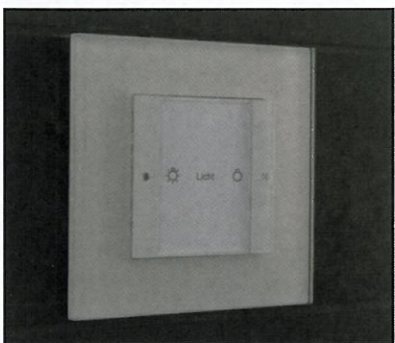




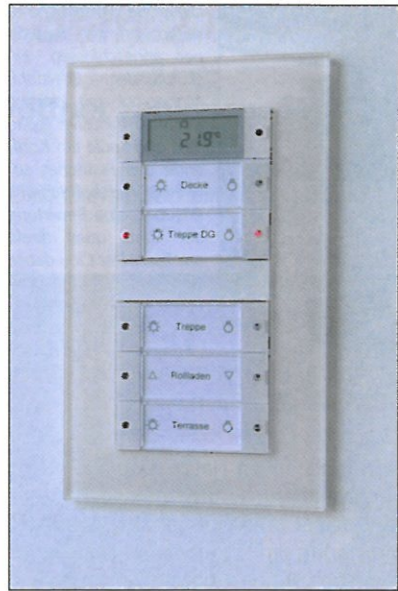
Ein langgezogenes puristisches Becken mit Wasserlauf garantiert auch an heißen Tagen erfrischende Kühle und sorgt für absolutes Wohlfühlfeeling – nachts lässt sich dieses Becken durch farbansteuerbare Pool-LEDs in jeder beliebigen Farbe oder Farbabfolgen inszenieren.

Wäsche-/Bügelzimmer sowie ein Fitnessraum mit Sauna, Wechselbad-Fußbecken und einer mit Glasmosaik belegten großen Wasserfall-Dusche. Das 2. OG ist den Eltern vorbehalten mit einem Schlafzimmer, einer Ankleide, einem Schuhraum und einem weiteren Bad. Das Elternbad bietet neben zahlreichen schönen Details eine große Besonderheit: In der voll verglasten, auskragenden Ecke zur „Hohl“ steht ein Pool, dessen Wannensrand und Rückwand beheizt sind und der das Gefühl vermittelt, inmitten der Baumkronen zu baden. Jede Fliese aller Bäder wurde nach einem exakten Fugenplan zugeschnitten. Richtig romantisch wird es ganz oben: Auf dem Flachdach, das man über einen kleinen Nebenraum des Schlafzimmers durch einen temperierten Ausgang erreicht, lässt sich ein Bett aufbauen, von dem aus bei Nacht der Blick ungehindert ins Sternenzelt geht. Auch das versteht Architektin Hoelzer unter Freiheit.

Den Gestaltungsspielraum nutzte sie zur Realisierung zahlreicher Details, deren



WCs und Bäder überzeugen durch zahlreiche liebenswerte Details. Hinter diesen Details steckt ein Prinzip, das dem Gebäude und seinen Bewohnern zugute kommt: nur optimale, ganz individuelle und hochwertige Lösungen wurden realisiert.



Die moderne Haustechnik lässt sich von Taster Sensoren steuern, hier im Schaltrahmen Gira Esprit in weißem Glas.

Summe das Haus zum Traumschloss der modernen Art macht. Einiges hat sie dafür selbst entwickelt und entworfen, beispielsweise die Innen-Treppe in Sichtbeton mit Einlagen aus Räumereiche oder die Farb- und Materialfolge des vollständig eingefärbten Glasmosaiks, kombiniert mit Spiegelementen im Bad. Auch die aufwändige Lichtplanung mit ansteuerbaren Farb-LEDs im ganzen Haus gestaltete sie selbst. Hinter diesen Details aber steckt ein Prinzip, das dem Gebäude und seinen Bewohnern zugute kommt: nur optimale, ganz individuelle und hochwertige Lösungen wurden realisiert.

