

## WHG-Rinnen für Recycling-Betrieb und Schrottplatzentwässerung Heavy Metal im bayernhafen Nürnberg

Die Derichebourg Umwelt GmbH betreibt in Nürnberg den Handel und die Aufbereitung metallischer Rohstoffe und Abfälle. Täglich laufen 600 bis 800 Tonnen Schrott durch die Schredderanlage. Dank der Abwrackprämie wird auf Hochtouren zerkleinert. Das Unternehmen hat jetzt einen zusätzlichen Schrott- und Metallrecyclingbetrieb im bayernhafen Nürnberg errichtet. Unter Beachtung der behördlichen Auflagen in Wasserschutzgebieten und dem verantwortungsvollen Umgang mit der Umwelt kommt hier das Entwässerungssystem **BIRCOsolid** Kastenrinnen zum Einsatz.

### Ausgangssituation

Metalle sind ein wichtiger Anteil im bayernhafen Nürnberg. Dementsprechend ist die Verwertungsbranche stark vertreten. Die Firma Derichebourg Umwelt GmbH hat einen zusätzlichen Schrott- und Metallrecyclingbetrieb im bayernhafen Nürnberg errichtet. Auf dem neuen, über 29.000 Quadratmeter großen Grundstück arbeiten die Anlagen zur Metallrückführung auf Hochtouren. Zu den verarbeiteten Materialien gehören Eisen- und Stahlabfälle. Auch Altfahrzeuge werden hier demontiert, verschrottet und der modernen Schredderanlage zugeführt. Vor dem Schreddern der Altfahrzeuge müssen jedoch Flüssigkeiten, die auf keinen Fall ins Grundwasser gelangen dürfen wie z.B. Motoröl, Benzin und Kühlerflüssigkeit, einzeln abgesaugt und entsorgt werden. Die Anlieferung des Schrotts erfolgt per Bahn- und Schiffstransport. Ein Großteil jedoch wird per Lkw angeliefert.



### Rinnen müssen höchste Sicherheitsanforderungen erfüllen

Bei der Derichebourg Umwelt GmbH ist sicherer Grundwasserschutz gefordert.

Aufgrund des täglichen Massengut- und Recyclingverkehrs per LKW treten extrem hohe dynamische Horizontallasten auf. Diese enormen Anforderungen haben die Derichebourg Umwelt GmbH dazu veranlasst, sich für das Entwässerungssystem **BIRCOsolid** mit bauaufsichtlicher Zulassung und Steg-Gussabdeckungen (Belastungsklasse F900) zu entscheiden. Dieses System wurde speziell für erhöhte Schwerlastanforderungen an die Entwässerungstechnik entwickelt. Selbst die statisch auftretenden Achslasten eines 40-Tonnners sind kein Problem.

Das Rinnensystem **BIRCOsolid** gewährleistet optimale Dichtigkeit bei Flüssigkeiten wie Kraftstoffe, Öle, schwache Laugen und Säuren. Durch den monolithisch bewehrten Betonkörper der Rinne entsteht eine extrem hohe Belastungsstabilität und eine optimale Dichtigkeit der Entwässerungslinie.

Die im Beton des Rinnenkörpers fest verankerte Massivstahlzarge garantiert eine absolut sichere Verschraubung der Abdeckungen. Zudem wurde das Rinnensystem so konzipiert, dass eine zeit- und kosteneffektive Verlegung möglich war und eine zukünftige problemlose Wartung durch den Betreiber gemäß § 19 I Wasserhaushaltsgesetz (WHG) gewährleistet ist.

## Die Fakten

### Systemanforderungen

- Höchste Anforderungen an den Umweltschutz: WHG-Fläche
- Extreme dynamische Belastungsanforderungen
- Allgemein bauaufsichtlich zugelassene Produkte
- Verkehrssichere Verschraubung der Abdeckungen
- Wartungsfreundliches System

### Systemlösung

- **BIRCOsolid** NW 300 – Entwässerungsrinne mit bauaufsichtlicher Zulassung (Nr. Z-74.4-33)
- Resistent gegen minderaggressive Medien
- Einsehbare und kontrollierbare Dichtungsfuge
- Wenige Bauteilfugen und hohe Verlegeleistung aufgrund der 4-Meter-Rinnenelemente