Verlässlich. Fair. Kompetent.

dialog

Ausgabe
01 | 2013

Das Kundenmagazin
der Stadtwerke Aalen

Stadtwerke
Aalen

Bio-Erdgas tanken

und noch umweltfreundlicher Auto fahren

04 | Limes-Thermen Aalen auf Höhe der Zeit
10 | Energiewende - was man selber tun kann
12 | Alternativen zur Glühlampe

Cord Müller
Geschäftsführer

dialog – Information aus erster Hand

Liebe Leserinnen und Leser,

das Jahr 2013 hat winterlich begonnen. Mit viel Schnee und mit nicht so niedrigen Temperaturen wie im Februar 2012. Mit dem nun kommenden Ausklang des Winters rücken besondere Ereignisse in den Vordergrund. Am 1. April 2013 hat die zentrale Stromversorgung in Aalen das 100-jährige Jubiläum. Und dies ist kein Aprilscherz! Vor dieser Inbetriebnahme im Jahre 1913 wurde in den Jahren 1910 bis 1912 im Gemeinderat der Stadt Aalen intensiv und leidenschaftlich diskutiert, was die beste Lösung ist. Diese Vorgänge haben wir in den letzten sechs Monaten durch Historiker der Uni Stuttgart aufbereiten lassen und werden hierüber in den kommenden Monaten und folgenden dialog Ausgaben berichten.

Am Jubiläumstag 1. April 2013 feiern wir bereits das diesjährige Osterfest. Daher werden wir die Feierlichkeiten zum Stromjubiläum erst vor der Sommerpause begehen. Es freut uns ganz besonders, dass der Gemeinderat im Jubiläumsjahr uns weitere Aufgaben der zentralen Stromversorgung übertragen hat. Am 21. Februar 2013 wurde im Gemeinderat der Stadt Aalen entschieden, dass die Stromleitungen auch in den Teilorten von Aalen zukünftig von den Stadtwerken und nicht mehr von der EnBW/ODR betrieben werden. Durch den Service aus einer Hand sind dann die geringeren Netzentgelte der Kernstadt auch in den Teilorten erzielbar - der Strompreis sinkt dadurch. Auch hierüber werden wir in den kommenden dialog Ausgaben berichten.

Nun genug zum Ausblick - was bringt die heutige dialog Ausgabe. Zum einen ein Bericht zur Serie mit Regio TV, wie man Strom- und Energiekosten sparen kann. Gerade in Zeiten von hohen Preisen sind Energiespartipps Gold wert. Diese Tippvermittlung übers Fernsehen sehen wir als Dankeschön an unsere Kunden für die 100-jährige Zusammenarbeit im Sinne einer erweiterten Energieberatung. Wir meinen so verständlich und einfach helfen zu können.

Ebenso ein Bericht über Erdgasfahrzeuge, die mit Bio-Erdgas angetrieben werden. Bei normalen Fahrleistungen sparen Sie hierdurch Geld und die Umwelt profitiert, da die CO_2-Emissionen sinken. Da das Bio-Erdgas aus Abfallstoffen produziert wird, ist die „Teller-Tank“ Problematik nicht gegeben. Lesen Sie alle Details hierzu auch in dieser Ausgabe.

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

Viel Spaß beim Lesen!

Ihr
Cord Müller

Zukunft Energie – Schwaben geht voraus

Die Energiewende ist beschlossen. Erneuerbare Energien wie Sonne-, Wind-, Wasser- und Bioenergie sollen künftig fossile Energieträger und die Kernenergie ersetzen. Was wird sich ändern? Wie viel leiste ich als Stromkunde dazu und wo habe ich Einsparpotenziale?

Antworten auf diese Fragen geben Regio TV Schwaben und die Stadtwerke Aalen in der Ratgebersendung „Zukunft Energie". Über die Intention und Zielsetzung des neuen Servicemagazins sprachen wir mit Harald Polster, Geschäftsführer der REGIO TV Schwaben GmbH + Co. KG in Ulm.

Herr Polster, was verbirgt sich hinter „Zukunft Energie"?

„Zukunft Energie ist eine 15minütige Ratgebersendung für alle Zuschauer, die sich über zukunftsweisende Energiekonzepte und vor allem über Einsparmöglichkeiten beim persönlichen Energieverbrauch informieren möchten. Und das sind sehr viele Menschen."

Etwas konkreter, welche Zielgruppe sprechen Sie an?

„Wir sprechen jeden von uns an. Denn wir alle brauchen täglich Energie in sämtlichen Lebensbereichen. Das gilt insbesondere für Eigentümer, Bauherren oder Mieter einer Immobilie. Angesichts der steigenden Energiekosten ergeben sich für uns als Verbraucher viele Fragen, auf die wir selbst nicht immer die beste Antwort parat haben. Da ist guter Rat teuer."

Welche Fragen können das sein?

„Wir benötigen z. B. eine zukunftsgerichtete Heiztechnologie im neuen Eigenheim, möchten eine bestehende Anlage modernisieren oder müssen sogar eine energetische Komplettsanierung des Gebäudes durchführen. Welche staatliche Förderung gibt es zu welchen Bedingungen und woran erkenne ich den für mich geeigneten Energieversorger, auf dessen Tarife jederzeit Verlass ist? Sie sehen, die „Energieversorgung" ist ganz schön komplex und bei der Vielzahl von Angeboten und Konzepten für uns Laien kaum zu überblicken."

Was dürfen sich Ihre Zuschauer von „Zukunft Energie" erwarten?

„Antworten auf die wichtigsten Fragen zur optimalen Energienutzung anhand von echten Praxisbeispielen. Denn in jeder Folge analysieren wir den Energiestatus eines Eigenheims oder einer Firma aus unserem Sendegebiet und zeigen ganz konkrete Einsparpotentiale auf. Selbstverständlich alles objektiv von einem unabhängigen Sachverständigen recherchiert und für jedermann verständlich präsentiert. Dazu Finanzierungstipps, die neuesten Bauvorschriften, Renovierungsempfehlungen und natürlich auch Experteninterviews zu allen relevanten Energiethemen."

Welcher Sachverständige führt die Analysen durch?

Jürgen Stölzle

„Unser Fachmann ist Jürgen Stölzle, Architekt und seit zehn Jahren zertifizierter Energieberater aus Ulm."

Wie kam es zur Kooperation mit den Stadtwerken Aalen?

„Die Stadtwerke Aalen sind auf dem Energiesektor sehr innovativ und leisten von je her Aufklärung in allen Energiefragen. Zentrale Beratungsstelle ist das KundenInformationZentrum KIZ. Als Dankeschön an alle Stromkunden zum 100-jährigen Jubiläum der zentralen Stromversorgung von Aalen im Jahre 2013 ist die Idee entstanden, mit der Sendereihe Zukunft Energie - gewissermaßen im Sinne einer erweiterten Dienstleistung innerhalb der Energieberatung - nützliche und wertige Informationen mit bewegten Bildern im Fernsehen zukommen zu lassen. Regio-TV arbeitet bereits seit Jahren auf verschiedensten Ebenen mit den Stadtwerken Aalen und wir freuen uns, auch in diesem Projekt gemeinsam zu arbeiten."

Wann und wie oft läuft die Sendung?

„Zukunft Energie" läuft an jedem dritten Samstag im Monat regelmäßig ab 18 Uhr. Dank stündlicher Wiederholung über den ganzen Abend hinweg ist es nahezu unmöglich, die Sendung zu verpassen. Wenn doch, hilft der Blick ins Internet, wo unsere Zuschauer jede Sendung beliebig oft ansehen können. Auch nach vielen Monaten. Die Filme können auch über die Homepage der Stadtwerke angesehen werden. Hinzu kommen kompakte Einzelbeiträge im Vorfeld jeder Ausstrahlung, um ein größtmögliches Publikum zu erreichen."

Wie funktioniert das „Internetfernsehen"?

Auf unserem Portal www.regio-tv.de finden Sie eine komplette Mediathek mit Suchfunktion. Unter Angabe des Sendetages, der Beitragsrubrik oder eines Stichworts werden Sie schnell fündig und können das Programm von Regio TV Schwaben rund um die Uhr weltweit empfangen."

Apropos, wie weit reicht Ihr Sendegebiet?

„Im Kern von Ellwangen bis Biberach und von Blaubeuren bis nach Illertissen. Hier können rund 1 Million Menschen Regio TV Schwaben überall im Kabel sehen. Aber auch via Satellit ASTRA 1F auf dem Kanal „Ulm-Allgäu" ist Regio TV Schwaben europaweit empfangbar.

Wie können unsere Leser „Zukunft Energie" für sich nutzen?

„In erster Linie als verlässliche Informationsquelle und – wenn gewünscht – auch als persönliche Hilfestellung für die eigene Immobilie. Denn bei den gezeigten Objekten handelt es sich ja um die Häuser unserer Zuschauer, die sich kostenlos vor Ort eine individuelle Expertenmeinung einholen können. Eine Serviceleistung, die normalerweise ihren Preis und vor allem ihren Wert hat."

Interessant. Was empfehlen Sie unseren Lesern, die selbst mitmachen wollen?

Senden Sie einfach eine Email an energieberatung@regio-tv.de oder schreiben Sie uns: Regio TV Schwaben, Zukunft Energie, Münchner Straße 15, 89073 Ulm. Mit ein bisschen Glück meldet sich die Redaktion schon bald bei Ihnen und vereinbart gleich einen geeigneten Drehtermin."

Harald Polster

Herr Polster, vielen Dank für das Gespräch und vor allem viel Erfolg für Ihre neue Sendung „Zukunft Energie".