Das gilt auch für die Gebäudetechnik. „Ohne modernste Technik baue ich nicht“, erklärt die Architektin ihre konsequente Einstellung, „weil sich mit ihr Energie einsparen, der Wohnkomfort erhöhen und die Sicherheit der Bewohner steigern lässt.“ Zur Optimierung holte sie sich den System-Integrator Bernd Klein von CIBEK mit ins Boot, und zwar in einer sehr frühen Planungsphase. Gemeinsam mit dem Elektrofachbetrieb Klemm & Hempel aus Ludwigshafen und in Abstimmung mit der Bauherrenfamilie erarbeiteten sie ein Konzept für nachhaltige und moderne Gebäudetechnik. Dazu gehört eine Instabus KNX/EIB-Installation, also ein modernes elektronisches Nervensystem, das jederzeit erweitert werden und neue Vorgaben aufnehmen kann. Via KNX/EIB können im Haus komplette Lichtszenen gesteuert und die Beschattung automatisch geregelt werden, daran gekoppelt ist aber auch die gesamte Licht- und Soundsteuerung im Außenbereich inklusive farbiger LED und weißer LED im Garagenbereich. Über die Haustechnik werden diverse Alarmfunktionen gesteuert, beispielsweise visualisierte Fenster- und Türenüberwachung



Den Gestaltungsspielraum nutzte die Architektin zur Realisierung zahlreicher Details, deren Summe das Haus zum Traumschloss der modernen Art macht. Einiges hat sie dafür selbst entworfen, beispielsweise die Innen-Treppe in Sichtbeton mit Einlagen aus Räumereiche. Gekrönt wird das Treppenhaus mit einer Leuchte von Artemide.

und eine Panikbeleuchtung im Garten. In Zusammenarbeit mit einem Sanitärbetrieb wurde auch die Erd-Wärmepumpe, die nicht nur heizen, sondern auch kühlen kann, in das Konzept mit eingebunden. Steuern und kontrollieren lässt sich die gesamte Gebäudetechnik über ein portables Touchpanel auf jedem Geschoss. Eine Visualisierung auf dem Panel lässt auf einen Blick erkennen, ob alle Fenster und das Garagentor geschlossen sind, es erlaubt zudem den direkten Zugriff aufs Internet. Die einzelnen Stränge des elektronischen Nervensystems laufen im „Hirn“ der Instabus-Installation zusammen, dem Gira HomeServer 3, der sich am besten mit einem Bordcomputer im Auto vergleichen lässt. Er sammelt Informationen, die ihm die Sensoren liefern, und gibt die entsprechenden Befehle an die Aktoren weiter. Vieles verwaltet der Gira HomeServer 3 automatisch, wenn das gewünscht wird, über ihn kann die Bauherrenfamilie auch per PC oder Handy auf die gesamte Gebäudesteuerung zugreifen – beispielsweise auf der Rückreise vom Winterurlaub schon die Heizung oder Sauna hochfahren. Auch das versteht die Architektin Sandra Hoelzer unter Freiheit, wenn es ums zeitgemäße Bauen und Wohnen geht.

Architekturbüro Hoelzer  
Dipl.-Ing. Sandra Hoelzer  
General Sigel Str. 15, D-74889 Sinsheim  
+49(0)7261 947374  
www.architekturbuero-hoelzer.de  
s.hoelzer@architekturbuero-hoelzer.de

CIBEK technology + trading GmbH  
Justus von Liebig Straße 15,  
D-67117 Limburgerhof,  
+49(0)6236 4796-32  
www.CIBEK.de, info@CIBEK.de

Gira, Giersiepen GmbH & Co. KG  
Dahlisenstraße, D-42461 Radevormwald  
+49(0)2195 602-0  
www.gira.de, info@gira.de

