

# Think big!

Location:

Lyssach, Schweiz

#### Seament:

Gebäudeautomation

#### Herausforderung:

Vielseitige, flexible Gebäudeautomation für diverse Anwendungen

#### Lösung

xComfort Gebäudeautomationssystem

## Ergebnis:

Einfache und zufriendenstellende Lösung für das Privathaus und die Ausstellungshalle von Vogel's Offroad.

Mit dem flexibel erweiterbaren Funksystem xComfort von Eaton ziehen Komfort und höchste Zuverlässigkeit in ein Privathaus mit angeschlossener Ausstellungshalle für besondere Fahrzeuge ein.

## Hintergrund

Einfach mal die Strasse verlassen, neue Wege entdecken und befahren, die Freiheit spüren – für viele Menschen ist dies das klassische Bild vom "American Way of Life", dem Lebensstil im Land der unbegrenzten Möglichkeiten. Entsprechend wünschen sich viele ein Fahrzeug, welches genau dieses Gefühl vermittelt. Und was passt da besser, als amerikanische Offroad-Fahrzeuge wie SUVs, Trucks und Muscle Cars.

Wer sich diesen Traum verwirklichen möchte, ist bei André Vogel in seinem Unternehmen Vogel's Offroads in Lyssach in der Schweiz bestens aufgehoben. Das Unternehmen bietet nach eigenen Angaben schweiz-weit die grösste Auswahl an US-amerikanischen und kanadischen Neufahrzeugen und Gebrauchtwagen/Occasionen. Doch damit nicht genug: Zum Angebot des Unternehmens gehören zusätzlich Boote sowie exklusive und komfortable US-Wohntrailer. Zu sehen sind alle Fahrzeuge in einer komplett neu errichteten Ausstellungshalle, die sich auf vier Etagen über 8840 m2 erstreckt.

Die Halle, deren Bau mit dem Spatenstich am 27. Juni 2013 begann, wurde am 24. Oktober 2014 eröffnet und grenzt dabei direkt an das ebenfalls neu errichtete Privathaus von André Vogel, welches mit der neuesten Generation einer Gebäudeautomation mit mobiler Steuerung über den Computer und das Smartphone ausgestattet werden sollte. Da es folgend galt, auch die neue Ausstellungshalle an dieses System anzubinden und dafür ein hochflexibles und zuverlässiges System gefragt war, vertrauten das Planungsunternehmen Amrein Projekt GmbH aus Root sowie das Elektroinstallationsunternehmen Elektro Zemp GmbH aus Hasle auf Lösungen von Eaton.

## Herausforderung

Neben der Automation des Privathauses, um unter anderem die Innen- und Aussenbeleuchtung, Fenstern, Türen und Tore, Jalousien/Storen sowie die Markisen automatisch zu steuern, galt es nun, zusätzlich die weiteren Anforderungen der Ausstellungshalle zu integrieren. Hier kam es insbesondere darauf an, ein Gebäudeautomationssystem zu finden, welches das Dimmen von LEDs ermöglicht. Zudem sollten der Lastenaufzug, welcher die vier Etagen miteinander verbindet, sowie alle weiteren Faktoren wie Licht, Temperatur, Aussenreklame, Alarmanlage, Wasser- und Rauchmelder steuer und überwachbar sein. Um am Abend das Unternehmen mit geringem Aufwand abschliessen zu können, wünschte der Kunde zusätzlich eine Zentralfunktion, mit der sich alle Fenster schliessen, das Licht löschen und Türen verriegeln lassen. Zudem war ihm die funkbasierte Steuerung wichtig, um das System mittels einer Verbindung über sein Smartphone, Tablet oder auch am Computer kontrollieren zu können. Damit schieden herkömmliche, drahtgebundene intelligente Vernetzungssysteme aus. Mäni Zemp von Elektro Zemp hatte als xComfort Partner die ideale Lösung: Das drahtlose xComfort Gebäudeautomationssystem von Eaton, welches vielzählige Möglichkeiten bietet, dabei umfangreich erweiterbar ist und von Amrein projektiert, vernetzt und visualisiert werden konnte. Die Installation übernahm Zemp.