Zukunft Energie

„Zukunft Energie" läuft an jedem dritten Samstag im Monat regelmäßig ab 18 Uhr und wird stündlich wiederholt über den ganzen Abend hinweg bis 24 Uhr. Erstausstrahlung war Samstag, 16.2.2013. Hier die weiteren Sendetermine im Überblick:

16.3.2013, 20.4.2013, 18.5.2013, 15.6.2013, 20.7.2013, 17.8.2013, 21.9.2013, 19.10.2013, 16.11.2013 und 21.12.2013.

Die Beiträge sind anschließend auf den Internetseiten der Stadtwerke Aalen www.sw-aalen.de unter „Jobs/Aktuelles" im Bereich „Filme und Trailer" platziert.

Das KundenInformationsZentrum

Zeitgemäß und einladend gestaltet steht das **K**unden**I**nformations**Z**entrum (**KIZ**) der Stadtwerke Aalen als zentrale Anlaufstelle für alle Fragen zu den Dienstleistungen der Stadtwerke wie beispielsweise Verträge, Kundenkarte, Jahresabrechnungen, Hausanschlüsse usw. sowie für Fragen zur Energieanwendung in der Gmünder Straße 20 in Aalen (neben der Rathaus-Tiefgarage) zentrumsnah zur Verfügung. Gerade beim Bau oder der Renovierung eines Hauses stehen viele Fragen offen, energiesparende Lösungen zu realisieren. Im KIZ erhalten die Kunden einen umfassenden Überblick als Erstinformation und je nach Bedarf und Tiefe der Fragen können die Kunden dann an die entsprechenden Spezialisten weitervermittelt werden. Als regionales Dienstleistungsunternehmen mit solidem Wertefundament und Bekenntnis zur Region möchten die Stadtwerke nicht nur als reiner Verkäufer von Energie auftreten, sondern zudem aufzeigen, wie Energie sparsam, ressourcen- und umweltschonend eingesetzt werden kann.

Öffnungszeiten des KIZ:

Mo, Di, Do:	von 9 Uhr bis 18 Uhr
Mi:	von 8 Uhr bis 18 Uhr
Fr:	von 9 Uhr bis 13 Uhr

Limes-Thermen Aalen auf Höhe der Zeit

Baden, Saunieren und Wellness in einzigartiger Architektur - Seit der Eröffnung 1985 orientiert sich das Aalener Thermalbad ständig an neuen Anforderungen und den Wünschen der Badegäste.

Blick in den sogenannten „Blauen Pavillon“ der Limes-Thermen Aalen.

Die Limes-Thermen Aalen wurden 1985 eröffnet. Am 19. April 1985 gab es einen feierlichen Festakt, es folgte ein Tag der offenen Tür und am Samstag, 21. April, konnten endlich die Badegäste die Therme besuchen.

Zu einem Themalbad hätte Aalen es sicher nicht gebracht, wenn da nicht der „Vater des Thermalbades“ gewesen wäre: Stadtverwaltungsdirektor Eduard Obermayer (der 2003 verstorben ist)) wurde und wird mit Recht so tituliert.

Eduard Obermayer ging bisweilen mit der Familie in die Thermen von Bad Ditzenbach, Bad Überkingen oder von Beuren. Der Hobbygeologe interessierte sich aber glücklicherweise auch für die „tiefer liegenden“ Hintergründe der dortigen Thermalwasservorkommen. Beim Studium verschiedener geologischer Karten machte Obermayer mit dem „schwäbischen Lineament“ Bekanntschaft. Sie macht eine Verwerfung im Sinne einer Massenverschiebung weit unter der Erdoberfläche kenntlich. Obermayer erkannte, dass diese vom Schwarzwald bis zum Ries verlaufende Störzone auch südlich an Aalen vorbeiführt.

Die Idee war geboren. Damit ging Obermayer zum damaligen Oberbürgermeister Ulrich Pfeifle. Dieser erkannte die Chance und ging ihr konsequent nach. Das hieß zunächst einmal, dass die Vermutung erhärtet werden musste. Nun waren also die Gutachter an der Reihe, die Standortsuche konnte beginnen.

Seit 1977 liefen, zunächst in aller Stille, die Vorbereitungen. Im gleichen Jahr noch bat Oberbürgermeister Pfeifle den bekannten Landesgeologen Prof. Dr. Carlé um die Erstellung eines hydrogeologischen Gutachtens. In dem beurteilte Carlé die Möglichkeit einer Erschließung von thermalem Mineralwasser als günstig. Vorgeschlagen wurde eine Tiefbohrung in den Muschelkalk, und zwar im Bereich des „Schwäbischen Lineaments“.

So ganz klar war nun wirklich nicht, an welcher Stelle genau gebohrt werden sollte, im Osten der Stadt an der Winkenhalde, oder im Süden bei der Skipiste unter dem Albäumle. Professor Dr. Carlé entschied sich für das letztere. Im Jahr 1979 wagte der Gemeinderat einstimmig den kostspieligen Versuch einer Bohrung.

Und am 26. März 1980, vormittags um 11 Uhr, nach 143 Tagen Bohrarbeiten, sprudelte das erste Thermalwasser aus 640 Metern Tiefe aus der Aufschlussbohrung. Braun gefärbt war es und roch leicht schwefelig. Am Nachmittag überzeugte sich der Gemeinderat von dem gelungenen Versuch. Und schon wenige Tage danach tummelten sich die Aalener Bürger in einem schnell aufgestellten, provisorischen Becken.

Dann ging es Schlag auf Schlag. Eine weitere Bohrung – die eigentliche Produktionsbohrung, 42 Meter nordöstlich von der ersten entfernt, mit einem größeren Durchmesser war Mitte 1980 bei 570 Metern Tiefe ebenfalls erfolgreich.

Die Eröffnung des „Badeprovisoriums“ fand am 5. Juni 1981 statt. Am Höhepunkt des „Wasserfestes“ gingen Oberbürgermeister Pfeifle und Stadtkämmerer Eduard Obermayer baden – in voller Montur mit Anzug und Krawatte. Die ersten Badegäste haben Aalens Therme noch im „trüben“ Zustand erlebt. Dies in einem kleinen, acht Meter langen und drei Meter breiten „Swimmingpool“. Im Dezember 1981 überspannte ein Zeltdach die gesamte Badeanlage, einschließlich der Umkleidekabinen. Bis zur Schließung des Provisoriums waren täglich durchschnittlich 300 Besucher zu Gast.

Parallel hierzu fand ein Architekturwettbewerb für ein „richtiges“ Thermalbad statt. Eine Jury empfahl dem Gemeinderat zwei Entwürfe zur Weiterbearbeitung und dieser entschied sich für den Entwurf von Prof. Dr. Rudolf Wienands aus München. Sein Entwurf war langgestreckt und von einer klassischen Klarheit geprägt. Der Architekt hatte offensichtlich römische Bauformen mit antiken Elementen im Sinn. Denn in und um Aalen ist die römische Vergangenheit mit dem Reiterkastell „Ala II Flavia milliaria“ auf der Schillerhöhe, mit dem Limes und mit dem Bad am Bucher Stausee heute noch sichtbar. Mit architektonischen Details wie Klinker-Mauerwerk oder durch Verwendung von hochwertigen Materialien wie Arabescato-Marmor und Splügen-Granit, durch kubische Formen, Gebälk, Säulen und Pfeiler, durch Nischen und Brunnen verfolgte Wienands die Annäherung an die römische Badekultur.

Im März 1982 beschloss der Gemeinderat den Bebauungsplan und im gleichen Monat machten Oberbürgermeister Pfeifle und der Thermalbad-Geschäftsführer Ernst Ackermann den ersten Spatenstich. Bereits am 19. Juni 1984 konnte das Richtfest gefeiert werden. Und nach einer sehr kurzen Bauzeit stand nun das Gesundheitsbad am 21. April 1985 den Badegästen zur Verfügung.

Dank eines äußerst großen Engagements der Aalener konnte auch der finanzielle Kraftakt bewältigt werden. 1479 Einwohner, Körperschaften

Neue computergesteuerte SPS (Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik).

Badewasseraufbereitung Grottenbecken - Vordergrund: Umbau erfolgt mit neuem Filterkreuz (SPS-gesteuerte Schieber). Hintergrund: alter Zustand, mit altem Filterkreuz (manuell zu betätigende Schieber).

und Vereine aus der gesamten Region und darüber hinaus zeichneten Anteile am Thermalbad. In diesem bisher unvergleichlichen Solidaritätsakt stellten die Gesellschafter ein Kapital von 7,25 Millionen DM bereit, welches von der Stadt Aalen auf 14 Millionen DM aufgestockt wurde. Die Gesellschaft verfügte somit bei veranschlagten Baukosten von 28 Millionen DM über ein Eigenkapital von 16 Millionen DM, einschließlich einer Investitionszulage des Landes Baden-Württemberg, als wirtschaftliche Ausgangsbasis.

Zunächst betrieb die Eigentümerin, die Aalener Thermal-Mineralbad GmbH & Co. KG das Bad in Eigenregie. Im Jahr 1992 ging der komplette Betrieb auf die Stadtwerke Aalen über. Mit sehr viel Aufwand wird versucht, die einzigartige Architektur zu erhalten. Aber nach nunmehr fast 30 Jahren zeigen sich wesentliche Abnutzungserscheinungen.
Was 1985 wohl als eine der besten Badewasseraufbereitungen galt, konnte längerfristig den gestiegenen Anforderungen nicht mehr gerecht werden. DIN-Untersuchungsparameter sowie Grenzwerte änderten sich und die Steuer- und Regelungstechnik machte in diesen 30 Jahren einen Sprung ins Computerzeitalter. Auch die Pumpentechnik wurde in dieser Zeit wesentlich energieeffizienter.
Um die Limes-Thermen für die Zukunft zu rüsten, nahmen die Stadtwerke rund eine Million Euro in die Hand und erneuerten im Jahr 2012 wesentliche Teile der Badewasseraufbereitung. Bemerkenswert ist, dass der Badebetrieb weitestgehend ohne Einschränkungen weiterlaufen konnte.

