

Vor- und Nachteile von Beton- und PE-Schächten

PE-Schächte

Vorteile:

- Kleinere Baugrube, da kein Verfugen von außen notwendig
- Geringere Tiefe -> gut bei grundwassernahen Standorten oder der Verwendung von Minibagger zum Ausheben
- Monolythischer garantiert dichter Behälter, i.d.R. keine Dichtigkeitsprüfungen notwendig (außer in Oberhavel)
- Zeitlich flexibler Einbau, da kein Kran notwendig
- Manuelles Einsetzen möglich (bis 3cbm)
- Standort unabhängig von Befahrbarkeit für LKW möglich
- Variable Einbauhöhe durch Schiebedom
- Sofortige Nutzung möglich

Nachteile:

- Bei Zweikammertank, schlechtere Vorklärung als bei 3 Kammern
- Keine Schlammspiegelmessung in der 2. Kammer von gekammertem Tank möglich
- Geringeres Schlammstammvolumen, aufgrund geringerer Tiefe
- Ab 6cbm bzw. bei tief liegenden Abwasserrohren deutlich teurer als Beton
- Einbau von Tauchrohr bei gekammerten Tanks schwieriger, vor allem bei Einbau durch den Bauherrn
- Geringere Standfestigkeit als Beton, größere Vorsicht beim Verfüllen der Baugrube notwendig
- Verfüllen der Baugrube erst nach Befüllen der Tanks möglich

Betonschächte, Ringbauweise

Vorteile:

- 3 Kammern Vorklärung auch bei kleinen Gruben -> bessere Vorklärung
- Schlammspiegelmessung in allen Kammern möglich
- Größeres Schlammstammvolumen
- Absolut stoßfestes, robustes Material: Verfüllen der Baugrube bei stark lehmigen steinigem Boden unproblematischer als bei PE
- Größere Gruben sind preislich deutlich günstiger, wenn in die Tiefe gegangen werden kann

Nachteile:

- Fixer Liefer- und Einbautermin
- Wetterabhängigkeit: Einbau bei strömendem Regen oder Frost sehr schlecht
- Größere Baugruben erforderlich, abgeschrägte Böschung, sonst Unfallgefahr
- Größerer Einbauaufwand: Mörtel herstellen, Verfugen außen und innen
- Befahrbarkeit der Baustelle für LKW muss gegeben sein
- Befüllen erst nach 1 Woche möglich, wenn der Mörtel abgebunden ist

Dichtigkeitsprüfung muss gemacht werden -> bei reinem Zementmörtel problematisch, da die Fugen am Anfang Wasser ziehen können