Ökologie & Umwelt

Wärmepumpe oft die Lösung

Die neuen Vorgaben für Heizungen treten später in Kraft als ursprünglich geplant: Die Pflicht zu mindestens 65 Prozent erneuerbaren Energien gilt nun erst ab dem 1. November. Für Hauseigentümer bedeutet das vorerst mehr Zeit für die Planung - und die Möglichkeit, sich ohne Zeitdruck mit anstehenden Entscheidungen auseinanderzusetzen.



Weiterentwickelt: Moderne Wärmepumpen arbeiten deutlich leiser als frühere Generationen. Werkfoto: Vaillant/Wärme+

Aktuell gilt: Bestehende Heizungen dürfen weiter betrieben werden, und auch Reparaturen sind grundsätzlich weiterhin möglich. Ein sofortiger Heizungstausch ist in den meisten Fällen daher nicht erforderlich. Trotzdem raten Experten dazu, sich frühzeitig mit dem Thema Heizungsmodernisierung zu beschäftigen. „Wer sich jetzt informiert, kann spätere Entscheidungen besser vorbereiten und Fördermöglichkeiten gezielt nutzen“, sagt Hans-Jürgen Nowak von der Initiative Wärme+.

In vielen Fällen stellt die Wärmepumpe heute eine wirtschaftlich und technisch sinnvolle Option dar - auch im Gebäudebestand. Moderne Geräte erreichen mittlerweile auch bei höheren Vorlauftemperaturen einen hohen Wirkungsgrad und können daher häufig auch in Häusern mit klassischen Heizkörpern eingesetzt werden. Eine Fußbodenheizung ist nicht zwingend erforderlich. Ein einfacher Praxistest kann erste Hinweise liefern, ob ein Haus für das System geeignet ist: Wird an kalten Tagen die Vorlauftemperatur der Heizungsanlage auf etwa 55 Grad reduziert und bleibt die Raumtemperatur stabil, ist der Betrieb einer Wärmepumpe oft ohne Austausch der Heizkörper möglich. Für eine verlässliche Einschätzung empfiehlt sich eine individuelle Beratung.

Die meisten Hausbesitzer erzeugen die Raumwärme und das Warmwasser über die zentrale Heizungsanlage, die das ganze Jahr im Betrieb ist. Eine Warmwasser-Wärmepumpe kann hier zur Effizienzsteigerung beitragen, indem sie die Anlage insbesondere in den Sommermonaten entlastet. Alternativ vermeiden dezentrale Lösungen wie elektronische Durchlauferhitzer Wärmeverluste durch Speicherung und Verteilung bei der Warmwasserbereitung.

Für gut gedämmte Gebäude oder Räume kommen auch elektrische Direktheizsysteme wie Infrarotheizungen, elektrische Fußbodenheizungen oder eine Fußbodentemperierung für Teilbereiche infrage. In Kombination mit einer Photovoltaikanlage können sie eine wirtschaftliche Ergänzung darstellen.

Förderung weiterhin attraktiv

Der Staat unterstützt den Umstieg auf klimafreundliche Heizsysteme weiterhin mit umfangreichen Zuschüssen. Eine Grundförderung von 30 Prozent wird durch zusätzliche Boni ergänzt, sodass insgesamt bis zu 70 Prozent Förderung möglich sind. Förderanträge werden über die KfW gestellt, unabhängige Beratung bieten Energieberater sowie Verbraucherzentralen.

Nachreifen



Nicht jedes Obst ist beim Einkauf schon genussreif - oftmals zum Ärger von Verbraucher, die sich vollreifes, saftiges Obst mit der entsprechenden Süße wünschen. Zum Glück kann man mit einem einfachen Trick manche Obstsorten zu Hause nachreifen lassen. Dazu gehören Äpfel, Birnen, Aprikosen, Bananen, Feigen, Heidelbeeren, Kiwis, Mangos, Nektarinen und Pfirsiche, Papayas, Pflaumen, sowie Avocados. „Liegt zum Beispiel eine unreife Banane neben einem reifen Apfel, setzt der Apfel das natürliche Reifegas Ethylen frei. Dieses Gas lässt das Nachbarobst schneller nachreifen“, erklärt Hannah Zeyßig von der Verbraucherzentrale NRW. An einem dunklen, trockenen Ort, wie beispielsweise in einer Papiertüte, läuft der Reifeprozess noch schneller ab. Kälte wiederrum bremst das Nachreifen. Werkfoto: VZ NRW/adpic

Pfannen und Airfryer auch ohne PFAS

Bratpfannen und Airfryer (Heißluftfritteuse) haben oft eine Anti-Haft Beschichtung, damit Lebensmittel nicht anbacken. Das Problem: Viele dieser Beschichtungen enthalten PFAS. Diese Ewigkeitschemikalien werden im Küchenbereich oft unter dem Markennamen „Teflon“ eingesetzt oder als „PTFE“ aufgeführt.

