

## Rückblick

### Hammer Fachmarkt Viersen

Nach Komplettumbau eröffnete am 28.12.2015 der Hammer Fachmarkt für Heimtextilien in Viersen seine Pforten. In nur knapp 3 Monaten Bauzeit wurde der ehemalige Praktiker Baumarkt komplett umgebaut. Auf einer Fläche von 2.650 Quadratmetern wird nun das komplette Sortiment im Bereich Heimtextilien angeboten: Farben, Tapeten, Bodenbeläge, Badausstattungen, Gardinen, Bettwaren, Matratzen.



THEURICH+KLOSE war im Auftrag der Kemkes Bautechnik GmbH, Mülheim für alle haustechnischen Gewerke von der Planung bis zur Realisierung verantwortlich. Aufgrund des sehr engen Zeitplanes war die Fertigstellung nur durch intensive und konstruktive Zusammenarbeit aller Projektbeteiligten möglich.



### Einweihung Labor-/Verwaltungsgebäude BASF Catalysts

Nach rund 8 Monaten Bauzeit konnte das umgebaute Labor- / Bürogebäude der BASF Catalysts Germany GmbH in Hannover Mitte September fertig gestellt werden. Ein leerstehendes ein- und zweigeschossiges Gebäude wurde wieder zu einem Büro- und Laborgebäude für den Bereich Forschung umgebaut. Die notwendigen Umbau- und Sanierungsarbeiten beinhalteten Abbruch- und Demontagemaßnahmen und eine



Erneuerung des Brandschutzkonzeptes. Neben den baulichen Maßnahmen lag ein Schwerpunkt auf der notwendigen Erneuerung und Anpassung der technischen Gebäudeausrüstung (Heizung, Lüftung, Sanitärtechnik, Elektrotechnik, Gebäudeautomation) sowie der Laborausstattung. THEURICH+KLOSE war für diesen Part planerisch verantwortlich. Geschaffen wurden hoch moderne Laborräume, die flexibel genutzt werden können.



Der Unternehmensbereich Catalysts der BASF ist der weltweit führende Anbieter von Umwelt- und Prozesskatalysatoren. Am Standort Hannover befindet sich die Europazentrale der Abgaskatalysatoren-Sparte mit Forschung, Produktentwicklung und Vertrieb. Am Standort Nienburg ist der Produktionsbereich. Hier werden Abgaskatalysatoren für benzin- und dieselbetriebene Fahrzeuge gefertigt. 1976 gelang der Firma Engelhard (später BASF Catalysts) mit dem ersten Dreiweg-Katalysator der Durchbruch.

### Rauch im Kaufhaus

In den frühen Morgenstunden (vor Öffnung des Kaufhauses) des 21.09.2015 versammelte sich im Modehaus L+T in Osnabrück ein Expertenteam, um Teile des Kaufhauses in Rauch zu legen. Der Hintergrund der Aktion war die praktische Überprüfung der komplexen Strömungsverhältnisse im Bereich der zentralen, großflächigen Deckenöffnung (über mehrere Geschosse) bei Einsatz von linearen Wirbelauslässen. Im Rahmen von geplanten Umbaumaßnahmen sollte hiermit die Möglichkeit eines neuen Lüf-



tungskonzeptes untersucht werden.

Die vorgeschlagenen Wirbelauslässe würden deutlich mehr Freiheit bei der baulichen Gestaltung ermöglichen. Lineare Wirbelauslässe erzeugen eine turbulente Mischlüftung und sind gerade für Bereiche mit hohen Anforderungen an die thermische Behaglichkeit und Raumakustik (Büros, Restaurants, Versammlungsräume, Foyers, Eingangshallen) geeignet.

Das Ergebnis bestätigte die Erwartung, dass es im Bereich des sogenannten Lichtauges bei geschlossenem Glasdach nicht zu einem Kamineffekt kommt.

## digital

Seit Ende 2015 wurde schrittweise der Relaunch der Website realisiert. Ein Schwerpunkt der Neugestaltung war die visuelle Aufwertung. Schauen sie doch mal im Internet vorbei.



