

# INGENIEURBÜRO FÜR BAUWESEN UND WASSERWIRTSCHAFT GMBH

BERATUNG - PLANUNG - BAULEITUNG - VERMESSUNG



IBW GmbH · Hainstraße 13 · 07545 Gera

Stadt Schmölln  
Bauamtsleiter Herr Erler  
Markt 1  
04626 Schmölln



26.03.2019

## Neubearbeitung Generalentwässerungsplan Stadt Schmölln Teil 4: Hydraulische Berechnungen Ist – Zustand und Prognose – Zustand der Kanalisation/Sanierungsplanung

### 1. Vorbemerkung

Zur Bewertung der hydraulischen Leistungsfähigkeit des Kanalnetzes ist ein rechnerischer Nachweis des IST – Zustandes und des Prognose – Zustandes erforderlich. Im Ergebnis der Berechnungen ist eine Sanierungsplanung abgestuft nach Bedeutung zu erarbeiten. Das Kanalnetz ist entsprechend den hydraulischen und baulichen Notwendigkeiten zu dimensionieren.

Das bestehende Kanalnetz ist hydraulisch zu überrechnen. Es ist zu ermitteln, ob eine ausreichende Dimensionierung vorliegt und ob Überstauereignisse bestehen.

Das Kanalnetz wird mit einem hydrodynamischen Berechnungsprogramm (HYSTEM EXTRAN) berechnet. Zu beachten ist die ATV 101.

Besonderer Wert ist auf

- die hydraulischen Berechnungsergebnisse des IST – Zustandes,
- die Rückstau – und Netzpläne mit Einzugsgebietsgrenzen für den IST – Zustand,
- den Erläuterungsbericht

zu legen.

Im Anschluss an die Ist – Zustand Berechnung ist der Prognose – Zustand rechnerisch nachzuweisen. Dabei sind der Flächennutzungsplan, Bebauungspläne und Rahmenplanungen zu beachten. Das vorhandene Kanalnetz erweitert um neue Kanäle und Einzugsgebiete (z.B. Altkirchen, Trebula usw.) ist rechnerisch nachzuweisen. Für die Mischwasserentlastung sind Schmutzfrachtberechnungen durchzuführen.

Anschließend ist auf Grundlage der Ergebnisse eine Sanierungsplanung unter Beachtung der hydraulischen und baulichen Notwendigkeiten vorzunehmen.

Bankverbindung: Sparkasse Gera-Greiz Kto.-Nr.: 101192 BLZ: 830 500 00 IBAN: DE36 8305 0000 0000 1011 92 BIC: HELADEF1GER	Hauptsitz Gera Hainstraße 13 07545 Gera Tel.: (0365) 82315-0 Fax:(0365) 82315-33 E-Mail: <a href="mailto:info@ibw-gera.de">info@ibw-gera.de</a>	Betriebsstätte Halle Frau-von-Selmnitz-Straße 6 (Haus 3) 06110 Halle Tel.: (0345) 22658866 Fax: (0345) 22658867 E-Mail: <a href="mailto:info@ibw-halle.de">info@ibw-halle.de</a>	Geschäftsführer: Andreas Golde Amtsgericht Jena: HRB 208021 Steuernummer: 161 111 07487
---	--	---	---

## 2. Honorarkosten für Teil 4

1. Abstimmung der Berechnungsgrundlagen, Auswertung von Großverbrauchern, Starkverschmutzern, Wasserverbrauchszahlen (AG, Untere Wasserbehörde)	
32 h Projektingenieur 65,00 €/h	2.080,00 €
2. Durchführung der hydraulischen Berechnung Ist (T 2/T 3) 2 Rechengänge Rechennetzpläne, Fließschemas, Eingabe der Ausgangsdaten Ergebnisbericht 125.000 m a 0,25 €/m	31.250,00 €
3. Prognose – Zustand Durchführung der hydraulischen Berechnung Soll (T 2/T 3) Annahme 150.000 km Rechennetzpläne, 150.000 m a 0,40 €/m	60.000,00 €
4. Erstellung Sanierungsplan hydraulische und bauliche Sanierung, Anzahl, Kostenschätzung	
<u>2 Wochen a 80 h Projektingenieur 65,00 €/h</u>	<u>5.200,00 €</u>
Summe:	98.530,00 €
Nebenkosten 5%:	4.926,50 €
Honorar netto:	103.456,50 €
zzgl. 19 % MwSt.:	19.656,74 €
<b>Gesamt brutto:</b>	<b>123.113,23 €</b>

Bei Rückfragen stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen



Andreas Golde