### Lösung

xComfort mit Energieverteilungskomponenten und Multimedia-Steuerung ist in der Lage, die komplette Technik in beiden Gebäuden per Funk zu überwachen und zu steuern. Ob Beleuchtung, Beschattung, Alarmanlagen, Rauch- und Wassermelder oder Zutrittskontrolle - das innovative System bietet alle gewünschten Vorteile, wie erhöhten Komfort, gesteigerte Wirtschaftlichkeit und Energieeffizienz sowie mehr Sicherheit. Zudem lassen sich bestimmte Funktionen für täglich gleich ablaufende Szenarien, wie die Zentralfunktion am Feierabend oder Windstärkeneinstellungen für die Anpassung der Markisen als Konfigurationen programmieren. Möglich wird dies durch die vielfältigen Sensor- und Aktor- Komponenten zum Schalten bzw. Kontrollieren aller erdenklichen Funktionen der elektrischen Verbraucher in den Gebäuden. Da alle xComfort-Teilnehmer drahtlos über Funk kommunizieren, ist die Installation von Funktastern. Schaltern oder Steckdosen sehr einfach umsetzbar und es entfällt eine zeitaufwendige und mit Fehlerrisiken verbundene Verdrahtung, Mit Hilfe von Schrauben oder Klebeband lassen sich die Schalter an jeder beliebigen Stelle anbringen. Bereits bei dem Einsatz von xComfort im Privathaus konnte das System beweisen, welche umfassenden Möglichkeiten es bietet. Der Kunde war direkt von den Funktionen und der störungsfreien und zuverlässigen Funkübertragung überzeugt, so dass der Erweiterung auf die Ausstellungshalle nichts im Wege stand. Zum Einsatz kamen insgesamt 440 Aktoren, welche über 22 ECIs (Ethernet Communication Interfaces) in einem Ethernet-Netzwerk miteinander verbunden wurden. Das Konzept der Funktechnik ist dabei so ausgelegt, dass auch bei grösserer räumlicher Distanz keine Router notwendig waren, da jede einzelne Komponente selbst das Funksignal verstärkt. Mit xComfort ist es möglich, immer neue und zusätzliche Funktionen zu integrieren und zu steuern. Neben dem Empfangen

das System zudem in der Lage, Statusrückmeldungen zu geben, womit der aktuelle Zustand der Verbraucher überprüft werden kann.

#### **Ergebnis**

Das Gebäudeautomationssystem ist voll ausgereift, zuverlässig und hat sich bereits erfolgreich in vielzähligen Anwendungen bewährt – so auch bei Vogel's Offroads.

"Das System von Eaton bietet alles, was ich mir vorgestellt hatte. Es übernimmt auf Knopfdruck die Steuerung, Überwachung und Programmierung aller Gebäudefunktionen und ermöglicht es mir, mich auf das Geschäft zu konzentrieren", so André Vogel. "Bei einem Projekt dieser Grösse trägt das System damit wesentlich zur Erleichterung unserer täglichen Prozesse bei."

Die Eröffnung der Ausstellungshalle wurde entsprechend gross gefeiert und mit einem Weltrekord begleitet. Denn wenn etwas so Grosses mit grossem Erfolg errichtet wird, sollten auch die Eröffnungsgetränke gross sein. Und was bietet sich mehr an, als die grösste Weinflasche der Welt mit einer Höhe von 4,20 m, einem Umfang von 3,77 m und 3094 l abgefüllten Weins zu präsentieren, die auch den Weg in das Guinness Buch der Rekorde gefunden hat. André Vogel freut sich gemeinsam mit seinen 20 Mitarbeitern über diese grossartige neue Ausstellungshalle und den modernen Komfort. Schliesslich haben auch die Mitarbeiter einen auf ihre Arbeitszeit begrenzten Zugriff auf die für sie nötigen Funktionen, wie Tore und Barrieren, so dass sie nicht jedes Mal das Fahrzeug verlassen müssen, um den Schalter manuell zu betätigen. Denn natürlich lassen sich auch der Lastenaufzug, die Rolltore und die Zufahrtsbarrieren nun bequem per Knopfdruck auf dem Smartphone betätigen.



Sind von xComfort überzeugt: Mäni Zemp, André Vogel, Oliver Amrein (von links nach rechts)



Den Warenlift per Knopfdruck auf dem Handy bestellen.



Guiness World Rekord: Die grösste Weinflasche der Welt.



Das funkbasierende Gebäudeautomationssystem xComfort lässt sich einfach und flexibel installieren und visualisieren.



und Ausführen von Befehlen ist

Eaton Industries II GmbH Electrical Sector Im Langhag 14 8307 Effretikon, Schweiz Eaton ch