

Einfache und komfortable Temperaturabsenkung

Ohne lange Erklärungen

Programmierbare Geräte für die Temperaturabsenkung in Einzelräumen wurden bislang nur zögernd im Markt akzeptiert. Sie bieten dem Kunden zwar einen hohen Nutzen bei der Ausschöpfung von Energiesparpotenzialen, sind aber oftmals aufwendig einzustellen. Produkte mit stark reduzierten Bedienungs- und Programmierkonzepten versprechen hier Abhilfe.

Die zeitgesteuerte Temperaturabsenkung spart ohne Komfortverlust große Mengen Heizenergie ein. Vor allem, wenn sich für die einzelnen Räume ein individuelles Zeitprofil einstellen lässt. Zentrale Lösungen können wegen stark unterschiedlicher Gewohnheiten in gemischt genutzten Gebäuden das Potenzial nur zum geringen Teil ausschöpfen. Deutlich macht das bereits der qualitative Vergleich der Tagesabläufe einer Familie und einer Person im Schichtdienst. Für eine zentrale Absenkung der Kesseltemperatur bleibt nur noch ein schmaler Zeitkorridor als Minimalkonsens übrig – wenn überhaupt.

Großes Einsparpotenzial

Da je Kelvin Temperaturabsenkung eine Einsparung von 6 % Heizenergie erreicht werden kann, lässt sich bei einer stationären Betrachtung mit einer Absenkung von 4 K eine theoretische Ersparnis von 24 % über den Absenkezeitraum erzielen. Einschränkend wirken dabei jedoch die dynamischen Effekte, da die Temperatur nur langsam auf das niedrigere Niveau absinkt. Wie schnell die Absenktemperatur erreicht wird, für die der theoretische, stationäre Wert stimmt, hängt in erster Linie von der Bausubstanz ab. In einem schlecht isolierten Altbau ist der Spareffekt am größten, weil die Räume relativ schnell auskühlen. Doch auch das Mobiliar spielt mit seiner thermischen Speicherfähigkeit eine Rolle. Vor allem unter dem dynamischen Aspekt ist die zeitliche Verlängerung einer zentral im gesamten Haus eingerichteten Temperaturabsenkung durch eine individuelle Absenkung sinnvoll.

Wie groß die Einsparpotenziale sein können, zeigen zwei exemplarische Zeitabläufe. In einem Single-Haushalt reicht an einem normalen Arbeitstag morgens eine Stunde Heizbetrieb aus. Abends kommt noch einmal ein Zeitfenster von vielleicht 18 bis 22 Uhr hinzu. Das ergibt 19 Stunden Absenkbetrieb pro Arbeitstag. Ein weiteres Beispiel ist eine Arztpraxis oder eine Anwaltskanzlei. Neben dem Wochenende gibt es oft weitere Tage, an denen der Betrieb regelmäßig ruht.

Steuergeräte zur individuellen Absenkung der Raumtemperatur bieten ihren Anwendern also einen hohen Nutzen und wären in Anbetracht hoher Energiekosten ein idealer Aufhänger für erfolgreiche Aktionen im Handwerksmarketing. Leider stößt diese



Beim E-Pro lassen sich Absenkezeiten für die Raumtemperatur durch Knopfdruck programmieren. Eine Akzeptanzstudie bestätigte diese Form der stark reduzierten Bedienoberfläche



Steuergeräte für die individuelle Temperaturabsenkung bieten Endkunden einen überzeugenden Nutzen und sind deshalb ein guter Aufhänger für Marketingaktionen im Fachhandwerk

Produktgruppe in der Praxis jedoch oft auf Akzeptanzprobleme beim Fachhandwerk. Grund hierfür sind Programmierkonzepte und Bedienoberflächen, die Nutzer zu Nachfragen bei dem Handwerksbetrieb veranlassen, der ihnen das Gerät installiert hat. Probleme bereitet z. B. die Programmierung, vor allem wenn die Kunden nicht zur Gruppe der Nutzer mit hoher Affinität zu elektronischen Geräten zählen.

Einfache Bedienoberfläche

Diese Überlegungen sowie eine Akzeptanzstudie im Fachhandwerk führten bei Heimeier zur Konzeption des „E-Pro“. Bei diesem Produkt erfolgt die Programmierung der individuellen Absenkezeiten intuitiv über zwei Tasten. Das Gerät wird zwischen dem Thermostat-Kopf und dem Heizkörperventil installiert. Der Nutzer stellt am Thermostat-Kopf wie gewohnt seine Raumtemperatur ein. Wünscht er eine Absenkung, z. B. abends oder wenn er zur Arbeit geht, drückt er einfach für mehrere Sekunden die Taste, die mit einem blauen Punkt markiert ist. Über ein Getriebe wird der Abstand zwischen dem Fühlerelement des Thermostatventils und der Spindel des Heizkörperventils um ein Maß erhöht, das einer Reduktion der Solltemperatur um 4 °C entspricht. Die für den Nutzer sichtbare Einstellung am Thermostatkopf selbst ändert sich dabei nicht.