Nachdem nun letztes Jahr der Kern der technischen Anlagen erneuert wurde, stehen 2013 weitere wichtige Maßnahmen an. Die Limes-Thermen Aalen haben zwar architektonisch herausragende Badepavillons mit Ziegeldächern, aber ein großer Teil der Anlage hat ein Flachdach. Die vor 30 Jahren angewandten Abdichtungstechniken und verbauten Materialien sind bei weitem nicht auf dem heutigen Stand der Technik. Insbesondere durch Materialversprödung entstanden weitläufig verteilte, teilweise große Undichtigkeiten, die auch durch die regelmäßigen Reparatur- und Wartungsarbeiten nicht mehr in den Griff zu bekommen waren. Folgeschäden an der baulichen Grundstruktur sind zu verhindern, was eine Grundsanierung des Flachdaches notwendig macht. Die Planungen sind schon 2012 angelaufen, die Umsetzung ist ab Mitte Mai 2013 terminiert. Die Sanierung wird in Teilschritten erfolgen, wobei die lautesten Abbrucharbeiten in den Betriebsferien der Thermen durchgeführt werden (1. bis 12. Juli 2013). Dies auch mit dem Ziel, den Badebetrieb aufrecht zu erhalten und Störungen so weit als nur irgend möglich zu vermeiden und zu reduzieren. Aufgrund der großen Dachfläche ist die Maßnahme mit über 700.000 Euro veranschlagt. Die Errichtung einer Photovoltaik-Anlage durch die energiegenossenschaftliche OstalbBürgerEnergie e.G. wird noch geprüft.
Damit aber nicht genug. Im Jahr 2013 werden die beiden Blockheizkraftwerke (BHKW) der Limes-Thermen erneuert. Im regelungstechnisch optimierten Zusammenspiel einer neuen Warmwasseraufbereitung und Energierückgewinnung wird die energetische Seite des Bades mit ca. 450.000 Euro weiter optimiert. Die BHKWs werden mit umweltfreundlichem Erdgas betrieben und liefern neben Strom vor allem Wärme. Sie arbeiten nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung und werden vorzugsweise am Ort des Wärmeverbrauchs eingesetzt, was deren Gesamtnutzungsgrad gegenüber herkömmlichen Kombinationen maßgeblich erhöht. Die eingesetzte Primärenergie wird zu 80 bis 90 Prozent genutzt. Dies hilft, CO_2 einzusparen, und macht ein ruhiges Gewissen beim Besuch des Gesundheitsbades.

Neben der anfangs erwähnten Produktionsbohrung (Brunnen 2) wurde die Aufschlussbohrung (Brunnen 1) so weit ausgebaut, dass beide Brunnen die Limes-Thermen mit Thermal-Mineralwasser versorgen. Dies hat den großen Vorteil einer besten Versorgungssicherheit. Beide Brunnen werden im Wechsel betrieben, können aber auch jeweils alleine das Bad versorgen. Dies macht es möglich, dass ebenfalls in diesem Jahr der Brunnen 1 eine neue Pumpe und eine neue Steigleitung erhält. Die Kosten hierfür liegen bei etwa 50.000 Euro. Beide Brunnen sind der „Quell“ der Gesundheit und existentiell für die Limes-Thermen. Im Jahr 2005, pünktlich zur Amtsverabschiedung von Oberbürgermeister Ulrich Pfeifle, erhielten beide Brunnen das Prädikat „Staatlich anerkannte Heilquelle“. Dementsprechend werden die beiden Brunnen gewartet und gepflegt.

Die technische und bauliche Ausstattung der Limes-Thermen Aalen sind die Basis für das zukunftssichere Fortbestehen der für Aalen sehr wichtigen Einrichtung. Darüber hinaus denken die Stadtwerke aber auch über einen Ausbau nach. Grundlage hierfür sind Gestaltungs- und Erweiterungsvorschläge der Badegäste (siehe Info-Kasten).

Erste Grundlagenplanungen werden im Jahr 2013 begonnen. Die Attraktivität der Limes-Thermen soll dadurch erhalten und ausgebaut werden. Jegliche Änderungen und Erweiterungen müssen natürlich einem Gesamtkonzept und dem Anspruch der Limes-Thermen als „römischer Gesundheitstempel“ gerecht werden. Sie sollen aber auch den zukünftigen Anforderungen an ein modernes Badeerlebnis genügen. Die Ideen der Planer und Erbauer der Limes-Thermen Aalen waren damals fundiert und richtig. Aber in den letzten 30 Jahren hat sich auch diesbezüglich einiges getan und der Flair der 80er reicht nicht mehr aus. So wird beispielsweise der Tagesbesuch immer beliebter und neben der traditionellen Selbstversorgung mit Käse-Semmeln ginge der Badegast auch mal gerne zwischendurch für einen Gesundheits-Snack oder einen Kaffee ins Restaurant. Daher sind Erlebnisbereiche, Aufenthalts- und Ruhezonen, sowie die Gastronomie neu zu überdenken.

Ansätze für die Zukunftsgestaltung der Limes-Thermen Aalen
- Erweiterung von Liege- und Aufenthaltsflächen innerhalb des Badebereiches
- Erweiterung der Gastronomie um einen Barfußbereich
- Kaltwasser-Schwimmbecken
- Gymnastikbereich (innen und außen)
- Ganzjähriger Betrieb der Kneipp-Anlage
- Erweiterung und Verbesserung der Ruhezonen
- Sonnenterassen im Grünen

Speziell im Saunabereich:
- Ausbau der Saunalandschaft mit weiteren Themensaunen
- Badeteich im Außenbereich der Sauna
- Ein Badebecken im Sauna-Innenbereich
- Erweiterung der Duschen und der sanitären Einrichtungen
- Zugangsmöglichkeit zum Gastronomiebereich
- Barrierefreier Zugang von der Therme zur Sauna
- Eisgrotte

Ihre Mitarbeit ist gefragt: Gerne nehmen die Stadtwerke weitere Vorschläge, Anregungen und Wünsche entgegen. Bitte senden Sie Ihre Vorschläge und Wünsche an die Redaktion (E-Mail: redaktion@sw-aalen.de) oder geben Sie diese an der Thermalbadkasse ab.

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

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

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

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

SEIBOLD
BAD | HEIZUNG | FLASCHNER | SOLAR
DIE BADGESTALTER
MEISTER DER ELEMENTE
Wolfgang Seibold GmbH
Abtsgmünder Str. 9 · 73460 Hüttlingen
Tel.: 07361/9110-0 · Fax: 07361/9110-19
info@w-seibold.de · www.w-seibold.de

bad & heizung
Bauen. Wohnen. Leben.
Vitus König
Vitus König GmbH & Co. KG
Robert-Bosch-Straße 19 · 73431 Aalen
T (0 73 61) 94 99-0 · F (0 73 61) 94 99-22
info@vituskoenig.de · www.vituskoenig.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

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

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

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

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

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

▸ 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

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
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

Keine Verpackung, nur Inhalt. SCHWÄBISCHE POST

Nette Toilette – Eine Idee mit Vorbildfunktion

Als erste Stadt in Deutschland stellen in Aalen zahlreiche Gastronomen in der Innenstadt ihre Toiletten der Öffentlichkeit zur Verfügung. Und schon war eine Idee geboren, die schnell ganz Deutschland eroberte.

Alles begann mit einer Umfrage im Jahre 2000, welche die Stärken und Schwächen der City von Aalen untersuchte. Das Ergebnis war: Aalen ist super, aber es sind nicht ausreichend öffentliche Toiletten vorhanden und der Zustand ist meist unwürdig. Der erste Gedanke war, mehr vollautomatische Toiletten zu installieren. Dabei stieß man schnell auf neue Schwierigkeiten. Diese Toiletten erfreuten sich bei der Bevölkerung keiner großen Beliebtheit und sind dazu noch sehr kostenintensiv.

Auf dem Bild ist Kati Witzke (Brezga Blase) und Reinhard Skusa. *(Fotograf: Thomas Siedler)*

Also musste eine neue Lösung her. Der Innenstadtverein Aalen City aktiv (ACA) hat unter seinen Mitgliedern nicht nur Einzelhändler sondern auch viele Gastronomen. Dadurch entstand die Idee, dass die Gastronomen ihre Toiletten öffentlich zur Verfügung stellen. Dies bietet viele Vorteile. Zum einen finden die Besucher der Stadt ausreichend und regelmäßig gereinigte Toiletten in schnell erreichbarer City-Lage und die Nutzung ist selbstverständlich kostenlos. Die Gastronomen erhalten den einen oder anderen Kunden zusätzlich und von Seiten der Stadt eine Aufwandsentschädigung. Diese ist in der Summe wesentlich geringer als die Unterhaltskosten für eine vollautomatische Toilette. Somit spart die Stadt Aalen Kosten. Durch dieses Angebot konnten bisher zwei Toiletten geschlossen und somit 60.000 Euro (30.000 Euro Reinigungsaufwand, 30.000 Euro Vandalismus) eingespart werden.

Über die gesamte Innenstadt sind die „Netten Toiletten“ verteilt. Gekennzeichnet sind die teilnehmenden Betriebe mit einem Aufkleber an der Eingangstür, sodass schon ein Blick an die Türe eines Betriebes genügt, um zu wissen, ob dort eine „Nette Toilette“ vorhanden ist. Dank dieser Idee steht einem unbeschwerten Einkaufsbummel in der City nichts mehr im Wege. Auch die Parkhäuser und Tiefgaragen der Stadtwerke Aalen in der Aalener City sind mit den „Nette Toiletten“ ausgestattet. Die Türen lassen sich mit dem Parkcoin öffnen.

