

Anlage 1

Mindestumfang der Selbstüberwachung

Betriebskenndaten	Einheit	Häufigkeit der Untersuchung				Art der Bestimmung, Durchführung und Protokollierung
		Ausbaugröße (E+EGW)				
		A 51 - 2.000	B 2.001 - 10.000	C 10.001 - 100.000	D > 100.000	
Kontrollgang						
		3 mal wöchentlich	arbeitstäglich*)	täglich	täglich	Eintrag ins Betriebstagebuch
Witterungsbedingungen						
Tageshöchsttemperatur	°C	täglich	täglich	täglich	täglich	Protokollierung im Betriebstagebuch
Tagesmenge Niederschlag	mm/d	bei Anfall	bei Anfall	bei Anfall	bei Anfall	Protokollierung im Betriebstagebuch
Schneefall		bei Anfall	bei Anfall	bei Anfall	bei Anfall	Protokollierung im Betriebstagebuch
Schneebedeckungsgrad		bei Anfall	bei Anfall	bei Anfall	bei Anfall	Bestimmung gemäß ¹⁾ , grundsätzlich am Kläranlagenstandort; falls dieser nicht für das gesamte Einzugsgebiet repräsentativ ist, Aufzeichnung an einem oder mehreren anderen Betriebspunkten im Einzugsgebiet oder Heranziehung von repräsentativen Messstellen Dritter, z. B. des Deutschen Wetterdienstes (DWD)
Zulauf Kläranlage						
pH-Wert	-	kontinuierlich	kontinuierlich	kontinuierlich	kontinuierlich	Registrierung des Momentanwertes
Leitfähigkeit	mS/m	kontinuierlich	kontinuierlich	kontinuierlich	kontinuierlich	Registrierung des Momentanwertes
Zulauf Biologischer Reaktor						
TOC, ersatzweise CSB ⁵⁾	mg/l	monatlich	14-tägig	wöchentlich	wöchentlich	Bestimmung gemäß ²⁾ , Messung im Zulauf oder im Zulauf biologischer Reaktor
		jährlich	jährlich	vierteljährlich	vierteljährlich	24h-Ganglinie ⁴⁾

TN _b , ersatzweise TKN	mg/l	---	> 5000 E 14-tägig	wöchentlich	wöchentlich	Bestimmung gemäß ³⁾ , Messung im Zulauf oder im Zulauf biologischer Reaktor
		---	jährlich	vierteljährlich	vierteljährlich	24h-Ganglinie ⁴⁾
P _{gesamt}	mg/l	---	---	wöchentlich	wöchentlich	Bestimmung gemäß ³⁾ , Messung im Zulauf oder im Zulauf biologischer Reaktor
		---	---	jährlich	jährlich	24h-Ganglinie ⁴⁾
Biologischer Reaktor						
Sauerstoffgehalt (bei Belebtschlamm-Verfahren)	mg/l	kontinuierlich	kontinuierlich	kontinuierlich	kontinuierlich	Registrierung des Momentanwertes
Abwassertemperatur	°C	---	> 5000 E: kontinuierlich	kontinuierlich	kontinuierlich	Registrierung des Momentanwertes
Schlammvolumenanteil (bei Belebtschlamm-Verfahren)	ml/l	wöchentlich	arbeitstägig	arbeitstägig	arbeitstägig	Bestimmung gemäß ²⁾
Schlammrockensubstanz, TS _{BB} (bei Belebtschlamm-Verfahren)	g/l	monatlich	wöchentlich	arbeitstägig	arbeitstägig	Bestimmung gemäß ²⁾
Schlammindex, ISV (bei Belebtschlamm-Verfahren)	ml/g	monatlich	wöchentlich	arbeitstägig	arbeitstägig	Bestimmung gemäß ²⁾
mikroskopisches Bild	-	---	monatlich	monatlich	monatlich	Protokollierung und Beurteilung
pH- Wert	-	---	---	kontinuierlich	kontinuierlich	Registrierung des Momentanwertes, Messung wahlweise auch im Ablauf Kläranlage
Ablauf Kläranlage						
Abwasserdurchfluss	l/s	≤ 500 E 14-tägig	---	---	---	≤ 500 E (sofern nicht im Zulauf gemessen wird): Kurzzeitmessung mit Messwehr, Messgefäß etc., Messung gemäß ²⁾ , mind. zweimal jährlich in den Nachtstunden
		> 500 E: kontinuierlich	kontinuierlich	kontinuierlich	kontinuierlich	Registrierung des Momentanwertes, Mengenintegration mittels Zahlenwerk o. ä., Protokollierung von minimalem und maximalem Durchfluss und der Tageswassermenge, Anzeige des Momentanwertes an der Probenahmestelle
Trübung	NTU	---	kontinuierlich	kontinuierlich	kontinuierlich	Online-Messung (nephelometrisch); alternativ kann auch eine Bestimmung durch Messung des Spektral-Adsorptions-Koeffizienten (SAK-Sonde) erfolgen; Messung im Ablauf Nachklärung oder Ablauf Kläranlage

