

LON-Feldtest im eigenen Zuhause

Modernes Wohnen erfordert nicht unbedingt auch ein neues Gebäude: Das beweist Hans Happ, Field Application Engineer bei EBV, an seinem eigenen Haus: Es wurde im Jahr 1932 erbaut und beherbergt im Inneren ein komplettes LON-System.

1980 hatte Happ das Haus modernisiert und auch die alte Elektroinstallation auf den damaligen Stand der Technik gebracht. Vor drei Jahren nun sollte das bisher ungenutzte Dachgeschoss in eine eigenständige Wohnung für seinen Sohn ausgebaut werden. Für Hans Happ war es selbstverständlich, dass dabei auch moderne Home Automation zum Einsatz kommt – schließlich berät er als EBV-Anwendungsingenieur Unternehmen genau zu diesem Thema.

Heute umfasst die realisierte Automatisierungslösung neben der Lichtsteuerung auch Heizung und Luftqualität, Anwesenheit, Rauchmelder sowie die Überwachung von Fenstern und die Steuerung der Rollläden. „Bei der Installation war es uns auch wichtig, das LON-Netzwerk später auf das gesamte Haus ausdehnen zu können“, beschreibt Happ seine weiteren Pläne.

Effiziente Heizungssteuerung

Durch das LON-System sind die verschiedensten Funktionen möglich: Ein wesentliches Ziel der Automation war die effiziente Steuerung der Heizung. Eine Wetterstation auf dem Dach liefert Daten über die Außentemperatur und Helligkeit an die zentrale Steuerung.

Zudem sind die Fenster mit Kontakten ausgestattet: Wird ein Fenster geöffnet, senkt das Gebäudeleitsystem die Heizung ab. Die Kontakte ermöglichen gleichzeitig eine Alarmierung, falls ein Fenster offen steht beziehungsweise geöffnet wird, wenn niemand zuhause ist. Die Heizung wird auch über eine Anwesenheitskontrolle gesteuert:

Ist niemand zuhause, läuft die Heizung mit einer abgesenkten Standby-Temperatur. Wird die Wohnung betreten, heizt das System den Wohnraum automatisch auf die vorher eingestellte Komforttemperatur.

Zentrale Licht- und Stromsteuerung

Über das Gebäudeleitsystem können auch alle Steckdosen sowie die Beleuchtung gesteuert werden. So werden zum Beispiel beim Verlassen der Wohnung automatisch alle Stromverbraucher abgeschaltet. Auch ein Panikschalter wurde realisiert, über den alle Lichter in der Wohnung zentral eingeschaltet werden können.

Besonderen Komfort bietet die Möglichkeit, Lichtszenarien einzurichten. „Wir haben zurzeit sechs Szenarien programmiert“, erläutert Hans Happ. „Davon werden zwei bis drei Szenarien regelmäßig genutzt.“ Zum Beispiel ein „Guten-Morgen-Szenario“, das Happs Sohn – zurzeit Student – gerne nutzt: Hier werden die Rollläden nur halb geöffnet und auch die sonstige Beleuchtung ist eher gedämpft.

Einfache Bedienung

Insgesamt wurden in der Wohnung rund 30 Teilnehmer – also Verbraucher wie Rolllädenantrieb, Lampen, Fenstersensoren usw. – installiert. Sie alle werden zentral über ein Display geschaltet und programmiert. „Änderungen können dabei von jedem vorgenommen werden und sind über die Einknopfbedienung ganz einfach“, so Happs Erfahrung. Das gesamte System lässt sich über das Internet fernbedienen, Alarmmel-



dungen können auf das Mobiltelefon übertragen werden. So hat man die Wohnung auch im Griff, wenn man nicht vor Ort ist.

Investition rechnet sich

Komfort und Sicherheit waren aber nur zwei Gründe für Hans Happ, die Wohnung zu automatisieren. Daneben spielte auch die Reduzierung des Energieverbrauchs eine wesentliche Rolle. Mit Erfolg, wie Happ belegt: „Trotz 55 Quadratmetern mehr Wohnraum ist der Energieverbrauch des gesamten Hauses dank neuer Dachisolierung, aber auch wegen der Automatisierung nicht gestiegen.“ Alleine dadurch rechnet sich die Investition in die Home Automation.

Zudem sind die Mehrkosten für die Automatisierung geringer, als oft gedacht wird: Zum einen sind die Preise für Home Automation in den letzten Jahren deutlich gesunken, zum anderen kann der Aufwand für die herkömmliche Elektroinstallation damit gesenkt werden. Letztendlich musste Hans Happ so tatsächlich nur 2.500 Euro mehr für die Automatisierung ausgeben – hat dafür aber ein deutliches Plus an Komfort, Sicherheit und Energieeffizienz erhalten.

