

Rückblick

AMEV-Sitzung

Am 8. und 9.11.2006 fand in Hannover eine Sitzung des AMEV-Ausschusses statt, der „Hinweise zur Anwendung von BACnet bei der Gebäudeautomation in öffentlichen Gebäuden (BACnet 200x)“ erarbeitet. Der Arbeitskreis Maschinen- und Elektrotechnik staatlicher und kommunaler Verwaltungen (AMEV) hat sich zur Aufgabe gestellt, die Bauverwaltungen des Bundes, der Länder und der kommunalen Selbstverwaltungskörperschaften beim Planen, Bauen und Betreiben ihrer Anlagen der Technischen Gebäudeausrüstung zu unterstützen. Ein Schwerpunkt der Arbeit ist die Entwicklung von Empfehlungen für betriebstechnische Anlagen. Volkmar Klose ist seit 2003 in den Entwicklungsprozess für den Bereich BACnet eingebunden.



Intensiver Erfahrungsaustausch



von links Herr Hartkop Herr Bauer Frau Müller

Die Leibniz Universität Hannover, vertreten durch Herrn Bauer und Frau Müller, war diesmal Gastgeber für die Expertengruppe mit 18 Vertretern aus den Bauverwaltungen und der Planungsbranche. Das Ziel dieser Veranstaltung war die Weiterentwicklung des Entwurfs für „BACnet 200x“.

Der Leiter des Arbeitskreises Herr Hartkop (Ministerium für Bauen und Verkehr des Landes NRW) leitete gewohnt zielführend das „Brainstorming“ in den Räumen der Universität. So dass man nach den 2 Tagen bewusst sagen konnte „Wir sind ein großes Stück weiter gekommen“.

Im Rahmen der Veranstaltung wurde auch die Gelegenheit genutzt, sich mit dem Stand der Arbeiten bei der BACnet-Umrüstung in der Leibniz Universität Hannover vertraut zu machen. THEURICH+KLOSE begleitet hierbei federführend seit 1989 (ab 2004 als BACnet) den Planungs- und Realisierungsprozess. Schwerpunkt der Arbeiten waren und sind die Schaf-

fung eines zentralen Anlagenmanagements für die gesamte Universität.

(BACnet - Building Automation and Control Networks: Datenkommunikationsprotokoll für Datenetze der Gebäudeautomation und Gebäuderegulierung)

Schäden durch „Kyrill“

Das Orkantief „Kyrill“, das ganz Europa am 18./19.01.2007 im Griff hatte und unzählige Schäden verursachte, schlug auch auf unserer Baustelle in Landsberg bei Halle zu. Die Drogeriemarktkette Rossmann errichtet hier eines ihrer zentralen Hochregallager. Orkanböen von weit über 100 km/h fegten über die Baustelle in Landsberg und verursachten in der Endphase der Montagearbeiten einige Schäden. Bei der laufenden Montage der Lüftungskanäle auf dem ca. 20 Meter hohen Dach wurden einzelne Kanalabschnitte beschädigt bzw. „vom Winde verweht“.

„Im Regenrückhaltebecken herrschte beträcht-



licher Wellengang, so Axel Gierlich, unser Mann vor Ort.

„Kyrill“ war das 2. Naturereignis nach den Gewitterschauern im Juli mit entsprechenden Wasserschäden, das die Fertigstellungsarbeiten beeinträchtigte.

Durch gemeinsame Anstrengungen aller am Bau Beteiligten ist die termingerechte Fertigstellung des Projektes jedoch nicht beeinträchtigt.

Aus der Metereologie

In der nüchternen Sprache des Metereologen stellt sich das Orkantief „Kyrill“ wie folgt dar (Information des Deutschen Wetterdienstes):

Im Herbst und Winter 2006/2007 war in Europa eine Häufung von Westwetterlagen zu beobachten. In das verstärkte Westwindband waren häufiger Tiefs eingelagert und damit wuchs die Wahrscheinlichkeit für Sturmtiefs. Die heftige Entwicklung der Tiefs wurde u. a. begünstigt durch das relativ warme Wasser des Nordatlantiks.

