

# Kleinkläranlagen

Kleinkläranlagen sind Anlagen zur Reinigung von Abwasser mit einem Bemessungswert von 4 bis 50 Einwohnerwerten (EW). Somit kommen sie bei Einzelhäusern, kleinen Siedlungen, Gastwirtschaften oder Schutzhütten zum Einsatz, wenn eine Abwasserentsorgung durch Anschluss an große, kommunale Kläranlagen aus technischen, satzungsrechtlichen oder finanziellen Gründen nicht möglich ist.

Die Anlagen bestehen zumeist aus einem Absetzbecken (z. B. Dreikammerabsetz-grube), in dem die im Abwasser enthaltenen Feststoffe und aufschwimmenden Fette abgetrennt werden. In weiterer Folge wird das Abwasser in einer biologischen Stufe gereinigt. Als Klärverfahren kommen grundsätzlich die gleichen Methoden wie bei den großen Anlagen zur Anwendung:

- Belebtschlammverfahren im Durchlaufbetrieb oder intermittierend SBR
- diverse Verfahren mit Festbetten (Pflanzenkläranlage, Tropfkörper, getauchtes Festbett, Sandfilterkläranlagen, Abwasserverrieselung).
- Membranbelebungsreaktoren (MBR)
- Nichttechnische Anlagen, die im Regelfall ohne technische Bauteile auskommen (z. B. Pflanzenbeet, Abwasserteich und Bodenkörperfilteranlage)

Schon seit Ende der 80-iger Jahre gibt es eine innovative Lösung als Alternative zu strombetriebenen Anlagen. Als Beispiel für stromlose Kleinkläranlagen ist die Technologie der Firma BIOROCK zu nennen. Die Abwasserbehandlung erfolgt hier nach den Grundsätzen einer Trennung und einer aeroben biologischen Filtrierung.