



Heiße Verbindung

Eine clevere KNX-Lösung mit der Unterstützung von REGRO

Aufs grüne Gaspedal treten

Elektromobilität-Infoveranstaltung in Kärnten

Der neue REGRO-Webshop

Bester Überblick auf einen Klick

REGRO HAT SIE: DIE TECHNISCHE KOMPETENZ

Zwei Welten – eine clevere Lösung mit der Unterstützung von REGRO:



Heiße Verbindung

Was unterscheidet ein KNX-Projekt, das zu den drei nationalen Top-Anlagen des Jahres zählt, von den restlichen in Österreich? Wir ließen uns vom Navi nach Farchen in Salzburg leiten, um es von Walter Engljähringer selbst zu erfahren und lernten dabei wieder eine Menge dazu. Denn einfach »nur« viele Gewerke ins Boot zu holen, war für die Prämierung jedenfalls zu wenig.



Das Biomasse-Heizwerk »Nahwärme Farchen – Abersee« – ein Bauwerk das schlussendlich auch einen Holzbaupreis einheimste.

Eigentlich sollte es klar sein, dass ein Heizkraftwerk für ein Nah- bzw. Fernwärmenetz, das seine Energie aus Solarthermie und Hackschnitzel gewinnt, nur mit innovativen Technologien wie dem KNX zu managen ist. Ein Betreiber, der schon alleine durch den Zweck seiner Tätigkeit auf ökologische Werte und energiesparende Konzepte setzen muss – kann auf eine KNX-Anlage eigentlich gar nicht verzichten. Denn wie sonst könnte es um elegante Weise gelingen, derartig viele Gewerke komplikationslos eine Sprache sprechen zu lassen und damit das Ziel, eine effiziente Anlage fahren zu können, zu erreichen? Trotzdem ist selbst in Gebäuden bzw. Projekten wie diesen der KNX nach wie vor kein Standard der Elektroinstallationstechnik – auch wenn sich viele Protagonisten der Szene das wünschen mögen. Die Folge daraus: Nach wie vor ist es für die Elektrobetriebe eine Herausforderung, den Kunden die Vorzüge einer solchen Anlage schmackhaft zu machen. Auch Ing. Walter Engljähringer stellte sich dieser Herausforderung schon bei der Konzeption des Biomasse-Heizwerks »Nahwärme Farchen – Abersee« – ein Bauwerk das schlussendlich auch einen Holzbaupreis einheimste. Der Elektrounternehmer aus Strobl meisterte die Aufgabe schließlich mit Bravour: »Uns spielte dabei der Umstand, dass bereits einige der Heizwärmekunden in ihren eigenen Gebäuden über eine KNX-Anlage verfügten, in die Karten«, so Engljähringer zu Beginn unseres Gesprächs. Er folgte damit nicht zuletzt einer der ersten Regeln des Verkaufens – nämlich »dem Kunden zuzuhören, Informationen zu sammeln, auf seine Wünsche einzugehen und in seinem Sinne eine Lösung zu finden«.

Aus einem Guss

Engljähringer schlug dem Kunden in der Person von Landrat Ägidius Eisl, dem Betreiber des Heizwerkes vor, die beiden Welten – die der mittlerweile 15 Abnehmer und die des Energieerzeugers – kundenoptimiert zusammenzuführen. Für Eisl, der mit dem Schafkäse aus seiner Produktion in der Region am Wolfgangsee einen klingenden Namen hat, war nach der Argumentation des Elektrounternehmers klar, dass kein Weg an einer derartigen Lösung vorbeiführen konnte. Engljähringer dazu: »Als Basis dient ein modernes Glasfasernetz. Darüber hinaus gewährleistet der Anschluss an das Heizwerk eine Notstromversorgung für alle Kunden.« Engljähringer ging von Anfang an daran, einen Weg zu finden die BACNet basierende Regelung des Heizwerkes und den KNX auf Automatisierungsebene so zusammenzuführen, dass die Anlagenfunktionen über die Protokollgrenzen hinaus realisiert werden konnten – ein Systemcontroller mit KNX-Einschub von Siemens als Systemschnittstelle zwischen KNX und BACNet diente dabei quasi als Vermittler zwischen den beiden Welten. Engljähringer dazu: »Selbstverständlich mussten dazu auch KNX-fähige Siemens-Heizungsregler vom Typ RMH760B zum Einsatz kommen – zwar gab es anfangs Ressentiments seitens eines anderen Gewerkes. Letztlich setzte sich aber der Wunsch des Kunden durch, der auf eine derartige Lösung bestand.« Die Heizungstechnik auf der einen Seite sorgt für eine Regelung der Fernwärmeübergabestation mit Rücklaufmaximalbegrenzung, eine Heizgruppenregelung als witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung mit einstellbaren Sollwerten und für eine Warmwasseraufbereitung mit einstellbaren Sollwerten. KNX-seitig drehen unter anderem eine Wetterstation von ABB Stotz und der Homemanager von Eaton an den Schrauben der Elektroinstallation im Heizwerk sowie im Bürogebäude. Die Gebäudesystemtechnik greift dabei in die Präsenzmelder gesteuerte LED-Innen-



Derzeit zählt der Energieerzeuger 15 Abnehmer, die durch die Vorzüge der KNX-Technik kundenoptimiert zusammengeführt wurden.



