



Pressemitteilung

Dresden/Elsterheide, Sachsen, März 2018

Deutschland, Wirtschaft, Bau, Heizung, Sanitär, Klima

Trinkwassererwärmung als wirksamer Beitrag zur Energieeffizienz

Messeneuheit: SHK Essen, 6.–9. März 2018:

Die neue Wohnungsstation Therm T Kombi von PEWO Energietechnik

Wer die Energieeffizienz von Wohngebäuden plant, beschäftigt sich in erster Linie mit der Wärmedämmung und dem Einsatz erneuerbarer Energien. Selten aber denken Planer in diesem Zusammenhang auch an die Trinkwasser-Erwärmungsanlage, die ebenfalls einen Beitrag zur Energieeffizienz leisten kann. Die PEWO Energietechnik hat ihre neue Wohnungsstation Therm T Kombi genau unter diesem Aspekt entwickelt.

Wird die Energieeffizienz von Gebäuden geplant, stehen oft nur Anfang und Ende des Energieflusses im Fokus: die Senkung des Primärenergie-Verbrauchs durch erneuerbare Energien und gute Wärmedämmung. Dass auch die Trinkwasser-Erwärmungsanlage ein intelligentes Verhalten zeigen sollte, bleibt häufig unbedacht. Doch nur, wenn auch die Warmwassererzeugung in die Energieeffizienz-Planung einbezogen wird, entsteht ein wirklich effizientes Gesamtsystem. Die größte Effizienzsteigerung lässt sich so bei großen Wohngebäuden mit vielen Wohneinheiten und Entnahmestellen erreichen. Dabei lohnt sich das bei der Altbausanierung, wo die baulichen Rahmenbedingungen oft Grenzen setzen, ebenso wie beim Neubau – Stichworte: ENEC-Vorgaben und Förderfähigkeit. In Alt- wie Neubau können dabei Anlagen mit kompakter Bauweise punkten.

Herausforderung: Niedrige Vorlauftemperatur bei Wärmepumpen

Der Einsatz erneuerbarer Energien bedeutet immer wieder den Einsatz einer Wärmepumpe anstelle klassischer Energieträger, wie etwa Erdgas. Der Aufwand an Primärenergie wird damit zwar auf ein Minimum reduziert. Ein hoher Wirkungsgrad wird jedoch meist nur mit niedrigen Vorlauftemperaturen im Heizkreislauf erreicht – erfahrungsgemäß zwischen 40 °C und 45 °C. Egal, ob die Wärmepumpe durch Solarthermie, Prozessabwärme oder die Rücklaufauskühlung eines Fernwärmenetzes unterstützt wird: Die Entnahmetemperaturen, die sich mit derartigen Systemen im Trinkwasserkreislauf erzeugen lassen, sorgen nur bedingt für Konstanz und Behaglichkeit. Für die Warmwasser-Zapfung in Spüle und Waschbecken und zum Duschen mögen sie reichen – nicht aber beispielsweise zum Befüllen einer Badewanne. Hier bedarf es einer weiteren Erhöhung der Entnahmetemperatur um 5 bis 10 °C. *„Diese höhere Temperatur permanent im System vorzuhalten, wäre jedoch in vielen Fällen Energieverschwendung. Klug ist es hingegen, sie in einer Art Spitzenlast-Regelung nur bedarfsweise anzubieten. Wohnungsstationen schaffen energieeffizient, was wir alle an unserem Zuhause schätzen: Behaglichkeit.“*, so **Nico Petrick**, Prokurist und Technischer Leiter der PEWO Energietechnik GmbH.

Energieeffizient, kompakt und unter der „Dreiliter-Grenze“: Therm T Kombi von PEWO

Gerade bei großen Wohngebäuden bieten sich hierfür Wohnungsstationen als energieeffiziente Alternative zu zentralen Trinkwasser-Erwärmungsanlagen an. Optimal ist es, wenn deren Heizwasserkreisläufe von einer zentralen Wärmepumpe aus mit vorgewärmtem Wasser versorgt werden und sie trinkwasserseitig mit Zusatzheizungen ausgestattet sind, die sich nur bei Spitzenlast zuschalten. So kann die benötigte Energiemenge situationsabhängig auf den individuellen Bedarf des einzelnen Verbrauchers hin gesenkt werden. Die Wohnungsstationen fallen zudem juristisch unter die „Dreiliter-Grenze“ und gelten als Kleinanlagen. Damit ist der Betreiber nicht verpflichtet, Entnahmetemperaturen von mindestens 60 °C zu garantieren und die Anlagen jährlich auf Legionellen zu testen.

