

## Erarbeitung einer Zielstruktur für das Verteilungsnetz des WSE

### Auftraggeber

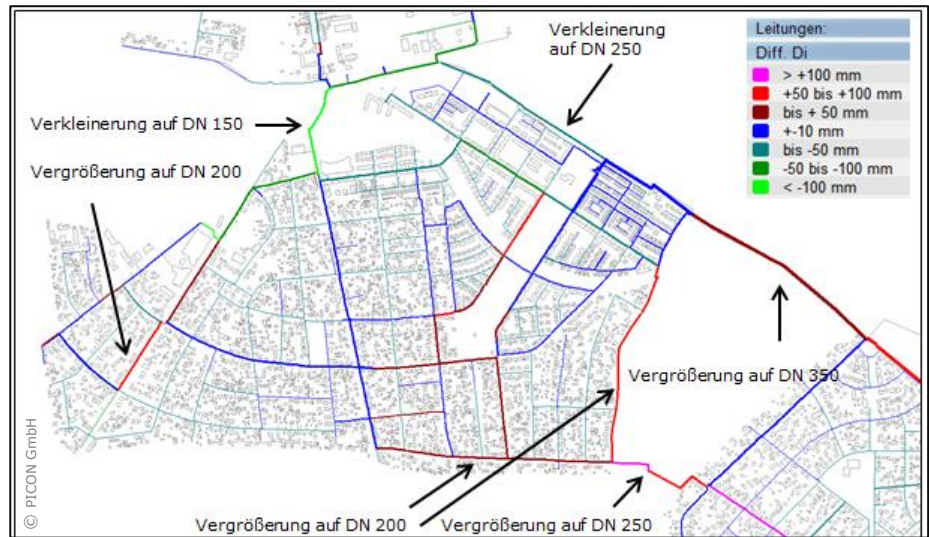
Wasserverband Strausberg-Erkner (WSE)

### Projektlaufzeit

04/2016 – 03/2018

### Technische Details

- Netzlänge: ca. 1.300 km
- 4 Wasserwerke
- ca. 160.000 Einwohner (Tendenz steigend)
- Netzberechnung in STANET



Beispielhafte Darstellung der Zielstruktur eines Teilgebiets

### Projekthalt

Zielstellung des Projektes war die:

- Erarbeitung und Bewertung von Maßnahmen zur langfristigen Sicherung der Versorgungssicherheit und die
- Zusammenführung der Maßnahmen im Zuge einer Zielnetzplanung.

Im ersten Schritt wurde auf Grundlage der vorhandenen GIS-Daten ein hydraulisches Rohrnetzmodell erstellt, welches anschließend anhand von Messdaten validiert wurde.

Im zweiten Schritt wurde eine Zielstruktur für das Hauptverteilungsnetz erarbeitet. Dabei wurde wie folgt vorgegangen:

- Erarbeitung von Randbedingungen:
  - Abschätzung des zukünftigen Wasserbedarfs
  - Ermittlung charakteristischer Spitzenfaktoren
  - Erarbeitung maßgeblicher Havariefälle
  - Erarbeitung möglicher Varianten zur Systemoptimierung
- Durchführung hydraulischer Simulationen im Regel- und Havariebetrieb
- Entwicklung einer Zielstruktur und Auswahl der Zielnennweiten

Im dritten Schritt wurde die Zielnetzplanung auf das Nebennetz ausgedehnt, wobei für jeden Leitungsstrang eine Zielnennweite festgelegt wurde.

### Projektleistungen

- Grundlagenermittlung
- Netzaufbau und -validierung
- Hydraulische Simulation
- Erarbeitung einer Zielstruktur für das Versorgungsgebiet
- Zeitliche Priorisierung der vorgeschlagenen Maßnahmen
- Dokumentation und Präsentation