

ACO Haustechnik aus der Praxis

3.1 Geschäftshäuser, Ausgabe 04, 06/2012



Hackesches Quartier, Berlin

Umweltgerechte Abwasserbehandlung mit Systemlösungen von ACO

Das Hackesche Quartier in Berlin-Mitte

Zwischen Hackeschem Markt und der Museumsinsel in Berlin-Mitte, Zentrum des alten Scheunenviertels und Beispiel für geliebte Urbanität, wurde die letzte Baulücke geschlossen. Mit dem Hackeschen Quartier entstand ein eleganter Büro- und Geschäftshauskomplex, der sich in unmittelbarer Nachbarschaft zu den Plattenbauten an der Spandauer Straße als Bindeglied zwischen noch erhaltenen Gebäuden der Vorkriegszeit und der DDR-Bebauung darstellt.

Sieben Gebäude, zusammengefasst zu zwei Blöcken, durchtrennt und dennoch verbunden durch die so genannte „Gasse“, bilden den Mittelpunkt des neuen Berliner Stadtviertels. Die von drei Architekturteams entworfenen und unterschiedlich gestalteten Häuser bieten eine Bruttogeschossfläche von rund 44.000 m², die sich in Büro-, Einzelhandels-, Gastronomie- und Beherbergungsflächen aufteilt sowie unterirdisch 15.000 m² mit 325 Stellplätzen.

Dass die Arbeit der Architekten des mit modernen Backsteinfassaden bis hin zu einer wabenartigen Konstruktion aus Stahl und Glas

gestalteten Gebäudeensembles gelungen ist, zeigt nicht nur die Akzeptanz in der Öffentlichkeit und bei den Nutzern. Die Prämierung des Bauensembles am Hackeschen Markt mit der LEED Gold Zertifizierung zeigt, dass hier nachhaltig und zeitgemäß geplant und gebaut wurde.

Auch im Bereich der Haustechnik legten die Planer größten Wert auf fortschrittliche Anlagentechnik. Bei der technischen Ausstattung der eigenen Küche eines Großmieters entschieden sich Planer und Bauherr für hochwertige ACO Produkte. So werden die Abwässer, die bei der Reinigung der Arbeits- und Vorbereitungsbereiche der Großküche anfallen, über Bodenabläufe und Rinnen der Baureihe ACO Variant-CR abgeleitet. Die aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301, gefertigten Bodenabläufe mit einer Nennweite von DN 100 verfügen über einen Brandschutz-Glockengeruchverschluss mit angeformter Brandschutz-Kartusche und erfüllen die Anforderungen der DIN 4102 an den Brandschutz sowie die Zulassungskriterien für die Feuerwiderstandsklassen R 30 bis R 90.

Die installierten Kastenrinnen, ebenfalls aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301 gefertigt, erfüllen in gleicher Weise wie die Abläufe alle Anforderungen an Brandschutz und Hygiene. Die Kastenrinnen vom Typ NF werden in einer Breite von 450 mm einbaufertig geliefert. Sie verfügen über einen Fliesenanschlusswinkel, der das präzise Anarbeiten der Beläge beim Einbau ermöglicht und zugleich thermische Belastungen aus dem täglichen Küchenbetrieb ausgleicht.

Die Bodenabläufe und Kastenrinnen in der Großküche sind mit Edelstahl-Gitterrosten abgedeckt. Die mit der Maschenweite 30 x 30 mm gefertigten Roste entsprechen der Belastungsklasse L 15 und sind rutschhemmend.

Sowohl die in der betriebseigenen Küche als auch in den verschiedenen Ladengeschäften mit lebensmittelverarbeitenden Bereichen und in den Imbissen entstehenden fetthaltigen Abwässer müssen durch geeignete



ACO Bodenabläufe Variant-CR mit rutschhemmendem Gitterrost aus Edelstahl sorgen für eine sichere Entwässerung



ACO Kastenrinnen Variant-NF mit Gitterrost aus Edelstahl entsprechen der belastungsklasse L 15 und sind rutschhemmend

Vorbehandlungsanlagen, d. h. Fettabscheider nach DIN EN 1825 und DIN 4040-100, so aufbereitet werden, dass Fette und Öle vor dem Einleiten des Schmutzwassers in die Kanalisation zurückgehalten werden.

Bei der Ausführung entschieden sich die Planer für ACO Passavant Fettabscheider des Typs Hydrojet. Die hier eingesetzten Fettabscheider zur Vollentsorgung arbeiten rein physikalisch nach dem Schwerkraftprinzip (Dichteunterschied). Das heißt, schwere Abwasserinhaltsstoffe sinken auf den Boden, während leichte Stoffe, wie z. B. tierische Öle und Fette im Fettabscheider nach oben steigen. Wie alle ACO Passavant Fettabscheideranlagen sind auch diese gemäß den maßgeblichen Normen gefertigt und haben eine bauaufsichtliche Zulassung bzw. die neue Anwendungszulassung des DIBt Berlin.

Die aus Polyethylen gefertigten Fettabscheider Hydrojet der Nenngröße NS 10 werden über modernste Technik geregelt. Die programmgesteuerte, geruchsfreie Entsorgung und Reinigung erfolgen über Entleerungspumpen und hydromechanische Hochdruckinnenreinigung (175 bar), für die lediglich ein Kaltwasseranschluss erforderlich ist.

Die Fettabscheideranlagen befinden sich in den Untergeschossen der Gebäude, d. h. unterhalb der Rückstauenebene, sodass zur Einleitung der öl- und fettfreien Abwässer in das öffentliche Abwassernetz eine Hebeanlage erforderlich ist. Den Anforderungen entsprechend wählten die Planer die Abwasserhebeanlage ACO Multi-PE-K duo. Die für die Freiaufstellung konzipierte Anlage entspricht der DIN EN 12050 (Hebeanlagen für Schwarzwasser) und verfügt über zwei Pumpenaggregate und ein Schneidwerk, das Feststoffreste zerkleinert. Aufgrund der hochwertigen Technik und Ausstattung können Medien mit Temperaturen bis zu 60 °C in Höhen von 2 bis 24 m gepumpt und zwischen 5,93 und 1,2 l/s gefördert werden.



ACO Abwasserhebeanlagen Multi-PE K duo zum Sammeln und automatischen Heben von Abwasser über die Rückstauenebene und ACO Fettabscheideranlagen Hydrojet (im Hintergrund)

Informationen auf einen Blick

Objekt: Hackesches Quartier, Berlin

Bauherr: Investitionsgesellschaft
Hackesches Quartier mbH & Co. KG, Berlin

Planung: Müller-Reimann Architekten, Berlin

Baujahr: 2008–2011

ACO Produkte:

- Fettabscheideranlagen Hydrojet, Nenngröße NS 10
- Abwasserhebeanlagen Multi-PE K duo
- Bodenabläufe Variant-CR DN 100, Edelstahl
- Edelstahl-Kastenrinnen Variant-CR mit Gitterrost aus Edelstahl

Projektbetreuer ACO Haustechnik:
Peter Wagner

ACO Passavant GmbH

Ulsterstraße 3
36269 Philippsthal
Tel. 06620 77-0
Fax 06620 77-52
E-Mail: haustechnik@aco-online.de
www.aco-haustechnik.de