Genau solch eine Wohnungsstation, entwickelt mit dem Ziel, optimal zur Energieeffizienz von Gebäuden beizutragen, ist die Therm T Kombi von PEWO mit elektrischem Durchlauferhitzer als Zusatzheizung. Es handelt sich um eines der ersten ausgereiften Serienprodukte seiner Art – das Ergebnis einer intensiven ingenieurtechnischen Entwicklungsarbeit. Mit ihrer kompakten Bauweise und geringen Einbautiefe von < 180 mm erleichtert die Therm T Kombi den Bauplanern die Arbeit besonders. Auch die Installateure dürften sich freuen: Wie alle Wohnungsstationen von PEWO lassen sich auch die Therm T Kombi einfach „plug & play“ anschließen: im Technikraum, hinter einer Vorwand im Bad, in einer Nischen im Flur oder sogar mitten in der Wohnung. Ob Aufputz, Unterputz, offen oder geschlossen: Für jede Einbausituation steht das passende Design zur Verfügung.

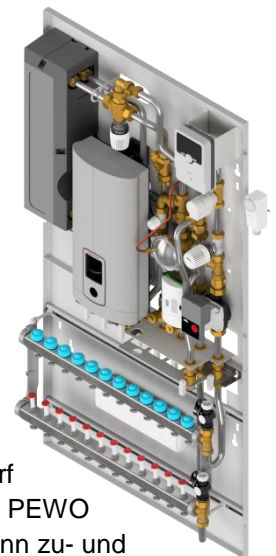
Mit diesen Eigenschaften bewährt sich Therm T Kombi bereits als Sonderlösung in der Praxis. Als Beispiel sei die energieeffiziente Sanierung eines umfangreichen Altbau-Wohnungsbestandes aus den 1960er Jahren in Hamburg (2016–2018) genannt. Hier behinderten bauliche Limitierungen die Effizienz der Wärmedämmung, ebenso machte der Platzmangel in den Wohnungen zu schaffen. Die kompakten und effizienten Wohnungsstationen Therm T Kombi trugen dazu bei, eine akzeptable Energieeffizienz sicherzustellen.

Weitere Informationen zu Therm T Kombi

Therm T Kombi kann modulartig konfiguriert werden und deckt damit beinahe stufenlos ein Leistungsspektrum von 25 KW bis 70 KW Trinkwasserleistung ab. PEWO verwendet als Durchlauferhitzer ausschließlich erprobte Komponenten namhafter Hersteller. Niedriger Energieverbrauch, Robustheit und geringer Platzbedarf – das sind die Auswahlkriterien. Für die perfekte Regelung des Durchlauferhitzers hat PEWO eine eigene Lösung entwickelt, so dass das System schnell und fehlerfrei erkennt, wann zu- und abzuschalten ist.

Therm T Kombi kann mit einem oder zwei Heizkreisen ausgestattet werden. In letzterem Fall können das ein gemischter Heizkreis für die Fußbodenheizung und ein ungemischter für Wand- und Badheizkörper sein. Die Wohnungsstation enthält einen Heizkreisverteiler für bis zu zwölf Heizkreise mit Regelklemmleiste. Verbrauchszähler für Wärme und Kaltwassermenge gehören ebenfalls zum Angebot.

Ganzheitliche Energieeffizienz-Planung ist ein System mit vielen Variablen. Ob der Einsatz von Therm T Kombi bei einem bestimmten Bauvorhaben sinnvoll ist, das gilt es unter Abwägen aller Umstände





vorab zu klären. PEWO bietet hierzu kraft jahrelanger Erfahrung im Umgang mit derartigen Anlagen eine Beratung für Bauplaner an. Für die Kombination mit einer Wärmepumpe gibt es von PEWO die Wärmepumpenfamilie Titan, die einen Leistungsbereich von 5 bis 90 kW abdecken.

