

Das Gebäude wurde mit modernen Systemen zur Regenwasserbewirtschaftung ausgestattet: Dachentwässerungssystemen, Versickerungsrigolen und Reinigungssystemen von Wavin.



WAVIN QUICKSTREAM IM AUDI GEBRAUCHTWAGEN :PLUS ZENTRUM MÜNCHEN

## Hohe Ablaufleistung – Geringe Anstauhöhe

Günter Brümmer, Wavin GmbH, Twist

IN MÜNCHEN WURDE AM 21. SEPTEMBER 2013 DAS NEUE AUDI GEBRAUCHTWAGEN :PLUS ZENTRUM ERÖFFNET. HIER SORGT DAS LEISTUNGSSTARKE UNTERDRUCK-DACHENTWÄSSERUNGSSYSTEM WAVIN QUICKSTREAM DAFÜR, DASS DIE 18.000 QUADRATMETER GROSSE DACHFLÄCHE AUCH BEI STARKREGEN SCHNELL UND ZUVERLÄSSIG ENTWÄSSERT WIRD.

Direkt an der Autobahn 9, im Norden der bayrischen Hauptstadt, entstand in nur fünfzehn Monaten Bauzeit das weltweit erste Audi Gebrauchtwagen :plus Zentrum des Ingolstädter Automobilkonzerns. Mit rund 45.000 Quadratmetern Fläche ist das zweistöckige Audi-Terminal ein absolutes Highlight für Autofans. Hier steht alles ganz im Zeichen der Premium-Marke mit den vier Ringen: In dem eindrucksvollen Neubau in Eching-Ost werden seit September rund 1.000 Gebrauchtfahrzeuge präsentiert. Darüber hinaus gibt es auch eine große Werkstatt mit Ersatzteillager. Die Betreiber versprechen dem Kunden dadurch ein Plus an Service und Zubehör. Doch nicht nur im Innenbereich überzeugt das neue Gebrauchtwagenzentrum mit modernster Technik – bei der Dachentwässerung setzten die Planer auf das besonders leistungsstarke Komplettsystem Wavin QuickStream.

### Wenige Fallleitungen, kaum Erdarbeiten

Grundsätzlich kann eine Dachfläche auf zwei Arten entwässert werden: mithilfe eines Freispiegelsystems oder durch ein System mit Druckströmung. Ein Vorteil der Unterdruck-Dachentwässerung ist, dass in den Sammelleitungen kein Gefälle benötigt wird, um das reibungslose Abfließen des Wassers zu garantieren. Zudem werden erheblich weniger Fallleitungen benötigt als bei der Freispiegelentwässerung, da an einem Fallpunkt bis zu 5.000 Quadratmeter Fläche entwässert werden können. Dadurch entfällt ein Großteil der Erdarbeiten und es werden weniger Kontrollschächte benötigt. Die Installation wird, auch dank des Wavin Schnellmontagesystems, insgesamt deutlich günstiger. „In der Praxis zeigt sich, dass je nach Projekt durch geringere Arbeits- und Materialkosten deutlich gespart werden kann.“, verrät Oliver Otte als technischer Leiter Gebäudetechnik des norddeutschen Traditionsunternehmens.

### Gullys mit exzellenter Ablaufleistung

Das „Herz“ einer Druckentwässerungsanlage sind ihre Dachabläufe. Sie sind von großer Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des gesamten Systems. Denn große Dachflächen wie auf dem Audi Gebrauchtwagen :plus Zentrum in München müssen gerade bei Starkregen zuverlässig entwässert werden. Hierfür bietet Wavin ein umfangreiches Sortiment mit Hochleistungsdachabläufen aus Metall und Kunststoff, die bereits bei geringen Anstauhöhen hohe Ablaufleistungen erbringen. So schafft der Dachablauf QS-PE-75, der auch in München eingesetzt wurde, bei einer Anstauhöhe von 55 mm bis zu 17,2 Liter pro Sekunde. Dabei ist das Funktionsprinzip denkbar einfach: Bei der Unterdruck-Dachentwässerung wird verhindert, dass während des Betriebs Luft durch die Gullys eindringen kann. Die Sammelleitung füllt sich nach und nach mit Wasser, bis im Umlenkungsbereich der Fallleitung ein „Wasserpfropfen“ entsteht. Durch das Herabfallen des Pfropfens, entsteht der nötige Unterdruck im Entwässerungsnetz – das Wasser läuft schnell ab.

