

## Familie Heuberger, Lipburg



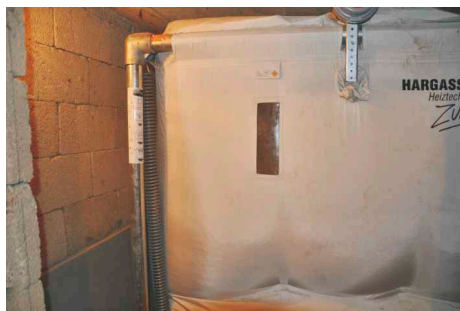
alter Ölkessel

Unsere bisherige Heizung war 25 Jahre alt. Das Herzstück der Heizung, der Pufferspeicher, war bereits mit einer teilsolaren Heizung installiert. Somit war die Erneuerung der Ölheizung der letzte Schritt unseres Stufenplans. Durch einen Vortrag wurden wir auf die Firma Erhardt aufmerksam. Die sehr gute Beratung hat uns überzeugt. Die Entscheidung zugunsten einer Pelletheizung war zum einen Einstellungssache und lag, da wir in



neues Pelletheizsystem

einem Holzhaus wohnen, am Nächsten. Auch ist die Heizkosteneinsparung enorm. Für die Lagerung der Pellets gab es eine einfache Lösung - ein Sacksilo.



## Familie Schumacher, St. Ilgen



Bisher haben wir unser Haus mit Strom beheizt. Aufgrund der unerträglich hohen Heizkosten, haben wir uns entschieden, ein Pelletheizsystem in Verbindung mit einer Solaranlage zum teilsolaren Heizen zu installieren. Der Brennstoff Pellet kostet nur ein Bruchteil des Stroms und die Sonne liefert jetzt Energie zum Nulltarif. Das Schöne war für uns, dass die Firma Erhardt die Hei-

zung während unseres Urlaubs eingebaut hat. Während dieser Zeit wurde zusätzlich auch von Erhardt unser Badezimmer modernisiert. Von unserem Urlaub sind wir 3 Tage früher zurückgekommen als geplant. Zu unserer Überraschung waren beide Maßnahmen fertiggestellt.



## Erhardt Haustechnik GmbH

Beiersdorfstraße 8

79423 Heitersheim

Tel. 0 76 34 / 5 05 39-0

info@erhardt-heitersheim.de

www.erhardt-heitersheim.de



Lieber Leser,

von Anfang Oktober bis Anfang Mai ist es in unseren Breiten graden notwendig, dass wir unsere Wohn- und Arbeitsräume beheizen. Die einzige Konstante während dieser jährlichen Heizperiode sind ca. 220 kühle Tage. Gleichbleibend sind leider auch die jährlich steigenden Energiepreise für Gas und Öl. Daher ist Handlungsbedarf von uns allen in Punkto "Energie- und Heizkosten sparen" angesagt.

In den letzten Jahren haben wir bei vielen Kunden unser ehrgeiziges Ziel erreicht, 50% der Heizkosten einzusparen. Lassen Sie sich von einigen Kundenbeispielen inspirieren und nutzen Sie die Chance, bald auch zu den Heizkosten-sparern zu gehören.

Das gesamte Erhardt-Team wünscht Ihnen frohe Weihnachten und einen guten Rutsch.

Herzlichst

Theo Erhardt

Dipl. Ing. (FH), Geschäftsführer

## Energiewende fängt im eigenen Keller an



Wärmemarktes. Rund 120 Millionen Wärmeerzeuger in Europa sind nicht zukunftsfähig, da sie nur den Effizienzklassen C und D zuzuordnen seien. Mit modernen Holz- und Pelletanlagen sowie Gas- und Ölbrennwertgeräten in Verbindung mit einer Solaranlage erreicht man die Effizienzklassen A, A+, A++.

Das politische Augenmerk ist derzeit sehr auf die Stromerzeugung gerichtet und zu wenig auf den, mengenmäßig mindestens ebenso wichtigen Wärmemarkt. Aus europäischer Sicht besteht ein großer Nachholbedarf bei der technischen Verbesserung des

Bei der Heizungstechnik geht es nicht mehr nur um ein Produkt, sondern um ein Gefüge und eine Methode für eine optimale Kombination effizienter fossiler

Systeme zur Nutzung erneuerbarer Energieträger, wie z. B. Pellets und ergänzender Solarthermie, zu verwirklichen. Wir sprechen in Deutschland immerhin von einer Energiewende und nicht von einer Stromwende. Natürlich ist es einfach die Verantwortung auf die Politik zu schieben. Persönlich Verantwortung zu übernehmen ist jedoch genauso wichtig und effizient. Die Eigenverantwortung bezüglich einer Heizungsmodernisierung entlastet nicht nur die Heizkosten, sondern jeder leistet damit einen Beitrag zur Energiewende. Dieser fängt nämlich im eigenen Keller an.