Teilnehmende Betriebe unter anderem:

Alter Hobel, Bar am Venushafen, Bistro Clou, Brezga-Blase, Cafe Dannenmann, Cafe Podium, Cafe Schieber, Café Wunderlich, Chilis Food/Event/Bar, City Hotel Antik, Da Vito, Eiscafe Venezia, Enchilada, Stadtbiergarten/Essbar, Imbiss Da Fernando, Küferstüble, Mio Cafe Bar, Olli´s Bistro Bar, Pizzahaus Le Palme, Quattro - Café & Bar & Vines, Rambazamba, Reichsstädter Cafe, Roter Ochsen, Spielzeug Wanner, SSV Vereinsgaststätte, Taverna Dionysos, Thaiha-Restaurant, Tiefgarage Rathaus, Rathaus Erdgeschoss, Südlicher Stadtgraben, Torhaus, Altes Rathaus, Parkhaus Spitalstraße, Tiefgarage Spritzenhausplatz, Parkhaus Stadtgarten, Sparda Bank (im Untergeschoss).

Bio-Erdgas tanken und noch umweltfreundlicher Auto fahren

Die Stadtwerke Aalen setzen auf grüne Mobilität. Seit 1. Februar kommt aus dem Zapfhahn der Erdgastankstelle bei bft Lehmann Bio-Erdgas. Damit setzt Aalen konsequent auf einen nachhaltigen umweltfreundlichen Kraftstoff.

Erdgas tanken und umweltfreundlich Autofahren ist in Aalen schon über 10 Jahre aktuell. So errichteten die Stadtwerke Aalen im Jahre 2002 an der Tankstelle Gartenmeier zwischen Aalen und Unterkochen die erste Erdgastankstelle in Aalen. Diese befindet sich allerdings seit Mitte November 2012 im Umzug und wird im Frühjahr auf dem Gelände der Stadtwerke Aalen - ebenfalls öffentlich rund um die Uhr zugänglich - ihren neuen Standort haben.

Die zweite Erdgastankstelle der Stadtwerke Aalen befindet sich bei der Tankstelle bft Lehmann in der Gartenstraße 35. Dort kann man seit Oktober 2007 Erdgas tanken und umweltfreundlich mobil mit seinem Auto unterwegs sein.

Oberbürgermeister Martin Gerlach und Cord Müller (Geschäftsführer der Stadtwerke Aalen GmbH) betanken gemeinsam mit Falko Lehmann (Tankstelle bft Lehmann), Oliver Pusch (Leiter Vertrieb der Stadtwerke Aalen GmbH) und Franziska Müglitz (Assistentin Marketing/Vertrieb Verbio Vereinigte BioEnergie AG) ein Erdgasfahrzeug aus dem Fuhrpark der Stadtwerke mit Bio-Erdgas und starteten damit das Tanken von Bio-Erdgas in Aalen.

Noch umweltfreundlicher geschieht dies dort seit 1. Februar durch das Tanken von Bio-Erdgas. „In Aalen kann man bereits seit über 10 Jahren Erdgas tanken und wir sind jetzt im Ostalbkreis und in Ostwürttemberg mit der Bereitstellung von Bio-Erdgas erneut Vorreiter“, sagt Stadtwerke-Geschäftsführer Cord Müller.

Das umweltfreundliche Bio-Erdgas beziehen die Stadtwerke Aalen von der VERBIO Vereinigte BioEnergie AG. Dieses Bio-Erdgas wird von VERBIO ausschließlich aus landwirtschaftlichen Reststoffen, wie Stroh und Schlempe hergestellt, d. h. es werden keine Nahrungsmittel zur Herstellung des Bio-Erdgases verwendet. Somit hat man beim Autofahren mit Bio-Erdgas gleich ein doppelt gutes Gewissen, denn die Konkurrenz von „Tank und Teller“ ist vom Tisch. Durch das Bio-Erdgas ergibt sich eine CO_2-Reduktion von rund 90 % gegenüber Benzin oder Diesel. Am Freitag, 1. Februar, erfolgte im Rahmen eines Pressetermins an der Tankstelle bft Lehmann der symbolische Start des erstmaligen Tankens von Bio-Erdgas in Aalen durch Oberbürgermeister Martin Gerlach und Cord Müller, Geschäftsführer der Stadtwerke Aalen GmbH.
Die Chancen für Biomethan (Bio-Erdgas) als ernstzunehmende Alternative zu fossilen Kraftstoffen stehen gut: Nach Berechnungen des Fachverbandes Biogas können mit den nicht genutzten vergärbaren Abfallstoffen und Nebenprodukten rund 1,5 Millionen Fahrzeuge mit Biomethan betrieben werden. Dies sind 15 Mal so viel wie die derzeit in Deutschland zugelassenen Erdgasfahrzeuge.

Wer ist VERBIO Vereinigte BioEnergie AG

VERBIO ist einer der führenden, konzernunabhängigen Hersteller und Anbieter von Biokraftstoffen und zugleich der einzige großindustrielle Produzent von Biodiesel, Bioethanol und Biomethan in Europa. Das Unternehmen setzt zur Herstellung seiner Kraftstoffe selbst entwickelte, energiesparende Produktionsprozesse und innovative Technologien ein. Die Biokraftstoffe von VERBIO erreichen CO_2-Reduktionen bis zu 90 Prozent gegenüber Benzin oder Diesel.

Seit 2010 produziert die VERBIO AG Bio-Erdgas aus landwirtschaftlichen Reststoffen in zwei Biomethananlagen industrieller Größe an den Standorten Zörbig (Sachsen-Anhalt) und Schwedt/Oder (Brandenburg).

Das unter dem Produktnamen ***verbio**gas* vertriebene Bio-Erdgas wird in der VERBIO-Bioraffinerie - einem Anlagenverbund aus Bioethanol-, Biomethan- und Düngerproduktion - hergestellt. Diese nutzt die Ganzpflanze und setzt auf geschlossene Produktionskreisläufe, was eine doppelte Verwertung der Rohstoffe und somit einen besonders effizienten, nachhaltigen und CO_2-sparenden Herstellungsprozess ermöglicht. Dies hat zur Folge, dass mehr als 90 Prozent der eingesetzten Rohstoffe in Energie umgesetzt werden können. Dazu zählt auch Schlempe, welche als Reststoff innerhalb der Bioethanolproduktion anfällt und zum Ausgangstoff für ***verbio**gas* wird: Zusammen mit anderen Agrarreststoffen, welche entweder als Abfallprodukte innerhalb des Produktionskreislaufs abfallen oder von Landwirten rund um die Produktionsanlagen abgekauft werden, wird diese mittels Fermentation zu Rohbiogas vergärt. Nach der anschließenden Aufbereitung auf Erdgasqualität folgt schließlich die Einspeisung in das allgemeine Erdgasnetz, aus dem auch die Zapfsäule an der Tankstelle gespeist wird. Damit die „Bio-Bilanz“ stimmt, beziehen die Stadtwerke bei VERBIO die Menge Bio-Erdgas, die an der Erdgaszapfsäule bei Lehmann getankt wird.

Strohverarbeitungsanlage.

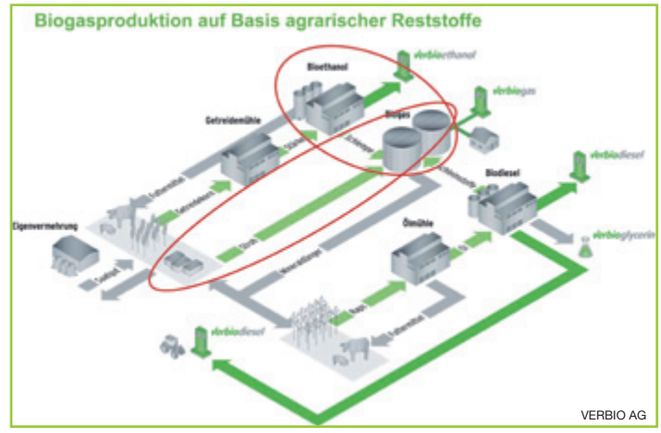
Was ist Bio-Erdgas?

Bio-Erdgas ist Biogas, welches auf 100 Prozent Erdgasqualität aufbereitet ist. Das heißt, das Bio-Erdgas ist von gleicher Qualität wie Erdgas und kann somit ohne Einschränkungen von allen Erdgasfahrzeugen getankt werden. Anders als beispielsweise E10 beim Benzin hat Bio-Erdgas weder im Verbrauch noch in der Motorleistung oder auf den Motorenverschleiß irgendwelche negativen Auswirkungen. Es kann daher ohne technische Einschränkungen von jedem Erdgasfahrzeug getankt werden und reduziert die CO_2-Emissionen gegenüber Benzin- oder Dieselfahrzeugen um bis zu 90 Prozent.

Erdgasfahrzeuge – deutliche Vorteile für die Umwelt

Durch den Einsatz von Erdgasautos können die Stickstoff-, Kohlendi-

Ein integriertes Konzept: Aus agrarischen Reststoffen entsteht Bio-Erdgas.



