

Sichere Frischluft fürs Polizeirevier



Das neue City-Revier Wiesbaden beherbergt neben dem 1. Polizeirevier 48 seniorengerechte Wohnungen sowie Laden- und Geschäftsräume. Es ist ein gelungenes Beispiel für im Rahmen von Public Private Partnership (PPP) realisierte Projekte. Ebenso beispielhaft ist die brandschutztechnische Absicherung der Lüftungsanlage des Polizeireviers mit dem Lüftungs-Rauchschalter-System LRS 03 von Hekatron.

Nachdem das alte innerstädtische Revier den Anforderungen der Polizei Wiesbaden zunehmend nicht mehr genügte, wurde ein Umzug in neue, möglichst ebenso zentral gelegene Räumlichkeiten ins Auge gefasst. Das Land Hessen entschloss sich, ein entsprechendes Bauvorhaben als Public Private Partnership auszuschreiben. Den Auftrag konnte die Unternehmensgruppe Nassauische Heimstätte/Wohnstadt für sich gewinnen, deren wirtschaftliches Angebot mit dem Vorschlag einer Mischnutzung die Juroren überzeugte. Am 11. Februar 2009 übergab die Bilfinger Berger Hochbau, Niederlassung Frankfurt, als Generalbauunternehmen die Immobilie termingeschreit an den Bauherrn. Das fünfgeschossige Gebäude weist eine Gesamtnutzfläche von 5.500 Quadratmetern auf, die

sich wie folgt verteilen: Auf 2.200 Quadratmetern hielt das Polizeirevier Einzug, während auf 2.600 Quadratmetern insgesamt 48 seniorengerechte und barrierefreie Wohnungen entstanden. Der Rest von 700 Quadratmetern ist für Laden- und Geschäftsräume vorgesehen. Für die nächsten 30 Jahre wird die HSG Zander GmbH, eine Gesellschaft der Bilfinger Berger Facility Services GmbH, die Immobilie betreiben.

PPP spart Kosten

„Dieses Projekt zeigt eindrucksvoll, dass PPP im Bereich des öffentlichen Hochbaus eine interessante und wirtschaftliche Beschaffungsvariante für den öffentlichen Auftraggeber sein kann“, betont der hessische Finanzminister Karlheinz Weimar. „Die Erschließung der Synergien von Pla-

nung, Finanzierung, Bau und Betrieb durch den privaten Partner spart uns beim City-Revier rund 14 Prozent der Kosten gegenüber dem Eigenbau.“ Auch im Betrieb spart das Gebäude dem Land Kosten und schont zudem die Umwelt, da es auf Energieeffizienz und Emissionsarmut hin ausgelegt ist. Neben optimaler Wärmedämmung tragen die solargestützte Wärmeerzeugung und die mittels Befeuchtungskühlung und Wärmerückgewinnung arbeitende Lüftungsanlage der Polizeistation dazu bei, dass der Energiebedarf um knapp 30 Prozent unter dem zulässigen Höchstwert liegt.

Kostengünstige Alternative

Mit der Installation der Lüftungsanlage beauftragte der Bauherr die Günter



Das Lüftungs-Rauchschalter-System LRS 03 steuert die Brandschutzklappen im Polizeirevier an (kleines Bild). Störungsmeldungen werden auch zur Zentrale der Polizeiwache weitergeleitet (großes Bild).

