV Aalen erhalten Energiekunden mit ihrer Stadtwerke-Kundenkarte günstigere Eintrittspreise auf die Einzelkarten mit dem **SWA+***tarif* und **SWA++***tarif* entsprechend der Preisliste des KSV Aalen.

VfR Aalen

Bei den Heimspielen des VfR Aalen erhalten Energiekunden der Stadtwerke Aalen mit ihrer Stadtwerke-Kundenkarte günstigere Eintrittspreise auf die Einzelkarten mit dem **SWA+***tarif* und dem **SWA++***tarif* entsprechend der Preisliste des VfR Aalen.

Kleinkunst-Treff Aalen

Das Kulturamt der Stadt Aalen kooperiert mit den Stadtwerken Aalen. Energiekunden der Stadtwerke Aalen erhalten mit ihrer Stadtwerke-Kundenkarte vergünstigte Eintritte mit dem **SWA+***tarif* und dem **SWA++***tarif* auf die Einzelkarten wie folgt:

SWA+*tarif*: abzüglich 1 € auf den Vorverkaufspreis und den Abendkassenpreis.

SWA++*tarif*: abzüglich 2 € auf den Vorverkaufspreis und den Abendkassenpreis.

Theaterring Aalen

Das Kulturamt der Stadt Aalen kooperiert mit den Stadtwerken Aalen. Energiekunden der Stadtwerke Aalen erhalten mit ihrer Stadtwerke-Kundenkarte vergünstigte Eintritte mit dem **SWA+***tarif* und dem **SWA++***tarif* auf die Einzelkarten wie folgt:

SWA+*tarif*: abzüglich 1 € auf den Vorverkaufspreis und den Abendkassenpreis.

SWA++*tarif*: abzüglich 2 € auf den Vorverkaufspreis und den Abendkassenpreis.

Energiegenossenschaft OstalbBürgerEnergie

Beim Beitritt in die Energiegenossenschaft OstalbBürgerEnergie eG ist ein Eintrittsgeld von 20 Euro je Geschäftsanteil zu zahlen. Sofern und so lange ein Mitglied der OstalbBürgerEnergie eG Kunde der VR-Bank Aalen eG und der Stadtwerke Aalen GmbH ist, wird das Eintrittsgeld nicht zur Zahlung fällig. Energiekunden der Stadtwerke Aalen und Bankkunden der VR-Bank Aalen erhalten somit finanzielle Vorteile in Form einer höheren Verzinsung ihres eingesetzten Kapitals im Vergleich zu Nicht-Energiekunden der Stadtwerke und Nichtbankkunden der VR-Bank Aalen.

Vorteile bei OstalbPower

Wer sich für OstalbPower entscheidet (Mini-Blockheizkraftwerk oder Stromerzeugende Heizung), erhält als Energiekunde der Stadtwerke Aalen eine günstigere Wartungspauschale und eine höhere Einspeisevergütung.

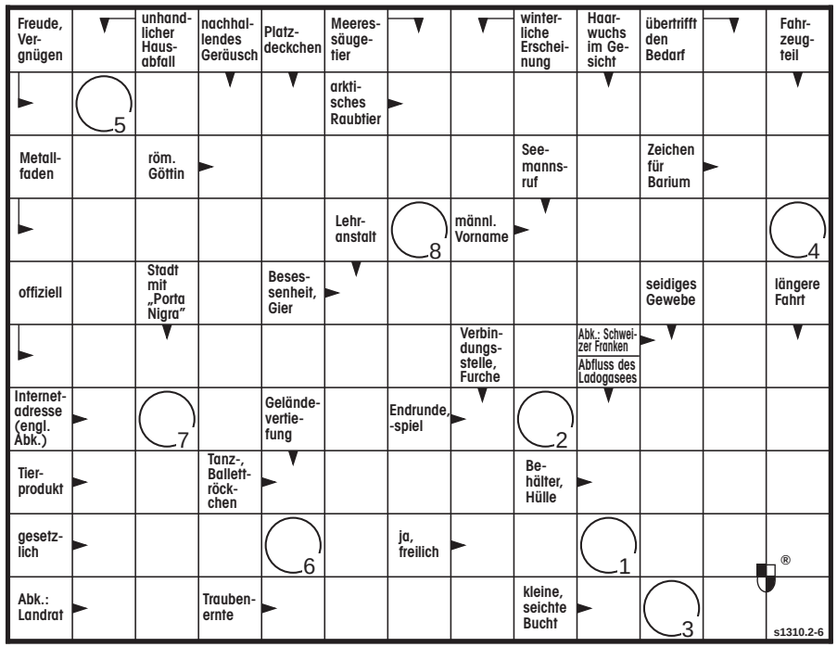
Kulturküche

Interessante Begegnungen gibt es beim interkulturellen Kochen im KIZ. Energiekunden bezahlen 8 statt 12 Euro.