Der Produktionsablauf zur Entstehung von Bio-Erdgas.

oxid-, 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 75 Prozent weniger Kohlenmonoxid (CO) aus. Die Sommersmog verursachenden Schadstoffemissionen von Kohlenwasserstoffen (HC) und Stickoxiden (NOx) liegen um bis zu 80 Prozent unter denen eines Dieselfahrzeuges. Außerdem emittiert ein Erdgasmotor im Unterschied zum Dieselmotor praktisch keine messbaren Schwefel- und Rußpartikel. Die Belastung durch Feinstaub ist bei Erdgasfahrzeugen kein Thema. Erdgasfahrzeuge sind auch deutlich leiser als mit konventionellem Kraftstoff betriebene Fahrzeuge. Dies kommt vor allem bei Fahrten im Straßenverkehr zum Tragen.

Immer mehr Firmenflotten setzen auf Erdgas

Immer mehr Autofahrer, Autohändler und auch Autohersteller erkennen die Vorteile des preisgünstigen und schadstoffarmen Erdgases im Straßenverkehr. Auch die Fahrzeughersteller haben den Trend erkannt und bringen immer mehr Erdgasmodelle auf den Markt. Kleinwagen, Vans, Nutzfahrzeuge - das Angebot richtet sich nicht nur an wirtschaftlich denkende und umweltorientierte Privatpersonen. Gerade für Taxiunternehmen, Handwerksbetriebe, Fahrschulen und Unternehmen mit Fuhrparken sind erdgasbetriebene Fahrzeuge ideal, um die Fuhrparkkosten zu optimieren. Auch die Stadtwerke Aalen setzen bereits seit Jahren auf erdgasbetriebene Fahrzeuge. Derzeit sind 31 Erdgasfahrzeuge im Fuhrpark der Stadtwerke Aalen im Einsatz.

Wie sicher sind Erdgasfahrzeuge?

Der Betrieb eines Erdgasfahrzeuges ist ebenso sicher wie der von Benzin- oder Dieselfahrzeugen. Hochfeste Tanks und modernste Technik gewährleisten ein Höchstmaß an Sicherheit – selbst bei möglichen Verkehrsunfällen oder starker Hitzeentwicklung. Bei einem Unfall verflüchtigt sich das Gas, da es leichter ist als Luft. Es besteht keine Brandgefahr, wie dies beim Benzin der Fall ist.

Leistung und Reichweite

Je nach Größe und Anzahl der eingebauten Erdgastanks im Fahrzeug beträgt die Reichweite mit einer Tankfüllung ca. 200 bis über 600 Kilometer. Bei bivalent betriebenen Erdgasfahrzeugen erhöht sich die Reichweite um das Volumen des Benzinbehälters. Im Leistungsverhalten sind erdgasbetriebene Fahrzeuge mit konventionellen Fahrzeugen vergleichbar.

Kofferraum

In der Regel wird derzeit bei bivalenten Fahrzeugen der zusätzliche Erdgastank noch im Koffer- oder Laderaum untergebracht. Monovalente Fahrzeuge nutzen heute schon den Platz des ehemaligen Benzintanks. Die Tendenz der Hersteller geht in Richtung Unterflurtanks. Damit bleibt auch bei bivalenten Fahrzeugen der Koffer- oder Laderaum in seiner ursprünglichen Form voll erhalten.

Steuer, Versicherung, TÜV, Wartung

Bivalente Fahrzeuge werden steuerlich so veranschlagt, wie das vergleichbare Benzinmodell. Monovalente Fahrzeuge werden durch den Hersteller auf Basis der Zertifizierung in die entsprechende Steuerklasse eingestuft.

Außer der Überprüfung der Gasanlage auf Dichtheit gibt es bei der TÜV-Abnahme keine Unterschiede im Vergleich zu konventionellen Fahrzeugen.

Kooperationspartner Erdgasfahrzeuge

Neben den Autohäusern Wagenblast (VW) und Autohaus Kummich (Fiat) setzen die Autohäuser Spiegler (Opel), Widmann (Mercedes) und Haussmann (Fiat) gemeinsam mit den Stadtwerken Aalen auf Erdgas im Straßenverkehr.

Energievergleich Erdgas zu Benzin und Diesel

Erdgas zu Benzin

1 kg Erdgas entspricht energetisch ca. 1,5 Liter Benzin. Der Energieinhalt von 1 kg Erdgas beträgt rund 13,4 kWh. Der Energieinhalt von 1 Liter Benzin beträgt rund 8,7 kWh, d.h. 1 kg Erdgas hat knapp 60 Prozent mehr Energieinhalt als 1 Liter Benzin.

Erdgas zu Diesel

1 kg Erdgas entspricht energetisch ca. 1,38 Liter Diesel. Der Energieinhalt von 1 kg Erdgas beträgt rund 13,4 kWh. Der Energieinhalt von 1 Liter Diesel beträgt rund 9,7 kWh, d.h. 1 kg Erdgas hat knapp 40 Prozent mehr Energieinhalt als 1 Liter Diesel.

Erdgas – preisgünstiger kann Treibstoff nicht sein

Unter vergleichbaren Rahmenbedingungen betragen die Kraftstoffkosten eines Erdgasfahrzeuges rund 55 Prozent weniger als bei einem Benzinfahrzeug und ca. 40 Prozent weniger als bei einem Dieselfahrzeug. Es gilt daher das Motto: „Mit Erdgas fahren, zum halben Preis tanken“. Durchschnittlich nach 15.000 Kilometer Fahrstrecke amortisieren sich die Mehrkosten eines Erdgasfahrzeuges im Vergleich zum Benziner, im Vergleich zum Dieselfahrzeug bereits schon beim Kauf.

Preisvergleich Erdgas zu Benzin und Diesel:

1 kg Erdgas kostet in Aalen 1,05 Euro. Dies entspricht bezogen auf den Energieinhalt umgerechnet einem Benzinpreis von rund 70 Cent und einem Dieselpreis von rund 76 Cent pro Liter. Anders ausgedrückt dürfte Benzin höchstens 70 Cent pro Liter und Diesel höchstens 76 Cent pro Liter kosten, um mit dem Erdgaspreis konkurrieren zu können. Der Preis von 1,05 Euro pro Kilogramm Erdgas ist verglichen mit den Preisen in der Region immer noch günstig. Zuvor kostete das Tanken von Erdgas in Aalen 96 Cent/kg. Dieser lange Zeit konkurrenzlos günstige Preis galt unverändert seit März 2009 und konnte nun von den Stadtwerken aufgrund von Preissteigerungen und höher behördlich festgelegten Preisbestandteilen nicht mehr beibehalten werden.

Der Erdgaskraftstoffpreis wird auch im Vergleich zum Benzin- und Dieselpreis langfristig wirtschaftlich bleiben. Denn die Bundesregierung fördert den Einsatz von Erdgasfahrzeugen und hat den beim Erdgaskraftstoff verringerten Mineralölsteuersatz gesenkt und diesen sogar bis Ende 2018 festgeschrieben.

Das Tankstellennetz

Das Tankstellennetz wird in Deutschland immer dichter. Bundesweit gibt es derzeit rund 930 Erdgastankstellen.

Weitere Infos zu Erdgasfahrzeugen gibt es im KundenInformationsZentrum der Stadtwerke Aalen GmbH, Gmünder Straße 20 (neben Rathaus-Tiefgarage), 73430 Aalen, Tel.: 07361/952-217, Fax: 07361/952-269, E-Mail: info@vertrieb.haushaltskunden@sw-aalen.de, oder im Internet unter

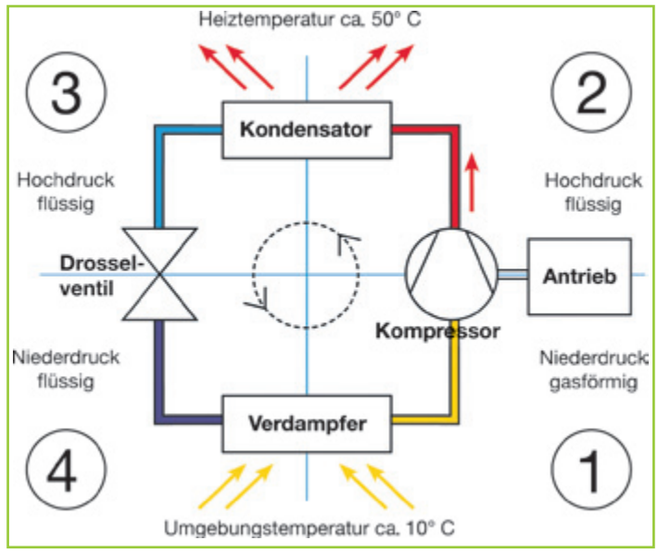
www.sw-aalen.de
www.erdgas-mobil.de
www.gas24.de
www.gibgas.de

Energiewende – was man selber tun kann (Folge 6: Wärmepumpe)

Serie

Mit einer Wärmepumpe kann man günstig heizen. Ihr Einsatz ist aber nicht immer sinnvoll: Effektiv arbeiten Wärmepumpen vor allem, wenn die Heizkörper nicht auf allzu hohe Temperaturen gebracht werden müssen.

Eine Wärmepumpe erzeugt im Gegensatz zu herkömmlichen Heizsystemen keine Wärme, sie transportiert diese lediglich in Bezug auf ihrem Erscheinungsort und ihrem Temperaturniveau. Wärmepumpen können durch dieses Grundprinzip sowohl zum Heizen als auch zum Kühlen eingesetzt werden. Für den Wärmetransport benötigen sie eine externe Antriebsenergie. In den allermeisten Fällen ist dies elektrischer Strom, welcher den Kompressor der Wärmepumpe antreibt. Es gibt jedoch auch Wärmepumpen, die direkt mit einem Gasmotor betrieben werden. Bei gasmotorischen Wärmepumpen kann die anfallende Abwärme des Motors als zusätzliche Heizenergie verwendet werden.



Die vier Zustände des Wärmemediums.