## Garantie nur bei richtigem Heizungswasser

Kalkablagerungen an der Heizkesselwand und an den Armaturen führen zu Wirkungsgradeinbußen und somit zu mehr Heizkosten bei Heizungsanlagen. Außerdem können hydraulische Probleme entstehen. Deshalb ist eine Vermeidung von Schäden durch Steinbildung in Warmwasserheizungs- und Wassererwärmungssystemen unbedingt anzustreben.



Ausfall einer Heizungspumpe aufgrund Steinbildung

Kessel- und Gerätehersteller fordern in ihren Garantiebestimmungen eine Wasserqualität nach VDI 2035, welche regelt, dass bestimmte Heizungsanlagen nur noch mit aufbereitetem, also entsprechend ent-

härtem oder entsalztem Wasser, befüllt werden dürfen. Die Auswirkungen sind gravierend: Im Schadensfall können Hersteller von Kesselanlagen Haftungsansprüche zurückweisen. Somit entstehen, bei nicht Berücksichtigung, für den Hausbesitzer hohe Reparatur-, Austausch- und Montagekosten. Aus diesem Grund handeln wir genau nach Vorschrift, um unseren Kunden diesen Ärger zu ersparen.



Befüllung mit richtigem Heizungswasser

## Zinseszins beim Heizen



Zinseszinsseffekt ist, wenn Ihr Geld arbeiten geht. Wenn Sie Ihre Gewinne jährlich reinvestieren, profitieren Sie vom sogenannten Zinseszinsseffekt. Lassen Sie Ihr Geld für sich arbeiten und es wird Jahr für Jahr wachsen.

Die Öl- und Gaslieferanten machen es vor, denn die jährlichen Preissteigerungen haben in den vergangenen 10 Jahren rund 8% pro Jahr bei Gas und 11% pro Jahr bei Heizöl betragen. Die Zeche für den Kapitalwachstum der Gas- und Öllieferanten bezahlen dabei die Hausbesitzer.

Empfehlung: Senken Sie Ihre Heizkosten um 50%, dann profitieren Sie vom Zinseszinsseffekt.

## Brennstoffpreise - Entwicklung im Vergleich



## Brennstoffpreise

<b>Pellets</b>	<b>Heizöl</b>
0,52 € bis 0,56 €	0,84 € bis 0,88 €
<b>Stückholz</b>	<b>Erdgas</b>
0,34 € bis 0,36 €	0,73 € bis 0,76 €
<b>Hackschnitzel</b>	<b>Flüssiggas</b>
0,29 € bis 0,31 €	0,88 € bis 0,90 €
<b>Sonnenenergie</b>	<b>Wärmepumpe</b>
0,00 €	JAZ 1:4 JAZ 1:2 0,45 € 0,90€

Basis: 1 Liter Heizöl (bei Abnahme von 3000 Litern)  
Stand: Dezember 2013

JAZ=Jahresarbeitszahl

## Wartung des Wasserfilters vermeidet Schäden und sorgt für Trinkwasserqualität

Obwohl das Trinkwasser beim Verlassen des Wasserwerkes kristallklar ist, kann es auf seinem oft kilometerlangen Transportweg zum Verbraucher verschiedene Partikel wie Rostteilchen und Sandkörner aufnehmen. Diese Teilchen sind häufig von der Rohrwandung losgelöste Ablagerungen, die dann im öffentlichen Versorgungsnetz vom Trinkwasser mitgeführt werden. Auch bei Montagearbeiten im Rohrnetz lässt sich nicht völlig ausschließen, dass Feststoffpartikel ins Rohrnetz gelangen.

Es ist deshalb unvermeidlich, dass mit dem angelieferten Trinkwasser gelegentliche unerwünschte Partikel in die Installation eingespült werden. Derartige Partikel können Korrosionsschäden in Form von Mulden- und Lochfraß in den Leitungen der Hausinstallation ver-

ursachen, im Laufe der Zeit Brauseköpfe und Perlatoren verstopfen oder die Funktion von heute immer genauer und präziser arbeitenden Armaturen stören.

