

Haus & Installation

Frische Ideen für schöneres Wohnen



Technische Gebäude Ausrüstung

Damit das Klima stimmt!

Dienstleistungen
Wartung und Reparatur
Innovative Energiesysteme
Badewelten nach Mass
Heizflächen vom Feinsten
Be- und Entlüftungssysteme
Klimasysteme

Den Heizkosten auf „die Finger“ geschaut



Überall im Haus wird Energie benötigt, zum Beispiel Strom für die Waschmaschine, den Fernseher oder die Beleuchtung, aber auch Energie in Form von Erdgas oder Heizöl für warmes Wasser und beheizte Räume. Ca. 77 Prozent des Energiebedarfs eines durchschnittlichen Haushaltes entfällt dabei auf die Raumheizung. Sparinteressierte sollten daher einen genauen Blick auf die Heizung werfen.

Weitere Themen

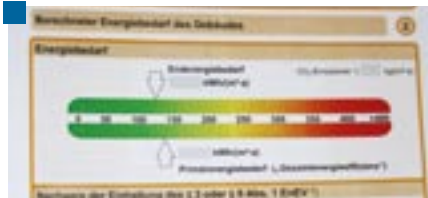
Badmodernisierung

Die Zukunft immer im Blick



Der Energieausweis

Was Sie in 2008 beachten müssen



Liebe Leserinnen und Leser,

Alle Jahre wieder kommt die Heizkostenabrechnung. Und für die meisten Hausbesitzer ist die Überraschung alles andere als angenehm. Wenn auch Sie einen „Schluckspecht im Keller“ haben, sollten Sie sich vielleicht einmal Gedanken über eine Modernisierung Ihrer Heizungsanlage oder der Heizpumpe machen. In unserer Titelgeschichte finden Sie alles zum Thema neue und sparsame Heizungsanlagen, zu Fördermöglichkeiten und Alternativen zu Öl und Gas.

Und wo wir gerade beim Thema Modernisierung sind: Wie sieht es denn mit Ihrem Badezimmer aus? Wie fit ist Ihr Bad für die Zukunft? Funktionale Badeinrichtung, die sich den verändernden Lebensbedingungen der kommenden Jahre anpasst, kann heute mit attraktiven Features realisiert werden – zum Beispiel mit schicken unterfahrbaren Waschtischen, formschönen frei hängenden WCs und ebenerdigen Duschen mit großen Schwingtüren.

Jetzt aber viel Vergnügen beim Schmökern in der neuen Ausgabe von „Haus und Installation“,

Ihr

Harry Cremers

Heizkörper mit Gedächtnis

Programmierbare Thermostatventile



Nicht nur alte Autos verbrauchen viel, sondern auch alte Heizkessel. Ohne sich darüber bewusst zu sein, haben viele Hauseigentümer einen „Schluckspecht“ im Keller. Wann eine Modernisierung sinnvoll ist, wird vom Alter und Typ des Gerätes bestimmt, aber auch von Faktoren, die auf eine unzureichende Effizienz hinweisen. Dazu zählen zum Beispiel hohe Abgasverluste und Verbrauchswerte oder übermäßige Wärmeabstrahlung an dem Aufstellungsort.

Das Alter einer Heizungsanlage lässt sich am einfachsten im Protokoll des Schornsteinfegers nachlesen, das er bei seiner jährlichen Messung ausstellt. Ist die Heizung älter als 15 Jahre, so wird eine Modernisierung empfohlen. Nach einer Statistik des Bundesverbandes des Schornsteinfegerhandwerks sind in Deutschland etwa 1,5 Millionen Geräte in Betrieb, die sogar über 23 Jahre alt sind. Mit diesen Anlagen geht nicht nur ein hoher Energieverbrauch einher, sondern auch eine große Schadstoffbelastung durch den übermäßigen Ausstoß von Kohlendioxid. Wer solch einen alten Heizkessel zum Beispiel gegen einen modernen



Ist die Heizung älter als 15 Jahre, wird eine Modernisierung empfohlen



Nachrechnen lohnt sich – ein Gas-Brennwertgerät z.B. spart gegenüber einem herkömmlichen Heizgerät bis zu 15 Prozent Erdgas ein

Brennwertkessel austauscht, kann die CO₂-Emissionen halbieren. Interessante Fördermöglichkeiten bieten einen zusätzlichen Anreiz.