Unabhängig von der eingesetzten Antriebsenergie besteht jede Wärmepumpe aus mindestens vier Bauteilen: Einem Verdampfer, einem Kompressor, einem Kondensator und einem Drosselventil. Alle Bauteile sind durch Rohrleitungen, die mit einem speziellen Wärmemedium gefüllt sind, kreisförmig miteinander verbunden.

Die Bauteile bilden die Grenzen für jeweils einen der vier verschiedenen Zustände, welchen das Wärmemedium in seinem stetigen Kreislauf durch die Wärmepumpe einnimmt.

1 Im ersten Schritt wird dem Verdampfer Wärme aus der Umgebung zugeführt. Dadurch verdampft das flüssige Wärmemedium, welches einen sehr geringen Siedepunkt hat, bei geringem Druck und nimmt hierbei die Wärme auf. Das Wärmemedium verlässt anschließend den Verdampfer gasförmig bei geringem Druck (Zustand 1).

2 Der Kompressor ist das Herzstück einer jeden Wärmepumpe. Zum einen gewährleistet er den stetigen Kreislauf des Wärmemediums und zum anderen ist er für die im Prozess notwendige Druckerhöhung verantwortlich. Beim Verlassen des Kompressors ist das Wärmemedium immer noch gasförmig, jedoch bei hohem Druck (Zustand 2).

3 Durch den höheren Druck ist die Siedetemperatur des Wärmemediums angestiegen. Im dritten Bauteil, dem durch den Heizwasserrücklauf gekühlten Kondensator, verflüssigt sich das Wärmemedium wieder. Die zuvor im Verdampfer aufgenommene Wärme wird auf einem höheren Temperaturniveau abgegeben und auf das Heizwasser übertragen. Das Wärmemedium verlässt hinterher den Kondensator flüssig bei hohem Druck (Zustand 3).

4 Damit das Wärmemedium abermals Wärmeenergie aufnehmen kann, muss dieses mit Hilfe des Drosselventils erneut auf einen geringeren Druck entspannt werden. Nach dem Drosselventil ist das Wärmemedium immer noch flüssig, jedoch bei geringem Druck (Zustand 4). Nun ist der Kreislauf geschlossen und kann von neuem beginnen.

Wann ist der Einsatz einer Wärmepumpe sinnvoll?

Diese Antwort hängt sehr stark von den Eigenschaften des zu beheizenden Gebäudes ab. Für ältere Gebäude mit Heizkörpern, welche in der Regel eine hohe Temperatur (höher 60° C) benötigen, ist der Einsatz einer Wärmepumpe nicht zu empfehlen. Wärmepumpen können physikalisch bedingt nur eine gewisse Temperaturanhebung bewältigen. Dies bedeutet, dass bei tiefen Temperaturen der Wärmequelle (z.B. Außenluft) nicht die erforderliche Heiztemperatur erreicht wird. Ab diesem Zeitpunkt heizen deshalb einige Modelle mit einem elektrischen Heizstab nach und treiben somit unbemerkt den Stromverbrauch in die Höhe. Bei neueren Gebäuden, die gut gedämmt und vorwiegend mit großen Flächenheizungen ausgestattet sind, ist die Wärmepumpe eine echte Alternative zu den konventionellen Wärmeerzeugern. Ideal sind Fußboden-, Wand- und Deckenheizungen mit Vorlauftemperaturen von ca. 30-40° C.

Für was steht der COP-Wert?

Der COP-Wert (Coefficient of Performance) gibt das Verhältnis von abgegebener Wärmemenge zur aufgenommenen Antriebsenergie an. Als Beispiel COP=4 bedeutet, dass für 4 kWh Wärmeabgabe 1 kWh Antriebsenergie (z.B. Strom) aufgewendet werden muss. Mit jeder Abweichung der Wärmequellentemperatur oder

Luft/Wasser-Wärmepumpe. *(Foto: Max Weishaupt)*

WP-Arten	Luft/Wasser	Wasser/Wasser	Erdtiefenwärme	Erdoberflächenwärme
Verfügbarkeit	überall	nahezu überall	nahezu überall	nahezu überall
Installationskosten	gering	mittel	mittel/hoch	mittel
Temperatur Wärmequelle	-25° C bis 15° C	8° C bis 15° C	-2° C bis 10° C	-5° C bis 15° C
Platzbedarf	gering	gering	gering	hoch
Besonderheiten	Zusatzheizung nötig, Schmutzablagerungen, Korrosion	Genehmigungspflichtig, Schmutzablagerungen, Korrosion	Genehmigungspflichtig, Eisbildung	Vorsicht mit Bepflanzungen und Neubauten im Garten, Eisbildung

der Heiztemperatur zu den Laborwerten, bei denen der COP ermittelt wurde, ändert sich dieser entsprechend. Optimal ist ein COP größer 4. Dem COP-Wert sind üblicherweise die Laborbedingungen, unter welchen er ermittelt wurde, beigefügt.

Beispiel 1: COP Luft/Wasser-Wärmepumpen: 3,10 (A2/W35)
Die erste Kombination aus Buchstabe und Zahl steht hierbei für das Umweltmedium und seiner entsprechenden Temperatur. Die zweite Kombination gibt an, an welches Heizmedium mit entsprechender Temperatur die Wärme abgegeben wurde. In diesem Beispiel steht A2 für Luft mit 2° C und W35 für die Bereitstellung von Heizungswasser mit 35° C.

Beispiel 2: COP Sole/Wasser-Wärmepumpen: 4,30 (B0/W35)
(B0: Erdreich mit 0° C / W35: Heizungswasser mit 35° C)

Beispiel 3: COP Wasser/Wasser-Wärmepumpen: 5,10 (W10/W35)
(W10: Grundwasser mit 10° C / W35: Heizungswasser mit 35° C)

Abkürzungen: A=Luft (Air), B=Sole (Brine), W=Wasser (Water)

Welche Bauarten gibt es und welche ist für mich die beste?

Wärmepumpen unterscheiden sich, abgesehen von der eingesetzten Antriebsenergie, vor allem durch die Wärmequellen, die sie nutzen.

Die üblichen Wärmequellen sind: Luft, Grundwasser, Erdtiefenwärme und Erdoberflächenwärme. Welche Wärmepumpe nun am besten geeignet ist, hängt von vielen Faktoren ab und muss für jedes Objekt individuell bestimmt werden.

Luftwärme:

Die Luft/Wasser Wärmepumpe nutzt die Außenluftwärme als Wärmequelle, indem ein Ventilator die Außenluft durch den Verdampfer bläst. Das Wärmemedium kann dabei beim Verdampfen die Wärme aus der Luft aufnehmen und an das Heizungswasser abgeben.

Grundwasserwärme:

Die Wasser/Wasser Wärmepumpe nutzt die Grundwassertemperatur als Wärmequelle, indem das Grundwasser durch den Verdampfer gepumpt wird. Die Wärme im Wasser bewirkt dabei das Verdampfen des Wärmepumpenmediums.

Erdtiefenwärme:

Eine Sole/Wasser Wärmepumpe nutzt die Erdwärme in 20-100 m Tiefe durch eine Tiefenbohrung, indem ein separater Wasserkreislauf Wärme aus der Tiefe aufnimmt und zum Verdampfer führt.

Erdoberflächenwärme:

Eine andere Variante der Sole/Wasser Wärmepumpe nutzt die Erdwärme in Oberflächennähe. Dabei werden Rohrleitungen in ca. 1,5 m Tiefe spiralförmig verlegt, welche die Wärme für den Verdampfer aufnehmen.

Die Serie Energiewende betrachtet folgende Themen:

- **Folge 1: Wärmedämmung** – erschienen in dialog 1/12
- **Folge 2: Solarstrom** – erschienen in dialog 2/12
- **Folge 3: Brennwertnutzung** – erschienen in dialog 3/12
- **Folge 4: Solarwärme** – erschienen in dialog 4/12
- **Folge 5: Biomasseheizung** – erschienen in dialog 5/12
- **Folge 6: Wärmepumpe** – aktuelle Ausgabe dialog 1/13
- **Folge 7: Kraft-Wärme-Kopplung** – geplant in dialog 2/13
- **Folge 8: Lüftung** – geplant in dialog 3/13
- **Folge 9: Beleuchtung** – geplant in dialog 4/13

Energieeffizienz – Tschüss Glühlampe

Seit dem 1. September 2012 sind die letzten herkömmlichen Glühlampen aus den Verkaufsregalen verschwunden. Abgelöst werden sie von ihren energieeffizienten Alternativen. Aber welche Vor- und Nachteile haben diese Alternativen? Eine Hilfestellung gibt der Vergleich von Halogen-, LED- und Energiesparlampen, mit denen man bis zu 90% an Energie einsparen kann.

Die Alternativen zur Glühlampe

	LED-Lampe	Energiesparlampe	Halogenlampe
Energieeinsparung (1)	Bis zu 90%	Bis zu 80%	Bis zu 30%
Lebensdauer (2)	Bis zu 25 Jahre (modellabhängig)	Bis zu 15 Jahre (modellabhängig)	2 Jahre
Amortisationszeit (3)	3 Jahre	1 Jahr	6 Monate
Lichtfarbe	Verschiedene Lichtfarben (von Warmweiß bis Tageslichtweiß)	Verschiedene Lichtfarben (von extra Warmweiß bis Tageslichtweiß)	Identisch mit Glühlampe (Warmweiß)
Dimmbarkeit	Spezielle Versionen	Spezielle Versionen	Ja (wie Glühlampe)
Anlaufzeit	keine	verzögert	keine
Wesentliche Vorteile	Langlebiges, energieeffizientes Licht	Gute Kosten-Nutzen-Relation	Farbwiedergabe wie Glühlampe
Wesentliche Nachteile	Hohe Anschaffungskosten	Enthält geringe Mengen Quecksilber	Nur geringe Energieeinsparung im Vergleich zur Glühlampe
Entsorgung	Rückgabe auf Wertstoffhöfen und vermehrt im Handel, Ressourcenschonende Wiederverwertung	Rückgabe auf Wertstoffhöfen und vermehrt im Handel, Ressourcenschonende Wiederverwertung	Hausmüll

(1) gegenüber Glühlampe
(2) Angaben für langlebige Modelle bei einer durchschnittlichen Nutzung von 3h/Tag
(3) Zeitraum, nach dem die für das Leuchtmittel aufgewendeten Anschaffungskosten gedeckt sind (bei einer durchschnittlichen Nutzung von 3h/Tag und einer Lichtstärke von ca. 750 lm)
Alle Angaben beziehen sich ausschließlich auf Qualitätsprodukte.