Dabei entwickelte sich am Mittwoch, den 16. Januar, über dem Ostatlantik das Tief Kyrill, das im Laufe des Donnerstags unter Verstärkung über Schottland, die Nordsee und Dänemark nach Osten zog. Den tiefsten Kerndruck erreichte Kyrill am Donnerstagabend mit 965 hPa über Dänemark.

An der Südseite des Tiefs traten in einem großen Gebiet, das ganz Deutschland überdeckte, sehr hohe Windgeschwindigkeiten auf, die aus dem Druckgefälle zwischen dem Tief und einem korrespondierenden Hoch über Spanien resultierten. Am stärksten von den Orkanböen betroffen

waren die Gebirge, der Küstenbereich, der Osten Deutschlands, die Kölner Bucht und der Südosten Bayerns. Die stärkste Windböe wurde im Laufe des Abends auf dem Wendelstein mit 202 km/h erreicht, dicht gefolgt vom Brocken mit 198 km/h.

Abschließend kann man sagen, dass es sich klimatologisch gesehen bei Kyrill um einen sehr starken und großräumigen, aber nicht außergewöhnlichen Wintersturm handelte.

Neue Projekte

- ➔ **Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit**, Neubau Braunschweig-Völkrode
- ➔ **Sanierung von Heizzentralen** (Zivildienstschule Ith; Polizeidienstgebäude Alfeld, Sarstedt; Straßenmeisterei Bockenem; Amtsgericht Alfeld)
- ➔ **DEUTSCHE BUNDESBANK, Osnabrück**; Umbau der Geldbearbeitung
- ➔ **Nord-West Ölleitung GmbH, Wilhelmshaven**; Umbau Laborgebäude
- ➔ **Allgemeines Krankenhaus Celle**; Umstrukturierung Ambulanzbereich
- ➔ **Leibniz Universität Hannover**; Sanierung Hörsäle im Hauptgebäude
- ➔ **Rossmann-Drogeriemarkt, Burgwedel**; Erweiterung Hauptverwaltung einschließlich Lagererweiterung
- ➔ **Neubau Altenpflegeheim Hohenhameln und Harsum**

Kontakt



THEURICH + KLOSE
INGENIEUR-GESELLSCHAFT mbH

Vahrenwalder Straße 117
30165 Hannover

Tel.: 0511 / 35809-0

Fax: 0511 / 35809-50

E-mail: kontakt@tuk-hannover.de

Internet: www.tuk-hannover.de

JANUAR 2007



Liebe Leserinnen und Leser,

aus gegebenem Anlass ist diesmal schon wieder das Wetter der Ausgangspunkt für die folgenden Gedanken. Nach dem „Sommermärchen“, wobei natürlich nicht nur das schöne Wetter gemeint ist, hatten die letzten 6 Monate noch 2 weitere erwähnenswerte Wetterereignisse zu bieten, die unsere Arbeit beeinträchtigt haben.

Ein „lokales“ Unwetter mit Sintflutartigen Regenfälle Mitte Juli führte zu beträchtlichen Wasserschäden auf der Baustelle „Hochregallager Rossmann“ in Landsberg bei Halle. Als Schäden und Verantwortlichkeiten weitgehend geklärt waren schlug Mitte Januar „Kyrill“ zu. Das Orkantief fegte mit Windgeschwindigkeiten bis zu 200 km/h über Mitteleuropa. Für die Baustelle Landsberg bedeutete dies trotz vorausschauender Sicherungen wiederum Schäden.

Die Beispiele zeigen, dass gerade während der Bauphase eine Baustelle zahlreiche „Angriffspunkte“ für Naturereignisse bietet. Hier ist von der Bauleitung Sensibilität und Augenmaß gefordert, um den Spagat zwischen Sicherheit und Kosten zu bewerkstelligen. Unabhängig davon zeigen die Beispiele aber auch, dass der Mensch zum Teil nicht kalkulierbaren Naturgewalten ausgesetzt ist und deshalb einen gewissen „Respekt“ vor der Natur haben sollte.