Für jeden Geschmack die richtige Heizung

Apropos Brennwertkessel: Die Umrüstung auf die so genannte Brennwerttechnik ist eine sehr gute Möglichkeit, das Heizen kostengünstiger zu gestalten. Zum Beispiel ein Gas-Brennwertgerät spart gegenüber einem herkömmlichen Heizgerät ohne Brennwertnutzung bis zu 15 Prozent Erdgas ein. Ihr großer Vorteil gegenüber Standardkesseln und -brennern: Der eingesetzte Brennstoff, also Gas oder Öl, wird praktisch vollständig in Wärme umgewandelt. Zusätzlich wird die sekundäre Abgaswärme, die sonst ungenutzt durch den Schornstein entweicht, zurückgewonnen und ebenfalls in Heizwärme verwandelt. Das spart Geld und schont die Umwelt. Ein Brennwertkessel amortisiert sich bei den heutigen Energiepreisen innerhalb weniger Jahre.

Wer regenerative Energien bevorzugt, kann zum Beispiel auf Solarthermie, Erdwärmepumpen oder eine Holzpellets-Heizung setzen. Auch das macht die Heizkosten besser kalkulierbar und zeugt zudem von einem ausgeprägten Umweltbewusstsein. Eine, zumeist auf dem Dach installierte, Solarthermie nutzt die Sonnenenergie und wandelt diese in Wärme um. Mit einer konventionellen Heizung kombiniert, können Sonnenkollektoren insbesondere in der Übergangszeit wie Frühjahr und Herbst einen wichtigen Beitrag dazu liefern, dass es im Haus angenehm warm ist. Im Sommer liefert sie genügend Wärme um den Warmwasserbedarf zu decken. Die Heizungsanlage kann vollständig ausgestellt werden.

Wärmepumpen nutzen die natürliche Umgebungswärme aus Luft, Erde oder Wasser als Energiequelle. Sie haben den Vorteil, dass weder ein Kamin noch ein Raum für die Lagerung des Brennstoffes notwendig ist. Die verwendeten Systeme sind ausgereift und

Den Heizenergieverbrauch richtig einschätzen

Richtwerte für Ein- und Zweifamilienhäuser (Quelle: IEU):

- Neubauten sowie komplett sanierte Altbauten kommen im Jahr mit unter 100 Kilowattstunden Heizenergie pro Quadratmeter Wohnfläche aus.
- Bei einem Energiebedarf von 200 Kilowattstunden pro Quadratmeter Wohnfläche im Jahr liegt das Gebäude im oberen Mittelfeld.
- Bei einem Energiebedarf von 300 Kilowattstunden pro Quadratmeter Wohnfläche im Jahr ist dringender Handlungsbedarf gegeben.

haben sich vielfach bewährt. Das gilt auch für eine Holzpellets-Heizung. Ein Kilogramm Holzpellets entspricht in puncto Heizkraft etwa einem halben Liter Heizöl. Eine Holzpellets-Heizung arbeitet vollautomatisch. Eine Förder-schnecke oder eine Saugvorrichtung transportieren die Pellets vom Lager in den Heizkessel. Dort werden sie, je nach Wärmebedarf, dosiert dem Brennraum zugeführt. Übrig bleibt ein Häuflein Asche.



Alte Heizungspumpe durch eine neue ersetzen

Nicht immer bedarf es gleich einer komplett neuen Heizungsanlage, um die Kosten zu reduzieren. Auch Einzelmaßnahmen können schon eine deutliche Wirkung haben. Beispiel Heizungspumpen: Sehr häufig findet man in Heizungsanlagen noch immer ungeregelte Standardmodelle. Eine alte Heizungspumpe bringt es in einem typischen Familienhaus innerhalb von 20 Jahren

schnell auf Stromkosten von 2.000 bis 3.000 Euro. Eine elektronisch geregelte Heizungspumpe kann den Verbrauch auf etwa ein Viertel senken – eine beeindruckende Bilanz. Der Grund dafür ist recht einfach. Während alte Heizungspumpen über das ganze Jahr mit konstant hoher Leistung unabhängig vom tatsächlichen Bedarf arbeiten, erkennen moderne, geregelte Pumpen den jeweiligen Heizbedarf und passen automatisch Leistung und Wasserdruck an. Und dabei ist der Anschaffungspreis einer neuen Pumpe recht günstig.

