

NEWSLETTER
COOLTHERM Kälteanlagen und Wärmepumpen GmbH
Ausgabe 08 / Winter 2011

celsius°

www.cooltherm.de

COOLTHERM 



**So kommt nicht nur die Natur
auf ihre Kosten – die Kraft
regenerativer Energiequellen.**

Die Themen:

Do it yourself –
so werden Sie zum Energieberater.

Kritische Verbraucher –
Supermärkte reagieren zum Wohle der Natur.

Heizen ohne Gas und Öl –
regenerative Energiequellen im Vormarsch.

Cooltherm im Einsatz:
Kühlsysteme für Mensch und Produkt.

Do it yourself. So können Sie in die Rolle des Klimaanlage-Planers schlüpfen!



technik

Wer als Klimakunde gerne einmal tiefer in die Materie einsteigen und verstehen möchte, wie eine Klimaanlage funktioniert und welche Komponenten dazu benötigt werden, kann dies nun online tun: Der easy Klimaberater von Mitsubishi Electric soll Endkunden das Prinzip von Single- und Multi-Split-Systemen sowie die Vorteile invertierter geregelter Raumklimageräte näher bringen. Dabei führt der Endkunde selbst die erforderlichen Planungsschritte durch und gelangt so zu mehr Verständnis, wie der Kälte-Klima-Anlagenbauer in der Beratung das richtige Klimasystem für seine Bedürfnisse ermittelt.

Der virtuelle Klimaberater steht unter einer gemeinsamen Oberfläche in einer einfachen Dreiwert sowie einer ausführlichen Sieben-Schritt-Variante zur Verfügung und kann sowohl von Endkunden als auch Fachbetrieben eingesetzt werden.

Auf der Website des Unternehmens ist das Tool online. Die Software ist on- oder offline nutzbar und steht derzeit in den Sprachen deutsch, englisch und ungarisch zur Verfügung.

Hier finden Sie den Online-Klimaberater:
www.mitsubishi-les.derklimaberater/Start.swf

Verbraucher werden kritischer! Supermärkte setzen auf nachhaltige Kältetechnik.

klimaschutz

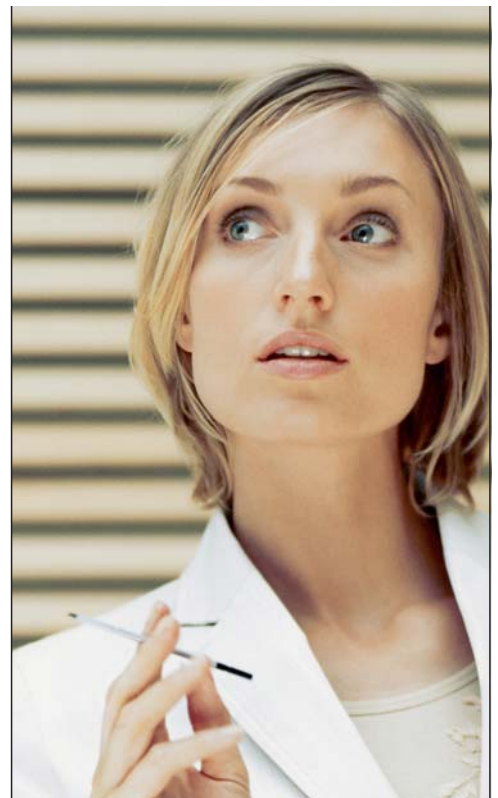
Beim Einkauf achten Verbraucher längst nicht mehr nur auf Qualität und Preis. In einer im Dezember 2010 veröffentlichten deutschlandweiten Studie von IBH Retail Consultants gaben 60 % der Befragten an, in letzter Zeit ihre Kaufentscheidungen zusätzlich daran ausgerichtet zu haben, ob Unternehmen das inzwischen gesellschaftlich zunehmend geforderte nachhaltige Handeln im Geschäftsalltag umsetzen.

Auch Supermarktketten entscheiden sich inzwischen verstärkt zu umweltfreundlichen Ladenkonzepten und realisieren emissionsärmere Märkte, um ihren CO₂-Ausstoß zu verringern. Die Kälteanlagen machen einen großen Teil des Energieverbrauches im Lebensmitteleinzelhandel aus. Möglichkeiten zum nachhaltigen Handeln

bieten unter anderem die in den Anlagen verwendeten Kältemittel.

