

# Emmen: Leitungsumlegung Kirchfeldstrasse

Im Vorfeld des Neubaus des Betagtenzentrums muss die Leitung DN 600 mm der Wasserversorgung Emmen umgelegt werden. Die betroffene Leitung ist eine von zwei Transportleitungen, welche das in der Grundwasserfassung Schiltwald gefasste Wasser ins Netz der Wasserversorgung Emmen transportieren. Weiter muss die Linienführung der Leitung DN 300 mm angepasst werden, welche das im Grundwasserpumpwerk Stichermatt gefasste Wasser ins Versorgungsnetz einspeist.

Wie im GWP vorgesehen kann die bestehende Leitung DN 600 mm durch eine neue Leitung DN 500 mm ersetzt werden. Anhand einer Variantenstudie und einer Gesamtbetrachtung unter Einbezug des Neubaus des Betagtenzentrums, der vorgesehenen Umfahrungsstrasse Emmen Dorf sowie der geplanten neuen Grundwasserfassung Kirchfeld wurde die Wasserleitung entlang der Kirchfeldstrasse im Bereich des Grünstreifens resp. Radwegs sowie auf der Parzellengrenze des neu eingezonten Betagtenzentrums verlegt, so dass das Leitungstrasse nicht überbaut werden kann, und die Zugänglichkeit zur Leitung jederzeit gewährleistet bleibt. Die Entleerung der Transportleitungen wurde im Kreuzungspunkt der Leitungen DN 500 mm und DN 300 mm angeordnet und so gestaltet, dass jeder Leitungsstrang separat entleert werden kann, ohne Ausserbetriebnahme der anderen Stränge. Beim Anschluss an die bestehende Graugussleitung DN 300 mm, welche nicht schubgesichert ist, werden die auftretenden Kräfte mit Betonwiderlagern aufgenommen.



#### Place

Emmen (LU)

#### Client

Gemeinde Emmen, Wasserversorgung

**Period:** 2012 - 2014

**Budget:** SFr. 1.04 Mio.

#### Delivered services

- Variantenstudium
- Bauprojekt
- Statik
- Ausführungsprojekt
- Bauleitung, Abschluss

#### Specifications

- Material: Guss duktil mit FZM-Umhüllung
- Leitungslänge DN 500 mm: 260 m
- Leitungslänge DN 300 mm: 30 m
- Kabelschutzrohre PE 92/80: Länge = 340 m