

Thermografisch

Wärmebilder Ihres Hauses helfen, wertvolle Energie zu sparen

Seite 06

Haus der Zukunft

Nebenkosten ade? Einblicke ins Bauen der kommenden Jahrzehnte

Seite 10

Eingespart

Wie Sie beim Heizen jede Menge Kosten vermeiden

Seite 12



Schwarze Damen am Netz

Schnell wirft Volleyball-Trainer Stefan Falter mehrere Spielbälle ins Feld. Die Damen der Alemannia Aachen zaubern daraus Spielzüge, die in präzise Angriffe münden. Fast täglich bereiten sich die jungen Profis auf die neue Saison vor. Ein Fulltime-Job mit Spaßfaktor.

Trainer Stefan Falter und sein Stab wollen in der kommenden Bundesliga-Saison dort anknüpfen, wo sie in der vergangenen aufgehört haben: Mit dem zwölften Platz sicherte sich die erste Volleyball-Damenmannschaft der Aachener Alemannia zum zweiten Mal hintereinander den Klassenerhalt in der höchsten deutschen Spielklasse der Damen. Ende November beginnt die neue Saison mit einem Auswärtsspiel in Berlin gegen die Junioren-Nationalmannschaft.

Die „Wahrheit“ beim Ballspielen liegt bekanntlich auf dem Platz – über intensives Training, aber auch im normalen Spielbetrieb soll die Mannschaft zusammenwachsen. Eine machbare Aufgabe für das erneuerte Aachener Team, das sich auch technisch verstärkt hat. Mittlerweile seit sieben Jahren unterstützt die STAWAG die spielerischen Fortschritte der Damen in den schwarzen Trikots, der Ladies in Black.

Lesen Sie mehr dazu auf Seite 04.

Konkret handeln

Dr. Peter Asmuth,
Vorstand der STAWAG



Das Energiekonzept der Bundesregierung hat Diskussionen ausgelöst. Umstritten war besonders die Verlängerung der Laufzeiten für Atomkraftwerke. Sie führt zu Wettbewerbsverzerrungen mit der Folge, dass Entscheidungen für anstehende Investitionen zu überdenken sind und das Marktumfeld für bereits getätigte Investitionen sich schwieriger gestaltet. Wer auf eine dezentrale Erzeugung, erneuerbare Energieträger und innovative Lösungen wie Kraft-Wärme-Kopplung gesetzt hat, muss Wettbewerbsnachteile befürchten. Zaghafte erscheinen die Beschlüsse zur energetischen Gebäudesanierung: Die angestrebten CO₂-Reduzierungsziele rücken in weitere Ferne, wenn sie nicht mit konkreten Taten verfolgt werden. Die STAWAG empfiehlt ihren Kunden, den anstehenden Wandel nicht auszusetzen, sondern aktiv voranzutreiben – im Verbrauchsverhalten beim Heizen oder Kühlen und ebenso in Sachen Mobilität. Wir unterstützen Sie gern mit Empfehlungen und bei der Umsetzung in die Praxis.


Gaspreise stabil

Erdgas ist die beliebteste Heizenergie. Erst recht in Aachen: Die STAWAG hält ihre Preise über die gesamte Heizsaison stabil.

 Gute Nachrichten für alle Kunden der STAWAG, die mit Erdgas heizen: Die Gaspreise bleiben über die gesamte Heizperiode auf dem gleichen Niveau. Mindestens bis 1. April gibt der Energieversorger eine Preisgarantie. Nicht überall stellt sich die Situation so positiv wie in Aachen dar: Auf lange Sicht werden die Energiepreise nach Meinung vieler Experten steigen. Eine Verteuerung für Rohstoffe und Rohwaren sagen viele Fachleute voraus, weil die weltweite Nachfrage wächst. Die STAWAG konnte gegen den Trend in der deutschen Energiebranche ihre Beschaffung bei mehreren Lieferanten so ausrichten, dass sie ihre Preise stabil halten kann.



Aachen baut

 Über **Boxgraben** und **Lagerhausstraße** werden die Aachener bis Oktober 2011 öfter in der Zeitung lesen. Circa zehn Monate dauert es, bis die umfangreichen Arbeiten an einer der größten innerstädtischen Baustellen abgeschlossen sind. Drei Parteien ziehen am gleichen Strang: Die Stadt investiert insgesamt mehr als 4 Millionen Euro in neue Straßendecken. 20000 Fahrzeuge täglich hinterlassen am Boxgraben ihre deutlichen Spuren, länger als 15 Jahre hält die Asphaltdecke das nicht aus. Vorher erneuert die STAWAG Versorgungsleitungen und Kanäle – darunter auch solche, die aus dem Ende des 19. Jahrhunderts stammen und dringend einer Sanierung bedürfen. Und die NetAachen baut ihr modernes Glasfasernetz aus. Damit erhält Aachen eines der modernsten Datennetze in Europa. Auch wenn all

diese Arbeiten sorgfältig koordiniert werden, lassen sich Unannehmlichkeiten leider nicht immer vermeiden. Ortskundige sollten den Bereich möglichst umfahren.

Bei Fragen, Anregungen oder Beanstandungen erreichen Sie die STAWAG montags bis donnerstags von 8 Uhr bis 16 Uhr und freitags bis 12 Uhr unter 0241 181-1444.

Weitere Infos erhalten Sie unter www.stawag.de im Internet.



Foto: mankale - Fotolia.com

Zählwerk


84

84 Millionen Liter
Wasser an einem Tag.

An Spitzentagen gibt die STAWAG so viel Wasser ab, wie 2000 Lkw transportieren können.


Frostgefahr!

Wenn Wasser friert, dehnt es sich aus. Auch in Leitungen. Deshalb ist jetzt Vorsicht ratsam.