Sicherheit der Stromversorgung

Ist die Stromversorgung sicher? Wird ein Stromausfall kommen? Im Zuge der Energiewende werden oft diese Fragen gestellt. Die Netzbetreiber haben Vorsorge getroffen, dass der Umbau der Energieversorgung technisch gelingt. Spekulationen über einen drohenden „Blackout“ weist daher Jochen Homann, Chef der Bundesnetzagentur (staatliche Aufsichtsbehörde der Netzbetreiber) stets zurück – die Stromversorgung in Deutschland ist nach wie vor sicher.

14. August 2003: Blackout in Nordamerika

In acht US-Staaten und Kanada kommt es zu einem großen Stromausfall. Überlastete Stromleitungen in Ohio führen zu einem Stromausfall von Michigan bis New York. Dazu hätte es nicht kommen müssen, wenn die Stromversorger ihre eigenen Vorschriften beachtet hätten - so die amerikanisch-kanadische Untersuchungskommission. Kommunikationsprobleme hätten die Folgen verschlimmert, zudem sei fehlerhaftes Material und unzureichende Ausbildung zu kritisieren.

25. November 2005: Stromausfall im Münsterland

Eine ungewöhnlich starke Eislast an den Hochspannungsleitungen hat einen großflächigen Ausfall des RWE-Versorgungsnetzes im Münsterland bewirkt. Insgesamt wurden im nördlichen Nordrhein-Westfalen und im südlichen Niedersachsen fast 70 Hochspannungsmasten umgeknickt oder verbogen. Für rund 250.000 Menschen fiel stunden- und tagelang – im Extremfall bis zu einer Woche – der Strom aus.

Die Versorgungsqualität in Deutschland ist nach wie vor sehr hoch und nicht zu vergleichen mit dem Zustand der Stromversorgung in anderen Staaten. Trotzdem kann die Stromversorgung aufgrund von technischen Defekten ausfallen. In diesen Fällen wird die Stromversorgung über Ersatzstrecken schnell wieder hergestellt.

Wegen der Energiewende und der kurzfristigen Abschaltung von acht Atomkraftwerken sind im Netzbetrieb neue Herausforderungen hinzugekommen. Die Netzbetreiber haben als Ersatz ausreichend Reservekapazitäten an Kraftwerken in Bereitschaft, so dass der geordnete Betrieb auch im Winter (hier ist der Stromverbrauch am höchsten) sicher gestellt ist. Sollte der Strom doch mal ausfallen, sind technische Defekte oder nicht beeinflussbare Wetterereignisse die Ursache.

Was ist zu tun beim Stromausfall?

Kerzen samt Halter, Streichhölzer und Taschenlampen sollte man im Haus haben, um auf nächtliche Stromausfälle vorbereitet zu sein. Diese Grundausstattung sollte stets an einem festgelegten Ort liegen, wie etwa in der Küchenschublade oder der Nachttischschublade. Zur eigenen Sicherheit ist es außerdem ratsam, jeden Abend vor dem Zubettgehen für Ordnung im Haus zu sorgen. Weggeräumt werden sollten alle Gegenstände, die in der Dunkelheit zu gefährlichen Stolperfallen werden können.

Was tun die Stadtwerke beim Stromausfall?

Die Versorgungsnetze der Stadtwerke Aalen werden in der Netzleitstelle vollautomatisch gesteuert und überwacht. Tritt ein Fehler innerhalb der Versorgungsnetze auf, werden unverzüglich Gegenmaßnahmen eingeleitet und Alarme ausgesendet, noch bevor die ersten Kunden bei der Störungsstelle anrufen. Auf Grundlage der eingehenden Meldungen und Messwerte wird eine Analyse der Fehlerursache durchgeführt. Hier helfen die Notfallplanungen, die ständig aktualisiert und geübt werden. Nach Feststellung der Ursache wird durch Um- oder Zuschaltungen an anderen Versorgungseinrichtungen die vollständige Stromversorgung wieder hergestellt. Dies ist möglich, da im Netz stets Reservestrecken vorgehalten werden und so eine größtmögliche Versorgungssicherheit gegeben ist.

Der Netzbetrieb und die Störungsbearbeitung der Stadtwerke sind zertifiziert und alles ist – laut den Prüfern – vorbildlich. Insofern kann man sich im Falle eines Stromausfalls beruhigt zurücklehnen, da die Stromversorgung schnellst möglich wieder hergestellt wird.

Vielfalt mit Strom statt Langweile

Wenn es um Strom geht, ist man bei den Stadtwerken Aalen bei Martin Kawälde richtig. Der Teamleiter Technischer Service ist verantwortlich für die Elektrik der Anlagen sämtlicher Sparten der Stadtwerke. „Bei uns kommt alles an, was Strom hat, aber nicht in der Erde vergraben ist“, beschreibt der 34-Jährige sein breites Aufgabenspektrum.

Wer nachts einmal in einem der Parkhäuser der Stadtwerke Aalen die Notfalltaste drücken musste, kennt Martin Kawälde vielleicht schon. Oder zumindest seine Stimme, denn der Teamleiter Technischer Service gehört auch zu dem Team, das die Bereitschaftsdienste unter sich aufteilt.

Bei einem Energieversorger in Giengen an der Brenz wurde Kawälde zum Energieanlagenelektroniker ausgebildet und anschließend übernommen. Zweieinhalb weitere Jahre blieb er bei seinem Ausbildungsbetrieb. Dann zog es ihn nach Heidenheim zur Paul Hartmann AG, wo er sich mit Produktionsmaschinen für Windeln beschäftigte. Eine zweijährige Technikerausbildung an der Technischen Schule in Aalen schloss sich an, bevor Kawälde dann im Jahr 2003 seinen Dienst im Aalener Hasennest antrat.

Martin Kawälde überwacht von seinem Arbeitsplatz aus die elektrischen Anlagen der Stadtwerke. Gibt es in irgendeinem Bereich Probleme, wird seine Abteilung, der Technische Service, umgehend aktiv.

Als er bei den Stadtwerken anfing, arbeitete der frisch ausgebildete Elektrotechniker noch in der Stromzählerabteilung. Doch bereits nach wenigen Monaten wurde die Abteilung im Jahr 2004 mit der Netzleitstelle zusammengeführt. Seither gibt es bei den Stadtwerken eine zentrale Leitstelle für alle Sparten. Kawäldes Bereich umfasst heute sieben Elektriker, einen Maler und einen Schlosser. Gemeinsam kümmern sie sich um die Elektro-Instandhaltung der Anlagen aller Sparten – vom Gas übers Wasser bis eben zu den Parkhäusern. Zum Aufgabengebiet Kawäldes gehört auch die Fernübertragung von und zu Außenstellen wie Wasserhochbehältern oder Gasübergabestationen. „Wir sind der Datenübermittler für die Fachabteilungen“, sagt Kawälde. „Das ist ein zentraler Punkt in unserem Bereich.“

Aber auch den Stromzählern ist er treu geblieben. Ob neue Zähler gesetzt oder ausgetauscht werden, der Technische Service ist zur Stelle. Für Großkunden bieten die Stadtwerke schon heute eine Zählerfernauslesung an. Ein großes Thema sei derzeit aber auch der so genannte „Smart Meter“, sagt Kawälde. Dieser intelligente Stromzähler soll künftig minutengenaues Ablesen des Stromverbrauchs ermöglichen. Auch genaue monatliche Abrechnungen werden darüber möglich. „Der Kunde soll künftig direkt sehen, was welchen Verbrauch verursacht“, erläutert Kawälde. Das könne beispielsweise online oder über eine App eventuell auch direkt auf dem Handy geschehen. Wenn sie den Verbrauch dann entsprechend beobachteten und darauf reagierten, könnten die Kunden auch einfacher Strom sparen, sagt Kawälde.

Neue Techniken wie diese, die regelmäßig in den Betrieb eingebunden werden müssen, machen für Martin Kawälde auch das Besondere an seiner Arbeit aus. „Die Vielfalt in meinem Job ist einfach interessant“, sagt er. „Ich arbeite nicht monoton Tag für Tag dasselbe.“

Langweilig werde ihm auch zuhause nicht, sagt er mit einem Schmunzeln. Kawälde ist verheiratet und hat zwei Söhne. Der Ältere der Beiden teile mit seinen fünf Jahren neuerdings auch das größte Hobby des Papas: Skifahren. „Er hat jetzt angefangen“, sagt Kawälde. Deshalb fahre die Familie nun derzeit auch eher in nähergelegene Skigebiete, „zum Beispiel im Allgäu“. Ist der letzte Schnee dann geschmolzen, tauscht Martin Kawälde die Skier gegen sein Trekking-Bike. Auch hier habe er sich an die Familie angepasst und fahre mittlerweile etwas kleinere Touren. Die gemeinsame Zeit mit der Familie stehe nunmehr im Vordergrund.