Abschließend noch ein Gedanke zum „warmen“ Winter 2006/2007. Beim Blättern in „alten“ Bautagebüchern stellen wir dann fest, dass Mitte April 2006 zum Beispiel aufgrund von Schnee und Frost die Verlegung von Fernwärmeleitungen nicht möglich war.

Das nährt die Hoffnung, dass vielleicht auch 2007 noch ein paar winterlich weiße Tage im „Flachland“ zu erwarten sind.

(Volkmar Klose, Geschäftsführer)

PS: Auch auf dem beiliegenden „Jahresrückblick“ spielt das Wetter eine Rolle.

T+K aktuell

Informationen der Ingenieur-Gesellschaft THEURICH+KLOSE GmbH



Wann ist eine Sanierung sinnvoll ?

Sanierung oder Abriss ? Wann lohnt sich die Revitalisierung ?

Zum Teil bereits nach wenigen Jahrzehnten stellt sich bei vielen Gebäuden aus den 70er Jahren die Frage „Wie soll es weitergehen?“. Oft vor dem Hintergrund massiver Klagen der in den Gebäuden Tätigen aufgrund nicht akzeptabler Arbeitsbedingungen, extrem hoher Betriebskosten oder vor anstehenden betrieblichen Umorganisationen stellt sich diese Frage. Meist mit dem Ausgangspunkt „Was müssen wir bau- und gebäudetechnisch im Rahmen einer Sanierung investieren, um langfristig den Betrieb des Gebäudes zu sichern?“. Bei der Analyse aller notwendigen Kosten zeigt sich dann plötzlich, dass ein Neubau wirtschaftlich durchaus überlegenwert ist. Gerade die betriebs- oder sicherheitstechnisch notwendigen Investitionen im Bereich der technischen Gebäudeausrüstung stellen dabei oft den Löwenanteil dar.

Ein wesentlicher Grund für den Handlungsbedarf sind oft, wie bereits angesprochen, die sehr hohen Betriebskosten der Gebäude aufgrund der gestiegenen Energiekosten. In den 70er Jahren spielten die Energiekosten bei der Planung kaum eine Rolle. Ferner ging aus Gründen der „Kommunikation und Arbeitsorganisation“ der Trend zu Großraumbüros, die wiederum einen extrem hohen Energiebedarf für die Klimatisierung haben.

Ein weiterer Schwachpunkt aus heutiger Sicht ist, dass die Gebäude oft sehr repräsentativ und „zukunftsorientiert“ geplant wurden. Das heißt heute spielen Effizienz und betriebswirtschaftli-

che Daten beim Gebäudebetrieb eine viel größere Rolle. Diese Randbedingungen führten zum „Aus“ für einige Repräsentationsbauten.

Einige „prominente“ Gebäude im Raum Hannover für die sich die Frage „Sein oder Nichtsein?“ stellte, sind zum Beispiel die Hauptverwaltung Bahlsen und die AOK Regionalverwaltung. Bei beiden Gebäuden war das Ergebnis der Vorüberlegung: Abriss. THEURICH+KLOSE war bei beiden bei den Bestandsaufnahmen und in der Konzeptphase involviert.

Andere Gebäude aus den 70er Jahren wurden bzw. werden zur Zeit umfänglich „saniert“. Wobei hier eher von „Teilabriss“ gesprochen werden kann, da es sich um komplette Entkernungen und Erneuerung der gesamten technischen Gebäudeausrüstung handelt. Prominente Beispiele im Raum Hannover sind: Ihme-Zentrum, Passerelle, Raschplatz (Projektstart 2007). Bei den Projekten Passerelle und Raschplatz war/ist THEURICH+KLOSE für die komplette technische Gebäudeausrüstung verantwortlich (siehe auch Projektbeispiel auf Seite 2).

