

ACO Hochbau aus der Praxis



„The Mile!“ – Wohnen im Herzen Berlins

ACO Profiline Fassadenrinnen zum Schutz der Bausubstanz

Umgeben von Parkanlagen wie den Invalidenpark, Park am Nordbahnhof und Südpanke Park, aber dennoch im direkten Umfeld von Shops, Restaurants und Bars präsentiert sich das Wohnensemble „The Mile!“ in der Chausseestraße. Auf dem ca. 7.500 Quadratmeter großen Areal in Berlin-Mitte planten die Architekten eine bis zu siebengeschossige Bebauung mit 271 Wohneinheiten, einer Gewerbeeinheit und 151 Tiefgaragenstellplätzen.

Die Angebotspalette der Wohnungen reicht von effizienten Mikroapartements bis hin zu Penthousewohnungen.

Die Planer entwickelten ein für Berlin typisches Bebauungskonzept. Mit dem Vorderhaus und drei Querriegeln mit Seitenflügeln entstanden drei ruhige und großzügige Innenhöfe mit insgesamt ca. 3.400 Quadratmeter. Sie zeichnen sich durch Sitzgelegenheiten,

Spielflächen, Kunstobjekte und vielfältigen Bepflanzungen aus und lassen viel Freiraum. Verbunden sind die Innenhöfe durch zweigeschossige Durchgänge, die gleichzeitig die Eingänge zu den Treppenhäusern und Aufzugsanlagen überdecken. Die in Nord-Südausrichtung angeordneten Wohnungen verfügen über eine hochwertige Ausstattung inklusive großzügiger Verglasungen und Balkonen bzw. Terrassen.



Bausubstanz sichern

Balkone und Terrassen dienen dem Aufenthalt im Freien und schaffen als architektonisches Element einen Übergang zwischen dem Inneren einer Wohnung oder eines Hauses und dem angrenzenden Garten oder öffentlichen Freiräumen. Erschlossen werden Balkone und Terrassen über Türen, die baukonstruktiv betrachtet, die Schnittstelle zwischen dem Gebäude und dem Außenbereich bilden. Ebenso wie Türen stellen bodentiefe Fenster Planer immer wieder vor die Herausforderung, die durch Bauteile unterbrochenen Fassaden konstruktiv so auszubilden, dass keine Feuchtigkeit von außen in das Gebäude eindringen kann und die Bausubstanz geschützt wird. Wie Anschlüsse an Türen auszuführen sind, wird in der seit dem 01.12.2017 gültigen Flachdachrichtlinie (FDRL) beschrieben.

Dazu heißt es unter 4.4. (1) der FDRL „Anschlüsse an Türen“:

Die Anschlusshöhe soll mindestens 0,15 m über der Oberfläche des Belags, der Kiesschüttung oder der Begrünung betragen. Bei Abdichtungen ohne Beläge, Kiesschüttung oder Begrünung bezieht sich die Anschlusshöhe auf die Abdichtungsoberfläche. Dadurch soll verhindert werden, dass bei Schneematschbildung, Wasserstau durch verstopfte Abläufe, Schlagregen, Winddruck oder bei Vereisung Niederschlagswasser über die Türschwelle eindringt.

Explizit wird neben dem Türbereich in der neuen FDRL nun auch der Fensterelementbereich aufgeführt. So ist eine Verringerung der Anschlusshöhe nach FDRL 4.4. (2) jedoch dann möglich, ... wenn bedingt durch die örtlichen Verhältnisse zu jeder Zeit ein einwandfreier Wasserablauf im Tür-/Fensterelement-

bereich sichergestellt ist und die Spritzwasserbelastung minimiert wird. Dies ist dann der Fall, wenn im unmittelbaren Tür-/Fensterelementbereich z. B.

- ein rinnenförmiger Entwässerungsrost oder eine vergleichbare Konstruktion jeweils mit unmittelbarem Anschluss an die Entwässerung oder
- ein rinnenförmiger Entwässerungsrost oder eine vergleichbare Konstruktion bei Belägen auf Stelzen eingebaut wird. In solchen Fällen soll die Anschlusshöhe jedoch mindestens 0,05 m betragen...



ACO Fassadenrinnen – die passende Lösung für jeden Anspruch

Die in der Flachdachrichtlinie, aber auch in der DIN 18195, Teil 5 und der DIN 18531 geforderte Anschlusshöhe für Bauwerksab-

dichtungen von 15 cm kann durch den Einsatz des Linienentwässerungssystems ACO Profiline im Tür- und Fensterelementbereich auf die geforderten 5 cm reduziert werden. Denn das Rinnensystem arbeitet auf zwei Ebenen: Es entwässert an der Oberfläche, gleichzeitig führen die ACO Profiline das Wasser auf der darunterliegenden Dränageschicht ab. Damit ist ein einwandfreier Wasserablauf im Tür-/Fensterelementbereich sichergestellt.