 Dezember, Januar und Februar sind die kältesten Monate des Jahres. Und manchmal schlägt das Herbstwetter Kapriolen. Haben Sie Ihren Garten, Balkon oder Ihre Terrasse schon winterfest gemacht? Haben Sie daran gedacht, dass gefrierendes Wasser Ihre wertvollen Blumenkübel sprengen könnte? Auf keinen Fall vergessen sollten Sie Wasserleitungen am Haus und im Garten. Beim Einfrieren, aber auch beim Auftauen können beträchtliche Schäden auftreten. Nicht jede Versicherung ersetzt diese Schäden. Schützen Sie deshalb alle Leitungen in unbeheizten Räumen (Keller, Garage, Wintergarten). Leitungen, die über Winter nicht in Benutzung sind, am besten entleeren. Offen liegende Leitungen isolieren oder mit geeignetem Material abdecken.



Elektromobil im Ladenetz

 Bundesweit Strom vom eigenen Energieversorger tanken – das können zukünftig alle Stromkunden, deren Stadtwerk Partner im Ladenetz ist. Das Ladenetz ist eine Kooperation von Stadtwerken zur Einführung,

Weiterentwicklung und Förderung von Elektromobilität. Durch die Zusammenarbeit von Partnern in ganz Deutschland will Ladenetz grünen Fahrstrom auf die Straße bringen. Denn Elektromobilität braucht eine flächendeckende Lade-Infrastruktur, die für die Fahrer von Elektrofahrzeugen einfach zu bedienen ist. Die Kunden der im Ladenetz verbundenen Stadtwerke können an allen Ladenetzstationen ihr E-Fahrzeug mit frischem Strom versorgen. Einfach


einstecken, aufladen, losfahren! Ob in Aachen, Duisburg oder Osnabrück: Die Ladekarte ihres Stromversorgers schaltet überall die Steckdosen frei. Wo Ladestationen zu finden sind und vieles andere mehr, erfahren Sie unter www.ladenetz.de. Das Ladenetz ist ein Konzept von smartlab. Die smartlab Innovationsgesellschaft mbH ist ein Gemeinschaftsunternehmen der STAWAG, der Duisburger Verkehrs- und Versorgungsgesellschaft und der Stadtwerke Osnabrück.



Immer öfter:
Die STAWAG
errichtet
Stromlade-
säulen im
Stadtgebiet

Immer online

Wie der Nutzer, so der Service: Die STAWAG ist rund um die Uhr erreichbar.

 Sicher, einfach und bequem – so ist der neue Online-Service der STAWAG. Sie möchten Ihre Zählerstände übermitteln, Ihre Bankdaten ändern oder sich nach einem

Umzug ummelden? Dann nutzen Sie den Service. Wir sind rund um die Uhr für Sie erreichbar. Registrieren Sie sich am besten gleich unter www.stawag.de/online-service.



Training ist harte Arbeit. Das Ausspannen danach genießt das Team der Volleyball-Damen umso mehr

TERMINE

Die nächsten Spiele der Volleyball-Damen von Alemannia Aachen:

24/11/10

Auswärts beim VCO Berlin
Mittwoch, 24. November
Anpfiff 19.00 Uhr

04/12/10

Heimspiel gegen Allgäu Sonthofen
Samstag, 4. Dezember
Anpfiff 19.00 Uhr

18/12/10

Auswärts beim Dresdner SC
Samstag, 18. Dezember
Anpfiff 17.30 Uhr

22/12/10

Heimspiel gegen den
Schweriner SSC
Mittwoch, 22. Dezember
Anpfiff 20.00 Uhr

Die Heimspiele der Volleyball-Damen von Alemannia Aachen in der ersten Bundesliga finden in der Sporthalle an der Neuköllner Straße 17 statt (Städtische Miesvan-der-Rohe-Schule). Eine Tageskarte kostet nur 8 Euro (ermäßigt 5 Euro).

Neues Team, neues Glück

Annahme, Zuspiel, Angriff – hinter der Leichtigkeit dieses Dreiklangs steckt harte Arbeit. Im November beginnt für die Volleyball-Damen der Alemannia die dritte Saison in der höchsten Spielklasse.

„Go, go!“, „my ball!“, „good job!“ – schnelle, knappe Kommandos der Spielerinnen begleiten jeden der kurzen Ballwechsel im Training. Die Annahmen sind meist präzise, das Zuspiel temporeich und die Angriffe über außen oder die Mitte kraftvoll. Jeder Schlag auf den Ball erfüllt die Turnhalle mit einem lauten Knall, vor allem die der Außenangreiferinnen Rita Liliom, Kira Walkenhorst und Karolina Bednarova, der neuen Spielführerin. Die Damen, verteilt auf beide Spielhälften, feuern sich gegenseitig an, bejubeln jeden erfolgreichen Treffer, klatschen sich ab.

Trainingsprache Englisch

Stück für Stück wächst in der Turnhalle an der Neuköllner Straße eine neue Mannschaft zusammen. Fünf Damen sind neu im Kader von Trainer Stefan Falter, fünf haben bereits in der vergangenen Saison für Aachen gespielt. Etablierte Spielerinnen wie die deutsche Nationalspielerin Esther Stahl oder die frühere Spielführerin Alexandra Preiß hörten ganz auf, um beruflich Fuß zu fassen, andere wechselten den Verein. Geblieben sind die Studentin der RWTH Aachen Laura Feldmann, Kira Walkenhorst, die eine Ausbildung





zur Physiotherapeutin macht, Jana-Franziska Poll, die ungarische Nationalspielerin Rita Liliom und die Amerikanerin Christina Speer. Mit den Neuverpflichtungen sind die schwarzen Ladys, so genannt wegen ihrer dunklen Trikots, noch internationaler geworden: zwei tschechische Spielerinnen – Michaela Balej und Karolina Bednarova –, die Britin Lucy Wicks, die Anglo-Amerikanerin Ciara Michel und die Deutsche Sarah Wolnizki. Klar, dass die Trainingssprache in dieser Saison zunächst Englisch ist, obwohl die Neuzugänge fleißig Deutsch pauken. Die STAWAG unterstützt die Volleyball-Damen bereits seit Zweitliga-Zeiten. „Sie ist für uns immer ein zuverlässiger Partner gewesen“, sagt Manager Ralph Kranzhoff.