Weihnachtsessen 2006

2006 war das Parkrestaurant „Alte Mühle“ im Hermann-Löns-Park in Kleefeld das Ziel des kulinarischen Weihnachtsausflugs.

Fortsetzung auf Seite 3

Detailliert

Bereits in der Ausgabe vom Januar 2005 von **T+K aktuell** haben wir das Thema "Bauen im Bestand" schon einmal aufgegriffen. Ging es damals weitgehend um Anpassungen / Erweiterungen / Sanierungen in Teilbereichen, so greifen wir nun ein Projekt mit anderen Dimensionen auf, das von THEURICH + KLOSE erfolgreich abgewickelt wurde.

2 Mio. EUR in 5 Monaten Teilumbau der City Galerie Wolfsburg

➔ Ausgangssituation

Als weiteres Beispiel für einen komplexen Umbau (siehe Titelseite) wird im Folgenden das Projekt City Galerie Wolfsburg dargestellt. Die terminlichen und technischen Rahmenbedingungen sind bei einem Projekt dieser Art von besonderer Bedeutung. Da ist auf der einen Seite die planerische Herausforderung der Integration in bestehende, komplexe Strukturen und auf der anderen Seite die technisch zielorientierte Koordination einer Vielzahl gewerkeübergreifender Schnittstellen in einem sehr engen Zeitrahmen.



ECE (Einkaufs-Center Entwicklung)

Die ECE Projektmanagement GmbH & Co. KG, Hamburg entwickelt und realisiert Shopping Center, Logistikzentren und Bürokomplexe. Mit ca. 90 Center, einer Gesamtverkaufsfläche von

2,4 Mio. m² und einem Umsatz von ca. 10 Milliarden EUR ist ECE Marktführer auf dem Gebiet der Shopping-Center in Europa.

➔ City Galerie Wolfsburg

Das ECE-Center in Wolfsburg (20.000 m², ca. 90 Fachgeschäfte, 800 Pkw-Stellplätze) wurde 2001 eröffnet. Aufgrund neuer Mieterkonstellationen mit einem neuen „Ankermieter“ mussten ca. 7.000 m² im Basement komplett umgebaut werden. Schwerpunkt war die „Integration“ eines SATURN-Technikmarktes, eines EXTRA-Lebensmittelmarktes und eines ROSS-MANN-Drogeriemarktes.

Die Arbeiten während des laufenden Betriebes stellten höchste Anforderungen an alle Bauteilnehmer. Um den Mietausfall während der Umbauphase zu minimieren, unterliegen Vorhaben dieser Art naturgemäß einem äußerst engen Zeitrahmen. Zusätzlich haben Sicherheits- und Brandschutzanforderungen neben dem Vermeiden von Beeinträchtigungen für die Besucher höchste Priorität. Das heißt, auch logistisch organisatorische Anforderungen, wie gezielte Materialanlieferungen während sehr enger Zeitfenster und punktuelle Arbeiten außerhalb der Geschäftszeiten spielen eine maßgebende Rolle.

➔ Umbau Basement

Den Auftrag für den aufwendigen Teilumbau erhielt die Arbeitsgemeinschaft Mänz&Krauss / Berlin - MBN Bau GmbH / Georgsmarienhütte. THEURICH+KLOSE wurde für den Bereich technische Gebäudeausrüstung eingeschaltet. Bereits während der kurzen Angebotsphase war THEURICH+KLOSE im Rahmen von Kostenberechnungen involviert.

Das gesamte Spektrum von der Heizungs-, Klima- und Sanitärtechnik bis zur Elektro- und Fördertechnik lag komplett in den Händen von THEURICH+KLOSE. Die enge Verknüpfung mit den vorhandenen Ver- und Entsorgungssystemen erforderte ein Höchstmaß an Know-how



und Geschick vor allem bei der Bauleitung. Ferner erforderte die Integration neuer zusätzlicher TGA-Systeme in den vorhandenen Baukörper langjährige praktische Erfahrung beim „Bauen im Bestand“.

