



## PalaisQuartier, Frankfurt am Main Optimierte Entwässerungsleistung mit ACO Tiefbau Produkten

An einer der umsatzstärksten Einkaufsstraßen Europas, der Zeil, entstand mit dem Bauprojekt PalaisQuartier ein Gebäude-Ensemble, das Arbeiten, Einkaufen, Entspannen und Genießen vereint. Mit einer Höhe von 135 m ist der NEXTOWER, ein Gebäude mit hochmodernen Büroflächen, das neue Wahrzeichen im PalaisQuartier. Auf dem innerstädtischen Areal, auf dem bis 2004 die Hauptpost aus den 1950er Jahren stand, planten der Architekt Massimiliano Fuksas (MyZeil) und das Büro KSP Jürgen Engel Architekten (Rekonstruktion des Thurn und Taxis Palais, Hotel Jumeirah, NEXTOWER) vier Gebäude mit unterschiedlichen Nutzungsmöglichkeiten

und eigenständiger Architektur. Zusätzlich entstand unter dem ca. 1,7 Hektar Areal das größte Parkhaus (1.396 Stellplätze) der Frankfurter Innenstadt.

Das neue Shopping-Center MyZeil ist mit einer Verkaufsfläche von 47.000 m<sup>2</sup> und mehr als 100 Shops auf acht Ebenen eine der größten Einkaufs- und Freizeitwelten in Deutschland. Architektonische Highlights des Bauwerks sind das organisch geformte Glasdach mit dem rüsselartigen, gläsernen Regenwasserabfluss und die mit einer Länge von 46 Metern längste innenliegende, freitragende Rolltreppe Deutschlands.

Das im Zweiten Weltkrieg zerstörte und nach historischem Vorbild im barocken Stil wieder aufgebaute Thurn und Taxis Palais bietet den Besuchern Einzelhandelsgeschäfte, gehobene Gastronomie, Büros und eine Eventlocation. Mit dem Hotel Jumeirah Frankfurt im zweiten Turm des Palaisquartiers entstand auf 24 Etagen ein 5-Sterne-Hotel mit 218 luxuriösen Zimmern und Suiten, Konferenzräumen und einem Ballsaal sowie einem Sterne-Restaurant. Der 135 m hohe Büroturm NEXTOWER bietet auf 32 Etagen hochmoderne Büroflächen hinter einer zukunftsweisenden Architektur. So wurden die innovative Bauweise und die Technik des Gebäudes u. a. mit dem



Von der ACO DRAIN® Multiline V 100 S Entwässerungsrinne ist lediglich der Schlitz des Aufsatzes zu sehen. Eine Verlegung der Rinne ist auch in Anpassung an den Fassadenverlauf möglich.

DGNB (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) Zertifikat in Gold ausgezeichnet.

Zur schnellen und sicheren Entwässerung der Freiflächen im Außenbereich, der Dachterrasse sowie des Technikbereichs im obersten Geschoss wurden ACO Entwässerungsrinnen verschiedener Baureihen installiert.

