

Leitfaden Nr. 2-9

Betrieb von Abwasseranlagen; Rückstellproben aus dem Ablauf der Kläranlage

Stand: 02/2024

Allgemeines

Nach der Eigenüberwachungsverordnung (EÜV) sind die Einleiter von Abwasser ab einer Ausbaugröße der Kläranlage von 20.000 E verpflichtet, Rückstellproben vom Ablauf der Abwasserbehandlungsanlage zu entnehmen. Dies hat für den Betreiber den Vorteil, die tatsächlich eingeleitete Schadstofffracht besser belegen zu können, um sich damit vor ungerechtfertigten Anschuldigungen zu schützen. Aus diesen Gründen wird empfohlen, dass bereits ab 5.000 E täglich eine Rückstellprobe entnommen und diese 7 Tage in einem eigenen Kühlschrank aufbewahrt wird.

Geräteausstattung

- 1 stationäres, durchfluss- oder volumenproportionales Probenahmegerät am Ablauf der Nachklärung, eingerichtet für zwölf 2h-Mischproben mit Kühleinrichtung
- 1 Mischbehälter aus Kunststoff (30 l) mit Gerätschaft zur Durchmischung
- 10 Glasflaschen (1 l, klare Laborflaschen mit ISO-Gewinde, z. B. Fa. Schott, blauer Verschlussdeckel); empfohlen werden 14 Glasflaschen, um eine tägliche Neubeschriftung zu vermeiden. Es sind gereinigte blindwertfreie Flaschen zu verwenden.
- Kühlschrank

Arbeitsanleitung

Ein automatischer Probenehmer entnimmt über 24 Stunden zwölf durchfluss- oder volumenproportionale 2h-Mischproben. Diese zwölf Proben werden in einem Behälter zu einer 24h-Probe gemischt. Durch die durchfluss- oder volumenproportionale Entnahme der 2h-Mischproben ergibt sich auch bei der Mischung im Behälter immer eine durchfluss- oder volumenproportionale 24h-Mischprobe.

Es wird empfohlen, den Zeitpunkt der täglichen Mischung der zwölf Proben mit dem zuständigen Wasserwirtschaftsamt abzusprechen. Aus diesem Mischbehälter wird 1 Liter in eine Glasflasche gefüllt und verschlossen. Die Probe ist zu kennzeichnen (Bezeichnung der Anlage, Probenahme, Entnahmestelle, Entnahmedatum und Entnahmezeit). Anschließend wird die Glasflasche in den Kühlschrank gestellt und dort mindestens 7 Tage bei einer Lagertemperatur von höchstens + 5 °C aufbewahrt.

Wird die Flasche immer für den gleichen Wochentag verwendet, bietet es sich an, die Flasche mit einem wasserfesten Stift zu beschriften. Gab es in der Zeit der siebentägigen Aufbewahrung keine Störungen im Kläranlagenbetrieb oder keine ungewöhnlichen Vorkommnisse im Gewässer, kann der Inhalt der Flasche weggeschüttet werden. Nach dem Säubern der Glasflasche und Spülen mit entsalztem Wasser (VE-Wasser) ist sie trocken wieder für eine neue Rückstellprobe verwendbar. Bitte keine phosphathaltigen Spülmittel verwenden, Verkrustungen können mit 10%iger Salzsäure entfernt werden!

Wird von den zwölf 2h-Mischproben eine Probe für eigene oder amtliche Abwasseruntersuchungen gebraucht, fehlt sie für die 24h-Mischprobe. Das Fehlen dieser Probe kann bei der 24h-Mischung vernachlässigt werden, da sie eigens untersucht wird und dieses Messergebnis vorliegt.