➔ Bauphase

Der sehr knappe Realisierungszeitraum erforderte sowohl bei der Vorbereitung der Bauausführung als auch bei der Realisierung eine effiziente Projektabwicklung. Während der Bau-



phase konnten nur mit einem permanent vor Ort anwesenden, erfahrenen Bauleitungsteam die zahlreichen fachlichen und logistischen Montage- und Schnittstellenprobleme erfolgreich gelöst werden. Diese Aufgabe und der entsprechende Zeitaufwand wurde am Anfang von allen Seiten unterschätzt, so dass nur durch aktive Anpassungen und zusätzlichen Einsatz die Endtermine eingehalten werden konnten.

Fünf Monate nach dem Start der Arbeiten im Mai 2006 konnten ab September 2006 die komplett umgestalteten Verkaufsflächen schrittweise an die neuen Mieter zum speziellen Innenausbau übergeben werden.

Am 16.11.2006 wurde dann mit dem entsprechenden Käuferansturm der SATURN-Markt eröffnet. Das Urteil der Kunden "Schön groß und übersichtlich!".

Projekte "Bauen im Bestand"

- ➔ **Berufsbildende Schule 1 (BBS1), Hannover;** Generalsanierung des denkmalgeschützten Gebäudekomplexes (4 Gebäudetrakte, NGF 7.800 m²) nach fast 50-jähriger Nutzung
- ➔ **Klinikum Peine;** Umbau und Sanierung im Rahmen von weitreichenden Umstrukturierungen der gesamten Klinik
- ➔ **Wilhelm-Stein-Kaserne Luttmersen;** Grundsanierung von mehreren Truppenunterkünften
- ➔ **Wohnanlage Sahlkamp, Hannover;** Gebäudetechnische Sanierung von 2 Blocks (36 Wohneinheiten); Gesellschaft für Bauen und Wohnen Hannover mbH
- ➔ **Bezirksdirektion AOK Hannover;** Konzeptentwicklung und Kostenschätzung für Gesamtanierung des 30 Jahre alten Verwaltungsgebäudes

JANUAR 2007

Intern

Fortsetzung von Seite 1

Weihnachtsessen 2006

Am 08.12.2006 versammelte sich das komplette THEURICH+KLOSE - Team zum traditionellen Weihnachtsessen.

Die „Alte Mühle“ kann auf eine wechselvolle Geschichte zurückblicken. Namensgeber ist eine über 400 Jahre alte Bockwindmühle, die



mehrmals ihren Standort in Hannover gewechselt hat. So musste sie 1844 dem neuen Hoftheater (heute Staatsoper) weichen. Noch heute erinnert die nach ihr benannte Windmühlenstrasse an diese Vergangenheit. Zu dem Gebäudeensemble gesellt sich die alte „Meierei“ von 1721 aus Wettmar und ein Kornspeicher von 1636 aus Eystrup.

In seinen Begrüßungsworten in den historischen Räumen blickte Volkmar Klose zurück auf die vergangenen 12 Monate und dankte den Mitarbeitern für ihren Einsatz und ihr Engagement. Die Vorausschau auf das Jahr 2007 fiel diesmal sehr zuversichtlich aus. Unabhängig davon müssen auch 2007 zusätzliche Anstrengungen unternommen werden, um die Effizienz zielgerichtet zu steigern, um den stetig steigenden Anforderungen des Markts gerecht zu werden. Einige personelle Änderungen stehen 2006/2007 ebenfalls ins Haus. In diesem Zusammenhang dankte er Henning Mann, der das Unternehmen verlässt, für sein Engagement und wünschte ihm alles Gute für seine neuen Aufgaben.

Nach dem „offiziellen“ Teil lag nun das nordische Buffet im Zentrum des Interesses. Entspannt konnten in den liebevoll weihnachtlich geschmückten Räumen die Kreationen der Küche genossen werden. Bei gutem Essen und erlesenen Getränken „schrumpften“ die alltäglichen Probleme und die Highlights 2006 konnten „objektiv“ diskutiert werden.



