

Behagliches Raumgefühl bei 19 Grad

Energiesparer des Monats: Die Klimadecke sorgt bei Giblers im ganzen Haus für Wohlfühltemperatur

Heizkörper sucht man im neuen Haus von Johanne und Martin Gibler in Unterjettingen vergeblich. Das innovative und energiesparende Heizsystem, mit dem das Ehepaar sein 330 Quadratmeter großes Domizil ganzjährig auf Wohlfühltemperatur hält, ist als fester Bestandteil in die Decke integriert. Unter dem Kalkputz, der zur guten Luftqualität in den Räumen beiträgt, ist eine Heiz- und Kühldecke installiert, die den Wohnraum im Sommer kühlt und im Winter erwärmt. Sie besteht aus dünnen, mit Wasser gefüllten Schläuchen, die in Metallschienen verlaufen, damit die Wärme nicht in die Zimmerdecke geht, sondern nach unten in den Raum. Die Heizung funktioniert nach dem Prinzip der Strahlungswärme. Sie erwärmt nicht die Luft, sondern gibt – ähnlich wie die Sonne oder ein Kachelofen – Energie an umliegende Oberflächen ab. Dank der großen Strahlungsfläche gewährt die Deckenheizung dabei ein gleichmäßiges Temperaturniveau im Raum. Die Wärme wird von allen Flächen im Strahlungsbereich absorbiert und reflektiert. Das hat zur Folge, dass die Raumtemperatur gar nicht so hoch sein muss, um als angenehm empfunden zu werden. Tatsächlich kann die Lufttemperatur bis zu drei Grad niedriger eingestellt werden als bei herkömmlichen Heizsystemen. Legt man die Faustregel zugrunde, dass ein Grad Celsius weniger eine Energieeinsparung von sechs Prozent bringt, so wirkt sich das bereits sehr positiv auf die Energiebilanz aus.



Doch es kommt noch besser: „Wir fahren hier eine sehr geringe Vorlauftemperatur“, erklärt Martin Gibler. „Während bei herkömmlichen Heizungen 50 Grad üblich sind, genügt uns eine Vorlauftemperatur zwischen 30 und 35 Grad.“ Insgesamt kann somit eine Einsparung von 30 bis 50 Prozent Heizenergie erzielt werden. Zunächst mag es manchem unlogisch erscheinen, dass gerade Deckenheizungen so effizient sind, denn viele Menschen haben im Hinterkopf gespeichert, dass Wärme nach oben steigt. Da es bei der Strahlungswärme jedoch kaum zu Luftbewegungen kommt, ist dies hier auch nicht der Fall.

Zunächst mag es manchem unlogisch erscheinen, dass gerade Deckenheizungen so effizient sind, denn viele Menschen haben im Hinterkopf gespeichert, dass Wärme nach oben steigt. Da es bei der Strahlungswärme jedoch kaum zu Luftbewegungen kommt, ist dies hier auch nicht der Fall.

Zunächst mag es manchem unlogisch erscheinen, dass gerade Deckenheizungen so effizient sind, denn viele Menschen haben im Hinterkopf gespeichert, dass Wärme nach oben steigt. Da es bei der Strahlungswärme jedoch kaum zu Luftbewegungen kommt, ist dies hier auch nicht der Fall.



Energiesparer des Monats: Johanne und Martin Gibler zusammen mit Stuckateur Dieter Geigle GB-Foto: Bäuerle

Tatsächlich verfügt die Deckenheizung mit 95 Prozent über den höchsten Anteil in Wärmestrahlung. Sie ist die größte Nettofläche und wird im Gegensatz zur Fußbodenheizung nicht zugestellt.

Gesundes Klima

Auf die „Klimadecke“ ist das Ehepaar auf der Suche nach der für sie optimalen Heizung für ihr neues Haus gestoßen. Die Heizung sollte energiesparend und modern sein, sich gut mit erneuerbaren Energien betreiben lassen und ins Gesamtkonzept des als Smart Home verwirklichten Gebäudes passen. Zugleich waren die Optik

und der Gesundheitsaspekt wichtige Kriterien. Als Allergikerin legt Johanne Gibler großen Wert auf ein gesundes Raumklima, möglichst ohne trockene Luft und Staubverwirbelung. Ihrem Ehemann Martin, der als Flaschner und Heizungsbauer Fachmann auf diesem Gebiet ist, war vor allem ein innovatives, zukunftsweisendes System wichtig, das sich mittels moderner Kommunikationsmittel wie Tablet und Smartphone steuern lässt.