Wünscht der Nutzer wieder seine Wohlfühltemperatur, wenn er morgens aufsteht oder von der Arbeit kommt, dann drückt er für wenige Sekunden die Taste mit der roten Markierung, die die Temperaturabsenkung rückgängig macht. Damit ist die Absenkung

Heizung

bereits programmiert und das Gerät wiederholt mit Hilfe eines internen Zeitgebers diesen Zyklus alle 24 Stunden. Dabei wird die Erhöhung der Temperatur im automatischen Betrieb um eine halbe Stunde vorgezogen. Das bedeutet, dass das Drücken des rot markierten Knopfes morgens um 7.00 Uhr am nächsten Tag einen Heizbeginn schon um 6.30 Uhr auslöst. Keine Zeitverzögerung gibt es aber für die Absenkphase.

Zur Visualisierung des Betriebszustandes hat das Gerät eine Anzeige, auf der jeweils ein rotes oder blaues Feld sichtbar ist. Möchte der Nutzer einmal auf die Absenkung verzichten, dann lässt sich das Gerät durch Ausschalten deaktivieren, wobei die programmierten Schaltzeiten erhalten bleiben. Das Thermostatventil regelt dann die Raumtemperatur entsprechend dem eingestellten Wert.

Absenkungsprogramme über eine ganze Woche sind ebenfalls einfach zu realisieren. Unter der Abdeckhaube, die auch das Batteriefach verdeckt, befindet sich ein Schalter für die Wahl der Tages- und Wochenzyklen. Die Bezeichnung der Stellungen mit „1“ und „1...7“ dürfte für den Nutzer dabei hinreichend selbsterklärend sein.

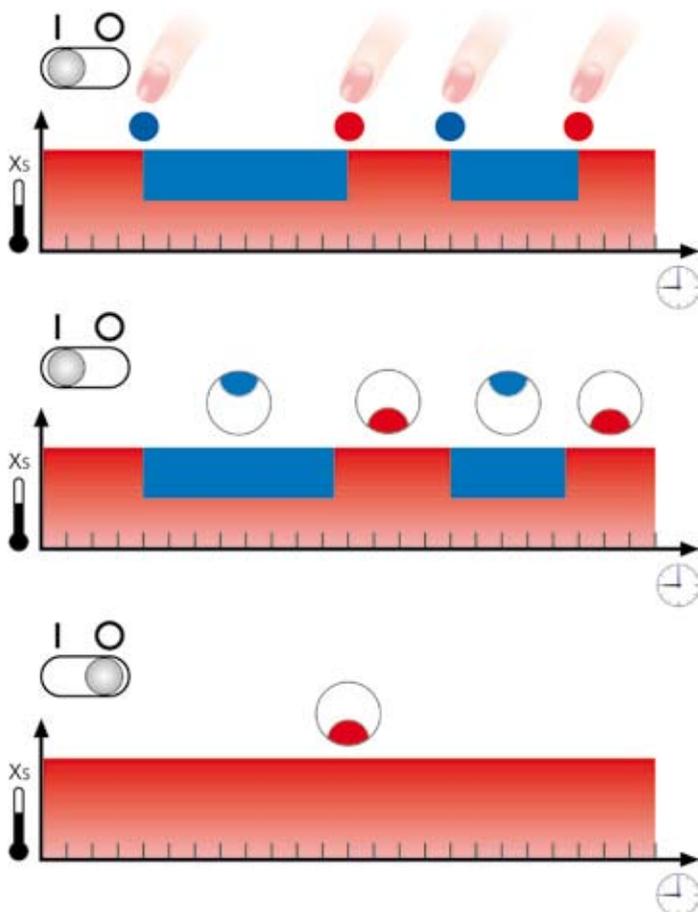
Weitere Einsparpotenziale erschließt das Gerät durch die Erkennung offener Fenster.

Sinkt die Umgebungstemperatur innerhalb einer kurzen Zeit stark ab, dann wird automatisch der Absenkbetrieb für eine halbe Stunde aktiviert.

Nutzen für das Fachhandwerk

Da die eigentliche Regelung der Raumtemperatur weiterhin über das Thermostatventil geschieht, ist der Stellmotor nur zu den Schaltzeiten über wenige Sekunden aktiv. Die Lebensdauer der Batterien beträgt deshalb mindestens fünf Jahre. Wird der Tausch versäumt und die Batterien liefern keine elektrische Energie mehr, bleibt die Funktion des Thermostat-Kopfes vollständig erhalten und sorgt dafür, dass der Frostschutz stets gewährleistet bleibt.