Neue Mitarbeiter

Seit dem 01.06.2006 verstärkt **Hans Unger** das Team auf dem Sektor Elektrotechnik. Schwerpunkt seiner Arbeit sind neben Bereichen Schwach- und Starkstrom auch Brandmeldeanlagen und Beleuchtungsauslegung. Herr Unger war vorher im Büro Pfennig tätig dessen Aktivitäten THEURICH + KLOSE nach dem altersbedingten Ausscheiden von Herrn Pfennig übernommen hat.



Swetlana Roth ist bereits seit 2005 im Rahmen von Praktikum und Diplomarbeit bei THEURICH + KLOSE tätig. Ihre Diplomarbeit „Projektierung energieeffizienter Sporthallen im Plusenergie- und Passivhausstandard“ hat sie an einem konkreten Projekt ebenfalls im Unternehmen erarbeitet. Ab 01.09.2006 ist sie nun „offizielle“ Mitarbeiterin im Bereich Heizungs- und Klima-/Lüftungstechnik.



Wir wünschen den neuen MitarbeiterInnen viel Glück und weiterhin eine erfolgreiche Zusammenarbeit im Team von THEURICH+KLOSE.

Neue Homepage

Nach dem Start der neuen Homepage im Herbst 2006 ist ein reges Interesse an den Informationen von THEURICH+KLOSE zu verzeichnen. Im letzten Monat wurden über 1.000 Zugriffe auf die Seiten registriert.

Das Interesse motiviert uns auch weiterhin, alle "Besucher" stets mit den neuesten Informationen aus dem Unternehmen und dem "Umfeld" zu versorgen.

Engagement

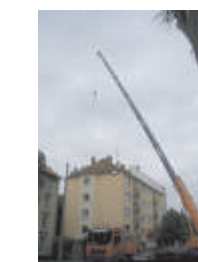
THEURICH+KLOSE verzichtet auch 2006 auf das Verschenken von Präsenten zu Weihnachten und spendete im Rahmen der "Weihnachtsaktion" einen nicht unerheblichen Betrag an das "Asphalt-Magazin". Wir möchten damit ein Projekt unterstützen bei dem obdachlosen und armen Menschen zu einem würdevolleren Leben mit mehr Selbstwertgefühl und gesellschaftlicher Anerkennung verholfen wird.

Vielleicht unterstützen auch sie in Zukunft durch den gelegentlichen Kauf des Asphalt-Magazines dieses engagierte Hilfe-zur-Selbsthilfe-Projekt. Sie helfen dadurch Menschen für die der Verkauf die letzte Chance ist durch eigene Arbeit Geld zu verdienen.



Nachwuchsarbeit bei THEURICH+KLOSE - Tim Behrens auf dem Weg zur "Arbeit"

Meilensteine



Luftige Installation für Sparkassenfiliale

Am 01.09.2006 wurde für die Sparkasse Moltkeplatz, Hannover mit einem 110 m hohen Kran die Kälteanlage über ein 5 stöckiges Gebäude an seinen Bestimmungsort verbracht.

Grundsteinlegung für Solarsporthalle (Passivhausstandard) in Vetschau / Spreewald

Am 21. September 2006 wurde im Beisein des Bürgermeisters und des Landrats sowie eines Vertreters des Ministeriums für Infrastruktur und Raumordnung, der Grundstein für die Solarsporthalle des Dr.-Albert-Schweitzer-Schulzentrums in Vetschau/Spreewald gelegt.

Eingangsbau Ost 3

Die Deutsche Messe AG, Hannover hat ihr neues Eingangsbauwerk angrenzend an die Expo-nale in Betrieb genommen. Die Anlage dient als



Entlastung für den stark frequentierten Nord-Eingang.

Torhaus am Aegi, Hannover

Ende 2006 wurde das innovative Büro- und Geschäftsgebäude mit der spektakulären Architektur ("hängender" Bürotrakt) offiziell an den Bauherrn übergeben.