Ein Verein zum Wohlfühlen

Schon jetzt, nach nur zwei Monaten Trainingszeit – zwei bis drei Stunden am Vormittag, das gleiche Pensum am Nachmittag oder Abend – harmonieren die jungen Frauen zwischen 20 und 24 Jahren miteinander. „Die Mädels sind alle sehr nett, es macht Spaß, mit ihnen zu trainieren“, sagt Michaela Balej. Spitzenspielerin Rita Liliom bleibt trotz besser dotierter Angebote aus dem Ausland sogar ein zweites Jahr. „Ich fühle mich in Aachen sehr wohl, das Team und die familiäre und enge Betreuung durch den Verein sind toll.“ Im Vergleich zu den anderen Teams in der ersten Bundesliga, die meist im oberen Drittel der Tabelle zu finden sind, punktet Alemannia Aachen bei den jungen Profi-Damen mit weichen Faktoren. Dazu gehören auch die treuen Fans mit ihrer rheinisch-fröhlichen Mentalität, die wie im Fußball die Halle bei Heimspielen in einen regelrechten Hexenkessel verwandeln. Berüchtigt sind die zehn trommelnden Lappen-Clowns in ihren schwarz-gelben Kostümen.

Zehn englische Wochen

In der kommenden Saison erwarten das Team gleich zehn englische Wochen: Dann wird nicht nur am Wochenende, sondern auch mittwochs gespielt. Wegen der Damen-Weltmeisterschaft in Japan verschiebt sich der Saisonstart mit seinen 30 Spielen auf Ende November. „Beim Neuaufbau des Teams haben wir daher vor allem in Qualität investiert“, sagt Kranzhoff. „Um den Klassenerhalt zu schaffen, brauchen wir technisch versierte und erfahrene Spielerinnen, die sich schnell auf neue Gegnerinnen einstellen können und nur kurze Regenerationsphasen benötigen“, ergänzt Trainer Stefan Falter. Mit den beiden Tschechinnen, die die Annahme stabilisieren und den Angriff verstärken sollen, sowie der neuen Zuspielerin Lucy Wicks hofft Falter, dieses Saisonziel zu erreichen.

KARTEN ZU GEWINNEN!

Zehnmal je zwei Leser des STA® können Karten für ein Heimspiel der Volleyballerinnen der Alemannia Aachen gewinnen. Möchten Sie dabei sein und die Partie gegen den Schweriner SC am 22. Dezember in der Sporthalle an der Neuköllner Straße live miterleben? Dann schreiben Sie bis 1. Dezember eine E-Mail an star@stawag.de, Stichwort Volleyball. Das Los entscheidet, der Rechtsweg ist ausgeschlossen.



SCHWACHSTELLEN FINDEN

Die STAWAG bietet Ihnen eine Thermografie-Analyse und ermittelt, wo an Ihrem Wohnhaus Wärme verloren geht. Die Untersuchungen finden Anfang/Mitte Januar 2011 statt. Für nur 89 Euro (Nicht-Energiekunden zahlen 149 Euro) kommen modernste Wärmebildkameras zum Einsatz. Ein Bericht dokumentiert die Ergebnisse, und eine nachfolgende Beratung, wie sie die Verbraucherzentrale anbietet, kann konkrete Sanierungsschritte empfehlen.



Foto: delta GmbH



Foto: Martin Leclaire

Meistens im grünen Bereich – Claus Haase studiert die Ergebnisse der Thermografie

Voll im Bild

Damit die Wärme bleibt

Im Westen von Aachen, ganz in der Nähe des Universitätsklinikums, lässt es sich trefflich leben. Hier wohnt seit 1982 Claus Haase, inzwischen pensionierter Studienberater der RWTH. Sein Einfamilienhaus mit Einliegerwohnung ist mit Efeu berankt, eine große, über zwei Etagen gehende Fensterfront bringt Licht in die Räume. Das Alter des Gebäudes, fast 30 Jahre, und die großen Fensterflächen waren für Haase Gründe, das Angebot der STAWAG zu einer Thermografie-Analyse anzunehmen. Das Haus wurde auf energetische Schwachstellen hin untersucht. Haase, der auch als Ratsherr in der Kommunalpolitik engagiert ist: „Ich wollte wissen, wo bei mir Heizungswärme verloren geht und was man tun kann, um Energie zu

sparen. Eine neue Heizung habe ich schon vor fünf Jahren eingebaut und in den 1990er-Jahren die Fenster zur Terrasse erneuert. Die alten hatten keine vernünftige Tropfkante, und das heimische Holz erwies sich nicht als witterungsbeständig genug. Es fing an zu faulen, der Sturm drückte unter den Silikonfugen sogar Wasser ins Haus.“

Gute Noten fürs Haus

Im Januar 2010 kamen die Experten der Firma Delta, die im Auftrag der STAWAG die Aufnahmen mit der Wärmebild-Kamera machten. Die kalte Jahreszeit ist Voraussetzung für aussagekräftige Aufnahmen. Durch einen großen Temperaturunterschied zwischen dem möglichst gleichmäßig beheizten

Haus und der kalten Umgebung kann die Wärmebildkamera optimale Ergebnisse erzielen. Die Bildfarben und ihre Intensität verraten die Oberflächentemperatur: Warme Stellen sind gelb bis rot – kalte und damit gut gedämmte Flächen werden tiefblau dargestellt. Neben dem Temperaturgefälle von mindestens zehn Grad ist es wichtig, dass keine direkte Sonneneinstrahlung die Güte der Aufnahmen beeinflusst, freie Sicht und stabile Wetterverhältnisse herrschen. Und das Ergebnis? Haase: „Als ich nach einem Monat die zwölfseitige Analyse mit den Infrarotbildern meines Hauses aus dem Briefkasten nahm, war ich gespannt auf das Ergebnis: Die befürchteten Hiobsbotschaften sind zum Glück ausgeblieben. Insofern hat

Die STAWAG macht es Ihnen leicht: Coupon unten oder unter www.stawag.de im Internet ausfüllen und an die STAWAG senden. Sie werden fünf Tage vor Ihrem Termin informiert. Bitte das Haus am Tag der Aufnahme

gleichmäßig beheizen, Fenster schließen und Rollläden öffnen. Die Ergebnisse erhalten Sie circa zwei Wochen nach dem Termin, die Rechnung liegt bei. Weitere Informationen erhalten Sie unter 0241 181-1777.