Ein wichtiger Vorteil für das Fachhandwerk ist die schnelle und einfache Montage, die in wenigen Schritten erfolgt. Der vorhandene Thermostat-Kopf kann weiter verwendet werden, wenn das Anschlussmaß M 30 x 1,5 vorliegt, was heute bei den meisten Fabrikaten Standard ist. Für andere Anschlüsse gibt es Adapter, die auf das Heizkörperventil geschraubt werden. Die Weiterverwendung der Thermostatköpfe wird vor allem dann zum wichtigen Verkaufsargument, wenn es



Die Grafik zeigt das Prinzip des Vormachens und Nachahmens bei der Programmierung. Soll der Absenkbetrieb unterdrückt werden – Stichwort Partybetrieb – lässt sich E-Pro einfach ausschalten.

Heizung



Mit wenigen Handgriffen installiert der Fachhandwerker E-Pro am Heizkörperventil. Die vorhandenen Thermostatköpfe, also auch Sonderbauarten, können weiterverwendet werden

sich um spezielle Bauformen handelt, z. B. um Thermostate mit Fernfühlern oder Feinstellern. Auch Design- und Farbaspekte spielen hier eine wichtige Rolle.

Das Marktpotenzial für die Nachrüstung im Wohnungsbestand ist sehr groß. Schätzungsweise ist mehr als die Hälfte aller bundesdeutschen Heizkörper mit Thermostatventilen ausgerüstet, die als Anschlussmaß M 30 x 1,5 haben. Absolut wären das über 150 bis 180 Mio. Stück. Für die Vermarktung durch das Fachhandwerk hat der Hersteller einen Aktionskoffer mit verschiedenen Werbemitteln entwickelt. Während ein Teil der Unterlagen speziell auf den Verkauf von E-Pro zugeschnitten ist, gibt es weitere Materialien für Handwerker, die ihren Kunden umfangreichere Angebote zur energetischen Sanierung unterbreiten wollen. Es geht dabei um Design und den Tausch älterer Thermostatköpfe gegen moderne Modelle, die bessere Regeleigenschaften haben und damit ebenfalls Energie sparen.



Auch an Ventilheizkörpern ist die Montage möglich. Die Lagerhaltung verschiedener Geräteversionen bei Handel oder Handwerk ist deshalb nicht erforderlich

Aktionskoffer mit Vermarktungshilfen

Den Aktionskoffer mit Marketinghilfen für Handwerker legt der Hersteller bereits im dritten Jahr auf. Zu den Bestandteilen des Koffers: Zunächst zeigt ein kurzer Trickfilm auf DVD die einfache Montage und Bedienbarkeit von „E-Pro“. Für Mailing-Aktionen gibt es zwei Textvorschläge als Ausdruck. Flyer für das Mailing oder für Postwurfsendungen lassen sich – auf Wunsch auch mit kostenlos eingedruckten Firmendaten – über ein Antwortfax nachbestellen. Eine Check-Liste rund um das Thema Thermostatventile hilft während des Kundenbesuches bei der Erfassung aller relevanten Daten. Die Liste lässt sich nach Auftragserteilung auch als Bestellunterlage für den Großhändler verwenden. Betriebe mit Verkaufsräumen profitieren von Thekenaufstellern, Displays und Postern.

Neben den Verkaufshilfen enthält der Aktionskoffer praktische Hilfen

wie eine Kurvenschablone für Anschlussmaße, einen Universalschlüssel und eine Karte mit Einstellwerten für voreinstellbare Thermostatventile. Fachhandwerker können das ganze Marketingpaket kostenlos über den Hersteller beziehen:

Heimeier
Telefax (0 29 43) 89 14 52
E-Mail: marketing@heimeier.com



Und ist der Handwerker erst einmal vor Ort, ist auch ein Blick auf die Ventile zur Überprüfung der Hydraulik sinnvoll. Insbesondere wenn das Haus einen nachträglichen Wärmeschutz erhalten hat, werden Heizkörper oft übertensort und sollten an die Situation angepasst werden.

er nach der Montage keinen weiteren Aufwand mehr hat. Solche Produkte sind ideale Türöffner, mit denen der Handwerker neue Kunden gewinnen und zusätzliche Geschäfte generieren kann.

Geräte zur individuellen Einstellung einer Temperaturabsenkung sind eine gute Möglichkeit für Endgebraucher mit geringem Investitionsaufwand Energiekosten zu sparen. Der Aufwand lohnt sich in der Regel spätestens nach der zweiten Heizperiode. Ist das Gerät zudem einfach in der Handhabung, dann ist es auch für den Fachhandwerker ein lohnendes Produkt, mit dem



Unser Autor **Heinz Eckard Beele** ist Leiter Marketing der Theodor Heimeier Metallwerk GmbH, 59597 Erwitte, Telefon (0 29 43) 89 12 12, Telefax (0 29 43) 89 14 52, www.heimeier.com