Bei dem Projekt in München wurde die 18.000 Quadratmeter große Dachfläche mit 100 Hochleistungs-Dachabläufen, aufgeteilt auf zehn Hauptentwässerungsnetze und ein Notentwässerungsnetz, ausgestattet.

### Komplettlösung nach DIN EN 12056 und DIN 1986-100

Mit QuickStream bietet Wavin Fachplanern und Installationsbetrieben eine Komplettlösung für die sichere und wirtschaftliche Entwässerung von Dachflächen nach DIN EN 12056 und DIN 1986-100. Diese Komplettlösung beinhaltet ein umfangreiches Dachablaufprogramm mit praxisgerechtem Zubehör wie zum Beispiel einer Installationslösung für den baulichen Brandschutz nach Industriebaurichtlinie DIN

Bild 1: 100 Hochleistungs-Dachabläufe aus dem Wavin QuickStream-Sortiment entwässern die große Dachfläche des neuen Audi Gebrauchtwagen :plus Zentrum in München.



18234. Ebenfalls zum QuickStream-Sortiment gehört ein PE-HD-Druckrohrsystem, das speziell auf die Anforderungen der Druckentwässerungstechnik abgestimmt ist. Die Rohr- und Formteile sind in den Dimensionen 40 mm bis 315 mm verfügbar. Ein sicheres Schnellmontagesystem macht die Befestigung einfach, schnell und preiswert: Die Rohrschellen als Verbindungselement zwischen Ankerschneide und Rohrleitung sind so konstruiert, dass aufwändige Höheneinstellungen entfallen und kein weiterer Rohrschellentyp für Gleit- und Festpunkt benötigt wird. Die gesamte Montage kann von einem Mann erledigt werden.

### Regenwasserreinigung und Versickerung

Mit INTESIO hat Wavin ein ganzheitliches Konzept für die Regenwasserbewirtschaftung entwickelt. Das System bietet eine Vielzahl von Lösungen für den Bau langlebiger, leistungsstarker Anlagen unterschiedlichster Größen und Anforderungen. So umfasst das Produktsortiment neben dem Dachentwässerungssystem Wavin QuickStream auch Entwässerungsrinnen, Sedimentations- und Filtersysteme, Versickerungshohlkörper, Drosselorgane und ein speziell auf die Bedürfnisse der Regenwasserbewirtschaftung zugeschnittenes Rohr- und Formteilsystem.

Auch beim Bau des Audi Gebrauchtwagen :plus Zentrums in München kamen mehrere INTESIO Komponenten zum Einsatz: Zusätzlich zum Unterdruck-Dachentwässerungssystem QuickStream wurden sieben Sedimentationsfilterschächte zur Regenwasserreinigung und 180 m Versickerungsrigolen eingebaut. Die besonderen Herausforderungen bei der Regenwasserableitung: begrenzte Einbautiefen, enge Platzverhältnisse, hohe Grundwasserstände und die geforderte hohe Belastbarkeit der Rigole, die unter der Feuerwehrumfahrung verlegt wurde. Als ideale Lösung erwies sich in diesem Fall der Versickerungshohlkörper Wavin AquaCell, der mit einer niedrigen Systemhöhe von nur 40 cm sowie mit seiner Schwerlastfähigkeit bis SLW 60 punktet.

Insgesamt verlief die Montage der Regenwasserbewirtschaftungssysteme reibungslos und zur Zufriedenheit aller Beteiligten. Das neue Audi Gebrauchtwagen :plus Zentrum vor den Toren Münchens wurde am 21. September 2013 eröffnet.

**Bild 2:** Professionelle Beratung, intelligente Planung, umfangreiches Sortiment und nachhaltige Sicherheit aus einer Hand. INTESIO – die intelligente Systemlösung für nachhaltiges Wassermanagement von Wavin.