Zusatzinformation Wärmepumpe

Wärmepumpen arbeiten wie Kühlschränke, nur umgekehrt. Sie werden bspw. mit einem Eisspeicher gekoppelt, dem sie per Wärmeübertragung Wärme entziehen: die bei der Eisbildung freiwerdende Kristallisationswärme. Das funktioniert, weil das flüssige Arbeitsmedium im Inneren der Wärmepumpe bereits bei 0 °C verdampft und das Gas größere Mengen von Wärme freisetzt, sobald es in der Wärmepumpe verdichtet wird. Der Eisspeicher ist ein im Erdreich vergrabener Wasserbehälter mit einem eingebauten Wärmeübertrager.

Zusatzinformation Drei-Liter-Grenze

Beträgt in einer Trinkwasser-Erwärmungsanlage der Wasserinhalt der Rohre von der Erwärmungsstelle bis zur am weitesten entfernten Zapfstelle mehr als 3 l, dann gilt sie nicht mehr als Kleinanlage gemäß Trinkwasserverordnung und unterliegt den verschärften Vorschriften für gewerblich betriebene Trinkwasser-Erwärmungsanlagen.

F.d.R.d.A.: Tobias Blaurock, Michael Schmidt

SHK Essen, 6.–9. März 2018

PEWO stellt aktuell auf der SHK Essen Fachmesse für Sanitär, Heizung, Klima und erneuerbare Energien aus (Halle 3, Stand 3A54)

IFH Nürnberg, 10.-13. April 2018

PEWO stellt auf der IFH Nürnberg sein gesamtes Produktspektrum der Wohnungsstationen (Halle 3A, Stand 3A.216)

Verwendungsfreies Bildmaterial:

anbei bzw. hier: <https://www.pewo.com/footer/presse/>

Über PEWO Energietechnik GmbH:

Das inhabergeführte Industrieunternehmen PEWO Energietechnik GmbH hat seinen Sitz in Elsterheide in Sachsen. PEWO entwickelt und fertigt Wärmeverteilanlagen als Systemlösungen für Wohnungen, Wohnhäuser, Wohnquartiere, Städte, Hotels, Kliniken, Schwimmbäder und die Industrie in ganz Europa. Die Anlagen reichen vom Trinkwassererwärmer bis zur übergreifenden Netzleittechnik oder Sonderanlage mit mehreren Megawatt Leistung für die Wärmeversorgung ganzer Stadtteile. PEWO bindet Fernwärme, Solarthermie, Erdwärme, Erdgas, Prozesswärme und sogar Wärmerückgewinnung aus Abwasser in seine Systeme ein. Mehr als 18.000 individuelle Kundenanlagen werden pro Jahr von 360 Mitarbeitern entwickelt und produziert. Kostenvorteile für den Kunden entstehen durch das PEWO Baukastensystem, aus dem sich individuell optimal zugeschnittene, integrierte Produkte und Systeme konfigurieren lassen. Bei hoher Fertigungstiefe kann PEWO auf eigene Kompetenzen in den Bereichen Hydraulik, Regelungstechnik, Elektronik und Softwareentwicklung zurückgreifen. PEWO verfügt über 29 eigene Patente, gegenüber dem Wettbewerb zeichnet sich PEWO durch eigene technologische Vorsprünge aus, wie den thermodynamischen Regler TFS, die Sandwichdämmung PST aus Polyurethan oder die Optimierung von Rücklauftemperaturen DRO. PEWO vertreibt seine Anlagen unter eigenem Namen und liefert auch komplette White Label Anlagen an andere namhafte Hersteller. Der PEWO Werkskundendienst ist mit acht Niederlassungen und Büros sowie einem engen Netz an regional ansässigen Technikern in Deutschland, Österreich und der Schweiz präsent.



Pressekontakt:

PEWO Energietechnik GmbH

Claus Christoph Faber, Bereichsleiter Marketing, Geierswalder Str. 13, 02979 Elsterheide, Tel. +49 3571 4898-360,
Mobil +49 151 16132933, Fax +49 3571 4898-28, claus.faber@pewo.de, www.pewo.de

blaurock markenkommunikation

Inh. Tobias Blaurock, Hechtstraße 30, 01097 Dresden, Tel. +49 351 2109871, Funk +49 172 7930127,
Fax +49 351 20781533, blaurock@team-blaurock.de, www.blaurock-markenkommunikation.de