TOC, ersatzweise CSB ⁶⁾	mg/l	monatlich	wöchentlich	wöchentlich	arbeitstäglich	Bestimmung gemäß ³⁾
NH ₄ -N	mg/l	---	> 5000 E wöchentlich	wöchentlich	arbeitstäglich	Bestimmung gemäß ³⁾
NO ₃ -N	mg/l	---	---	wöchentlich	arbeitstäglich	Bestimmung gemäß ³⁾
NO ₂ -N	mg/l	---	---	wöchentlich	wöchentlich	Bestimmung gemäß ³⁾
N _{anorg} = Σ (NO ₃ -N+NO ₂ -N+NH ₄ -N)	mg/l	---	---	wöchentlich	wöchentlich	arithmetische Summenbildung
N _{ges}	mg/l	---	---	monatlich	monatlich	Bestimmung gemäß ³⁾ ; als TN _b -Messwert od. Σ (TKN+NO ₂ -N+NO ₃ -N)
P _{gesamt}	mg/l	---	---	wöchentlich	arbeitstäglich	Bestimmung gemäß ³⁾ ; bei kontinuierlicher PO ₄ -P-Messung: P _{ges} monatlich
Chemisch-physikalische Dosiereinrichtungen						
Dosierung, Verbrauch	l/d od. kg/d	nach Einsatz	nach Einsatz	nach Einsatz	nach Einsatz	Protokollierung der Einsatzstoffe (Produktname und Datenblatt) ⁵⁾
Schlammfall (nach Eindickung)						
Menge	m ³ /d	3 mal wöchentlich	arbeitstäglich	arbeitstäglich	arbeitstäglich	
Trockenrückstand (Rohschlamm)	%	---	monatlich	14-tägig	14-tägig	
Glühverlust (Rohschlamm)	%	---	monatlich	14-tägig	14-tägig	
Schlammfäulung (Ablauf)						
Temperatur	°C	---	kontinuierlich	kontinuierlich	kontinuierlich	Registrierung des Momentanwertes
pH-Wert	-	---	kontinuierlich oder arbeitstäglich	kontinuierlich oder arbeitstäglich	kontinuierlich oder arbeitstäglich	Bestimmung gemäß ²⁾ , Registrierung des Momentanwertes in der Probe
Gasanfall	m ³ /d	---	kontinuierlich	kontinuierlich	kontinuierlich	Registrierung des Momentanwertes
Trockenrückstand	%	---	monatlich	14-tägig	14-tägig	
Glühverlust	%	---	monatlich	14-tägig	14-tägig	
Schlammabgabe						
Nassschlammmenge	m ³	bei Abgabe	bei Abgabe	bei Abgabe	bei Abgabe	Protokollierung von Datum, Menge und Verbleib

entwässerte Schlammmenge	m ³	bei Abgabe	bei Abgabe	bei Abgabe	bei Abgabe	Protokollierung von Datum, Menge und Verbleib
Trockenrückstand	t TR/ Monat	bei Abgabe	bei Abgabe	bei Abgabe	bei Abgabe	
Rechen- und Sandgut						
Rechengut	m ³	bei Abgabe	bei Abgabe	bei Abgabe	bei Abgabe	Protokollierung von Datum, Menge und Verbleib
Sandfanggut	m ³	bei Abgabe	bei Abgabe	bei Abgabe	bei Abgabe	Protokollierung von Datum, Menge und Verbleib
Fremdstoffe **						
		nach Anfall	nach Anfall	nach Anfall	nach Anfall	Protokollierung von Datum, Herkunft, Menge, Beschaffenheit und Verbleib
Schlammwässer ***						
Menge	m ³ /d	---	arbeitstäglich	arbeitstäglich	arbeitstäglich	Protokollierung getrennt nach Anfallstellen
P _{gesamt}	mg/l	---	---	14-tägig	14-tägig	Protokollierung getrennt nach Anfallstellen
TN _b , ersatzweise TKN	mg/l	---	---	14-tägig	14-tägig	Protokollierung getrennt nach Anfallstellen

1) Der Schneebedeckungsgrad ist in Anlehnung an die folgende Tabelle (Quelle: DWD, DWA-A 530) zu bestimmen und mit „0“ („kein Schnee“) oder „> 0“ („Schneebedeckung“) anzugeben.

Schneebedeckungsgrad	Kategorie
1,0	geschlossene Schneedecke
0,5 bis < 1,0	durchbrochene Schneedecke
0,1 bis < 0,5	Schneeflecken
< 0,1	Schneereste
0	kein Schnee

- 2) Bestimmungen an unterschiedlichen Wochentagen, um ein repräsentatives Bild zu erhalten. Probenahme gem. § 6 SuwV-kom
- 3) Bestimmungen an unterschiedlichen Wochentagen und Tageszeiten, um ein repräsentatives Bild zu erhalten. Probenahme gem. § 6 SuwV-kom
- 4) Die Ganglinie ist aus mindestens 12 Teilproben zu erstellen, die in gleichen Abständen zu entnehmen sind.
- 5) gemäß LWA-Merkblatt Nr. 1 „Technischer Leitfaden zur Elimination von Phosphor in kommunalen Kläranlagen“, Landesamt für Wasser und Abfall NRW (jetzt Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW), Februar 1989

6) Aus Gründen des Umweltschutzes wird empfohlen, den Parameter TOC zu bestimmen

* arbeitstäglich: Werkzeuge ohne Samstag

** Definition Fremdstoffe:

Fremdstoffe im Sinne dieser Verordnung sind alle der Kläranlage nicht über das Kanalisationsnetz zugeführten, zu behandelnden Stoffe.

*** Definition Schlammwässer:

Prozesswässer aus Faulung, Nacheindickung, Entwässerung und Trocknung