



# Schnittstellen eingespart

Die Stadt Düsseldorf nutzt die Smallworld Fachschale Kanal und deren Module als Rundumlösung zur Planung, Dokumentation und Inspektion ihrer Entwässerungssysteme.

Bei Sanierungs- und Neubaumaßnahmen erfolgen optische Inspektionen der Anschlusskanäle mit verschiedenen Kamerasystemen



Der Stadtentwässerungsbetrieb Düsseldorf ist Betreiber der öffentlichen Abwasseranlagen in der nordrheinwestfälischen Landeshauptstadt. Diese umfassen zwei Großklärwerke, 1.550 km Kanalnetz, 96 Pumpstationen, 42 Regenbecken, 17 Stauraumkanäle und 120 Einleitungsbauwerke. Angeschlossen sind 65.000 Grundstücke mit ca. 85.000 privaten Anschlusskanälen sowie 52.000 Straßenabläufe.

Im Zuge der Konsolidierung seiner IT-Systemlandschaft setzt der Kommunalbetrieb auf das Smallworld GIS und die Lösungen rund um die Fachschale Kanal. Ziel ist es, alle Kanalnetzdaten in einem zentralen System zu verwalten. Damit soll die Anzahl der Schnittstellen reduziert werden und ein effizienteres Arbeiten auf Grundlage von aktuellen Kanalbestands- und Geodaten gewährleistet werden.

## Kontakt



**Martin Schiller**

Landeshauptstadt Düsseldorf  
+49 211 89-93897  
martin.schiller@duesseldorf.de



**Ludger Ebbers**

Mettenmeier GmbH  
+49 5251 150-402  
ludger.ebbers@mettenmeier.de

## Management der Anschlusskanäle

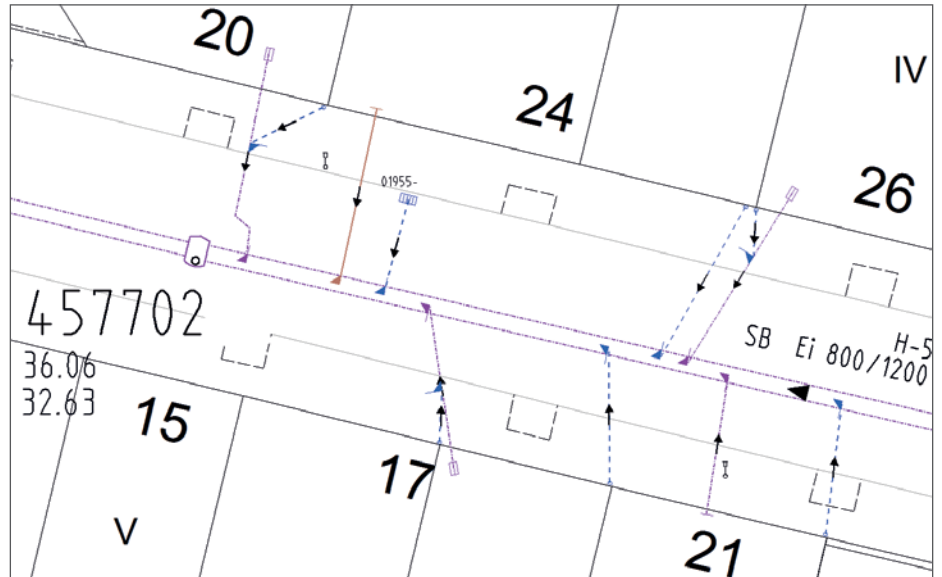
Ein wichtiger Schritt war dabei die Abbildung der Anschlussleitungen und Straßenabläufe im Smallworld GIS. Deren Zustandserfassung und grafische Zuordnung erfolgten zuvor in einem anderen System und umfassten optische Inspektionen der Anschlusskanäle, die im Rahmen der Sanierungsmaßnahmen mit Schiebe- oder Satellitenkameras als Videos festgehalten wurden.

## Migration der Bestandsdaten ins Smallworld GIS

Um die Bestandsdaten in das Smallworld GIS zu migrieren und eine neue Gesamtlösung zu schaffen, mussten folgende Rahmenbedingungen umgesetzt werden:

- Migration der Bestandsdaten
- Grafische Erfassung der Anschlusskanäle und Straßenabläufe
- Zustandserfassung gemäß DWA-M 149-2 direkt im Smallworld GIS
- Verknüpfung der Videos
- Einspielen externer Daten über die DWA-M-150-Schnittstelle
- Ausgabe von Zustandsberichten
- Massenreport von Zustandsberichten

Zur Umsetzung haben die Experten beim Stadtentwässerungsbetrieb diverse Schnittstellen und Module von Mettenmeier zum Einsatz gebracht. Dazu gehört die DWA-M-150-Schnittstelle, die heute für einen effizienten Datenaustausch zwischen Kanalinspektion und Fachschale Kanal sorgt.



Anschlussleitungsnetz im Smallworld GIS: Lageplan mit Kanalhaltung, Anschlusskanälen und Regeneinläufen

Mit dem Modul Zustandsdatenerfassung nach DWA-M 149-2 dokumentieren die Düsseldorfer die Ergebnisse der TV-Inspektion der Schiebekameras direkt in der Fachschale Kanal. Sie nutzen damit ganz neue Möglichkeiten der Datenerfassung, zum Beispiel einen übersichtlichen Tabelleneditor und einen speziellen Erfassungsassistent.

Nachdem Ende 2015 der Umstieg auf Smallworld durchgeführt wurde und 2016 weitere Module in Produktion genommen wurden, hat der Stadtentwässerungsbetrieb Düsseldorf ein wichtiges Etappenziel bei der Konsolidierung seiner IT-Landschaft und zur Schaffung einer neuen Gesamtlösung erreicht.



### Deckel drauf

Rundumlösungen zur Planung, Dokumentation und Inspektion von Entwässerungssystemen

## Smallworld Fachschale Kanal



Kanalmanagement



Zusatzmodule



Schnittstellen

- Druckentwässerungssysteme
- HYSTEM-EXTRAN-Schnittstelle
- Zustandsdatenerfassung nach DWA-M 149-2
- ISYBAU-0196-Schnittstelle
- DWA-M-150-Schnittstelle
- Untersuchungsgrafik+

- Operation Analyser Kanal
  - Zustandsbewertung nach ISYBAU 0196
  - Umrechnung Zustandskodierung nach DWA-M 152
  - Zustandsbewertung nach DWA-M 149-3
  - Zustandsbewertung nach DIN 1986-30
- Bedarfsplanung