ÖSTERREICHISCHER WASSER- UND ABFALLWIRTSCHAFTSVERBAND

ÖWAV-Merkblatt

Personalbedarf für den Betrieb kommunaler biologischer Kläranlagen

(Stand: April 2008)

Der jeweils angegebene **Mindestpersonalbedarf** in Personenjahren (einem Personenjahr entsprechen 1.530 Arbeitsstunden) ist auf Anlagen mit *mittlerem* Technisierungsgrad abgestimmt. Anlagen mit höherem Technisierungsgrad, flächenmäßig größere sowie ältere oder überlastete Anlagen erfordern mehr Aufwand für die Instandhaltung und haben daher einen *höheren* Personalbedarf.

Arbeiten zur Instandhaltung des Kanalnetzes sind im o. a. Bedarf nicht enthalten!

Für Anlagen, die nur von *einer* