

2022



AquaCell



I+R Schacht



Certaro
Sedimentations-
anlage

Herausforderung

Voraussichtlich ab Frühjahr 2023 wird vor den Toren Berlins eine neue Logistikimmobilie mit rund 10.000 m² Hallenfläche zur Verfügung stehen. Für ein durchdachtes Regenwassermanagement vertraute das mit der Realisierung beauftragte Generalunternehmen fabrikon GmbH auf das Knowhow der Wavin GmbH: Unter der Halle kommt das modulare Rigolenversickerungssystem AquaCell zum Einsatz. Durch die freie Positionierung der Inspektions- und Reinigungsschächte ist der Zugriff auf die Hochregallager ohne Einschränkungen möglich.

Daten & Fakten

Produkte:

AquaCell	3.870 Elemente
I+R Schächte	7 Stück
Certaro Sedimentationsanlagen	7 Stück

Bauzeitraum:

seit Februar 2022 – vsl. Frühjahr 2023

Ort:

15378 Herzfelde

Beteiligte Partner:

fabrikon GmbH, Kassel
Buchwald GmbH, Frankfurt/Oder
teambaucenter, Spreenhagen/Müllrose

Weitere Informationen

Wavin Regenwasser-Rechner



Web

Ausschreibungstexte



Dok



Berlin-Herzfelde

Berlin-Herzfelde

Regenwassermanagement für Logistikhalle mit Wavin-Systemlösungen

Hochregallager in Herzfelde auf trockene Füße gestellt

Voraussichtlich ab Frühjahr 2023 wird vor den Toren Berlins eine neue Logistikimmobilie mit rund 10.000 m² Hallenfläche zur Verfügung stehen. Für ein durchdachtes Regenwassermanagement vertraute das mit der Realisierung beauftragte Generalunternehmen fabrikon GmbH auf das Knowhow der Wavin GmbH: Unter der Halle kommt das modulare Rigolenversickerungssystem AquaCell zum Einsatz. Durch die freie Positionierung der Inspektions- und Reinigungsschächte ist der Zugriff auf die Hochregallager ohne Einschränkungen möglich.

Herzfelde ist ein Ortsteil der Gemeinde Rüdersdorf in Brandenburg, nahe Berlin. Hier, vor den Toren der Hauptstadt, entsteht gerade eine Logistikimmobilie mit einer Hallenfläche von rund 10.000 m², die über neun Überladebrücken sowie einen großzügig überdachten Bereich zur seitlichen Be- und Entladung von LKW verfügen soll. Bei einem derart großen Projekt ist ein durchdachtes Regenwasserkonzept unerlässlich. Daher hat die fabrikon GmbH, Kassel, die die Immobilie als Generalunternehmerin entwickelt hat, den Entwässerungsspezialisten Wavin GmbH, Twist, mit ins Boot geholt.

Optimal angepasst

Geplant war, das anfallende Regenwasservolumen von 542 m³ nach einer vorangegangenen Reinigung vor Ort unterirdisch in das Grundwasser zu versickern. Aus Platzgründen kam dafür nur eine Rigole unter der Logistikhalle in Frage → mit entsprechenden Einschränkungen. So musste die Form der Versickerungsrigole an den Verlauf der unterirdischen Medienleitungen und an die für die Lastabtragung in der Halle notwendigen Säulenfundamente angepasst werden. Als weitere Rahmenbedingung mussten die Inspektions- und Reinigungsschächte frei angeordnet werden können, um die Positionierung unterhalb der Hochregale sicherzustellen.

Angesichts dieser Vorgaben zeigte sich, wie gut sich das modulare Rigolenversickerungssystem AquaCell und die I+R Schächte an individuelle Situationen anpassen lassen: Das inspektionsfreundliche Rigolensystem wurde in Herzfelde dreilagig, mit Aussparungen an den Ecken für das Fundament der Hallensäulen, eingebaut. Durch die offene Struktur der Rigole können die I+R Schächte frei auf der Rigole gewählt werden, ohne Kompromisse bei der Zugänglichkeit machen zu müssen.

Einbau in Rekordzeit

Besonders überzeugte den Generalunternehmer die kooperative und konstruktive Zusammenarbeit mit den Wavin-Fachberatern: Nachdem im Februar 2022 erste Gespräche geführt worden waren, konnte die Buchwald GmbH bereits im Mai mit der Ausführung beginnen. Angesichts der angespannten Situation auf dem Rohstoffmarkt und der nur befristet gültigen Preisbindung kam dem Generalunternehmen die schnelle Abwicklung sehr gelegen: Eine Zwischenlagerung wäre angesichts des Volumens der insgesamt 3.870 AquaCell-Elemente nur schwer umsetzbar gewesen.