Welche Art von Anlage geeignet ist, bestimmen unter anderem die geografische Lage und die klimatischen Bedingungen am Standort. Kohlendioxid kann bei warmen Außentemperaturen über 26°C nicht mehr verflüssigt werden, da die Kältemitteltemperatur auf der Hochdruckseite oberhalb der kritischen Temperatur liegt. „Solche transkritischen CO₂-Lösungen werden daher eher in Zonen mit gemäßigttem Klima wie Kanada, Skandinavien oder Mitteleuropa eingesetzt“, erklärt Mark Bulmer, Vorstandsmitglied von eurammon, der europäischen Initiative für natürliche Kältemittel. „Ammoniak-CO₂-Kaskadenanlagen stellen dagegen für wärmere Gegenden eine Möglichkeit dar, umweltschonend und effizient zu kühlen [...]

www.eurammon.com



Markenbindung hängt für bewusste Verbraucher längst von vielen Faktoren ab. Umweltfreundliches Handeln von Unternehmen steht dabei hoch im Kurs.

Heizen ohne Gas und Öl. Kostenlose Energie aus der regenerativen Quelle Luft.

technologie

Noch immer basiert die Heiztechnik zum größten Teil auf fossilen Brennstoffen. Öl und Gas sind jedoch nur begrenzt verfügbar und werden zudem immer teurer. Darüber hinaus setzen sie bei der Verbrennung erhebliche Mengen Kohlendioxid frei. Die Bedeutung von Heizkosten und Kohlendioxid-Ausstoß privater Heizungen ist nicht zu unterschätzen: Heizung und Warmwasserbereitung verbrauchen 83 % der gelieferten Energie, verursachen 50 % der Energiekosten und setzen 68 % des gesamten Kohlendioxids frei.

Je höher die Preise für traditionelle Brennstoffe klettern, umso attraktiver werden alternative Heizsysteme: Wärmepumpen stellen eine technisch ausgereifte Lösung dar, die bei niedrigen Betriebskosten komplett ohne fossile Energieträger auskommen.

Wärmepumpen nutzen die Wärmeenergie, die kostenlos in unserer Umwelt vorhanden ist wie Luft, Wasser und Boden, die von der Sonne erwärmt wurden. Selbst bei einer Temperatur von -25 °C befindet sich noch so viel Wärme in der Atmosphäre, dass ein Haus über eine Wärmepumpe ausreichend mit Wärme versorgt werden kann.

Das Sanyo CO₂ ECO-Heizsystem nutzt die Wärmeenergie der Luft – die einzige zusätzliche Energie, die das System benötigt, ist der Strom, der zum Antrieb des Wärmepumpenverdichters benötigt wird. Wird die Wärmepumpe beispielsweise mit einem Solarsystem kombiniert, können die laufenden Kosten und die CO₂-Emissionen noch weiter reduziert werden.

Eine Wärmepumpe funktioniert wie eine »umgedrehte« Klimaanlage: In einem Außengerät verdampft ein Kältemittel. Die zum Verdampfen oder »Verdunsten« benötigte Wärmeenergie wird der Außenluft entzogen. Das gasförmige Kältemittel wird in einen Verdichter weitergeleitet, in dem Druck und Temperatur des Gases erhöht werden. Das nun heiße Gas dient dazu, Wasser in einem Speichermodul zu erhitzen. Dabei verflüssigt sich

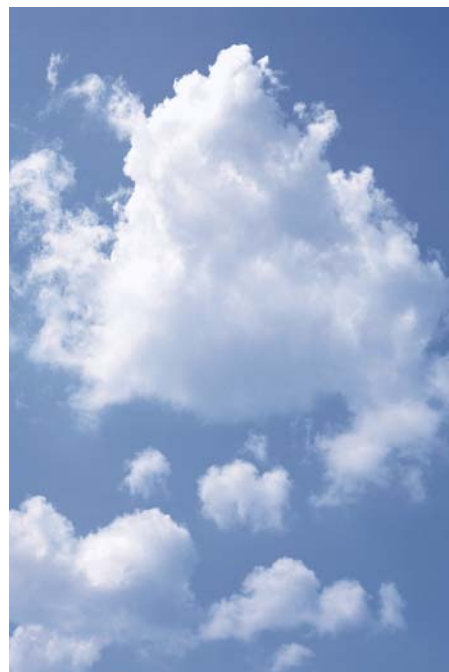
das Kältemittel wieder – es hat seine Wärmeenergie an das Wasser abgegeben. Das nun flüssige Kältemittel wird an einem Expansionsventil wieder auf normalen Druck gebracht und der Kreislauf beginnt von neuem.

