

Wie Menschen denken und leben, so bauen und heizen sie.

Ein Haus zu bauen, ist eine sehr persönliche Angelegenheit. Neben der Suche nach dem Traumhaus sind eine hohe Energie-Effizienz, die damit verbundene energetische Beratung und Kundenbetreuung für Bauherren von großer Bedeutung. In Deutschland wie auch auf europäischer Ebene spielen Klimaschutz und erneuerbare Energiequellen eine gewichtige Rolle. Für alle, die sich als Bauherren für ein Wärmesystem entscheiden müssen, gibt es keine einfachen Antworten auf die zu lösende Energiefrage. Aber es ist ein deutlicher Trend spürbar. Die in den letzten Jahren rasant gestiegenen Kosten für Öl und Gas sowie die Verknappung der fossilen Energieträger rücken die Vorteile der Wärmepumpe verstärkt in den Fokus der Öffentlichkeit. Auch die Bauherren Heike Herrmann und Jürgen Böltz aus dem Raum Stuttgart haben sich nach intensiver Information im Sektor *Wärmemarkt für eine Luft-Wärme-Direktheizung entschieden.



Bildquelle: Danhaus GmbH
hier: Musterhaus Kolding
in Stuttgart-Fellbach

Luftiges Wärmekraftwerk

„Das Natürliche liegt so nahe“, deshalb setzte die Familie beim Bau ihres Einfamilienhauses auf eine Wärmequelle aus der Umwelt. „Die ACALOR-TECHNIK hat uns einfach überzeugt.“ Heike Herrmann und Jürgen Böltz haben ihr Einfamilienhaus mit einer Luft-Wärme-Direktheizung von **ACALOR** ausgerüstet.

Offene Räume, viel Licht und die Verwendung von Holz und natürlichen und ökologischen Baustoffen kennzeichnen den Baustil ihres Hauses. Die Architektur und das Energiespar-Konzept mit der einzigartigen Polarisolierung des Fertighausherstellers Danhaus stammen aus Skandinavien. „In unserem Haus wollten wir unbedingt ein gesundes Wohnklima mit einer homogenen Wärmeverteilung von der Decke bis zum Boden und gleichzeitig einen äußerst sparsamen und wartungsfreien Betrieb. Die Heizkosten der Zukunft sollen so niedrig wie möglich sein“, erzählt das Ehepaar. Dies wünschen sich heute die meisten Bauherren.

VERTRIEB
acalor GmbH
Sonnenweg 25
58256 Ennepetal

TECHNIK
ACALOR Technik Scheel KG
Sandbauernhof
23972 Lübow

Telefon: +49 (0) 2333/869980
Telefax: +49 (0) 2333/8699899
E-Mail: info[at]acalor-direkt.de

Telefon: +49 (0) 3841/3277-10
Telefax: +49 (0) 3841/3277-110
E-Mail: info[at]acalor.de

Bei einer **ACALOR-Direktwärmepumpe** wird die Wärme-Energie in der Außenluft mittels eines patentierten Verfahrens auf direktem Weg und ohne Verluste zum Heizen des Einfamilienhauses verwendet. Die gespeicherte Wärme wird direkt in die Kupferleitungen geführt, welche im Heizestrich aller Räume verlegt sind. Ohne Wärmetauscher, ohne Wasserpumpe, ohne aufwändige Steuerung, erklärt Jürgen Böltz, der einen Meisterbetrieb für Wärme-Kälte-Schall- und Brandschutz führt und als Gutachter im Vorbeugenden Brandschutz tätig ist.

Die Familie benötigt für die drei Geschoss-Ebenen ihres Hauses EG, OG und UG zwei Wärmepumpen. Dieses haben die Ingenieure von ACALOR für die insgesamt 240 Quadratmeter zu beheizende Wohn- und Nutzfläche berechnet. „Dass wir zwei Wärmepumpen benötigen, ist eigentlich optimal, da so auch das Untergeschoss separat über ein eigenes Raumthermostat geregelt werden kann“, freuen sich die Eltern von fünf inzwischen erwachsenen Kindern. Denn im Untergeschoss des Hauses haben sie eine 30 Quadratmeter große Einliegerwohnung mit Badezimmer und separatem Zugang eingerichtet, welche vorerst einmal von der jüngsten Tochter genutzt wird. Ein Zähler nimmt den Verbrauch der Wohnung separat auf. Die unabhängige Regelung im Untergeschoss gewährleistet, die Wärme bedürfnisgerecht einzustellen. Warmwasser wird über die Wärmepumpe EG/DG geregelt, steht also immer bereit. Als Warmwasser-Speicher hat Jürgen Böltz eine Ausführung mit 280 Liter Speicherkapazität gewählt. Der Speicher besitzt keinen Tauchsieder; die Aufheizung findet allein mit der Energie der Wärme-Direkt-Pumpe statt, die Beheizung erfolgt von außerhalb der Speicherwand, also ist auch der Behälter wartungsfrei.



Alle einzelnen Räume werden von ACALOR je nach entsprechend vorgesehener Nutzung mit Leitungsschleifen ausgestattet. Im Bad also eng, in den Schlafräumen weiter. „In einem Kellerraum lassen wir lediglich einen Heizring legen, hier werden Lebensmittel und Getränke gelagert“, erklärt Jürgen Böltz. Es ist wichtig, im Vorfeld anzugeben, welcher Bodenbelag vorgesehen ist. „Die höchste Wärme-Effizienz erreicht man mit gefliesten Böden, dennoch haben wir selbst bis auf das Ess/Wohnzimmer und die Bäder in allen anderen Räumen Echtholzböden gewählt, auch in der Küche und der Diele. Einfach, weil wir keine großen Fans von Steinfußböden sind“. Die Vorlauftemperatur wird bei Parkett-Belag, welcher am besten verklebt wird, entsprechend höher eingestellt.

