



Alte Infrastruktur auf Neu trimmen!



Trassenverlauf Vorzugsvariante, Quelle: Google Maps

Der hübsche Ort Weida am nordöstlichen Rand von Thüringen beherbergt ein in die Jahre gekommenes komplexes Entwässerungssystem. Dieses soll für ein Einzugsgebiet von ca. 50 Hektar unter hydraulischen und baulichen Aspekten saniert, neu geordnet und an die heutigen Ansprüche angepasst werden. Herzstück der Abwasseranlagen ist ein bis zu 8 m tief liegender Mischwasserkanal aus Beton-Ei-Profil-Rohren der Geometrie 700/1050 mm.

Die Aufgabe für die STEIN Ingenieure bestand zunächst darin, den umfangreichen Bestand (Kanalnetz, Topografie) zu erfassen (Inspektion, Vermessung), zu bewerten (baulich, hydraulisch) und die notwendigen Schlüsse daraus zu ziehen.

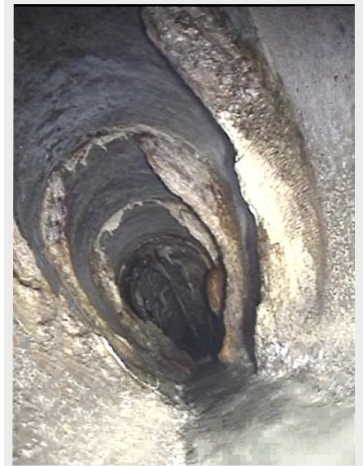
Im Ergebnis ganzheitlicher Betrachtungen wurden insgesamt acht verschiedene Varianten für eine regelkonforme Entwässerung im Untersuchungsgebiet ausgearbeitet und mit Aussagen zu Bauzeit, Kosten und Auswir-

kungen auf die Umwelt und die Anlieger unter-
setzt. Dabei wurden
modernste Sanie-
rungstechnologien,
offene und geschlos-
sene Bauweisen sowie
hydrodynamische
Kanalnetz-Berech-
nungsverfahren und
Überflutungsszenarien
mit in die Betracht-
ungen einbezogen.

Ebenso wurden der Bau einer zentralen
Abwasserpumpstation und die Errichtung eines
großen Regenwasser-Rückhaltebauwerkes
untersucht. Es wurden verschiedene Anlagen
von Misch- und Trennsystemen und deren
Modifikationen betrachtet.

Im Ergebnis der Planung konnte dem
zuständigen Abwasserzweckverband eine
Vorzugslösung präsentiert werden, welche die
Erneuerung der Mischwasserkanäle in alter und
neuer Trasse in offener Bauweise zum Inhalt
hat. Ein Teil der Kanäle kann renoviert werden.

Mit Baukosten in Höhe von netto knapp
3 Mio. € ist dies die wirtschaftlichste Lösung
mit Vorteilen im Hinblick auf die hydraulische
Leistungsfähigkeit und die Minimierung der
Maßnahmen zur Abwasser- und Verkehrslen-
kung.



Schäden am Beton-Ei-Profil