

Funkbasierte Heizungsregelung

Steigende Ölpreise und ein gewachsenes Umweltbewußtsein bereiten der Einzelraumregelung ein gutes Verkaufsklima. Vorteil dieser Systeme ist vor allem die einfache Nachrüstung.

Gerade in alten Anlagen, die noch auf ihre Sanierung warten, bringt die Regelung auch einen preiswerten Vorteil. Auch im Mietwohnungsbau finden sich Ansätze, diese Lösungen zu verkaufen, da sie bei Umzug mitgenommen werden können.

Umworbener Markt

In den letzten Jahren waren die Energiepreise derart niedrig, dass Regelsysteme für Heizungen vornehmlich über das gute Gewissen und das Komfortargument verkauft wurden. Mit den letzten Ölpreisanstiegen hat sich hier nun einiges geändert. Nach dem Öl wird auch Gas im Preis steigen. Nun kommen deshalb nicht sofort effizientere Heizsysteme zum Einsatz, sondern Sparen ist angesagt. Hier kommt der Einzelraumregelung ein völlig neue Rolle zu. Denn wer kann oder will diese Regelung wirklich „manuell“ durch das Zu- und Aufdrehen der Ventile beherrschen? Die Systeme, die es hierfür heute am Markt gibt, zeigen deutlich, dass es grundsätzlich zwei Ansätze für eine solche Regelung gibt. Zum einen wird die Heizung in die elektrische Anlage des Raumes integriert und es erfolgt eine Verkabelung über ein Bussystem. Hier ist gerade im Woh-

nungsbau und in der Sanierung der Aufwand sehr hoch. Der Vorteil ist jedoch, dass die Heizung voll in die Gebäudeautomation eingebunden ist und sich umfangreiche Funktionalitäten ergeben. Wer keine komplexen Funktionen wünscht, sondern lediglich seine Heizung komfortabel regeln will, der ist mit einem Funksystem bestens bedient. Aber auch hier sind Erweiterungen möglich.

Lösungen mit und ohne Zentrale

Als die Fa. Honeywell 1999 ein Funksystem für die Heimaautomation vorstellte, wurde nicht umsonst die ISH-Messe zur Markteinführung gewählt. War die Gebäudeautomation bis dahin ein Feld der Elektrobranche mit ihren Bussystemen, vor allem dem EIB, sah auch die Heizungsbranche Chancen, hier Fuß zu fassen. Der Ansatz war eindeutig die Hei-

zungsregelung. Die Fa. Vaillant, Remscheid, hat dieses System übernommen und betreibt nun auch eigene Weiterentwicklungen. Das Vaitronic-System (Bild 1) besteht aus einer Funkzentrale, die zeit- und ereignisabhängig verschiedene Funktionen im Raum steuert. Von der Zentrale aus lassen sich mittels funkgesteuerter Heizkörperregler bis zu 16 Räume regeln. Heizkostenverteiler erlauben die Erfassung des Energieverbrauchs. Die Möglichkeit einer individuellen Steuerung an den einzelnen Heizkörpern bleibt vorhanden.

Neben der Heizungsregelung kann auch die Steuerung von Lichtquellen innerhalb und außerhalb der Wohnung, die Bedienung von Rollläden, Jalousien oder Markisen sowie die Steuerung von elektrischen Verbrauchern realisiert werden. Bis zu 32 Raum-Adressen für Lichtkörper lassen sich von der Zentrale aus ansteuern. Das gleiche gilt für Rollläden. Auch hier sind bis zu 32 Adressen von der Zentrale aus zu steuern. Die Position der Rollläden/Jalousien bzw. die Stellung der Lamellen lässt sich einstellen. Doch ganz ohne Kabel kommt man bei diesen Anwendungen doch nicht aus. Denn um einen Rollladen zu steuern, benötigt dieser zumindest einen elektrischen Antrieb mit 230 V-Anschluss.

Über spezielle Schaltaktoren können seit kurzem auch elektrische Verbraucher über die Funkzentra-

le geschaltet werden (Bild 2). Bei den Funkreichweiten geht man von 100 m im freien Feld und ca. 30 m im Gebäude aus – vorausgesetzt es handelt sich um „normales“ Mauerwerk.

Für die Heizungsregelung gibt es von Honeywell auch stand-alone-Lösungen. Hier werden auf den Stellantrieb batteriebetriebene Module gebracht. Diese verfügen über einen integrierten Temperatursensor und speichern Zeitprogramme.

Nischenprodukte für ausgewählte Zielgruppen

Für eine umfassende Gebäudeautomation reichen die Funklösungen natürlich bei weitem nicht aus. Komplexe Funktionen sowie eine Anbindung an Alarmanlagen und die Fernwartung lassen sich mit diesen Anlagen nicht realisieren. Auch für gewisse Erweiterungen, wo man heute EIB und Funkbus mischen kann – etwa auf Glaswänden – fallen diese Lösungen weg. Interessant sind die Lösungen vor allem im Mietwohnungsbau. Ein Mieter kann diese Lösungen bei einem eventuellen Umzug mitnehmen. Möglich ist auch ein Schnupperpaket – gepaart mit einer Busleitungs-Verlegung. Wenn die Geldbörse eines Bauherren einmal wieder gefüllt ist, fällt die Argumentation für professionelle Komfortlösungen sicherlich leichter. R. Lüders



1 Das „Herz“ des Funksteuerungs-Systems ist die Funkzentrale. Hier sind die zeit- und ereignisbezogenen Programme gespeichert. Die Aktoren schalten bzw. regeln Licht, Rollläden und Heizung entsprechend den empfangenen Funksignalen



2 Über Steckmodule können elektrische Geräte von der Funkzentrale aus geschaltet werden