## 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

Foto: G. K. / Bildagentur

JANUAR 2016



HEIZUNGSTECHNIK  
KLIMATECHNIK  
SANITÄRTECHNIK  
ELEKTROTECHNIK  
GEBÄUDEAUTOMATION  
KÜCHENTECHNIK  
ENERGIEBERATUNG

Liebe Leserinnen und Leser,

*unter der Wirkung des relativ milden Winters und der damit naheliegenden Assoziationen zum Thema Klimawandel möchten wir diesmal global denken.*

*Die Ergebnisse der UN-Klimakonferenz von Paris lassen erstmals nach jahrzehntelangen Verhandlungen den konkreten Willen zu einer globalen Vereinbarung erkennen. Erstmals vereinbarten Industrie- und Schwellenländer (fast 190 Staaten) völkerrechtlich verbindlich, dass alle gemeinsam gegen den Klimawandel vorgehen. Ein wesentliches Ziel ist es die Erderwärmung auf weniger als zwei Grad Celsius zu begrenzen. Dazu sollen die globalen Treibhausgasemissionen in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts auf null reduziert werden. Vereinbart wurden ebenfalls Finanzhilfen für Entwicklungsländer. Auch wenn viele Vereinbarungen vage und zum Teil undifferenziert sind, so sind sie doch ein Hoffnungsschimmer für die Zukunft der Weltbevölkerung.*

*Unter dem Aspekt global denken und lokal handeln möchten wir aber auch noch einen kleinen Exkurs zum Tätigkeitsfeld von THEURICH+KLOSE machen. Das Arbeitsgebiet „Verkaufsstätten“ hat in den letzten Jahren zahlreiche konkrete Ansatzpunkte für Energieeinsparung und Energieeffizienz geliefert. Im Titelthema (rechts) haben wir uns dem Themenfeld mit einem gewissen Augenzwinkern genähert. Ein technischer Leckerbissen in dieser Branche ist kurz vor dem Baubeginn - ein Sporthaus mit Indoor-Wellenreitanlage (näheres später). THEURICH+KLOSE wird den Weg aus Energieeffizienz und Innovation auch in Zukunft konsequent weiter verfolgen.*

*S. Behrens*  
(Steffen Behrens, Geschäftsführer)

# T+K aktuell

Informationen der THEURICH+KLOSE Ingenieur-Gesellschaft m.b.H.



## IM REICH DER SHOPPING QUEEN

THEURICH+KLOSE plant im Bereich Verkaufsstätten

Jetzt werden sich viele fragen, was hat denn die Technische Gebäudeausrüstung mit einem erfolgreichen TV-Format zu tun. Das Stichwort Erfolg könnte eine Parallele sein: Müssen bei einer TV-Sendung die Zuschauer zufrieden sein (die Einschaltquote muss stimmen) so muss „auf dem Bau“ der Auftraggeber zufrieden gestellt werden (durch eine qualifizierte Bearbeitung). Bei näherer Betrachtung gibt es aber viel mehr Parallelen: Es muss jeweils eine konkrete Aufgabe in einer festgelegten Zeit mit einem festgelegten Budget erbracht werden. Also die klassischen Kriterien für ein erfolgreiches Projekt. Was in einem Fall als Aufgabe vielleicht das „stylische Sommeroutfit“ ist, ist im anderen Fall die „effiziente Wärmeversorgung“. Auch ein „Guido“ mit markant, ehrlichen Sprüchen ist gelegentlich auf einer Baustelle anzutreffen. Dort aber vielleicht mit einer etwas derberen Ausdrucksweise.

Natürlich gibt es auch zahlreiche Unterschiede zwischen den beiden Metiers. Vor allem, wenn man das Thema „Selbstdarstellung“ betrachtet. Während es bei der Shopping Queen vor allem auf die äußere Erscheinung ankommt, so zählen bei TGA-Projekten die „inneren Werte“. Auch das Kriterium „Qualität“ wird aus unserer Sicht beim TV-Format etwas vernachlässigt. Der Begriff Wirtschaftlichkeit ist ebenfalls in der Modewelt nicht so weit verbreitet.

Die „Technik“ könnte wiederum vom „Lifestyle“ etwas im Bereich Selbstdarstellung und Selbstvermarktung lernen. Hinter den Kulissen hat ein Bauwerk oft durchaus besondere technische Highlights, die erwähnenswert sind. Wir bemühen uns auch mit T+K aktuell die Strategien der „Yellow Press“ etwas nach zu empfinden.

