

## Höherlegung des Josefsbachs in Schwäbisch Gmünd

Auftraggeber: Landesgartenschau Schwäbisch Gmünd 2014 GmbH

**Projekt:** Die Stadt Schwäbisch Gmünd richtet 2014 die Landesgartenschau Baden-Württemberg aus. Kernstück des Gesamtkonzeptes ist die Umgestaltung der innerstädtischen Gewässerabschnitte von Rems und Josefsbach. Im Mai 2011 erfolgte der Baubeginn zur Höherlegung des Josefsbachs.

Der im Mittelalter vermutlich künstlich angelegte Josefsbach diente ursprünglich als Wehrgraben und weist auf seinem innerstädtischen Fließweg mit einer Tiefenlage von 7-9 m unter GOK einen nahezu schluchtartigen Charakter auf. Bedingt durch den unnatürlichen Einschnitt hat der Josefsbach praktisch eine unendliche Hochwassersicherheit.

Um den trennenden, schluchtartigen Charakter des Josefsbachs zu mildern, wurde eine Sohlaufhöhung vorgesehen. Diese beträgt im Mittel rd. 2,50 m und setzt sich aus folgenden Komponenten zusammen:

- 4.500 m<sup>3</sup> Drainschicht, mit Drainrohr DN 400 zur Beibehaltung des jetzigen Grundwasserstandes.
- 8.600 m<sup>3</sup> Dichtungsschicht zur Sicherstellung der Wasserführung im Josefsbach und Abdichtung der Drainschicht.
- 12.000 to Steinschüttung zur Erosionssicherung und naturnahen Gestaltung des Gewässerbetts.

Zum Einbau der einzelnen Komponenten wurde das bestehende Gewässerbett abschnittsweise auf einer Länge von rd. 100 m mittels offener Wasserhaltung (2 Tauchmotorpumpen Leistung je 300 l/s) trocken gelegt.

Zu Gewährleistung der Filterstabilität zur den angrenzenden Materialien wurden die o.g. Schichten mit einem Wasserbauvlies ummantelt. Zur Funktionskontrolle und Reinigung der Drainschicht bzw. des Drainrohrs wurden in regelmäßigen Abständen Kontrollschächte angeordnet. Der anteilige Abbau der Höhendifferenz zur bestehenden Gewässersohle erfolgte über 3 raue Rampen mit einer Neigung von 1:25 bis 1:30.

Die Planungsleistungen wurden von einer interdisziplinären Arbeitsgemeinschaft, bestehend aus Landschaftsarchitekten, Stadtplanern, Architekten erbracht.

- Leistungen:**
- Entwurfs-, Genehmigungsplanung
  - Ausführungsplanung, Vorbereitung und Mitwirkung bei der Vergabe
  - örtliche Bauüberwachung



# Naturnahe Gewässerentwicklung Innerstädtische Gewässer

Einbau der Drainschicht  
und Verlegen des  
Drainrohrs.



Einbau der Dichtungs-  
schicht und Verlegen des  
Wasserbauvlieses.

Im Hintergrund verläuft  
entlang der Böschung die  
Druckleitung der  
Wasserhaltung.



Fertiggestellter  
Gewässerabschnitt im  
September 2011.

Im Zuge des Baufort-  
schritts erfolgt  
anschließend die  
Herstellung eines Wegs  
am rechten Ufer.