Das installierende Elektrounternehmen Engljähringer fand einen Weg die BACNet basierende Regelung des Heizwerkes und den KNX auf Automatisierungsebene zusammenzuführen.

sowie in die Außenbeleuchtung in Abhängigkeit von Dämmerung, Uhrzeit und Jahreszeit ein und sorgt auch für die Gartenbewässerung nicht ohne den Niederschlag zu berücksichtigen. »Selbstverständlich haben wir auch die Beschattung Teil des KNX-Systems werden lassen. Und Features wie die Grundwasser-Spiegelüberwachung der Hausbrunnenanlage, die Pegelmessung des Wolfgangsees, eine Seewasser-temperaturerfassung sowie die Steuerung der Pasterisierung in der Käseerei sind als Ausbaustufe noch im heurigen Jahr geplant. Eine Photovoltaikanlage auf dem Dach eines anderen Gebäudes und deren Einbindung an die KNX-Anlage ist derzeit ebenso angedacht«, so Engljähringer.



Intelligente Beleuchtungssteuerung – das KNX-System bekommt die Informationen von den Präsenzmeldern und steuert in Folge dessen die LED-Beleuchtung.

Auch am iPad

Der eigentliche Clou ist die Einbindung einer Visualisierung. Die Kunden, die eine KNX-Anlage in ihren eigenen Häusern haben, verfügen nun über die Möglichkeit, einerseits die Regeltechnik der Heizanlage über das Leittechniksystem »Siemens Desigo Insight« und andererseits die bestehende Gebäudetechnik zu visualisieren: »Damit haben wir zwei Fliegen mit einer Klappe geschlagen. Hier kann der Kunde auf zentrale physikalische Größen zugreifen und Daten wie den Verbrauch und die thermischen Werte ablesen.« So

erleben die Kunden keine Überraschung, wenn sie die Heizrechnung bekommen – sie können diese Informationen stets aktualisiert abrufen. Die Anlagenbetreiber haben innerhalb der Visualisierung Zugriff auf alle Parameter – die Wärmekunden hingegen nur auf jene, die sie in ihrer eigenen Anlage verstellen können: »Selbstverständlich können die Kunden die Temperaturen der Heizregeltechnik in den eigenen vier Wänden online verstellen.«



Sauber installierte Technik, die noch dazu die Möglichkeiten der Visualisierung schafft und damit den Kunden praktische Features bietet.

Projekt mit Zukunft

Für Walter Engljähringer ist das Projekt mit der Prämierung der KNX-Austria nicht nur ein Prestigeerfolg – der Elektrounternehmer erwartet für die nächsten Jahre noch einige Ergänzungen, sodass er auch den wirtschaftlichen Erfolg prolongiert sieht: »Durch die Anbindungen mehrerer Teilnehmer an das Fernwärme- und damit auch an das KNX-Netz sind zahlreiche Projekte bereits in der Pipeline.« Seit 1999 installiert Engljähringer nun bereits Projekte mit Hilfe der KNX-Technik – Ing. Jürgen Gasselseder vom COMPETENCE-center Building Systems – KNX der Linzer REGRO-Niederlassung unterstützt das Elektrounternehmen

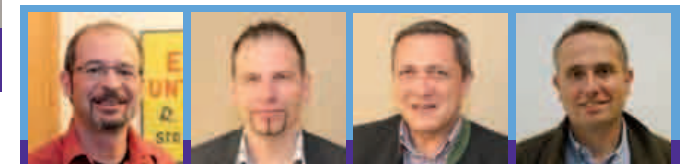
seit damals mit seinem Know-how der Gebäudeleittechnik. Heute steht der Salzburger Elektrobetrieb, der vom REGRO-Verkaufsberater Siegfried Schwarzlmüller betreut wird, fest auf eigenen KNX-Beinen: »Bei uns beginnt die Kompetenz bei der Basis. Lehrlinge, die bei uns zu arbeiten beginnen, verpflichten sich, die vierjährige Ausbildung zu machen – damit ist gewährleistet, dass sie auch zum Thema KNX Grundwissen vermittelt bekommen. Meine Mitarbeiter sind allerdings alle gefordert, sich bei jedem Projekt Gedanken zu machen und müssen letztlich auch imstande sein, die KNX-Programmierungen durchzuführen«, so Engljähringer, der durch die zunehmende Verwendung von Smartphones in Österreich, in Zukunft verstärkter Möglichkeiten sieht, moderne Gebäudetechniksysteme in Projekten unterzubringen: »Wir haben bereits einige KNX-Projekte realisieren können, weil die Konsumenten mit dem Wunsch zu uns kamen, ihre eigenen vier Wände mit dem Smartphone oder einem Tablet-Computer wie dem iPad bedienen zu wollen«, so Engljähringer abschließend und macht damit wohl auch seinen Kollegen Hoffnung auf eine rosige Zukunft.



Die LED-Beleuchtung integriert sich nahtlos in die Holzkonstruktion des Biomasse-Heizwerkes.

Top:

- + alle geforderten Steuerungs- und Regelungsanforderungen konnten mit einem System realisiert werden
- + Erweiterung des Projektes durch Anbindung zahlreicher Teilnehmer sichergestellt



Elektrounternehmer Ing. Walter Engljähringer stellte sich der Herausforderung das Biomasse-Heizwerk »Nahwärme Farchen – Abersee« elektrotechnisch zu optimieren.

REGRO-COMPETENCE-center Building Systems – KNX-Leiter Ing. Roland Ferstl steht mit seinem Team für fundiertes Wissen im Bereich der KNX-Technik.

REGRO-Verkaufsberater Siegfried Schwarzlmüller betreut den Salzburger Elektrobetrieb Engljähringer seit vielen Jahren.

Ing. Jürgen Gasselseder vom COMPETENCE-center Building Systems – KNX der Linzer REGRO-Niederlassung stand dem Elektrounternehmen mit Rat und Tat zur Seite.

