

Komplette Gebäudeautomation mit NOXnet

# Gebäudeautomation: sinnvoll und sicher

In Bannau, Schwyz, wurde Anfang Jahr ein beeindruckendes Einfamilienhaus fertiggestellt. Was man von aussen nicht sieht, ist die Elektroinstallation, und die hat es in sich. Mit dem Bussystem von Innoxel werden nicht nur Licht, Storen und Heizung gesteuert, sondern auch Kameras und ein Multiroom-System. Genau so, wie es die Bauherrschaft haben wollte: komfortabel und sicher, mit Fernzugriff und der Möglichkeit, Anpassungen selbst vorzunehmen.

Der Bauherr hat beruflich jeden Tag mit Immobilien zu tun. Er wusste deshalb genau, was er wollte. Die klaren Formen und edlen Materialien im 3-stöckigen Haus sind exakt aufeinander abgestimmt. Anspruchsvoll, aber zeitgemäss, waren auch seine Anforderungen an die Elektroinstallation: Für die Bedienung aller Leuchten, Storen und anderer elektrischer Verbraucher wurde auf jedem Stockwerk ein 7-Zoll-Touchpanel geplant. Übers iPhone

wollte er jederzeit auch von auswärts zugreifen können. Das Multiroom-System SONOS mit klangvollen Deckenlautsprechern war ein Muss und sollte auch über das Raumautomationssystem bedient werden können. Neben diesen sinnvollen Komfortansprüchen war der Bauherrschaft aber auch die Sicherheit wichtig. Überwachungskameras und ein Hüllenschutz mit Zugriff auf Alarmanlage waren von Anfang an vorgesehen.

## Gebäudeautomation zwingend

Ein zukunftsorientierter und nachhaltiger Neubau kommt heute nicht ohne Gebäudeautomations-system aus. Viele Wünsche künftiger Bewohner lassen sich überhaupt nur mit einer solchen Vernetzung erfüllen. So auch in diesem Fall. Heute will man nicht mehr jeden Abend beim Nachtessen Leuchten manuell dimmen, Anwesenheit mit unterschiedlichen Schaltuhren vortäuschen, bei Abwesenheit die Raumtemperatur absenken oder

Küche mit Wohnzimerbereich, viel LED-Beleuchtungstechnik. Für Sicherheit und Komfort sorgt das Gebäudeautomations-system NOXnet von Innoxel.





bei einbrechender Dämmerung Storen bedienen müssen. Bei grossen Fensterflächen ist die Vernetzung der Heizungssteuerung mit einer an Wetterwerte gekoppelten Automatisierung der Storen fast zwingend. Nur so kann Sonnenwärme genutzt werden, ohne dass die Räume überhitzen. Auch eine sichere Bedienung übers iPhone sowie die Integration von Multimedia und Kameras werden immer häufiger vorausgesetzt.

### NOXnet von Innoxel

Mit solchen Wünschen ist die Installationsfirma Elektro Ueli AG in Schindellegi und Einsiedeln bestens vertraut. Diese innovative Firma beschäftigt 10 Personen und empfiehlt ihren Kunden das Gebäudeautomationssystem NOXnet von Innoxel. Aus gutem Grund: Innoxel hat ihr System speziell für den Wohnungsmarkt entwickelt und liefert alles aus einer Hand. So hat der Elektroinstallateur nur einen Ansprechpartner. Der wohl wichtigste Vorteil dürfte aber sein, dass für die Konfigurationssoftware weder Schulungs- noch Lizenzkosten anfallen. Bei NOXnet ist die PC-Software kostenlos und einfach und in-

tuitiv bedienbar. Das beweisen auch die vielen Endkunden, die Änderungen oder Feineinstellungen nach dem Einzug selber vornehmen. Genau das plant der Bauherr auch in diesem Fall. Sobald sein Terminkalender es zulässt, will er sich vom Elektroinstallateur instruieren lassen.

### Sicherheit

Vier Überwachungskameras zeichnen alle Bewegungen rund ums Haus auf. Die aktuellen Bilder werden auf den Touchpanels abgebildet und können über eine sichere Verbindung auch übers iPhone oder über einen PC von überall her eingesehen werden. In diesem Haus wurde auch ein sogenannter Hüllenschutz verwirklicht. Offene Fenster und Schiebetüren lassen sich auf einen Blick anzeigen. Nach dem Verlassen des Hauses und entsprechender Aktivierung der Alarmanlage löst das Öffnen eines Fensters oder einer Türe Alarm aus.

### Fazit des Bauherrn

Die Bauherrschaft würde das System sofort wieder einbauen. Neben den sicherheitstechnischen Aspekten geniessen die Bewohner vor al-

lem die komfortable Bedienung über alle möglichen Bedienteile. Das Natel hat man ja praktisch immer dabei, und es sei äusserst praktisch, vom Sofa oder Bett aus die Storen nochmals hochfahren zu lassen. Ebenso geschätzt wird die Einbindung von SONOS. Mit einem «Touch» ertönt einer der Lieblingsender sofort im ganzen Haus. – Auch der Elektriker hat hier volle Arbeit geleistet. Die vielen unterschiedlichen Leuchten, deren Dimmbarkeit und die anderen Wünsche der Bauherrschaft führten zu einem relativ grossen Elektrotableau, das bei Besuchern immer wieder Staunen auslöst.