Statt mit herkömmlichen Kältemitteln arbeitet die Sanyo ECO-Wärmepumpe mit Kohlendioxid als Kältemittel, einem natürlichen, nicht giftigen Gas, das luftdicht im System eingeschlossen ist.

Besonders effizient wird das ECO-System dadurch, dass die CO₂-Wärmepumpe bis zu Temperaturen von -25 °C arbeiten kann, ohne eine zusätzliche Elektroheizung zu benötigen.

Darüber hinaus ermöglicht sie im Vergleich zu FKW-Wärmepumpen viel höhere Betriebstemperaturen und erreicht ohne Zusatzheizung eine Brauchwassertemperatur von 65 °C.

Das CO₂-ECO-Heizsystem ist einfach zu installieren und kompatibel zu vielen Standardradiatoren und Fußbodenheizungen. Herzstück der Anlage ist die kompakte CO₂-Außeneinheit, die an einer Außenwand montiert wird. Eine Installation ist sowohl bei Neubauten als auch bei Altbauten möglich und macht die Immobilie aufgrund ihres geringen Energieverbrauchs sowohl für Käufer als auch für Mieter interessant.



Das Heizsystem ist einfach zu steuern und zu bedienen. Es kommt ohne regelmäßige Wartungsarbeiten und Abgasuntersuchungen aus und senkt so erneut die laufenden Kosten. Wenn Sie also Ihrem Geldbeutel und der Umwelt etwas Gutes tun möchten, kommen Sie auf uns zu!



Wohlige Wärme ohne Belastung der Natur – mit einer CO₂-Wärmepumpe von Sanyo kein Problem. Gerne beraten wir Sie ausführlich.

praxis



Cooltherm im Einsatz: Unsere Kältemaschinen kühlen auch Menschen!

Wer es gerne kalt mag, heizt sich oft vorher erst mal richtig auf, und zwar in der Sauna. Bei 90 °C bis 100 °C Wärme tanken und dann ab in die Kälte! Eine Wohltat für Körper und Abwehrkräfte.

COOLTHERM bekam den Auftrag, die Kälteanlage für einen »Eisraum« zu konzipieren, der es Saunagängern das ganze Jahr über ermöglicht, sich nach der wohligen Hitze in die ganz große Kälte zu begeben: In diesem »Eisraum«, in dem sich die Abkühlung Suchenden mit Brucheis abreiben können, soll die Lufttemperatur konstant +2 °C betragen, die Temperatur des Wassers, das für die Duschen produziert und gespeichert wird, soll +4 °C sein.

Für die Anlage ist konstanter Ganzjahresbetrieb vorgesehen, mit voller Wintertauglichkeit der Kältemaschine bis zu einer Außentemperatur von -30 °C bei eventuell schwierigen Schneeverhältnissen (für den Fall, dass es in der Region, in der die Anlage errichtet wird, noch eisiger wird als im »Eisraum«).

Ein nicht ganz alltäglicher Auftrag, den wir aber gerne erfüllt haben. Sollten auch Sie einen besonderen Wunsch haben, für den Sie eine Kühlung benötigen, kommen Sie zu uns: Wir finden auch für die etwas spezielleren Fälle eine Lösung!

Impressum

Gesamtverantwortlich:

Cooltherm Kälteanlagen und Wärmepumpen GmbH
Geschäftsführer: Mike Hansen, Markus Freund
Handelsregister: HRB 6502
Umsatzsteuer ID: DE 186315336

Redaktion:

Claudia Freund

Design, Layout, Satz:

arteficiium, Designagentur

Fotos:

Fotolia Bildagentur

Wenn Sie Fragen oder Anregungen haben, kontaktieren Sie uns, wir freuen uns über Ihren Kommentar.

www.cooltherm.de



Kälteanlagen und Wärmepumpen GmbH

Hauptsitz

Steinbruch 5
63755 Alzenau
Telefon (0 60 23) 96 39 - 0
Telefax (0 60 23) 96 39 22
E-Mail info@cooltherm.de

Niederlassung Nord

Fährstraße 8
21726 Kranenburg/Brobergen
Telefon (0 41 40) 87 67- 34
Telefax (0 41 40) 87 67- 35
E-Mail info@cooltherm.de