Foto: delta GmbH

Gelb und Rot signalisieren – hier geht viel Wärme verloren

Sparen mit Erfolg

Eine Thermografie zeigt, wo sich eine Dämmung lohnt.

Dach Eine Dämmung des Dachs hält die Wärme im Haus. Das kostet 100 bis 120 Euro je Quadratmeter (qm). Die Dämmung der obersten Geschossdecke ist mit 20 bis 35 Euro je qm vergleichsweise günstiger.

Außenwand Hier geht die meiste Wärme verloren. Eine umfassende und wirkungsvolle Außendämmung kostet zwischen 100 und 170 Euro pro qm.

Fenster mit Wärmeschutzverglasung kosten 300 bis 500 Euro je qm. Ein Dreischiebenglas verringert den Wärmeverlust gegenüber einer Einfach-Verglasung um 85 Prozent.

Keller Außenwände und Bodenplatte nachträglich zu dämmen, ist aufwendig. Günstiger kommt bei einem Quadratmeterpreis von 15 bis 40 Euro die Dämmung der Kellerdecke von unten.

das Ergebnis beinahe positiv überrascht.“
Bewertungsnoten von 1 bis 3 für Fenster, Fensterrahmen, Dach, Wand oder den Anschlussbereich Dach zeigten, dass keine Sofortmaßnahmen und damit teure Investitionen notwendig sind. Note 1 bedeutet optimal, 2 steht für normal und 3 für unkritisch, 5 bedeutet mangelhaft.

Was nach der Analyse zu tun ist

Die Thermografie ist die Bestandsaufnahme. Auch wenn das Ergebnis – wie beim Haus von Claus Haase – im Wesentlichen positiv

ausfällt, gibt es in der Regel immer etwas zu verbessern. Speziell bei Häusern, die aus den 1960er- oder 1970er-Jahren stammen. Heute gibt es wesentlich bessere Baustoffe und sehr gute Dämmmaterialien – und somit Chancen, die Energiebilanz einer Immobilie deutlich zu verbessern.

Haase: „Die bemängelte Tür ist nicht komplett erneuert worden. Der Schreiner hat sie neu eingestellt, und das hat sich sofort bemerkbar gemacht. Genauso im Eingangsbereich der Einliegerwohnung, wo keine hohe Investition nötig war, um eine bessere

Note zu erzielen. Wenn in einigen Jahren die Erneuerung des Dachs ansteht, werde ich sicher in eine verbesserte Dämmung investieren.“

Ein großes, tiefrotes Energieleck konnte buchstäblich im Handumdrehen beseitigt werden: „Die Lüftung im ehemaligen Kinderzimmer war in Vergessenheit geraten und stand auf offen. Dieser Raum wurde zwar nicht mehr regelmäßig geheizt, doch ich habe dieses Leck sofort geschlossen“, erläutert Haase – auch das ein indirektes Ergebnis der Thermografie.

Anmeldecoupon

OBJEKTADRESSE

Straße und Hausnummer

PLZ und Ort

RECHNUNGSADRESSE

Vor- und Nachname

Straße und Hausnummer

PLZ und Ort

Telefon

Unterschrift

Objektadresse ist
Rechnungsadresse

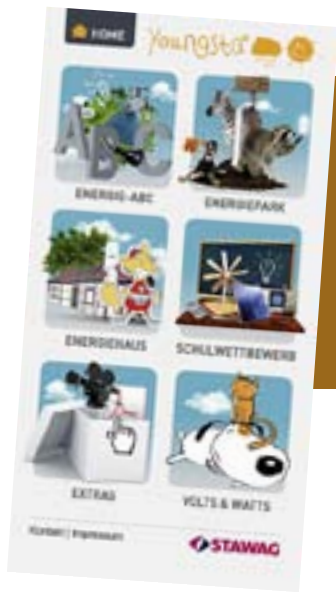
Ich bin STAWAG-
Energiekunde

Bitte senden an

STAWAG
Thermografie-Analyse
Lombardenstraße 12-22
52070 Aachen



Foto: Inno-Bartussek - Fotolia.com



SMART: YOUNGSTA® AUCH MOBIL

Youngsta® , das neue Kinder-Portal im Internet, gibt es nicht nur für zu Hause, sondern auch für unterwegs. Mit einer eigenen Version für Apples iPhones und Smartphones anderer Hersteller kann man ebenso mobil auf www.youngsta.de surfen.

Youngsta® ist da!

Youngsta® ist das brandneue Kinderportal der STAWAG: Neben spannenden Informationen rund um Energie bietet es Gewinnspiele und viel Spaß mit Volts & Watts.

Die STAWAG engagiert sich im Rahmen ihrer Schulkooperation schon lange für Kinder und Jugendliche. Zu Themen wie Photovoltaik oder Biomasse bietet sie eigene Unterrichtseinheiten an und macht Energie auch an außerschulischen Lernorten erlebbar. Das alles gibt's jetzt bei Youngsta® unter www.youngsta.de im Internet – der Seite speziell für Kinder und Jugendliche.