Wolfs GmbH aus Cochem-Brauheck, deren Domäne Anlagen aus den Bereichen Heizung, Lüftung, Sanitär und Klima sind. Mit dem Schutzziel, im Fall eines Brandes die geschoss- und brandabschnittsüberschreitende Ausbreitung von Feuer und Rauch zu verhindern, sicherten die Mitarbeiter des Unternehmens zudem die Lüftungsanlage mit Brandschutzklappen ab. Zur frühzeitigen Raucherkennung in den Lüftungsleitungen und zur DIBt-konformen Ansteuerung der Brandschutzklappen kam dabei das Lüftungs-Rauchschalter-System LRS 03 von Hekatron zum Einsatz. „Die Ausschreibung sah hier ursprünglich ein anderes Rauchmelde- system vor“, erläutert Dieter Basten, der das Projekt seitens der Günter Wolfs GmbH betreute. „Mit dem LRS 03 konnten wir hier aber eine gleichwertige und kostengünstigere Lösung anbieten.“ Im Bereich des dreigeschossigen Polizeireviers rüsteten die Monteure jede der insgesamt 31 Brandschutzklappen mit einem Lüftungs-Rauchschalter-System LRS 03 aus, jeweils in Verbindung mit einem Netz- und Auslösegerät NAG 03. Unter anderem wurde auch die Zu- und Abluft von vier Arrestzellen damit abgesichert. Zwei weitere LRS 03 installierten sie im vierten Obergeschoss in der Lüftungszentrale. Wie beim Einsatz in Lüftungsanlagen vorgeschrieben, ist jedes der Netz- und Auslösegeräte mit einem Signal- und Anzeigebedienteil SAB 04 ausgerüstet. Wenn der Rauchschalter im Alarmfall angesprochen und die Brandschutzklappe ausgelöst hat, verhindert das SAB 04, dass die angeschlossenen Anlagenteile automatisch wieder eingeschaltet werden.

Detektiert eines der Lüftungs-Rauchschalter-Systeme Rauch, so wird nur die

von ihm angesteuerte Brandschutzklappe geschlossen und dies auch an die Gebäudeleittechnik gemeldet. Von hier wird die Störungsmeldung an das Facility-Management, also die HSG Zander GmbH, weitergeleitet und erscheint zudem als Sammelstörmeldung auf einem Tableau in der Polizeiwache selbst. Die gesamte Lüftungsanlage wird nur dann abgeschaltet, wenn einer der in der Lüftungszentrale installierten Rauchschalter Rauch detektiert.

Herausforderung Nachströmöffnungen

Besondere Anforderungen gab es bei der brandschutztechnischen Absicherung der Müllräume im Inneren des Gebäudes, die mechanisch entlüftet werden. Aus den beiden Treppenhäusern strömt hierbei Zuluft in die Müllräume nach. Jede der Nachströmöffnungen ist mit einer Brandschutzklappe gegen die Übertragung von Rauch und Feuer abgesichert. Als Rauchschalter zur Ansteuerung der Brandschutzklappen kamen dabei ORS 142 in Verbindung mit dem Sockel 143 A für die Aufputzmontage und dem Netzgerät NAG 03 mit integriertem SAB 04 zum Einsatz. Zusätzlich wurden Druckknopftaster DKT 02 zur manuellen Auslösung installiert. Da der Einbau von Brandschutzklappen in Überströmöffnungen eine nicht geringfügige Abweichung von der Zulassung darstellt, war für diese Lösung eine Zustimmung im Einzelfall nötig, die die zuständige Behörde antragsgemäß auch erteilte. Seit seiner Inbetriebnahme im Januar 2009 sichert das Lüftungs-Rauchschalter-System von Hekatron die Lüftungsanlage des Polizeireviers Wiesbaden zuverlässig gegen die Ausbreitung von Feuer und Rauch ab.

Polizeirevier im City-Revier Wiesbaden

- Betreiber: HSG Zander GmbH
- Schutzziel: Verhinderung von geschoss- und brandabschnittsübergreifender Ausbreitung von Feuer und Rauch
- 31 LRS 03 mit NAG 03/SAB 04 zur Ansteuerung von Brandschutzklappen
- 2 LRS 03 mit NAG 03/SAB 04 in der Lüftungszentrale
- 2 ORS 142 mit Sockel 143 A, NAG 03/SAB 04 und DKT 02 zur Ansteuerung von Brandschutzklappen in Nachströmöffnungen