Weitere Vorteile

- Limes-Thermen Aalen
- Aalener Freibäder (Freibad Hirschbach in Aalen, Freibad Spiesel in Wasseralfingen und Freibad Unterrombach)
- Aalener Hallenbad
- Lehrschwimmbecken Ebnat
- Nothilfefonds der Stadtwerke Aalen
- Theater der Stadt Aalen
- OstalbSkilifte Aalen
- Aalen sportiv
- bargeldlos Parken in den Tiefgaragen und Parkhäusern der Aalener Innenstadt
- Vorteile bei E-Mobilität

Kreuzworträtsel



1	2	3	4	5	6	7	8

Mitmachen und gewinnen:

Wir verlosen insgesamt vier mal einen 40-Euro-Gutschein als Zuschuss für einen Geschäftsanteil an der OstalbBürgerEnergie eG (nicht für bereits bestehende, sondern nur für neu zu zeichnende Anteile).

Name, Vorname _____

Straße, Nr. _____

PLZ, Ort _____

Telefon _____

Lösungswort _____

Die Buchstaben in den nummerierten Kästchen ergeben das Lösungswort. Einfach auf eine Postkarte schreiben und einsenden an:

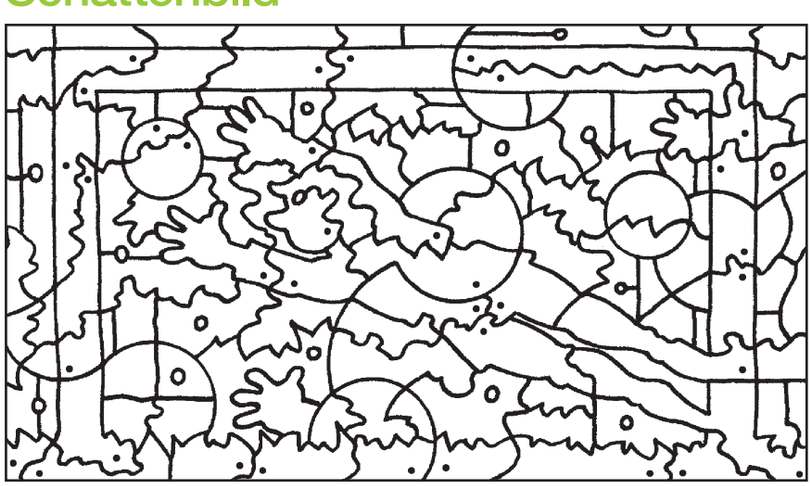
Redaktion dialog
Bahnhofstraße 65
73430 Aalen

Einsendeschluss ist der 16. März. 2012
Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Gewinner der letzten Ausgabe:

- Marion Maruschak, Neresheim
- Michael Grupp, Oberkochen
- Sigrun Miller, AA-Unterkochen
- Christine Traub, AA-Fachsenfeld
- Herbert Weishaar, Ellwangen

Schattenbild



Male alle Felder, die einen schwarzen Punkt haben, aus und Du erfährst, was sich hier verbirgt.

Immer für Sie da.

Stadtwerke Aalen

Anschrift
Stadtwerke Aalen GmbH
Postfach 1767
73407 Aalen
E-mail **info@sw-aalen.de**
Service-Telefon **07361 / 952-255**
Service-Telefax **07361 / 952-349**

Vorsitzender des Aufsichtsrates:
OB Martin Gerlach
Geschäftsführer: Cord Müller
Sitz der Gesellschaft: Aalen
Registergericht: Amtsgericht Ulm
Registernummer: HRB 501411

Immer in Ihrer Nähe.

KIZ – KundenInformationsZentrum
Gmünder Str. 20
73430 Aalen
(neben Rathaus-Tiefgarage)

Stadtwerkehaus
Im Hasennest 9
73433 Aalen

Für Sie im Internet
www.sw-aalen.de
www.ostalbgas.de
www.ostalbwind.de
www.ostalbstrom.de
www.ostalbpower.de
www.limes-thermen.de
www.abwasseraalen.de
www.ostalbbuergerenergie.de

Impressum

Herausgeber
Stadtwerke Aalen GmbH

Verantwortlich für Anzeigen
Falko Pütz

Projektkoordination
Werner Gnieser

Redaktion
Uwe Förstner, Manfred Moll, Rainer Wiese

Ihr Kontakt zur Redaktion
Redaktion dialog
Bahnhofstraße 65
73430 Aalen
E-Mail: redaktion@sw-aalen.de

Gestaltung und Druck
SDZ. Druck und Medien
www.sdz-medien.de

Titelbild
VW eco-up!

© 2012, Stadtwerke Aalen