Jetzt werden Sie sich fragen, ob sich T+K aktuell zum Lifestyle-Magazin entwickelt. Nein - die Parallelen ergaben sich bei der Feststellung, dass THEURICH+KLOSE in den letzten Jahren zahlreiche Projekte im Bereich „Verkauf“ erfolgreich realisiert hat. Tätigkeitsfelder waren Shopping Malls (ECE Wolfsburg, Niki de Saint Phalle Promenade Hannover), Modehäuser (L+T Osnabrück, Lott Lippstadt, Leffers Oldenburg), Baumärkte (FMZ Brandenburg, Toom Leer, Hammer Viersen, Handels- und Dienstleistungszentrum Wuppertal), Einzelhandel (LIDL Hannover).

### Auf der Jagd nach großen Fischen

Der Betriebsausflug 2015 führte das Team von THEURICH+KLOSE aufs Wasser. Es ging in Richtung Ostsee zum Jachthafen Heikendorf bei Kiel. Dort wartete bei sonnigem Wetter bereits der Kutter MS Forelle auf die Teilnehmer zum „Hochsee-Angeln“.

Fortsetzung auf Seite 3



## Detalliert

### Planung im Bereich Verkaufsstätten

Arbeiten im Bereich Verkaufsstätten unterliegen speziellen Gesetzmäßigkeiten und Anforderungen. Neben speziellen Anforderungen bei Sicherheit und Brandschutz geht es darum, ein „Wohlfühlklima“ zu erzeugen, um Kunden zum Kauf zu animieren. Schwerpunkte dabei sind Beleuchtung und Klimatisierung.

Umbauten müssen zum Teil nachts und außerhalb von Geschäftszeiten durchgeführt werden. Spitzenlastzeiten wie zum Beispiel Weihnachten sind ebenfalls zu meiden. Dies erfordert noch stärker als üblich eine langfristige, vorausschauende Planung, bei der einzelne Arbeitsschritte mit den ausführenden Firmen exakt „eingetaktet“ werden müssen.

THEURICH+KLOSE war in den vergangenen Jahren in den unterschiedlichsten Bereichen tätig:

- Umbau ECE-City-Galerie Wolfsburg
- Modernisierung Niki de Saint Phalle Promenade Hannover
- Erweiterung/Umbau Modehaus L+T Osnabrück
- Umbau Modehaus Lott Lipstadt
- Umbau/Modernisierung Leffers Oldenburg / Leer
- Umbau Fachmarktzentrum Brandenburg
- Umbau Toom Baumarkt Leer
- Umbau Hammer Fachmarkt Viersen
- Neubau Handels- und Dienstleistungszentrum Wuppertal
- Umbau LIDL / Backfactory Hannover

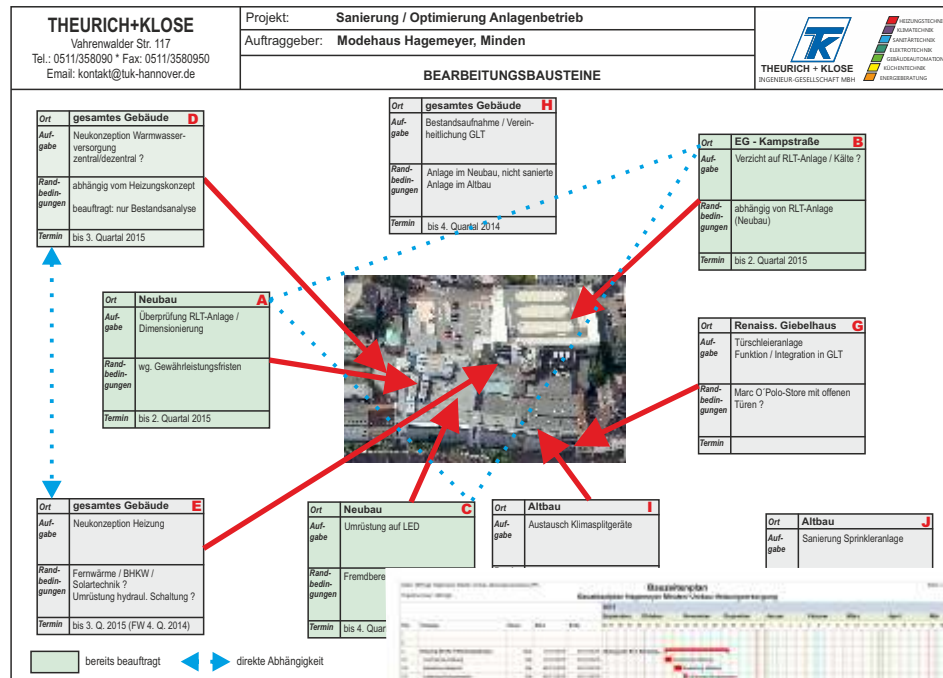
### Hagemeyer, Minden

Als Beispiel für eine anspruchsvolle Aufgabe im Bereich Verkaufsstätten wird im folgenden die Realisierung eines energetischen Gesamtkonzeptes im Modehaus Hagemeyer, Minden näher betrachtet.