Um auch der Forderung der FDRL in Bezug auf Spritzwasserbelastung nachzukommen („Wenn die Spritzwasserbelastung nicht durch eine Überdachung minimiert wird, sollten Gitteroste mit einer Breite von mindestens 150 mm verwendet werden“) stehen im Linienentwässerungssystem ACO Profiline auch Rinnen mit einer Baubreite von 155 mm zur Verfügung.

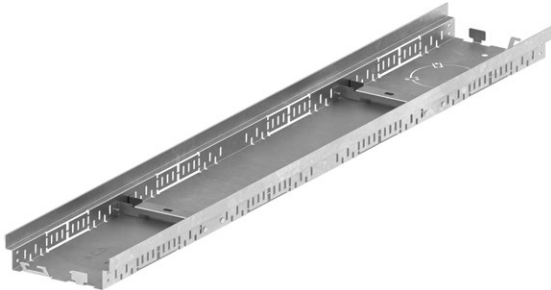
Die neuen, regelkonformen Rinnensysteme (gemäß FDRL, Stand 12.2016) sind, wie auch die weiteren Ausführungen (Baubreiten von 100 mm bis 250 mm) der Produktfamilien, zur Umsetzung von barrierefreien Türkonstruktionen geeignet. Alle Ausführungen des Typs ACO Profiline sind in Edelstahl und Stahl verzinkt erhältlich, begehbar bzw. rollstuhlfahrbar und werden durch ein umfangreiches Rostprogramm ergänzt. Durch variable Höheneinstellung ist eine millimetergenaue Anpassung an die örtlichen Bodenverhältnisse möglich. Damit entspricht ACO nicht nur der zukunftsweisenden Forderung nach barrierefreiem Bauen, sondern auch den Qualitätsansprüchen von Architekten und Planern.

Schritt für Schritt zur richtigen Entwässerung

Um die Entwässerung von Flächen sicher zu machen, sind die speziellen Gegebenheiten des Objekts zu berücksichtigen. Mit Hilfe einer hydraulischen Leistungsberechnung, die die Größe und Struktur der Einzugsflächen, die zu berücksichtigende Bemessungsregenspende und die Lage des Rinnensystems einbezieht, wird die Abflussleistung des Rinnensystems ermittelt. Nur so kann sichergestellt werden, dass die Dimensionierung korrekt ist und damit eine schnelle und sichere Ableitung auch großer Regenmengen gewährleistet ist. Bei der Wahl des Rinnensystems ist im Zusammenhang mit der Einbausituation/-konstruktion jedoch auch stets das barrierefreie Bauen, d. h. die Bodenebenheit bzw. Schwellenfreiheit zu berücksichtigen.

Für Detailfragen, eine exakte hydraulische Berechnung, Stücklisten, Ausschreibungstexte, Verlegepläne sowie die persönliche Beratung auf der Baustelle steht das Team Anwendungstechnik von ACO Hochbau jederzeit gerne und kostenfrei zur Verfügung.

Systemlösungen für Keller und Infrastruktur rund ums Haus



collect: ACO Profiline Sanierungsrinne



collect: Stegrost, begehbar bzw. rollstuhlbefahrbar



collect:

Sammeln und Aufnehmen

- Entwässerungsrinnen und Hofabläufe
- Fassadenrinnen
- Badentwässerung
- Bodenabläufe
- Schachtabdeckungen



clean:

Vorreinigen und Aufbereiten

- Schuhabstreifer



hold:

Abhalten und Rückhalten

- hochwasserdichte Kellerfenster
- druckwasserdichte Lichtschächte
- Rückstausysteme



release:

Pumpen, Ableiten und Wiederverwenden

- Rasenwaben
- Hebeanlagen

Informationen auf einen Blick

Objekt:

„The Mile!“ in Berlin

Architekten:

Entwurfsplanung: Axthelm Rolvien
Architekten GmbH & Co. KG, Potsdam
Ausführungsplanung: wiewiorra hopp
schwark architekten, Berlin

Bauherr:

format GmbH & Co. KG, Berlin

Fertigstellung:

2016

ACO Produkte:

Fassadenentwässerungssystem
– ACO Profiline Sanierungsrinne
mit Stegrost, verzinkter Stahl

Projektbetreuer ACO Hochbau:

Michel Schieferdecker, ADM VB Berlin

Architektenberater ACO Hochbau:

Peter Schuster, Region Berlin



ACO Systemkette
Online-Informationen

ACO Hochbau Vertrieb GmbH

Postfach 320
24755 Rendsburg
Am Ahlmannkai
24782 Büdelsdorf
Tel. 04331 354-500
Fax 04331 354-358
www.aco-hochbau.de
www.aco-hochbau.de/referenzen