Auch über die eventuelle spätere Umnutzung von Räumen sollte sich ein Bauherr bereits in Planungen Gedanken machen, damit sie in den Berechnungen Berücksichtigung finden. Wenn beispielsweise ein Schlafzimmer später als Wohnraum fungieren soll, werden mehr Leitungsschleifen gelegt, welche später einfach dazu geschaltet oder ausgenommen werden können, sollte eine höhere oder niedrigere Raumtemperatur gewünscht sein.



Die ACALOR-Technik gibt es deutschlandweit mit einem zuverlässigen Service-Netz.

Sommerfrische

Die Bedienung der ACALOR-Direktwärmepumpe ist einfach: „Wir stellen eine Wunschtemperatur von 20 Grad am Thermostat im EG ein und haben im OG und EG eine Durchschnittstemperatur von höchstens 22 Grad“. Es sind keine weiteren Regelungen notwendig. Die Heizungsanlage von ACALOR eröffnet aber noch weitaus mehr: Denn mit der Acalor-Fußbodenheizung kann man das Haus auch kühlen. „Uns wehte in diesem Sommer auch eine angenehm frische Brise durch's Haus, während unsere Nachbarn über die Bruthitze im Haus stöhnten. Sobald die Temperatur nämlich über die eingestellte Wunschtemperatur klettert, reagiert die Anlage und stellt die *Kühlung ein. Unmerklich werden die Fußböden angenehm kühl und die Temperatur wird gehalten. „Wer einen Wintergarten auf der Sonnenseite des Hauses plant, dem rät Jürgen Böltz aber dringend, für eine umfassende Beschattung zu sorgen, denn ansonsten liefe die Kühlung in den Hochsommerphasen kontraproduktiv.“

Ökologisch Sinnvoll – warmes Wasser zum Nulltarif.

„Läuft die Direktwärmepumpe, ist das Abfallprodukt warmes Wasser. Im Kühlprogramm schaltet die Aufbereitung des warmen Wassers automatisch zu“, erklärt Jürgen Böltz die ausgereifte ACALOR-Technik. „Bei der Aufbereitung des Warmwassers ist die Fußbodenheizung so ausgerichtet worden, dass die Abwärme aus der Produktion des Warmwassers direkt in die Bäder geleitet wird“. Eine tolle Idee, denn sonst könnte es im

Hochsommer auf den Fliesen in den Bädern frisch werden, wenn die Kühlung läuft. Die Abwärme aus der Warmwasserbereitung steuert dem prima entgegen. „Unsere bodengleiche Dusche ist grade nass und schon wieder trocken, weil die Fliesen sich leicht erwärmen.“



Derweil laufen die beiden ACALOR-Wärmepumpen in Remseck synchron. „Geräuschkäufig ist jeder Nachbar zufrieden. Die Lüfter lassen höchstens ein Lüftchen wehen, nur wer direkt daneben steht und lauscht, nimmt den Betrieb des Pumpen-Systems überhaupt wahr. „ACALOR ist ein Baupartner, der uns wirklich richtig begeistert“, darin sind sich Heike Herrmann und Jürgen Böltz einig. Vor allem für große Familien sieht das Ehepaar bei der ACALOR-Technik auch noch einen weiteren Vorteil: die Kosten insgesamt für die Beheizung des Hauses werden sich kaum erhöhen, egal wie viele Personen wohnen und leben – Acalor bietet ein Wärmekonzept für das ganze Haus. Und das warme Wasser gibt es ja die Hälfte des Jahres ohnehin gratis.

Für den Fall einer rapiden Steigerung der Strompreise hat Jürgen Böltz die Installation einer Photovoltaik vorbereitet. „Forschung und Entwicklung, Effizienzsteigerung und Kostenreduktion der neuen Technologien der Solarenergie bieten sicherlich bald noch mehr Perspektiven“, glaubt das Ehepaar. Deshalb wurde diese Entscheidung vorerst zurückgestellt. „Die Energiewende ist eine fundamentale Herausforderung, die über Parteigrenzen hinweg politische Kraft und Ausdauer verlangt“, weiß Heike Herrmann, die als parlamentarische Referentin auch beruflich mit diesem Thema befasst ist. „Bei der Gestaltung der Energiewende sind solche innovativen nachhaltigen Konzepte wie die von ACALOR wegweisend“, betont Heike Herrmann. Im Verbund mit einer hocheffizienten Wärmedämmung des Gebäudes kommen alle Pluspunkte der ACALOR-Luft-Wärme-Direktheizung zum Tragen. Die Bauherren sind sich sicher, dass sie nach der ersten langen Heizperiode glücklich sagen können: „*Uns war es noch nie so preiswert so warm wie heute.*“



*„Blumen können nicht blühen
ohne Wärme der Sonne,
Menschen können nicht Mensch sein
ohne Wärme von ACALOR?“*

**Heike Herrmann (1962), Bauherrin & Wärmebedürftige*

INFO:

Heike Herrmann (50) und Jürgen Böltz (51) haben ihren Hausbau auf einer eigenen Homepage dokumentiert. Weitere Informationen über die Luft-Wärme-Direktheizung von ACALOR, die Planung und die Montage sind dort nachzulesen: www.dani-danhaus.de
Auch werden dort fortlaufend die Kosten des Verbrauchs nach Inbetriebnahme dokumentiert. Weitergehende Informationen zur ACALOR-Direkt-Wärmepumpe finden Sie unter www.acalor-direkt.de

(Bildquellen, wenn nicht anders angegeben: Heike Herrmann)