Auch eine regelmäßige Wartung der Heizungsanlage inkl.

sive Effizienzcheck bietet Einsparpotenzial. Beim „Fitness-Check“ werden alle Teile auf erste Verschleißerscheinungen überprüft. Experten haben ausgerechnet, dass Ablagerungen im Heizkessel von nur einem Millimeter schon Energieverluste von bis zu 5 Prozent verursachen. Ungenaue Einstellungen bei Vorlauf- und Kesseltemperatur oder bei der Pumpe und den Ventilen werden ebenfalls korrigiert. So wird sichergestellt, dass die erzeugte Wärme optimal genutzt wird, was wiederum zu weiteren Einsparungen führt. Auch diese Investition zahlt sich schon nach kurzer Zeit aus.

Wenn Sie mehr Informationen möchten, wenden Sie sich bitte an uns. Wir beraten Sie gerne. ■



Ein modernes Heizungssystem entlastet Haushaltskasse und Umwelt

Förderung für Brennwertgeräte und Solarwärme nutzen

Seit dem 24. Oktober 2007 können Heizungsmodernisierer, die von einem veralteten Gas- oder Ölheizgerät auf ein Brennwertgerät mit Solarwärme-Koppelung wechseln, einen Zuschuss von 750 € beantragen (befristet bis 30.6.2008). Zusätzlich gibt es für jeden Quadratmeter Kollektorfläche zur Heizungsunterstützung noch 105 € dazu. (www.bafa.de)

Badmodernisierung: Für die Zukunft planen

Attraktiv, komfortabel, sicher

Wenn es um die Einrichtung und Gestaltung der Wohn- und Lebenswelt geht, hat jeder Mensch ganz individuelle Vorstellungen und Bedürfnisse. Dieses trifft auch auf das Badezimmer zu, denn es ist heute nicht nur ein Ort der Reinigung, sondern ein Ort der Wärme und Entspannung. Doch das Bad hat noch eine weitere Besonderheit: Seine wichtigsten Einrichtungsgegenstände können nur mit großem Aufwand verändert werden. Es lohnt sich daher bei einer anstehenden Modernisierung die Zukunft im Blick zu behalten.

Die Begriffe „barrierefrei“ und „wohnen“ schienen lange Zeit nicht miteinander im Einklang zu sein, wenn es um Sicherheit, Funktionalität und ästhetisches Design ging. Man denke nur an Duschklapsitze, die Krankenhausatmosphäre verbreiteten, oder wuchtige Haltegriffe. Doch diese Zeiten sind vorbei. Das Design hat sich auf die veränderten Wünsche eingestellt mit Produkten, die Attraktivität und Funktionalität ins Bad bringen, um auch später noch möglichst unabhängig von der Hilfe anderer zu sein: Unterfahrbare Waschtische, frei hängende WCs sowie ebenerdige Duschen mit breit schwingender Glastür. Im Trend der Zeit liegen superflache Duschtassen und die bodengleiche Dusche, bei der der Abfluss in rutschfeste Fliesen eingelassen ist. Letztere



die Wand anlegen. Waschtische mit integrierten Griffmulden bieten Halt, um z.B. im Krankheitsfall von einem Hocker am Waschplatz sicher aufstehen zu können.

Armaturen & Co.
Auch die Armaturen haben zugelegt. Verlängerte Bügelhebel am Wasserhahn lassen sich auch im Sitzen gut erreichen und bedienen.



bieten durch die entsprechende Fliesenwahl viele gestalterische Möglichkeiten. Mit einer geschickt konstruierten Duschabtrennung sind sie echte Platzwunder, denn Echtglas-Duschflügel, halbkreisförmig oder als Ecklösung, lassen sich bei Nicht-Gebrauch eng an

Eine ausziehbare Schlauchbrause bringt den Wasserstrahl näher. Die Handbrause in der Dusche kann mit einem um 360 Grad beweglichen Brausekopf ausgestattet werden. Ein integrierter Thermostat mit Sicherheitssperre oder einer Heißwassersperre an der Armatur schützen vor



„Intelligentes“ Bad

Ähnlich wie in anderen Bereichen des Hauses, hat auch im Bad die Elektronik Einzug gehalten. Die Rede ist nicht von Steckdosen und Lichtschaltern, sondern von einem intelligenten Bad, welches Waschtisch und WC automatisch auf die für einen Benutzer passende Höhe einstellt. Möglich wird dies durch elektronisch gesteuerte

Module, die im Tragwerk der Sanitärgegenstände integriert werden. Per Knopfdruck schieben sich die Aufhängungen auf die gewünschte Höhe. Um eine mögliche Nachrüstung ohne größere Umstände vornehmen zu können, sollten bereits jeweils ein Leerrohr für die Elektro-



vereinfachen Wannen mit eingebauten Türen. Auch eine in den Boden eingelassene Whirlpool-Wanne, die mit ein oder zwei Stufen leicht zu begeben ist, bringt modernes Ambiente in das Badezimmer.

installation vorsorglich am Waschtisch und WC eingezogen werden.