Es gibt technische Regeln für Trinkwasserinstallationen, die den Einbau eines Filters nach DIN EN 13443-1 unmittelbar hinter dem Wasserzähler vorschreiben, um die beschriebenen Funktionsstörungen und Korrosionsprobleme in der Hausinstallation zu vermeiden. Die Qualität des Trinkwassers wird im Wasserwerk gemessen und geht ab dem Hausanschluss in den Verantwortungsbereich des Hausbesitzers über. Doch vom Wasserwerk bis zur Entnahmestelle ist es zumeist ein weiter Weg.

Um die Wasserqualität zu gewährleisten, ist ein Wasserfilter hinter dem Haupthahn des Was-

seranschlusses installiert. Man unterscheidet zwischen Feinfiltern mit ausspülbarem Filtereinsatz (Filterkerze) und rückspülbaren Feinfiltern.

Die Feinfilter mit ausspülbarem Einsatz haben den Nachteil, dass der Filtereinsatz bedarfsabhängig bzw. alle 6 Monate durch einen neuen Filtereinsatz ersetzt werden muss. Diese regelmäßige Wartung muss von einem Fachbetrieb durchgeführt werden. Wenn kein Wartungsvertrag vorhanden ist, wird der Austausch immer wieder "vergessen".

Die rückspülbaren Feinfilter werden durch eine manuelle Betätigung saubergespült. Dieser Vorgang sollte alle 2 Monate durchgeführt werden und kann durch den Betreiber der Anlage selbst vorgenommen werden.

## Info



**Easy-in: Die Dusche zum Baden!** Diese passt in die Abmessungen der alten Badewanne und bringt kombiniert in einem Produkt die Vorzüge von Dusche und Badewanne ins Badezimmer. Ein komfortabler Einstieg, ein geräumiger Duschbereich und eine Wohlfühlwanne warten auf die Nutzer.

Die motorgetriebene Schiebetür macht es möglich. Vier Motoren gewährleisten ein vollflächiges Anpressen der Türe und sechs Sensoren prüfen die Dichtigkeit, bevor das Wasser die Wanne füllt.



Badmodernisierung gefällig, aber der Platz reicht nicht aus für Dusche und Badewanne? Jetzt stellt sich die Frage Dusche oder Wanne?

Wir liefern Ihnen mit der Duschbadewanne Easy-in die passende Antwort. Die Großraumdusche "Easy-in" kann per Tastendruck in eine absolut dichte Wohlfühlwanne verwandelt werden und spart durch die Schiebetüre zudem Platz im Bad. Die Maße entsprechen der einer gewöhnlichen Badewanne, so fügt sich die Duschbadewanne gekonnt ins Badezimmer ein.

**"Easy-in" ist förderfähig:** Die Badewanne "Easy-in" von Repabad ermöglicht einen flachen, komfortablen Einstieg beim Duschen und ist gleichzeitig eine geräumige Badewanne - ideal für eine barrierefreie Modernisierung. Mit den günstigen Konditionen des Kredites "Altesgerecht Umbauen" fördert die KfW Umbaumaßnahmen, die der Barrierefreiheit dienen.

## Jubiläum



Für 10 Jahre Betriebszugehörigkeit wurden Andreas Otter und Annabel Higle und für 20 Jahre Alexander Wurster ausgezeichnet. (von links nach rechts)

## Familie Ritzenhaller

Unsere 40 Jahre alte Ölheizung wurde ausgebaut und durch ein Mikro-Kleinkraftwerk ersetzt. Dieses wird mit dem Brennstoff Erdgas betrieben. Unser Ziel ist die Heizungserneuerung mit einer schnelleren Amortisierung durch Einsparung von Stromkosten. Die Firma Erhardt hat uns verschiedene Möglichkeiten aufgezeigt. Ein Pelletheizsystem kam für uns nicht in Frage, da die Pellets auch teurer geworden



sind und wir zudem keinen Platz für die Pelletbevorratung haben. Der Maßanzug für unser Haus war der Einbau eines Mikro-Kleinkraftwerkes und somit der Wechsel von Öl auf Gas. Jetzt können wir sowohl Heizkosten als auch Stromkosten sparen.

Durch den Stirlingmotor, der zusätzlich Strom herstellt, erzeugen wir einen großen Teil unseres Eigenstroms selbst.

Bisher haben wir gute Erfahrungen mit der Firma Erhardt gemacht und die kompetente Beratung hat uns ebenfalls überzeugt. Deshalb hat unser Bauchgefühl gepasst, um den Auftrag der Firma Erhardt zu erteilen.



## Impressum

Herausgeber:  
Erhardt Haustechnik GmbH  
Konzeption, Redaktion,  
Gestaltung und Druck:  
HandwerkerImpuls GmbH