Volts & Watts

Für Spaß sorgen die beiden Comicfiguren Volts & Watts, Kater und Hund. Sie treiben eine Menge Unsinn auf der Internetseite und sorgen für Spaß. Doch alles, was sie tun, hat einen Bezug zur Energie. Außerdem gibt es

Malvorlagen, E-Cards, ein Gewinnspiel und die Comics von Volts & Watts. Die finden sich ab sofort auch in jeder Ausgabe des STA® auf der Seite 15.

Klug von A bis Z

Was ist eigentlich ein Solarmodul? Oder ein Windrad? Im Energie-ABC können Besucher der Seite wichtige Begriffe nachschlagen oder Vorschläge für neue Einträge machen. Der Youngsta® bietet aber noch mehr Interaktion: Beim Solarbaumeister können Kinder auf einem Haus eine Solaranlage installieren. Virtuell werden dabei die Bauteile bewegt und zusammengesetzt. Auch hier gibt es hilfreiche Tipps und Erklärungen, welche Elemente

nötig sind und wie eine Solaranlage funktioniert. Wer sie richtig zusammenbaut, kann an einem tollen Gewinnspiel teilnehmen.

Rund um die Energie

Das Energiehaus der STAWAG im Floriansdorf ist auf der Internetseite mit einer 360-Grad-Panoramatour online zu erkunden. Dabei kann man viel Interessantes zur Stromerzeugung lernen. Im Energiepark erklärt Piet, der schlaue Pinguin, an elf Stationen die Welt der erneuerbaren Energien von Biogas bis Windkraft. Er lädt zu einem virtuellen Rundgang durch den Energiepark im Aachener Tierpark ein. Neugierig geworden? Hier geht's lang: www.youngsta.de.



Qualifizierte Beratung macht – manchmal – den Unterschied. Die Energieberatung der STAWAG informiert Sie gern, wie Sie Ihren Heizenergieverbrauch senken können. Sie können die Energieberatung anrufen unter

0241 181-1333 oder eine E-Mail senden an energieberatung@stawag.de. Am besten, Sie besuchen die STAWAG einmal im Internet und informieren sich über die Angebote in der Rubrik „Energieberatung“.



Eine Heizung kann nur so sparsam sein, wie das Gebäude es zulässt. Aber es kommt auch auf Pumpe und Regelung an – und auf den klugen Kopf, der die Thermostate richtig einstellt

Auf Herz und Nieren

Hören Sie ein Gluckern oder Pfeifen, wenn die Heizung läuft? Wenn Sie nach der Ursache suchen: Fragen Sie die STAWAG! Es ist vermutlich höchste Zeit für einen Heizungs-Check!

Viele Heizungsanlagen verbrauchen eine beachtliche Menge Strom durch veraltete Pumpen, die das warme Wasser durch die Rohrleitungen befördern. Außerdem sind viele Anlagen nicht optimal an die benötigten Heizwassermengen der einzelnen Räume angepasst. „So wird eine Menge Energie verpulvert und damit bares Geld verheizt“, erläutert Ludger Hansmann von der Energieberatung der STAWAG. Wer den Heizungs-Check beantragt, kann gründlich Abhilfe schaffen.

Abgleich spart bis zu 20 Prozent

Die STAWAG fördert den hydraulischen Abgleich und den Einbau einer effizienten Heizungspumpe. So lassen sich bis zu 20 Prozent Heizenergie und ein Großteil des für die Heizungspumpe benötigten Stroms einsparen. Seit September können 40 Prozent der Kosten für einen hydraulischen Abgleich und 20 Prozent der Kosten einer Hocheffizienzpumpe gefördert werden. Die Optimierung der Heizungsanlage ist ökologisch sinnvoll und rechnet sich – in vielen Fällen bereits nach anderthalb bis zweieinhalb Jahren.

So funktioniert das!

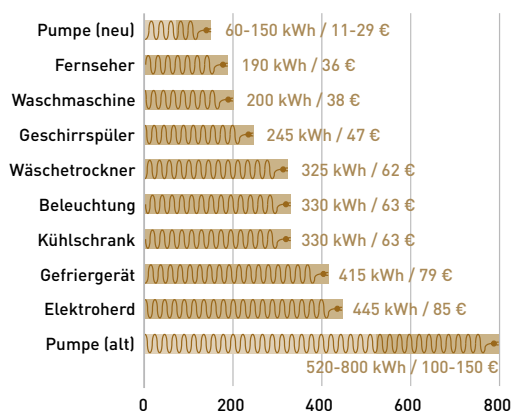
Sie beziehen Strom und Gas oder Wärme von der STAWAG? Sie sind Eigentümer eines Wohngebäudes oder einer gewerblich genutzten Immobilie, die vor 2004 errichtet wurde? Dann kommt der Heizungs-Check für Sie in Frage. Die Förderbestimmungen finden Sie im Internet unter www.stawag.de.

Ausgeführt wird der Check von einem speziell geschulten Fachunternehmen des Sanitär-Heizung-Klima-Handwerks. Zum Schluss reichen Sie seine Rechnung bei der STAWAG ein.

Alles über den Heizungs-Check

Besuchen Sie die STAWAG im Internet, um mehr zu erfahren. Wählen Sie als Privatkunde unter www.stawag.de die Rubrik Energieberatung. Dort finden Sie unsere Förderprogramme und können nachlesen, wie Sie den Heizungs-Check beantragen.

Die Heizungspumpe: Vom Stromfresser zum Klimaschützer
Typischer Stromverbrauch in kWh und Stromkosten in Euro pro Jahr in einem Einfamilienhaus mit 3 Personen



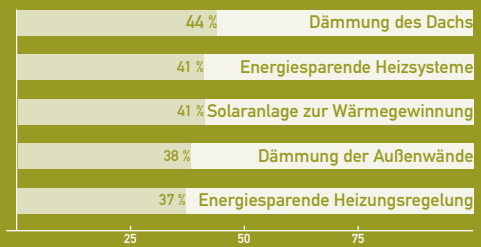
Quelle: HEA und Stiftung Warentest

Eine Heizung braucht auch Strom. Um das Wasser in den Leitungen zirkulieren zu lassen, wird eine Pumpe benötigt. Effiziente Pumpen – ab 2013 Pflicht – verbrauchen bis zu 90 Prozent weniger.