Wünschen Sie weitere Informationen, so sprechen Sie mich einfach an.

ungewollten Verbrühungen. Sinnvoll ist auch ein Handlauf in der Dusche, in den man bei Bedarf einen attraktiven Klappsitz einhängen kann. Ist die Dusche groß genug, kann auch eine ansprechende Duschbank integriert werden. Den Einstieg in die Badewanne

Impressum:

V.i.S.d.P.: Michaela Abelman, Media Print Werbemedien GmbH
Eggertstraße 28, 33100 Paderborn
Fotos: Bundesverband Deutscher Baustoff-Fachhandel e. V., Kaldewei, Heimeier, Viessmann, IWO Institut für wirtschaftliche Oelheizung e.V., Schwäbisch Hall, Villeroy & Boch, PressalitCare, ACO, Duscholux, Grohe, dena
Gestaltung, Realisation: enowa Kommunikation GmbH, Büro: Kulms & Halbur, Lippstadt
Druck: Media-Print
Informationstechnologie GmbH

SUDOKU

3	4						9	
			5	1			7	
5	7		6				2	
						7		1
	2		1	6	5			
	3				4			5
		5		7		9		
		7				8	4	
		3		8	1			

Zahlen von 1 bis 9 sind so einzutragen, dass sich jede dieser neun Zahlen nur einmal in einem Neunerblock, nur einmal auf der Horizontalen und nur einmal auf der Vertikalen befindet.

(Auflösung auf S. 6)

Der Energieausweis für Gebäude

Was Sie in 2008 bei Vermietung und Verkauf von Immobilien beachten müssen

Mit der neuen Energieeinsparverordnung (EnEV 2007), die am 01. Oktober 2007 in Kraft getreten ist, hat Deutschland die EU-Gebäuderichtlinie umgesetzt. Ihr Hauptelement, der Energieausweis für Gebäude, wird schrittweise ab 01. Juli 2008 bei Verkauf, Vermietung und Verpachtung von Immobilien Pflicht.

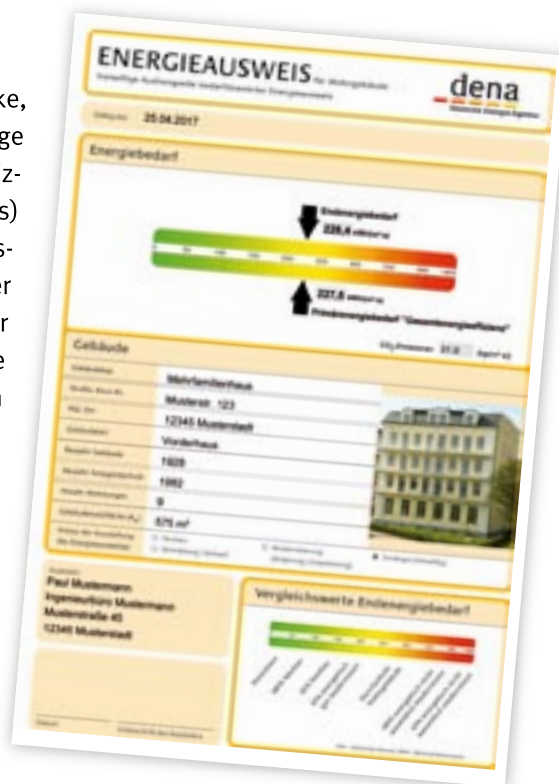
Der Energieausweis weist die energetische Qualität des Gebäudes aus, erfasst allgemeine Gebäudedaten und stellt die Ergebnisse der Bewertung übersichtlich zusammen. Er besteht aus vier DIN A4 Seiten. Die Modernisierungsempfehlungen werden dem Energieausweis auf einer Extraseite beigelegt. Das Herzstück des Energieausweises ist eine Farbskala. Sie zeigt auf einen Blick, wie viel Energie das Gebäude im Vergleich zu anderen benötigt. Den Energieausweis gibt es in zwei Varianten – als Bedarfs- und Verbrauchsausweis. Beim Bedarfsausweis werden zur Bewertung die Qualität der