Stuckateurmeister Dieter Geigle, der mit der „Klimadecke“ schon in verschiedenen Objekten gute Erfahrungen gemacht hat, empfahl ihm, sich das Prinzip der Deckenheizung genauer anzusehen. „Er war

gleich so begeistert, dass er es probieren wollte“, erinnert sich Geigle, der die Installation gemeinsam mit Martin Gibler vornahm und selbst ziemlich angetan ist von dem System. „Man kann damit nicht nur heizen, sondern auch kühlen, es entsteht keine Zugluft, Staub wird auch nicht aufgewirbelt und Schimmel hat praktisch keine Chance“, zählt er auf.

Die Klimadecke ist Teil eines ausgeklügelten Energiekonzepts, mit dem die Giblers in ihrem modernen Wohnhaus hohen Wohnkomfort erreichen und dabei doch sparsam mit Energie und Ressourcen umgehen. Das Wasser für die Heizung wird mit einer Luft-Wärme-Pumpe erhitzt und

Gemeinsam für die Umwelt

Ob kühler Rechner, schwäbischer Tüftler oder Umwelt-Freak – einmal pro Monat stellt der „Gäubote“ Menschen vor, die sich ganz besonders für den sparsamen Umgang mit Energie einsetzen. Gemeinsame Sache machen wir dabei mit der „Lokalen Agenda 21“ in Herrenberg, die für Umwelt-Projekte auf lokaler Ebene eintritt und sich beispielsweise zum Ziel gesetzt hat, den CO₂-Ausstoß vor der eigenen Haustüre zu reduzieren. Das verdient Unterstützung. Deshalb: Machen Sie mit, helfen Sie uns, liebe Leserinnen und Leser des „Gäubote“, bei der Suche nach dem Energiesparer des Monats! Vorschläge nimmt die „Gäubote“-Redaktion unter (0 70 32) 95 25-208 entgegen. Das Spektrum dabei ist groß – umweltfreundliches Heizen, Sonnenkraft, innovatives Energiesparen, auch Vorschläge aus dem gewerblichen Bereich sind willkommen, haben wir doch von den Fachleuten schon viele interessante Anregungen erhalten.



Alle Artikel der Energiesparer-Serie sind auf www.gaeubote.de zu finden – ganz einfach auch mit dem Smartphone über den QR-Code. -mar-

in einem kleinen Pufferspeicher zwischengelagert. Den Strombedarf deckt eine 10 kWp leistungsstarke Fotovoltaik-Anlage auf dem Dach.

Auf gute Dämmung und die Vermeidung von Kältebrücken wurde beim Bau selbstredend ebenfalls geachtet. Weihnachten 2015 sind sie eingezogen und bislang rundweg begeistert von dem Heiz- und Kühlsystem. „Es funktioniert super! Man merkt schnell, dass hier ein anderes Klima herrscht“ schwärmt Johanne Gibler. Für sie als Asthmatikerin ist vor allem der gesundheitliche Aspekt entscheidend. „Ich brauche nur noch halb so viele Medikamente“, freut sie sich. Das liegt vor allem an der „reinen“ Raumluft. Beim Heizen mit der Klimadecke entsteht nahezu keine Konvektion, es gibt kaum Luftbewegung, weshalb weder Staub noch Milbenkot aufgewirbelt werden. Die Klimadecke spart damit sogar menschliche Energie. Denn früher mußte Johanne Gibler bis zu zweimal täglich Staub saugen. „Jetzt mach ich das nur noch etwa alle drei Tage – und auch das nur, weil ich denke, ich sollte mal wieder. Denn es gibt fast keinen Staub mehr.“

JUTTA KRAUSE