Janna Kuhlmann vom Bund für Umwelt- und Naturschutz Deutschland (BUND): „Anti-Haft-Beschichtungen mit PFAS sind bei korrekter Verwendung nicht direkt gesundheitsschädlich. Kritisch wird es bei zu hohen Temperaturen oder wenn die Beschichtung beschädigt ist - dann können PFAS freigesetzt und über die Nahrung oder Luft in unseren Körper gelangen. Damit die Schadstoffe nicht in die Umwelt gelangen, gehören Pfannen mit zerkratzter PFAS-Beschichtung in die Restmülltonne, eigentlich sogar in die Sondermüllverbrennung.“

Gusseiserne Pfannen kommen ganz ohne Beschichtung aus. Ihre Antihaftwirkung entsteht durch eine sogenannte „Patina“ aus eingebranntem Öl. Sie sind langlebig, allerdings auch schwerer und pflegeintensiver.

Wer eine leichtere Pfanne sucht, kann auf Keramikbeschichtungen und andere beschichtungsfreie Oberflächen setzen. Achten Sie beim Kauf auf die Kennzeichnung: Pfannen müssen ausdrücklich als „PFAS-“ oder „PFC-frei“ ausgewiesen sein. Angaben wie „PFOA-frei“ sind wenig aussagekräftig, da PFOA nur eine einzelne, ohnehin schon verbotene PFAS-Verbindung ist.

Auch bei den Körben von Airfryern gibt es PFAS-freie Varianten, etwa mit Keramikbeschichtung oder Glas-Korb. Zudem lohnt sich ein Blick auf Alternativen: Ein herkömmlicher Backofen mit Heißluftfunktion kann viele Gerichte ebenso knusprig zubereiten.



Gusseiserne Pfannen kommen ganz ohne Beschichtung aus. Werkfoto: BUND

Cellulose

Flockiger Dämmstoff kann den Energieverbrauch enorm senken. Für Altbauten bietet Cellulose eine besonders wirkungsvolle Lösung. Im Leistungsvergleich mit konventionellen Dämmstoffen überzeugt sie mit einer sehr geringen Wärmeleitfähigkeit von 0,039 W/mK sowie einer Wärmespeicherkapazität von 2544 J/kgK. Und: Sie spielt ihre größte Stärke - die Anpassungsfähigkeit - dort aus, wo es heikle Anschlussdetails, Hohlräume oder verwinkelte Dachschrägen zu meistern gilt und herkömmliche Plattenlösungen an ihre Grenzen stoßen. Wandhohlräume, Dachflächen oder ungenutzte Dachböden können meist innerhalb weniger Stunden ohne aufwendige Baustellenlogistik gedämmt werden. Die Verarbeitung erfolgt durch zertifizierte Fachbetriebe.



Im maschinellen Einblasverfahren werden die Dämmflocken in den Hohlräumen verteilt. Werkfoto: Climacell

Gute Dämmung, Sonnenschutz und die richtige Bauweise



Dämmung und Sonnenschutz sorgen für mehr Wohnkomfort an heißen Tagen. Werkfoto: IVPU/Shutterstock

In den vergangenen Jahren hat Europa einen Anstieg der Temperaturen im Sommer erlebt. Hitzewellen wirken sich nicht nur auf unsere Gesundheit und unser Wohlbefinden aus, sondern beeinflussen auch die Gebäudeplanung.

Ziel der Maßnahmen für einen sommerlichen Wärmeschutz ist, dass auch an heißen Sommertagen die Innenraumtemperaturen komfortabel und für die Bewohner bzw. Nutzer erträglich bleiben. Dabei sind verschiedene Faktoren zu beachten. Nicht nur für den Wärmeschutz, sondern auch für die Energieeffizienz ist ein niedriger Wärmedurchgangskoeffizient (U-Wert) der Gebäudehülle - also von Außenwänden und Dächern - wichtig. Je niedriger der U-Wert, umso geringer die Wärmemenge, die im Sommer über ein Bauteil in den Innenraum gelangt.

Neben einer guten Dämmung der Gebäudehülle ist ein außenliegender Sonnenschutz bei Fenstern besonders wirksam. Durch einen außenliegenden Sonnenschutz mittels Jalousien, Markisen oder Rollläden mit einem hohen Verschattungsgrad werden die Sonnenstrahlen zum Teil absorbiert.

Herstellernachweise: **Wärmepumpe:** Initiative Wärme+, GED Gesellschaft für Energiedienstleistung - GmbH & Co. KG, Reinhardtstr. 32, 10117 Berlin, Tel.: 030/3001990; **Pfannen:** Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND), Kaiserin-Augusta-Allee 5, 10553 Berlin, Tel.: 030/27586-40; **Gute:** IVPU - Industrieverband Polyurethan-Hartschaum e.V., Heilbronner Str. 154, 70191 Stuttgart, www.daemmt-besser.de; **Nachreifen:** Verbraucherzentrale NRW, Mintropstr. 27, 40215 Düsseldorf, Tel.: 0211/91380-1101; **Cellulose:** CWA Cellulosewerk Angelbachtal GmbH, Etzwiesenstr. 12, 74918 Angelbachtal, Tel.: 07265/9131-0;

Redaktionelle Bearbeitung: AST