

Renovation mit Komfortgewinn

Wenn jemand, der von der Technik begeistert ist, erst mal damit anfängt, lässt ihn das Machbare nicht mehr so rasch in Ruhe. Ein schönes Beispiel, was in einem bestehenden Wohnhaus alles mit Technik nachgerüstet werden kann, zeigt das EFH Zimmermann in Horgen. Der Hausherr, Urs Zimmermann, unterhielt sich mit der «Elektrotechnik» und erklärt seine Vorstellungen bezüglich IW.



Zur Person

Urs Zimmermann (41), verheiratet und Vater von zwei Kindern arbeitet seit 22 Jahren bei der Firma Baumann Koelliker AG in Zürich. Er ist für die Integration und Realisierung von Gebäudetechnik und Haussteuerungs-Projekte aller Standorte der Baumann Koelliker Gruppe zuständig. Eine Ausbildung zum Elektromonteur und die Meisterprüfung sowie der Telematiker bilden die traditionelle Grundlage seines Wissens. Im Kurs Gebäudetechnik an der ZTI hat er sein Wissen in Bezug auf die HLK Gebiete erweitern können. Für Hobbys bleiben dem engagierten Techniker neben Beruf und Familie leider nicht viel Zeit.

Die technischen Möglichkeiten der Bussysteme sind heute sehr umfassend. Wie sind Sie dazu gekommen in Ihrem Haus bei der Renovation auch in diese Technologie zu investieren?
 Urs Zimmermann: Für mich war das naheliegend, ich habe täglich mit der Realisierung solcher Projekte zu tun und somit war für mich klar, dass auch unser Haus einmal damit ausgerüstet werden sollte.

Können Sie uns kurz erklären, wie sich der Weg Ihres Intelligenten Heims abzeichnet hat?

Zimmermann: Als ich im Jahr 1996 ein 50-jähriges Einfamilienhaus mit einer konventionellen Steuerung kaufte, stand schnell fest, dass ich auch in Bezug auf «Intelligentes Wohnen» einiges verändern musste. Als Erstes habe ich eine Speicher-programmierbare Steuerung mit einem Touchscreen eingebaut. Das war damals das Naheliegendste für mich. Doch mit der Zeit kam ich auch auf den Geschmack des Europäischen Installationsbus EIB,

heute KNX genannt. Als dann der Umbau des Dachgeschosses in Angriff genommen wurde, kam mir der Gedanke es mal mit KNX zu versuchen. So fing die Geschichte und somit der Siegeszug von KNX in meinem Wohnhaus an. Mit der Zeit wurde das ganze Haus Stück für Stück immer mehr auf KNX umgerüstet. Die Möglichkeiten mit KNX sind fast unendlich, und die Komponenten sind für die Ausrüstung des Wohnbaus ideal konzipiert. Die verschiedenen Gewerke wie Licht, Storen und Heizung sind heute miteinander gekoppelt und können damit zentral über die ebenfalls installierte Visualisierung gesteuert werden. Sogar diverse Störmeldungen werden signalisiert und übermittelt.

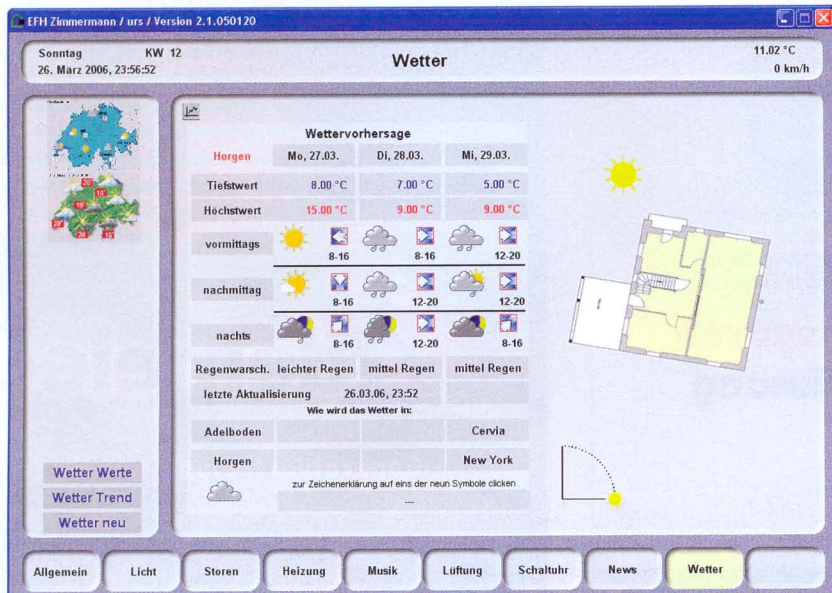
Ist denn Ihr Haus so etwas wie Ihr persönliches Labor und Testumfeld, und Ihre Familie sind die Probanden, welche die Technik beurteilen?

Zimmermann: Ja vielleicht (lacht). Beruflich habe ich seit 10 Jahren mit der Gebäudeautomation zu tun. Für mei-

nen Arbeitgeber Baumann Koelliker realisiere ich solche Projekte in der ganzen Schweiz. Dabei ist es natürlich auch wichtig, dass neue Technologien erkannt und ausprobiert werden. Wo ist das sonst einfacher möglich? Zudem gibt mir die Familie beim täglichen Umgang wertvolle Tipps und Anregungen. Ohne diese Möglichkeit, wäre ich nicht in der Lage, die Kunden in diesem schnell wachsenden Markt kompetent zu beraten.