SANIEREN LOHNT

In einigen Jahren sollen Niedrigenergiehäuser europaweit zum Standard werden. Die Sanierung im Gebäudebestand ist teuer, amortisiert sich jedoch langfristig über ersparte Energiekosten oder bringt mehr Wohnkomfort.

Energiesparen: Was Modernisierer planen



Quelle: Bausparkasse Schwäbisch Hall/Synovate

Foto: The Blowfish Inc. - Fotolia.com



Natürlich bauen – kein Luftschloss, sondern auf lange Sicht die umweltverträglichste Lösung

Bauen für die Zukunft

Ein Haus, das Energie erzeugt und nicht verbraucht – noch ist es ein Prototyp, doch in absehbarer Zeit soll es zum Standard werden: das Plusenergie-Haus.

Ein Plusenergie-Haus vereint innovative Gestaltung und neueste Technologien. Seine Besonderheit: Es produziert mehr Energie, als es verbraucht. Beim US-amerikanischen „Solar Decathlon 2009“ – einem renommierten internationalen Uni-Wettbewerb, ausgeschrieben vom Energieministerium – siegte ein Plusenergie-Haus aus deutschen Landen. Entworfen wurde es von Studenten der Technischen Universität Darmstadt, die Forschungsmittel stellte das Bauministerium des Bundes zur Verfügung.

Hausgemachte Energie

Maßgabe des Wettbewerbs war, den Energiebedarf einzig über Sonnenenergie zu decken. Gleichzeitig sollten optimale ökologische, ökonomische und energetische Werte erzielt werden. Ferner zählten Lichtkonzept und Wohnatmosphäre zu den Kriterien der Jury. Der geniale Entwurf des Darmstädter Plusenergiehauses überzeugte. Gleich zweimal in

Folge konnte es 2007 und 2009 den Siegertitel nach Hause tragen.

Nebeneinnahmen statt Nebenkosten: Ein Plusenergie-Haus wirft mehr Energie ab, als seine Bewohner benötigen. Die überschüssige Energie wird in das öffentliche Netz eingespeist. Energiespender ist die Sonne. Solaranlagen und Photovoltaikmodule auf dem Dach decken den gesamten Wärme- und Strombedarf des Haushalts. Um die Wärme im Innenraum zu halten, sind Außenwände, Dach und Fenster dicht abgeschlossen und wärmebrückenfrei gedämmt. Die Gebäudehülle als thermischer Speicher – dafür sorgen Vakuumpaneele der Fassade und sogenanntes „Phase Changing Material“ in den Innenwänden. Das Lüftungssystem erlaubt anhaltende Frischluftzufuhr mit geringfügigem Wärmeverlust und schafft dadurch ein angenehmes Raumklima. Der kompakte Kubus nutzt den Dachüberstand, um im Sommer der Überhitzung vorzubeugen, während im

Bundesweit werden im Jahr nur ein Prozent der Gebäude im Bestand saniert. Viel zu wenig, sagen Experten, um die Klimaziele der Bundesregierung umzusetzen. Aachen hat's gut: Der Verein altbauplus berät und

informiert regelmäßig über die Möglichkeiten der Altbausanierung und Wärmedämmung. Schriftliche Informationen und Veranstaltungen helfen Hauseigentümern weiter. Näheres im Internet unter altbauplus.de



Natürlich dämmen

Naturdämmstoffe aus nachwachsenden Ressourcen liegen voll im Trend. Die wichtigsten natürlichen Dämmstoffe pflanzlicher oder tierischer Herkunft sind Hanf, Flachs, Kokos, Seegras, Kork, Schilf, Schafswolle, Holzfasern und Zellulose. Erfolgreich konkurrieren sie gegen konventionelle mineralische oder fossile Materialien wie Steinwolle, Glaswolle oder Hartschaumplatten. Nicht zuletzt aus Umweltaspekten: Der Energieeinsatz bei Produktion, Gebrauch und Entsorgung fällt deutlich geringer aus, ebenso die Schadstoffbelastung. Sie sind zudem gesundheitsverträglicher und schaffen ein deutlich besseres Raumklima. Ihre Wirkung steht der üblicher Standard-Dämmstoffe in nichts nach, der Wärmeschutz in heißen Sommermonaten fällt

sogar deutlich höher aus. Naturdämmstoffe punkten im Besonderen durch ihre Fähigkeit, Feuchtigkeit ohne Dämmverlust aufzunehmen und wieder abzugeben. Naturbaustoffe eignen sich in beinahe allen Einsatzbereichen für die Dämmung von Wänden, Böden, Decken bis zum Dach.

Infos im Netz

Die Bundesregierung will die energetische Gebäudesanierung, auch die Dämmung, mit jährlich 500 Millionen Euro fördern. Infos über natürliche Dämmmaterialien erhält man unter www.nachwachsende-rohstoffe.de (oder www.natur-baustoffe.info) im Internet, über staatliche Förderprogramme informiert die staatliche kfw-Bankengruppe unter www.kfw.de.

Winter die tiefen Sonnenstrahlen eingefangen werden.

Nachhaltigkeit zum Wohlfühlen

Nachhaltiges Bauen ist in Zukunft ein Muss: In der EU entfallen 42 Prozent des Energieverbrauchs und 35 Prozent der Emissionen von Treibhausgasen auf das Bauen und Wohnen – so die Ergebnisse der EU-Kommission. Fossile Ressourcen werden zusehends knapper und teurer, sie sind zudem Auslöser des Klimawandels. Klimaschutz beginnt mit einer positiven Energiebilanz. Das Plusenergie-Haus führt es vor: Dank Sonnenenergie und intelligenter Gebäudetechnik wird der Verbraucher zum Energieproduzenten. Dahinter steckt ein ökologisches und ein ästhetisches Gesamtkonzept, das bei der Energieeffizienz nicht aufhört. Natürliche Baustoffe, angenehmes Raumklima und optimale Nutzung des Tageslichts sorgen für große Behaglichkeit.