### Ausgangssituation

Das Modehaus Hagemeyer hat in den letzten Jahrzehnten aufgrund der positiven Geschäftsentwicklung die Verkaufsfläche durch Umbauten und Erweiterungen beträchtlich vergrößert. Die Gesamtverkaufsfläche von rund 18.000 m<sup>2</sup>



lässt sich in 4 Gebäudebereiche (Neubau, Altbau, Renaissance Giebelhaus, Parkhaus) einteilen, die baulich und versorgungstechnisch eng miteinander verbunden sind. Die haustechnischen Anlagen des Altbaus wurden im Jahr 2011/2012 den neuen Gegebenheiten durch die Angliederung des Neubaus angepasst. Im Zuge der Umstrukturierung des Altbaus wurde eine komplette Anpassung der Lüftung und Beleuchtung mit Umrüstung auf LED-Beleuchtungstechnik von THEURICH + KLOSE in Zusammenarbeit mit D+L Lichtplanung realisiert. (Diese Maßnahme wurde mit dem EHI Energiemanagement Award 2012 ausgezeichnet.)

### Strategie

Da mit dem notwendigen Ersatz einer RLT-Anlage wiederum ein Teilbereich erneuert werden musste, ferner es Überlegungen zur Optimierung der Warmwasserversorgung, der Wärmebereitstellung und zur Vereinheitlichung der Gebäudeautomation gab, war der Zeitpunkt gekommen, eine umfassende energetische Betrachtung des Gebäudekomplexes durchzuführen. Bei einer getrennten Betrachtung von Teilmaßnahmen können mögliche Effizienz-Potentiale durch Synergieeffekte oft nicht erkannt werden.

### Konzeption

Basis der Planung waren eine gezielte Bestandsaufnahme, eine Analyse der Bedarfssituation und die Konkretisierung der Nutzeranforderun-

gen. Im Rahmen der Entwurfsplanung wurden die einzelnen, konzipierten Bausteine betriebswirtschaftlich-technisch untersucht (Bedarfsdeckung, Schnittstellen/Machbarkeit, Versorgungssicherheit, Platzbedarf etc.), ausgelegt und in Abstimmung mit dem Auftraggeber ausgewählt. Neben betriebswirtschaftlichen Vorteilen sollte dabei auch das „ökologische Gewissen“ des Modehauses Hagemeyer unterstrichen werden. Das endgültige Konzept beinhaltet z.B. folgende Bausteine:

- Wärmeversorgung (Anbindung Fernwärme, Neuaufbau Heizungsverteiler, solare Trinkwasseranlage)
- Lüftung (neues RLT-Kombigerät - Leistungsminimierung durch Einsatz von LED-Beleuchtung)
- Gebäudeautomation (z.B. CO<sub>2</sub>-gesteuerte Regelung, freie Kühlung bei Nacht)

### Realisierung

Die Realisierung des Gesamtkonzeptes erfolgt schrittweise von Anfang 2014 bis Anfang 2016. Dabei musste die Umsetzung entsprechend den verkaufstechnischen Anforderungen (Geschäftszeiten, Spitzenverkaufszeiten, etc.) gezielt angepasst werden.

JANUAR 2016

## Intern

Fortsetzung von Seite 1

### THEURICH+KLOSE auf hoher See

Nach dem Einschiffen und der Begrüßung durch die Crew gab es erst einmal ein kräftiges Frühstück und erste Einweisungen zur Sicherheit an Board. Dorsch-Pilken auf der Außenförde stand auf dem Tagesprogramm. Für die meisten der Teilnehmer war Angeln Neuland, und so hatte



der fachkundige Angler Jannis, der die Landruten bei den ersten Versuchen an der Rute begleitete, einiges zu erklären. Beim Pilken wird ein Gummifisch, der einen zweiten kleineren Gummifisch an der Angel jagt, mit einem Drilling-Haken über den Grund geführt. Der Dorsch wird durch Fressneid dann dazu getrieben zubeißen. Nachdem das erste Ziel über einem Wrack erreicht war, stellte sich auch sehr schnell Erfolg ein. Bereits nach wenigen Sekunden zapelte der erste Dorsch am Haken.