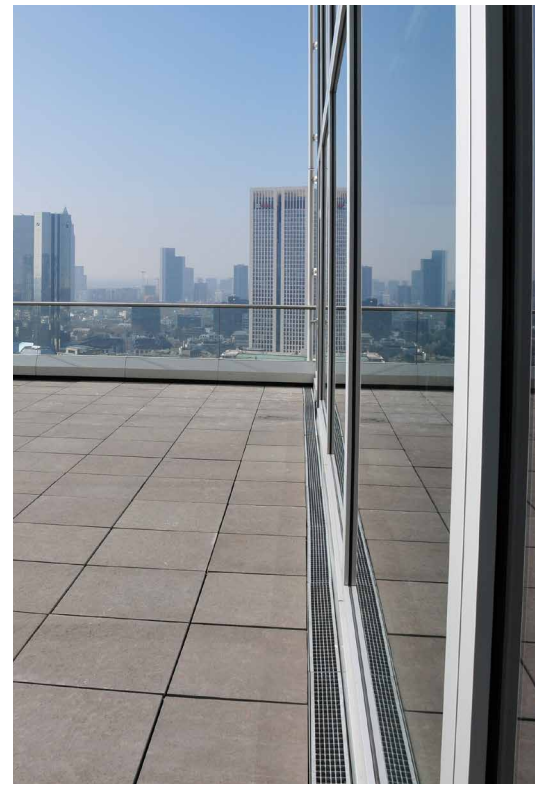
### Dezent, aber wirkungsvoll

Zwischen dem Bürotower und dem Thurn und Taxis Palais wird die gepflasterte Fläche durch eine parallel zur Fassade bzw. Freitreppe des historischen Gebäudes verlaufende ACO DRAIN® Multiline Schlitzrinne V 100 S entwässert. Der Rinnenaufsatz mit einem Schlitz ersetzt den Rost und bildet eine klare, jedoch unauffällige Fuge im Pflaster. Der Anschluss der aus Polymerbeton hergestellten Entwässerungsrinne an die Grundleitung erfolgt über einen Einlaufkasten. Der aufgesetzte Revisionsrahmen ermöglicht an dieser Stelle der Rinne den Zugang zum Rinnenunterteil, so dass eine Reinigung mit Niederdruck- und Hochdruckspülung sowie die Wartung problemlos möglich sind.

### Notwendigkeit der Fassadenentwässerung

Regenwasser geht nicht ausschließlich auf horizontale Flächen, wie das Dach und die Grundstücksfläche nieder. Je nach Regensituation, Windrichtung usw. können bis zu 50% des Regens auch auf vertikale Flächen, wie auf die Fassade treffen bzw. eingetragen werden. Besonders bei extremen Niederschlägen ist, insbesondere im Bereich abgedichteter Flächen wie angrenzenden Dächern, Terrassen usw. zu gewährleisten, dass kein Wasser über Eingänge, raumhohe Verglasungen und andere Öffnungen der Gebäudehülle eindringt. Ausreichend dimensionierte Entwässerungsrinnen, die unmittelbar neben der Fassade installiert sind, können hier Abhilfe schaffen. Deshalb wird die Fassade der auch zu Veranstaltungszwecken genutzten Dachterrasse über ACO DRAIN Multiline V 100 S Flachrinnen entwässert. Dieses Rinnensystem, mit einem nur 6 cm hohen Rinnenkörper, wurde speziell für Einsatzbereiche entwickelt, bei denen niedrige Einbauhöhen aufgrund konstruktiver Bedingungen erforderlich sind. Als Abdeckung wurden verzinkte Stahl-Maschenroste der Belastungsklasse B 125 nach DIN 1443 gewählt. Die Rinnenabdeckung ist mit der bewährten schraublosen Arretierung Drainlock zur Sicherung gegen Abheben ausgestattet.