Foto: Gernot Krautberger – Fotolia.com

Flachs und Hanf, Holz und Schafswolle, Schilf, Gras, Zellulose, Kork: Natürliche und umweltverträgliche Dämmstoffe erobern den Markt



SAUBERE LUFT FÜR AACHEN

Wer heizt schon noch mit Holz und Kohle? Aber mehr Aachener, als man denkt, wärmen oder erfreuen sich am Kaminfeuer. Seit Oktober gilt in Aachen eine neue Festbrennstoff-Verordnung, die etwa für regelmäßig genutzte Öfen niedrigere Grenzwerte vorschreibt. Alle, die einen solchen Ofen ihr Eigen nennen oder den Einbau planen, sollten sich informieren, ob sie umrüsten oder Filter einbauen müssen – im Internet unter altbauplus.de.

TERMINE

Veranstaltungen der Energieberatung

17/11/10

Wärmepumpe

Wärme aus dem Erdreich, aus Wasser und Luft: Heizen, kühlen, sparen – was leisten Wärmepumpen?

24/11/10

Stromfresser

Energie und Kosten sparen: Wie verdirbt man großen und kleinen Stromfressern im Haushalt den Appetit?

01/12/10

Blockheizkraftwerke

Sie erzeugen Strom und Wärme gleichzeitig: Mini- und Mikro-Blockheizkraftwerke erobern nun auch Wohngebäude.

19/01/11

Förderung nutzen

Ein nützlicher Überblick für alle Eigentümer von Wohngebäuden über förderfähige Energiesparmaßnahmen.

02/02/11

Solaranlagen

Wie kann Sonnenenergie die Heizung unterstützen und Wasser erwärmen?

Anmeldung:

Beginn ist jeweils um 18 Uhr. Ort: Kundenzentrum und Energieberatung der STAWAG, Lombardenstraße 12-22, Aachen. – Bitte melden Sie sich an! Telefon 0241 181-1333, E-Mail energieberatung@stawag.de. Infos im Internet unter www.stawag.de.

Väterchen Frost kommt

Wie teuer ist das Heizen? Kommt ganz darauf an! Die Tipps unserer Energieberatung helfen Ihnen dabei, die Heizsaison gut und günstig zu bewältigen.

Wozu taugt ein Hygrometer? Es misst die Luftfeuchtigkeit, und das macht sich während der Heizperiode schnell bezahlt. Denn ist die Luft zu feucht, kann sich Schimmel an den Wänden bilden. Ist die Luft zu trocken, trocknen die Schleimhäute aus. Das ist ungesund. Während der Heizperiode sollte die Luftfeuchtigkeit zwischen 40 und 60 Prozent betragen. Dafür, dass sie in etwa gehalten werden kann, ist insbesondere das richtige Lüften verantwortlich. Wer nicht bei offenem Fenster schläft, sollte morgens gründlich lüften. Denn der Mensch verliert im Schlaf bis zu einem halben Liter Flüssigkeit. Frisch geduscht? Um die Feuchtigkeit im Bad loszuwerden, das Fenster für einige Minuten weit öffnen, bis die Werte am Hygrometer wieder in den Normalbereich zurückkehren.

Lüften und regeln

Sie sollten über Nacht nicht „durchheizen“. Eine Temperaturabsenkung spart immer

Heizenergie ein. Eine korrekte zentrale Regelung der Heizungsanlage macht dies automatisch. Moderne Thermostatventile haben eine Frostschutzstellung, die eine zu starke Absenkung unter 5 Grad Celsius verhindert. Elektronische Thermostatventile erlauben sogar eine individuelle zeitgesteuerte Temperatureinstellung je Raum.

Die Wohlfühl-Temperatur

Wichtig ist es, etwas viermal am Tag zu lüften: Fenster ein paar Minuten weit öffnen, bis die Raumluft komplett ausgetauscht ist. Dann Thermostate wieder auf die gewünschte Temperatur einstellen. Welche Temperatur ist die richtige? 20 Grad sollten reichen. Jedes Grad mehr kostet etwa sechs Prozent zusätzlich – Heizenergie und Ausgaben. Wärme aus überheizten Räumen hinauszulüften und die Tür zu unbeheizten Räumen zu öffnen, ist der ineffizienteste und teuerste Weg.



Foto: Sandra Brunsch - Fotolia.com

Vier von fünf Euro der Energiekosten entfallen aufs Heizen, also die Erwärmung der Wohnräume und des Wassers. Man kann dabei eine Menge falsch machen – aber auch richtig. Die STAWAG hilft dabei: Im

Internet hat sie die wichtigsten Tipps zusammengestellt. Besuchen Sie die STAWAG im Internet unter www.stawag.de. Wählen Sie als Privatkunde die Rubrik „Energiesparen“. Dort finden Sie alles Weitere.



DREI TIPPS

Hier steckt das größte Sparpotenzial:

Heizung pflegen

Lassen Sie Ihre Heizung warten und richtig einstellen. Mit einem sauberen Kessel und der richtigen Vorlauftemperatur arbeitet sie viel sparsamer.

Richtig dämmen

Umhüllen Sie Warmwasserleitungen in ungeheizten Räumen mit Dämmstoff. Auch dort im Winter möglichst keine Fenster „auf Kippe“ lassen.

Neue Umwälzpumpe

Alte Heizungspumpen sind oft Stromfresser. Eine neue Hocheffizienzpumpe verbraucht drastisch weniger.