Gebäudehülle (z.B. Fenster, Decke, Außenwände), der Heizungsanlage und des Energieträgers (z.B. Heizöl, Erdgas, Strom oder Pellets) berücksichtigt. Beim Verbrauchsausweis wird für den Vergleich der Energieverbrauch der Bewohner der letzten drei Jahre zugrunde gelegt. Liegt das Gebäude im „grünen“ Bereich, ist der energetische Zustand des Gebäudes sehr gut. Steht der Pfeil auf „gelb“, sollte über Modernisierungsmaßnahmen nachgedacht werden. Und „rot“ deutet auf hohen Handlungsbedarf und hohes Einsparpotenzial hin. Darüber hinaus enthält der Energieausweis Angaben zur Lüftung und zum CO₂-Ausstoß (freiwillige Angaben).

Welcher Ausweis wann?

Die Energieeinsparverordnung sieht vor, dass Interessenten ab dem 01. Juli 2008 bei Verkauf, Vermietung und Verpachtung von Wohngebäuden mit Baujahr 1965 und früher ein Energieausweis vorzuweisen ist. Für später errichtete Wohngebäude gilt die Ausweispflicht ab dem 01. Januar 2009, bei Neubauten ist der Energieausweis bereits seit dem Jahr 2002 Pflicht. In den meisten Fällen reicht der Verbrauchsausweis. Eine gesetzliche Pflicht für den Bedarfsausweis besteht bei folgenden Bedingungen:

- bei Neubauten,
- bei umfassend sanierten Bestandsgebäuden, für die im Bauantrag die Einhaltung der EnEV rechnerisch nachgewiesen wurde,



- bei Wohngebäuden mit bis zu vier Wohnungen und Bauantrag vor dem 01. November 1977, die nicht z.B. durch nachträgliche Modernisierung die Standards der Wärmeschutzverordnung 1977 erreichen.

Mit dem Energieausweis wird eine größere Transparenz am Immobilienmarkt geschaffen, die zukünftig auch Einfluss auf den Wert der Immobilie bei Verkauf und Vermietung nehmen soll. Geringere Energiekosten, höhere Unabhängigkeit von zukünftig steigenden Energiepreisen, Umweltschutz und höherer Wohnkomfort sind wertsteigernde Vorteile einer energetischen Modernisierung.



Heizkörper mit Gedächtnis

Neuer Zeitadapter ermöglicht Programmierung von Thermostaten

Morgens zwischen sechs und sieben sollen Bad und Küche schön warm sein, wenn die Familie gegen halb acht das Haus verlässt, dürfen sich alle Heizkörper wieder abschalten. Punkt 12 wird die Küche wieder warm, um 14 Uhr auch Wohn- und Kinderzimmer. Gegen 19 Uhr stellen sich die Heizkörper im Kinderzimmer wieder aus, während der Rest der Wohnung erst um 23 Uhr auf Nachtbetrieb schaltet. Flexible neue Heizungswelt – ein neuer Zeitadapter für die Regelung der Temperatur in jedem einzelnen Raum macht's möglich – und zwar bis zu vier Schaltzyklen täglich.

Mit dem neuen Zeitadapter, der einfach zwischen Heizkörper und Thermostat montiert wird, ist Energieeinsparung ein Kinderspiel: Mit dem neuen Gerät wird eine individuelle Regelung der Raumtemperatur ohne aufwändige Programmierung möglich. Auch wenn man bei Verlassen des Hauses mal vergessen hat, die Heizung abzudrehen, ist das kein Problem: Der Zeitadapter sorgt dafür, dass sich die Heizung abstellt – so, wie sie das den Tag zuvor auch getan hat. Das neue System ist selbstlernend: Benutzer können einfach die blaue Taste für Temperaturabsenkung einige Sekunden drücken oder die rote für die Aufhebung der Absenkung. Dann hat man ein Zeitprofil erstellt, das jeden Tag aufs Neue automatisch zum Einsatz kommt, solange, bis es wieder geändert wird. Und damit es auch rechtzeitig kuschelig warm im Haus wird, startet der Normalbetrieb bereits 30 Minuten vor der einprogrammierten Zeit. So lassen sich Tages- aber auch Wochenrhythmen im voraus programmieren, möglich sind



pro Heizkörper bis zu vier Schaltzyklen pro Tag. Die eingestellten Zeiten können jederzeit ganz einfach gelöscht oder verändert werden.