## Sky Office

Das neueste Highlight von LCN

Michael Scheloske

Issendorff KG, Rethen



Bild: H. G. Esch

**Moderne Architektur und eine ausgefeilte Lichttechnik machen das im August 2009 eröffnete Sky Office am Kennedydamm zu einem neuen Stern in der Düsseldorfer Bürolandschaft. Wesentlichen Anteil an der Ausstrahlung des siebthöchsten Gebäudes der Stadt hat die Gebäudeleittechnik von LCN.**

### Das neueste Highlight von LCN

Mit 89 Meter Höhe strebt das Sky Office dem Himmel entgegen. 23 Etagen, verteilt auf eine Bruttogeschossfläche von 56.000 Quadratmeter und dazu noch vier Etagen Tiefgarage, da braucht es schon etwas Technik, um alles im Griff zu haben. Die kurze Bauzeit machte es nicht leichter. Gerade einmal etwas mehr als zwei Jahre standen zur Verfügung, bevor die ersten Mieter ihre neuen Firmensitze beziehen konnten. Da das S-förmige Gebäude zwei Flügel hat, gab es auch keine

Michael Scheloske ist Technischer Redakteur für die Issendorff KG

Konkurrenz bei der Vergabe der obersten Stockwerke. Letztere werden jeweils zur Hälfte von zwei der Hauptmieter genutzt. Den hohen Anforderungen der Nutzer entsprechend wurde die technische Ausstattung der Räume individuell geplant und ausgeführt. Während in den Räumen einer international tätigen Rechtsanwaltskanzlei als Basistemperatur 26 Grad voreingestellt sind, können sich die Mitarbeiter einer Unternehmensberatung auf eine konstante Raumtemperatur von 24 Grad verlassen. Dass die Temperaturen in den einzelnen Arbeitsräumen jederzeit von den Nutzern an ihre Bedürfnisse angepasst werden können, versteht sich von selbst.

### Überzeugende Technik

Intelligente Gebäudeleittechnik macht es möglich. Das Projektentwicklungsunternehmen ORCO hat sich bei der Entscheidung für das Gebäudeleitsystem nicht nur auf Funktionalität und Preis konzentriert, sondern auch hohe Anforderungen an die Interoperabilität und Sicherheit in der Datenübertragung gestellt. Auch die einfache Bedienung war ein wichtiges Kriterium, so dass die Wahl auf LCN und den Bedienelemente-Hersteller IOS-Medientechnik fiel. Ausschlaggebend dafür waren nicht zuletzt die außerordentlich guten Erfahrungen mit LCN in ähnlichen

Großprojekten, zum Beispiel dem Main Tower in Frankfurt oder dem Uptown in München. Letztendlich zeigt sich immer wieder, dass in derart umfangreichen Bussystemen mit Tausenden von Verbrauchern die Datenübertragungsrate von entscheidender Bedeutung ist. LCN erreicht dabei bis zu einhundert Telegramme pro Sekunde in der untersten Busebene, segmentübergreifend werden sogar bis zu 10.000 Telegramme pro Sekunde übertragen und das bei bis zu 30.000 miteinander vernetzten Busmodulen. Zusammen mit dem vierstufigen Melde- und Quittungssystem kann so die Gefahr von Datenkollisionen oder „vergessenen“ Telegrammen nahezu ausgeschlossen werden. Ein wesentlicher Vorteil von LCN sollte in Anbetracht der kurzen Bauzeit hier nicht unerwähnt bleiben. Der Installationsaufwand für das Bussystem beschränkt sich auf die Verwendung fünfadrigter NYM-Kabel, zusätzliche Datenkabel sind nicht nötig. Auch dass die Busmodule bereits mit einem integrierten Netzteil ausgestattet sind, erweist sich als stattlicher Vorteil. Weniger Bauteile bedeuten schließlich eine schnellere Installation. Bei fast 1500 im Sky Office installierten Busmodulen – es wurden fast ausschließlich Sensor-/Aktor-Busmodule vom Typ LCN-SH-verbaut – kommt schon eine nicht unerhebliche Zeitersparnis zusammen.



Bild: H. G. Esch