### Fragen an Reto Kümin, Elektro Ueli AG in Schindellegi und Einsiedeln

#### *Sie arbeiten mit dem Gebäudeautomationssystem NOXnet der Firma Innoxel, wie kam es dazu?*

Wir haben nach einem System gesucht, bei dem wir nicht nur die Installation, sondern auch die Konfiguration selbst ausführen können. Bei einigen früheren Objekten hatten wir bereits das System von Spline AG eingesetzt und wussten



Alle Verbraucher sind vernetzt, lassen sich beliebig kombinieren und bedienen, über Taster, Touchpanel, iPad oder iPhone.

also, dass Spline Aktorik und Sensorik von Innoxel verwendet. Wir liesen uns dann von Innoxel die Funktionalität ihres Systems zeigen und haben jetzt bereits mehrere Objekte mit NOXnet ausgerüstet.

**Gibt es Gründe, NOXnet gegenüber einem anderen System vorzuziehen?**

Ja, einerseits können wir hier wie gewünscht die gesamte Automatisierung selbst konfigurieren. Bei diesem Haus habe ich die Unterstützung von Innoxel nur für die Integration der Kameras und des SONOS-Systems in Anspruch genommen, weil das für uns neu war. Ein anderer wichtiger Grund ist, dass wir nicht auf einen Integrator angewiesen sind. Bei einer Störung irgendwelcher Art, können wir selbst eingreifen. Bei einer KNX-Installation führen wir nur die Elektroinstallation aus, müssen also bei einem defekten Sensor oder Aktor zusätzlich den Integrator aufbieten. Das ist für uns und unseren Kunden äusserst umständlich und oft auch teuer.

**Wenn Sie den Auftrag für die Elektroinstallation eines Einfamilienhauses erhalten, versuchen Sie, die angehenden Hausbesitzer von einem Raumautomationssystem zu überzeugen?**

Natürlich! Das ist allerdings schwierig, wenn eine Bauherrschaft das Budget schon ausgeschöpft hat. Oft kommt hinzu, dass Mehrkosten lieber in Küche und Bad investiert werden. Schade, wenn man bedenkt, dass deren Ersatz nach einigen Jahren so oder so ansteht. Eine Elektroinstallation hingegen, lässt sich nur bedingt ausbauen und modernisieren.

**Und wie versuchen Sie ganz praktisch, einen Kunden zu überzeugen?**

Mir ist wichtig, dass der Kunde weiss, worauf er bei einer konventionellen Elektroinstallation verzichtet. Schlagworte wie: Energieeinsparung, Komfort bei Storen und Markisen, zusätzliche Sicherheit durch Anwesenheitsvortäuschung bei verlassenen Haus sind echte Argumente und keine Verkaufstricks.

**Wie hoch ist der Anteil von Einfamilienhäusern mit Gebäudeautomationssystem, in denen Sie die Elektroinstallation ausführen?**

Knapp 20%, also fast jedes fünfte Haus. Das ist leider recht wenig, wenn ich mir überlege, dass jede Bauherrschaft (mindestens) ein Auto fährt, das ungemein mehr Komfort- und Sicherheitsfunktionen beinhaltet als ihre Wohnung, in der sie deutlich mehr Zeit verbringt.



Eine Augenweide für jeden Fachmann. Im Elektrotabelleau widerspiegeln sich Berufsstolz und das Motto des Elektroinstallateurs: «Wir arbeiten mit Freude für Sie!»

**Fazit**

Ein Elektroinstallateur, der die Zeichen der Zeit erkannt hat, und ein Bauherr, der die Annehmlichkeiten eines Gebäudeautomationssystems kennt und nutzen will, – diese Kombination führte bei diesem Einfamilienhaus zur Zufriedenheit aller. Leider kommt es heute immer noch vor, dass eine Bauherrschaft erst im Nachhinein erfährt, wie einfach mehr Sicherheit und Komfort bei ihrem Neu- oder Umbau möglich gewesen wären. Kein Wunder, wenn sie dann die Kompetenz des Elektrikers oder des Architekten in Frage stellt. Wer die effektiven Mehrkosten eines Gebäudeautomationssystems in Relation zur Bausumme setzt, entscheidet sich fast zwangsläufig für die Automatisierung. Nur so kann die Elektroinstallation auf Jahre hinaus den sich ändernden Bedürfnissen angepasst werden, ohne Wände aufspitzen zu müssen. ■



LED-Leuchtstreifen mit 24 V erlauben ausgefallene Beleuchtungskonzepte. Die Streifen können auch auf Holz montiert werden und sie lassen sich zudem einfach dimmen.

**Firma**

INNOXEL System AG  
 3661 Uetendorf  
 Tel. 033 345 28 00  
 info@innoxel.ch  
 www.innoxel.ch