Nun ist Ihr Haus ja kein Neubau, bei dem alles fein säuberlich geplant und dann gebaut werden kann. Ist eine solche schrittweise Integration denn kein Problem?

Zimmermann: Der gesamte Umbau wurde nahezu in Eigenregie ausgeführt, sodass auch die KNX-Anlage mit dem Haus allmählich gewachsen ist. Aufgrund des schrittweisen Vorgehens beim Umbau wurde auch die KNX-Anlage rollend geplant. Es flossen immer wieder die Erkenntnisse aus der Praxis sowie attraktive Produktneuheiten unterschiedlichster Hersteller in das Projekt ein. Die An-



Neben der klassischen Haussteuerung können auch weitere Informationen wie z. B. das Wetter in der Visualisierung eingeblendet werden.

lage wurde so ständig erweitert und verbessert. Detaillierte Steuerungen wurden ausgetüfelt und mit neuester KNX-Technologie ergänzt. Dinge, die sich eher weniger bewährt haben, wurden dann auch bewusst wieder aus dem Projekt entfernt. Das Lernpotenzial und die Möglichkeit, Erfahrung für die Planung von neuen Objekten zu sammeln, ist heute noch sehr gross. Mein KNX-Heim heisst für mich: Neue Ideen integrieren und auf deren Praxistauglichkeit testen. Ein grosser Vorteil für die Projekte bei den «realen» Kunden.

Lässt sich denn ein Haus mit einer solchen umfassenden Steuerung einfach Schritt um Schritt erweitern?

Zimmermann: Die elektrische Installation ist natürlich mit dem Ausbau des Wohnhauses gewachsen. Ein Vorteil des dezentralen Bussystems gegenüber einer zentralen SPS-Lösung zeigte sich auch hier sehr schnell. Die Akteure können zentral aber auch dezentral platziert werden und so wurde je nach Möglichkeit und Beschaffenheit der Bausubstanz unterschiedlich angeordnet. So zum Beispiel auch in der Metallhohldecke im Korridorbereich, wo die entsprechenden Schalt-, Jalousie- und Dimmaktoren neben anderen Gebäudetechnik-Installationen untergebracht werden konnten. Auch in den bestehenden Heizungsverteiler wurden die Akteure für die Magnetventile eingebaut und mit dem Bussystem verbunden.

Renovation mit Komfortgewinn

Folgende Anlagen sind mit der KNX-Bustechnologie vernetzt:

- Beleuchtung
- Heizung
- Kontrollierte Wohnraumlüftung
- Beschattung
- Störmeldung
- Technische Überwachung
- Visualisierung
- Weiterleitung der Störungen
- Automatische Bewässerung
- Wassermelder
- Wetterbericht online vom Internet in der Visualisierung
- News vom Internet, live in der Visualisierung integriert
- Biotopüberwachung
- Musik
- Feuermelder
- Rohrbegleitheizung
- Regenmesser
- Funk-KNX

Wie reagieren denn Ihre Frau und Ihre Kinder auf so viel Technik?

Zimmermann: Eine spannende Frage. Zu Beginn sind sie meine härtesten Kritiker. Wenn es dann aber eine Funktion ist, welche im Alltag einen grossen Nutzen erzeugt, darf ich das nicht mehr ändern.

Können Sie uns zwei solche Familienfunktion nennen, die sich bewährt haben?

Zimmermann: Die Klingel der Haustüre kann zum Beispiel über die Visualisierung ein- oder ausgeschaltet werden. Dies hat den grossen Vorteil, dass die Kinder bei Besuch in ihrem Mit-

tagschlaf nicht durch unnötiges Klingeln geweckt werden. Oder: Der Korridorbereich im Erd- und Obergeschoss ist komfortabel mit Bewegungsmeldern ausgerüstet. Diese schalten das Licht automatisch, Helligkeits- und bewegungsabhängig EIN und auch wieder AUS. In der Nacht wird die Beleuchtung mit einem Wert von 20% eingeschaltet und am Tag mit 100%. Ein spannendes Detail, das nur mit einem flexiblen Bussystem realisiert werden kann.

Was ist denn so Ihr persönliches Highlight in Ihrem Projekt?

Zimmermann: Im Moment ist das die Visualisierung, welche ich schrittweise ergänze. Dank ihr habe ich zum Beispiel herausgefunden, dass das Wasser im Boiler durch die Heizung wieder abgekühlt wird, da bei der Inbetriebnahme das Rückschlagventil nicht eingestellt wurde und ich dadurch lange unnötige Energie verbraucht habe. Aber das wirkliche Highlight ist: Ich kann jederzeit alles Mögliche erweitern und bin dadurch immer offen für Neues.

Was wäre denn Ihr persönlicher Wunsch, was fehlt der Technik noch?

Zimmermann: Es würde noch vieles geben, aber leider reicht das liebe Geld nicht für alle Wünsche. Aber es ist fast nichts unmöglich! Es gibt immer wieder neue Geräte auf dem Markt.

ET 05

René Senn