

1. Einführung

Abwassereinleitungen im ländlichen Raum führen lokal oft zu einer übermässigen Belastung vor allem von kleinen Fliessgewässern. Zukünftig werden, bedingt durch den Strukturwandel in der Landwirtschaft, vermehrt Bauernbetriebe umgenutzt. Diese beiden Tatsachen führen dazu, dass immer mehr Kleinkläranlagen zur Sanierung der Abwasserverhältnisse erstellt werden müssen. Kleinkläranlagen können öffentlichen oder privaten Charakter haben und variieren in ihrer Ausbaugrösse zwischen wenigen und max. 200 EW. Sie sind nach vorliegendem Leitfaden und den anerkannten Grundsätzen des Bauwesens zu erstellen, zu betreiben und zu unterhalten. Die Reinigungssysteme haben dem Stand der Technik zu entsprechen.

2. Aufgaben des Kantons

Die kantonalen Gewässerschutzbehörden sorgen dafür, dass die Anforderungen an die Qualität der Gewässer erfüllt werden (Art. 13 GSchG). Sie legen die Anforderungen an die Reinigungsleistung der Kleinkläranlagen fest und passen die Einleitungsbedingungen an die lokalen Gegebenheiten an. Zudem sorgen sie dafür, dass die Anlagen periodisch kontrolliert werden (Art. 15 GSchG).

3. Kontrollen

Damit eine Vollzugskontrolle durch die kantonalen Behörden erfolgen kann, ist von sämtlichen aeroben Kleinkläranlagen mindestens einmal jährlich eine Abwasserprobe zu analysieren. Die Probenahme ist nach Möglichkeit mit dem jährlichen Service zu kombinieren und von einer anerkannten Fachperson durchzuführen. Für Kläranlagen > 200 EW gilt grundsätzlich die GSchV, für aerobe Kleinkläranlagen mit weniger als 200 EW gelten die in Tabelle D01-1 aufgeführten Richtwerte.

Als geeignete Abwasseranalyse hat sich insbesondere die CSB-Messung und als Grobanalyse die Sichttiefe nach Snellen bewährt. Einmalige Überschreitungen der Richtwerte ziehen normalerweise noch keinen Handlungsbedarf nach sich und können häufig mit den kurzfristigen Schwankungen im Betrieb der Anlage begründet werden. Bei mehrmaliger oder massiver Überschreitung der Richtwerte bedarf es einer umgehenden Abklärung und Behebung der Ursache.

Tabelle D01-1: Richtwerte des VSA für die Einleitung von Abwasser aus aeroben Kleinkläranlagen mit weniger als 200 Einwohnerwerten

		GSchV für ARA 200–10'000 EW	Richtwert VSA Kleinkläranlagen < 200 EW ohne Nitrifikation	Richtwert VSA Kleinkläranlagen < 200 EW mit Nitrifikation
GUS	(mg/l)	< 20	< 30	< 20
CSB	(mg/l)	< 60	< 90	< 60
DOC	(mg/l)	< 10 ⁽¹⁾	-	-
Snellen	(cm)	> 30	> 30	> 30
NH ₄ -N	(mg/l)	< 2	-	< 3
BSB ₅	(mg/l)	< 20	< 30	< 20
P _{tot}	(mg/l)	< 0.8	-	-

Richtwerte, relevant für Zulassung und Betrieb (weitere Parameter siehe E4)

⁽¹⁾ Für ARA ab 2'000 EW