Auch dank der hervorragenden Bewirtung an Bord verging die Zeit wie im Fluge. Leider ließ das Anglerglück mehr und mehr nach. Mangeldes Anglerglück und aufkommendes, schlechtes Wetter veranlasste die MS Forelle am späten Nachmittag Richtung Heimathafen zurückzuschippern.



Trotzdem konnten am Ende der Fahrt die meisten Teilnehmer stolz mit ihrer Beute die Heimreise antreten.



## Rückblick

### HPTC, Continental AG; Korbach

Ende 2015 ging nach rund 12 Monaten Bauzeit das High-Performance-Technology-Center der Continental AG in Korbach schrittweise in Betrieb. Eine neue Produktionshalle für Hochleistungsreifen und ein repräsentatives Multifunktionsgebäude sind Teil des HPTC.



Besonders anspruchsvolle Reifen für leistungsstarke Sportwagen (Ultra High Performance) werden hier vom Band rollen. Ferner werden neue Produkte und neue, effizientere Herstellungsverfahren für den Continental-Konzern entwickelt.

Direkt neben der Produktionshalle entstand das Multifunktionsgebäude, welches auf insgesamt drei Geschossen mit Büros, Besprechungsräumen und Ausstellungsflächen ausgestattet ist. Mitarbeitern und Besuchern wird ermöglicht, sowohl über einen direkten Zugang im Erdgeschoss, als auch über einen verglasten Aussichtsgang (Skywalk) im Obergeschoss, einen Einblick in die Reifenproduktion zu erhalten.

## Engagement

Die traditionelle Spende von THEURICH+KLOSE zum Jahresende ging 2015 an die Evangelische Stiftung Tannenhof für den Erhalt von historischer Bausubstanz. Im Fachkrankenhaus für Psychiatrie, Psychotherapie, Psychosomatik und Neurologie in Remscheid werden sämtliche Formen psychischer Erkrankungen behandelt.

Seelische Erkrankungen gehören heutzutage zu den häufigsten Erkrankungen, die aber dank moderner Therapieverfahren oftmals erfolgreich behandelt werden können.

THEURICH+KLOSE war bei diesem Projekt im Auftrag der Kögel Bau GmbH, Bad Oeynhausen für die Realisierung aller gebäudetechnischen Gewerke verantwortlich.



### MDC / Arnstadt

Die MDC Technology, ein Tochterunternehmen der Daimler AG, hat am Standort Arnstadt in den Jahren 2011 bis 2012 eine Produktionsstätte für Motorenkomponenten errichtet. Aufgrund der positiven Geschäftsentwicklung wurde bereits nach wenigen Jahren eine Produktionserweiterung notwendig (Integration einer weiteren Produktionslinie, Anbau einer Logistikhalle).

THEURICH+KLOSE war im Auftrag der Köster GmbH, Osnabrück in der Bauphase (8 Monate) für die Realisierung der technischen Gebäudeausrüstung verantwortlich.

### Fachkrankenhaus für die Seele, Celle

Im noch nicht ausgebauten Obergeschoss der neuen Klinik begrüßte am 14.08.2015 Dr. Matthias Wilkening (Geschäftsführung Klinikum Warendorff) über 400 geladene Gäste zur feierlichen Einweihung der neuen Psychiatrisch-Psychosomatischen Klinik in Celle. Grußworte der Niedersächsischen Ministerin für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung Cornelia Rundt, Landrat Klaus Wiswe und Oberbürgermeister Dirk-Ulrich Mende begleiteten die Veranstaltung. Nach der Schlüsselübergabe bestand die Gelegenheit an einer Führung durch die neuen Räumlichkeiten teilzunehmen.



THEURICH+KLOSE war im Auftrag des Klinikums Warendorff für die Planung und Realisierung der technischen Gebäudeausrüstung zuständig.

Die Gesamtkosten der neuen Klinik betragen rund 16 Millionen Euro. Der viergeschossige Neubau gliedert sich in Tagesklinik (30 Plätze) und Pflegebereiche (48 Betten), die über eine zentrale Eingangshalle verbunden sind. Im Erdgeschoss befindet sich eine geschützte Station, die Aufnahme sowie der Verwaltungsbereich. In den darüber liegenden Geschossen sind die Therapieräume sowie je eine Pflegestation.