Eine eingeschworene Gemeinschaft erlebt Martin Kawälde auch bei der Freiwilligen Feuerwehr (FFW) in Kleinkuchen. „Ich wollte damals nicht zur Bundeswehr und habe mich stattdessen bei der Feuerwehr verpflichtet“, sagt Kawälde. Dieser gehört er jetzt seit 16 Jahren an, ist inzwischen Gruppenführer. Anderen in der Not zu helfen ist Martin Kawälde wichtig. Und langweilig wird es ihm sicher auch dabei nicht, denn zum Einsatzgebiet der FFW Kleinkuchen gehört unter anderem der Autobahnabschnitt zwischen Nattheim und Ebnat auf der A7.

Als Gruppenführer bei der Freiwilligen Feuerwehr in Kleinkuchen war Martin Kawälde schon häufiger Helfer in der Not. Zum Ausgleich zieht es ihn auf die Piste. Das Bild zeigt Kawälde Anfang 2013 beim Skifahren im Allgäu.

Ballett und Theater im Jahr 2013

Zeitgenössische Highlights aus dem Repertoire des Stuttgarter Balletts zum Abschluss der Theaterring-Saison in der Aalener Stadthalle – Kartenvorverkauf hat bereits begonnen.

Kaum eine andere deutsche Compagnie geht so häufig und so regelmäßig auf Tournee wie das Stuttgarter Ballett. Mehr als 40 Länder von Ägypten bis Uruguay hat das Stuttgarter Ballett in den vergangenen 50 Jahren bereist. Neben den internationalen Auftritten ist es der Compagnie aber natürlich auch ein Anliegen, dem deutschen Publikum eine Freude zu bereiten und so geht es am Samstag, 8. Juni, 20 Uhr, kurz nach dem großen Gastspiel am Bolschoi-Theater in Moskau, nach Aalen in die Stadthalle.

„Fanfare LX“ mit Anna Osadcenko und Evan McKie. *(Foto: Stuttgarter Ballett)*

Mit einem gemischten Ballettabend wird die Compagnie diesmal die Bandbreite des Repertoires des 20. und vor allem des 21. Jahrhunderts präsentieren.

Sehr gern erinnert sich das Stuttgarter Ballett an seinen letzten Auftritt und das begeisterte Publikum in der Stadt auf der Schwäbischen Alb vor fünf Jahren.

Ein Stück von John Cranko, dem Vater des sogenannten Stuttgarter Ballettwunders, darf natürlich nicht fehlen, wenn das Stuttgarter Ballett auf Gastspielreise geht. In Aalen wird sein Pas de deux Legende zu sehen sein. Uraufgeführt im Jahr 1972 ist Legende das älteste Stück, das auf dem Programm dieses Abends stehen wird. Crankos Pas de deux mit ihren atemberaubenden Hebungen, Drehungen und Würfen gelten als Meilensteine der Choreographie, viele Choreographen nach ihm haben sich davon inspirieren lassen.

„Slice to sharp“, getanzt von Hyo-Jung Kang. (Foto: Stuttgarter Ballett)

Das Stuttgarter Ballett freut sich sehr über die Einladung aus Aalen und die Möglichkeit, dieses frische zeitgenössische Programm dem Publikum auf der Schwäbischen-Alb zu präsentieren.

Karten sind im Vorverkauf erhältlich unter www.reservix.de oder beim Touristik-Service Aalen, Telefon (07361) 52-2359. Sichern Sie sich schnell eine Eintrittskarte!

Am Theater der Stadt Aalen geht's ab!

Auch im Frühling und Sommer 2013 bietet das Theater der Stadt Aalen wieder so einiges:

Seit dem 9. Februar ist im Wi.Z eine weitere Uraufführung in Aalen zu sehen. Katharina Kreuzhage hat den 1894 erschienenen Roman Muttersohn/Poil de carotte von Jules Renard für die Bühne adaptiert. Renard, ein subtiler Stilist mit feinem Humor, richtet seinen analytisch scharfen Blick auf den alltäglichen Horror des familiären Zusammenlebens – und zerlegt die vermeintliche Idylle in ihre brutalen, häufig sadistischen Einzelteile. „Muttersohn“ ist ein Kindheitspsychogramm von unübertroffener Eindringlichkeit.

Am 2. März hatte „Der Weibsteufel“ im Alten Rathaus Premiere, inszeniert von Nikolaos Boitsos. Ein raffiniertes Kammerspiel über eine eiskalte Dreiecksbeziehung voll unterschwelliger Erotik.

Ab dem 11. Mai steht dann der Klassiker der Klassiker auf dem Programm: Goethes „Faust“!

Im Sommer unterhält Sie das Ensemble wieder auf der Freilichtbühne auf Schloss Wasseralfingen, diesmal mit Wilhelm Hauffs Komödie „Das Wirtshaus im Spessart.“

Vorstellungstermine und Infos unter www.theateraalen.de. Karten und Reservierungen an kasse@theater-aalen.de oder unter 07361/522600.

Szene aus „Poil de Carotte“ („Muttersohn“).

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.

Naile Schroll, Alicia Schroll (10 Jahre), Jasmin Schroll (7 Jahre) und Thomas Schroll mit ihren Stadtwerke-Kundenkarten.

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 Euro auf den Vorverkaufspreis und den Abendkassenpreis.

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

SWA++*tarif*: abzüglich 2 Euro 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.

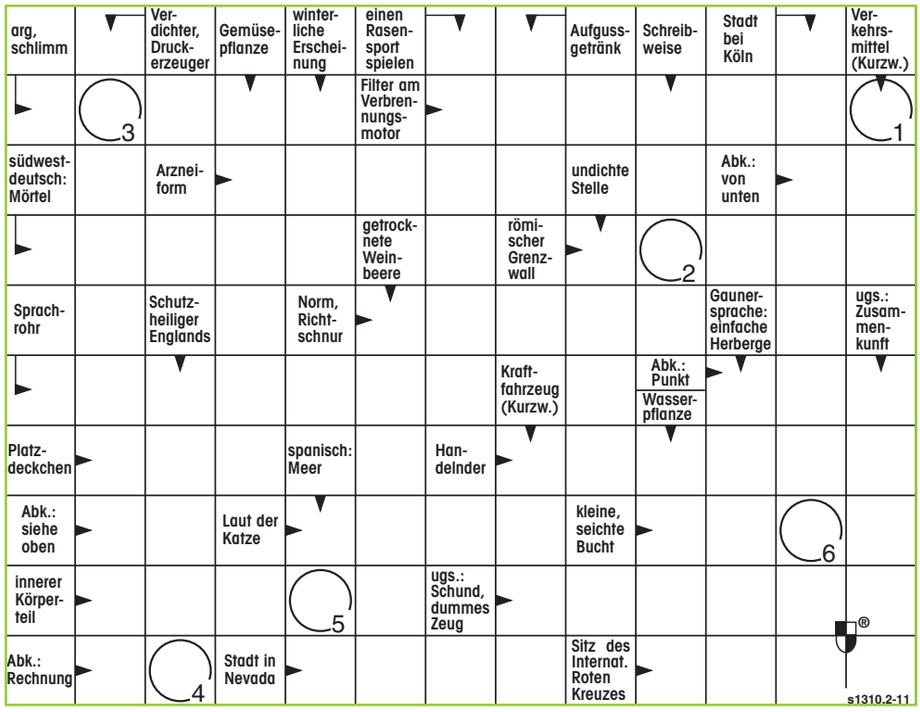
Kulturküche

Interessante Begegnungen gibt es beim interkulturellen Kochen im KIZ. Energiekunden bezahlen 10 statt 15 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
- Eispark 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

Mitmachen und gewinnen:

Wir verlosen insgesamt fünf „Aalen City Aktiv“ City-Gutscheine im Wert von jeweils 50 Euro. Einzulösen bei den teilnehmenden Mitgliedsbetrieben von Aalen City Aktiv.

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:

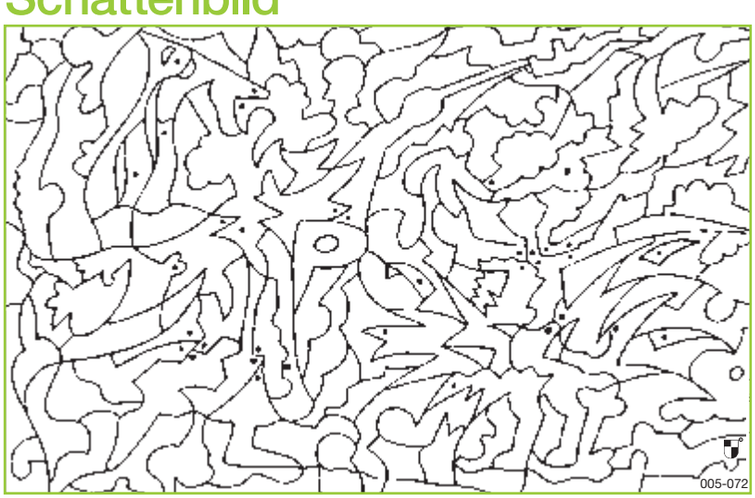
Redaktion dialog
Bahnhofstraße 65
73430 Aalen

Einsendeschluss ist der 28.3.2013.
Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Gewinner der letzten Ausgabe:

- Ingrid Bainczyk, Aalen
- Hans-Peter Grimm, Bopfingen-Kerkingen
- Jutta Hunziger, Neresheim
- Rudi Knecht, Ellwangen
- Gerlinde Strobel, Aalen

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.ostalbemobil.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
Bio-Erdgas tanken an der Tankstelle bft Lehmann in Aalen (Foto: Oliver Giers)

© 2013, Stadtwerke Aalen