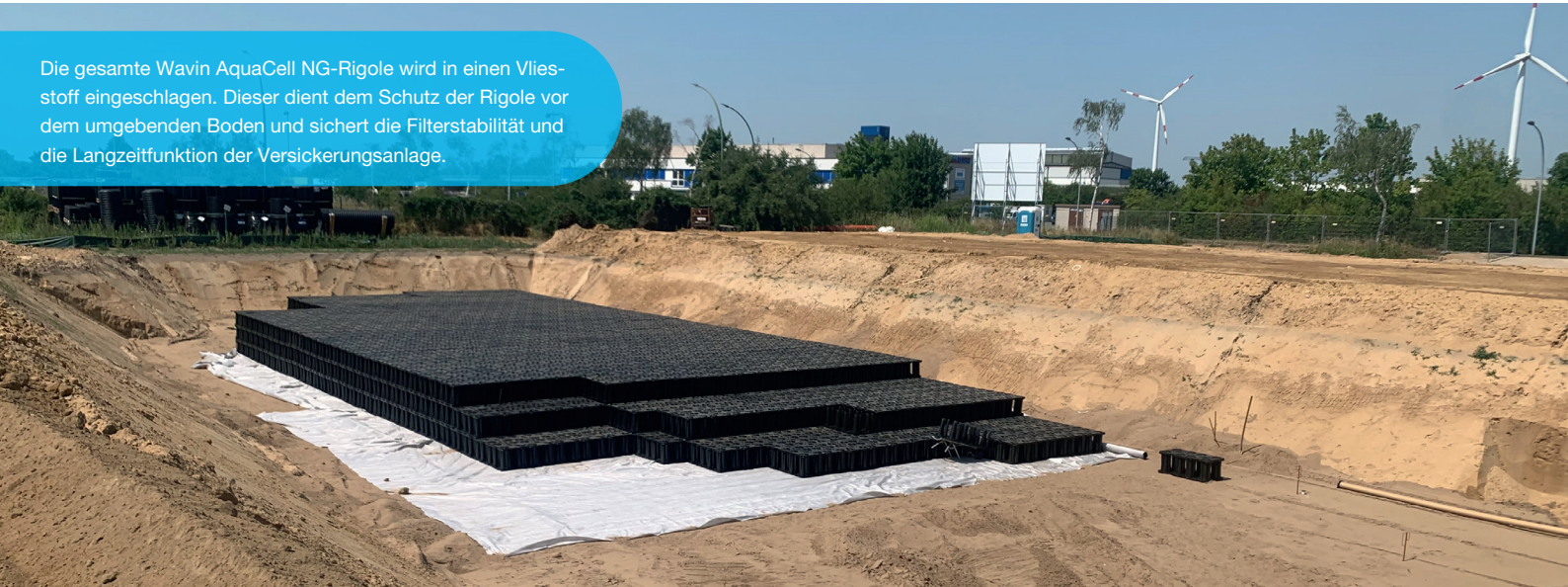
Die Installation der Rigolenfüllkörper aus Polypropylen wurde von fünf Mitarbeitern der Buchwald GmbH in Rekordzeit durchgeführt. Aufgrund des geringen Eigengewichts der kompakten Elemente war dabei kein schweres Baugerät vonnöten. Die Rigole war mit sieben Inspektions- und Reinigungsschächten und Certaro Sedimentationsanlagen, die das Niederschlagswasser mechanisch reinigen und so vor Verschmutzung und Verstopfung der Rigolenanlage schützen, innerhalb weniger Tage fertiggestellt.

Nachhaltiges Bauen

Nachdem mit der Hilfe von Wavin die stabilen Grundlagen für eine zuverlässige Regenwasserbeseitigung in Herzfelde geschaffen sind, konnte ab Ende Juli 2022 bereits mit der Errichtung der Logistikhalle über der Rigole begonnen werden. Der neue Komplex soll die Vorgaben der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG-55) erfüllen und wird nach den Kriterien der Deutschen Gesellschaft für nachhaltiges Bauen mit dem Standard Gold zertifiziert.

Berlin-Herzfelde

Die gesamte Wavin AquaCell NG-Rigole wird in einen Vliesstoff eingeschlagen. Dieser dient dem Schutz der Rigole vor dem umgebenden Boden und sichert die Filterstabilität und die Langzeitfunktion der Versickerungsanlage.



Für die Rigolenversickerung in Herzfelde wurden die 3.870 Wavin AquaCell NG-Elemente dreilagig angeordnet. Gemäß DIBt-Zulassung sind bis zu fünf Lagen zulässig.



Aufgrund ihres modularen Charakters können die einzelnen Wavin AquaCell NG-Elemente so zusammengesetzt werden, dass sich die Form der Anlage hervorragend an die Gegebenheiten vor Ort anpasst. In Herzfelde mussten die späteren Säulenfundamente der Halle berücksichtigt werden.



Die I + R- Schachtsysteme können auf die AquaCell NG-Rigole aufgesetzt werden. Sie bieten einen guten Zugang für Inspektions- und Reinigungsgeräte und besitzen außerdem eine zusätzliche Be- und Entlüftungsfunktion.



In Herzfelde kamen auch Certo Sedimentationsanlagen von Wavin zum Einsatz. Sie schützen die Rigole vor Verschmutzung und Verstopfung, indem das Niederschlagswasser vor der Versickerung von sedimentierbaren Stoffen getrennt wird.



Fotos: Wavin GmbH