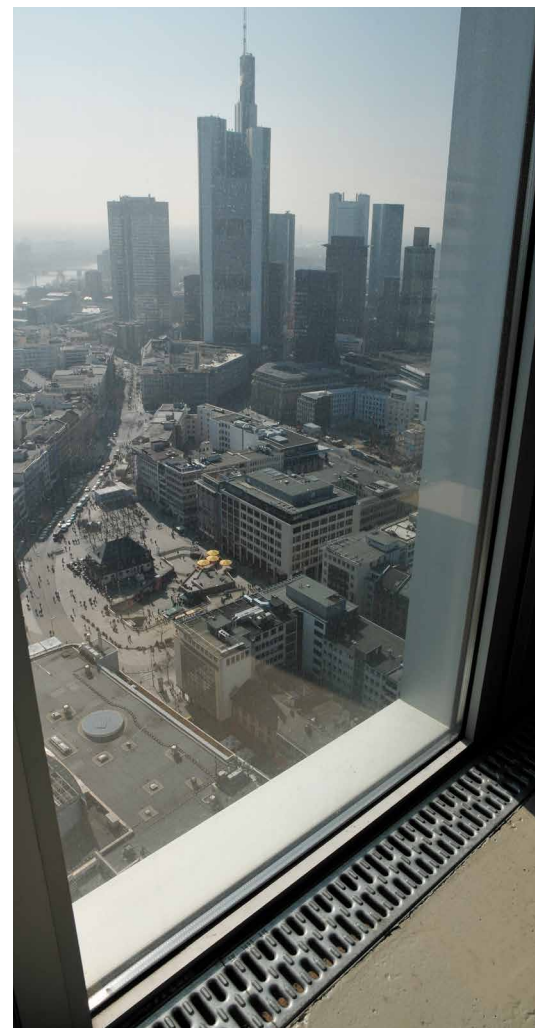
Im Technikbereich des Dachgeschosses wurden baugleiche Rinnen (Flachrinnen) eingesetzt. Hier wurden jedoch als Abdeckungen verzinkte Stegroehe der Belastungsklasse A 15 verwendet.



Über den Dächern Frankfurts. Die Dachterrasse des NextTowers ist eine beliebte Eventlocation.



Zur sicheren Ableitung des anfallenden Regenwassers wurde an der Fassade eine Entwässerungsrinne vom Typ ACO DRAIN® Multiline V 100 S Flachrinne installiert.



ACO DRAIN® Multiline V 100 S Flachrinne mit verzinkten Stegroehe-Abdeckungen

## Entwässerungslösungen entlang der ACO Systemkette



**collect:** ACO DRAIN® Multiline V 100 S  
Flachrinne, Rinnenkörper



**collect:** ACO DRAIN® Multiline V 100 S,  
Rinnenkörper



**collect:** ACO DRAIN® Multiline V 100 S  
Flachrinne, Abdeckung



**collect:** ACO DRAIN® Multiline V 100 S,  
Schlitzrahmenaufsatz



**collect:**  
Sammeln und  
Aufnehmen

- Entwässerungsrinnen
- Straßen- und Hofabläufe
- Aufsätze
- Schachtabdeckungen



**clean:**  
Vorreinigen und  
Aufbereiten

- Abscheider



**hold:**  
Abhalten und  
Rückhalten

- Gewässerschutz
- Blockspeicher



**release:**  
Pumpen, Ableiten und  
Wiederverwenden

- Blockversickerung
- Pumpstationen
- Baumschutz

### Informationen auf einen Blick

**Objekt:** PalaisQuartier, Frankfurt a.M.

**Bauherr:** MAB Development Group B. V.;  
Den Haag/Meyer Bergman Ltd., London

**Planung:** Massimiliano Fuksas, Rom,  
(MyZeil); Büro KSP Jürgen Engel Architekten,  
Frankfurt/Main (Rekonstruktion des Thurn  
und Taxis Palais, Hotel Jumeirah Frankfurt,  
NEXTOWER)

**Baunternehmen:** BAM Deutschland AG,  
Frankfurt a.M.

### ACO Produkte:

Linienentwässerungssysteme ACO DRAIN®,  
Rinnenkörper aus Polymerbeton  
– ca. 170 m Multiline V 100 S Flachrinne,  
Bauhöhe: 6 cm, Kantenschutz Stahl verz.,  
100 cm lang, mit Stahl verz. Maschenrost  
Kl. B 125 bzw. Stegrost Kl. A 15  
– ca. 20 m Multiline V 100 S Schlitzrinne,  
verzinkt



ACO Systemkette  
Online-Informationen

### ACO Tiefbau Vertrieb GmbH

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

**Baujahr:** 2009

**Projektbetreuer ACO Tiefbau:**  
Michael Herrmann