Clevere Stromspar-Checker

Hundert Euro Kosten sparen? Mit dem Stromspar-Check zeigt das Aachener Projekt Spectrum, wie man Energie im Alltag bewusster nutzen kann. Und alle Beteiligten profitieren davon.

Herr Preuß, wie läuft das mit dem Stromspar-Check?

Gerade Haushalte mit niedrigem Einkommen sind dankbar, wenn sie ihre Energiekosten senken können. Unsere Stromsparhelfer waren vorher oft lange Zeit erwerbslos und gehen deshalb mit großem Verständnis und Offenheit an ihre Aufgabe. Für die Beratung, die sie leisten, haben sie sich vorher qualifiziert und finden so eine sinnvolle Beschäftigung.

Woher stammt die Idee für den Stromspar-Check?

Ursprünglich hat es 2007 beim Caritas-Verband in Frankfurt am Main begonnen. Andere Initiativen haben das aufgegriffen. So auch wir im Bistum Aachen. Träger des Spectrum, der den Spar-Check anbietet, ist der Rheinische Verein für Katholische Arbeiterkolonien, der wiederum als Mitglied zum Caritasverband für das Bistum Aachen gehört.

Was genau bieten Sie den Bedarfsgemeinschaften in der Städteregion Aachen an?

Unsere Berater, zurzeit zehn an der Zahl, besuchen pro Jahr etwa 600 Haushalte. Bedarf haben übrigens zwanzigmal so viele. Als

erstes erheben sie, wo im Haushalt Strom verbraucht wird und wo es vielleicht besonders viel ist. Wir erstellen dann eine Auswertung, wie sich besonders wirkungsvoll sparen lässt. Damit können die Haushalte sofort loslegen. Denn wir bringen ein Starterpaket mit, das die STAWAG sponsert: Es umfasst zum Beispiel eine abschaltbare Steckerleiste, Energiesparlampen und weitere Dinge.

Wie sind Ihre Erfahrungen und die Einspar-Ergebnisse?

Durchweg positiv. Drei von vier Haushalten erzielen eine Einsparung, die im Schnitt bei etwa 70 bis 140 Euro niedrigeren Stromkosten im Jahr liegt. Und der bewusstere Energieverbrauch erschließt weitere Sparpotenziale.

Welche Pläne haben Sie für die Zukunft?

Zunächst einmal hoffen wir, dass wir langfristig weiterarbeiten können. Der Nutzen für alle Beteiligten liegt ja auf der Hand. Wir sind für jede Unterstützung dankbar, etwa für Sponsoren der Starterpakete.

Wer mit uns Kontakt aufnehmen oder einfach unsere Tipps nachlesen will, der kann unsere Aktion unter www.spectrum-aachen.de auch im Internet näher kennenlernen. Das lohnt sich für jeden.



Bernhard Preuß
leitet das Projekt
Spectrum



VOLTS & WATTS

IN: WETTERFÜHLIG



ES WAREN EINMAL EIN HUND UND EIN KATER.



DIE HATTEN SCHEINBAR SEHR VIEL SPASS.



DOCH WAS IST DAS?



DUNKLE WOLKEN ZIEHEN AUF...



UND EIN GEWITTER NIMMT SEINEN LAUF!



UND WARUM SOLLTE ES AUCH ANDERS SEIN?



AUF REGEN FOLGT BEKANNTLICH IMMER WIEDER...



NA DANN...

... SCHEINT JA ALLES WIEDER GUT ZU SEIN! Ende

... Wetter? Mag sein, nur unser Mann fürs Foto hat offenbar nicht zugehört. Hätte er sich doch wenigstens die Wettersäule auf dem Dach des Hochhauses am Aachener Bahnhofsvorplatz angesehen. Das weiße Dauerlicht hätte ihm den Wolkenbruch vorhergesagt, mit einer Wahrscheinlichkeit von gut 90 Prozent für die nächsten 24 Stunden. So genau ist die Wetterprognose noch nicht allzu lange: Erst der Einsatz von Satelliten, Computern und komplizierten mathematischen Rechenmodellen hat das eigentlich Unmögliche fast möglich gemacht – die Vorhersage des Chaos. Denn in Aachen und dem Rest Europas geht es recht stürmisch zu, das Wetter wird

von unzähligen Faktoren beeinflusst. Andere Weltgegenden sind nicht so wetterwendisch: Der Kalifornier zum Beispiel plant seine Gartenparty ohne Wetterkarte, die Sonne ist ihm sicher. Global betrachtet, reden die Menschen aber immer mehr über den statistischen Durchschnitt aller meteorologischen Daten aus rund 30 Jahren Wetter – das Klima. Ein Forschungsergebnis: Ende des 20. Jahrhunderts fiel hierzulande deutlich mehr Regen als zu Beginn. Die 180 Röhren der Wettersäule werden also wohl noch öfter weiß leuchten, und die Internetseite unter www.aachener-wetter.de verbreitet diese Aachener Wetterbotschaften mittlerweile sogar weltweit.



Foto: PM Images / Getty Images



IMPRESSUM

Herausgeber: STAWAG – Stadtwerke Aachen AG.
Unternehmenskommunikation
Lombardenstraße 12-22, 52070 Aachen.
Telefon 0241 181-0, Telefax 0241 181-4140
E-Mail star@stawag.de
Internet www.stawag.de

Redaktion: Corinna Bürgerhausen (Chefredaktion), Melanie Hörmann, Eva Wußing (v.i.S.d.P.), in Zusammenarbeit mit Kommit Medien, Herdecke, Günter Eymann, Britta Heppelmann (Ass.). Design: prahl_recke, Düsseldorf. Layout: Ursula Trapp, Trurnit & Partner, Ottobrunn, Druck: ADV, Augsburg.

PWS – sämtliche Haushalte
Der „STA®“ erscheint vierteljährlich und wird kostenlos und werbefrei an alle Aachener Haushalte verteilt. Bitte informieren Sie uns, wenn Sie eine Ausgabe unseres Kundenmagazins nicht erhalten haben.