Noch komfortabler ist die Programmierung mit einem Stick, der an den PC angeschlossen wird, so dass die Schaltpunkte einfach am PC ausgewählt und eingestellt werden können. Das System ist nicht nur ideal für Häuser mit mehreren Bewohnern, die verschiedene Wohnbedürfnisse und somit Heizzeiten haben, sondern auch für Hausmeister, die für größere

Bürogebäude verantwortlich sind. Durch die individuelle Anpassung der Heizbedürfnisse ergibt sich ein Energieeinsparpotenzial von bis zu 20 Prozent. Hinzu kommt ein weiterer Vorteil: Das neue System verfügt über eine Fenster-Auf-Erkennung: Bei einfallender Kaltluft fährt der Adapter für etwa 30 Minuten in den Absenkbetrieb. Das neue System ist auch ideal für die Nachrüstung: Vorhandene Thermostatköpfe können weiter genutzt werden, der Adapter wird ohne aufwändige Installation einfach zwischen Heizkörper und Thermostat gesteckt.

Der Rezepttipp

Herzhaft und deftig: Käsefleisch

Zutaten für 6 Personen: : 40 g Butterschmalz, 1,5 kg Schweinebraten, 250 ml Wasser. Für die Käsesoße: 250 g Sahne, 125 ml Milch, 4 Ecken Milkana-Schmelzkäse, 1 Camembert ohne Rinde, 1 mittelgroße Dose Champignons, Soßenbinder dunkel, Salz und Pfeffer.

Und so geht's: Schmalz erhitzen und den Braten mit Salz, Pfeffer und Senf würzen und anbraten. Wasser dazu und gar schmoren. Für die Soße Sahne und Milch in einen Topf geben, Käse dazu und unter Rühren erhitzen, bis er sich aufgelöst hat. Die Champignons mit der Flüssigkeit dazu gießen. Zum Schluss die Bratflüssigkeit dazu gießen und die Soße abbinden und pikant abschmecken. Das Fleisch in Scheiben schneiden, mit der Käsesoße in eine Auflaufform schichten und 24 Stunden kalt stellen. Vor dem Verzehr im Backofen bei 190 Grad etwa 40 Minuten zugedeckt erhitzen. Dazu passen Spätzle und Salat.

Geldwerte Tipps zum richtigen Heizen



- Selten genutzte Räume sollten nur mit etwa 12 bis 16 Grad temperiert werden. Die Verluste bei Dauerbeheizung sind in der Regel höher als die Anheizverluste. Die Türen zur restlichen Wohnung sollten geschlossen bleiben, da sich in den Kalt-räumen sonst Kondenswasser aus der warmen Wohnung niederschlägt und Schimmelgefahr besteht.

- Thermostatventile wollen richtig bedient werden: Werden sie immer nur voll geöffnet oder ganz zuge-dreht, können sie die Raumtempe-ratur nicht regeln. Günstiger ist die

mittlere Positon, weil dann die Heizwasserzufuhr bei einer Temperatur von 21 Grad automatisch gedrosselt wird. Bei Anwesenheit sollte das Ventil daher nicht höher als auf mittlere Position gestellt werden und beim Verlassen des Raums nicht tiefer als „1“.

- Lüften Sie die Wohnung nicht zu lan-ge, sondern lieber 2 mal am Tag kurz und gründlich – ca. 5 Minuten. Da-bei die Thermostatventile schließen. So entweicht nur die verbrauchte Luft – nicht aber die Wärme, die in

den Möbeln und Wänden gespeichert ist.

- Wenn es draußen dunkel wird, die Jalousien schließen oder die Vorhän-ge zuziehen. Das bewirkt für Ihre Wohnung das gleiche wie die Bett-decke für den Menschen. Die Energie-ersparnis beträgt ca. 4%. ■

Haben Sie Fragen zur Installation? Dann rufen Sie uns an. Wir informieren Sie gerne unverbindlich.



Technische Gebäude Ausrüstung

46149 Oberhausen Brinkstr. 48 Tel 994970 Fax 9949766

Fordern Sie weitere Informationen an:

☐ Bitte schicken Sie mir weitere Informationen zum Thema „Heizenergie-Verbrauch“ zu.

☐ Bitte vereinbaren Sie einen Termin mit mir. Ich interessiere mich für: _____

Einfach ausschneiden, in einen Fensterbriefumschlag stecken und ab zur Post!

Firma
Cremers TGA GmbH
Brinkstr. 48

46149 Oberhausen

Name _____

Vorname _____

Straße _____

PLZ/Ort _____

Telefon _____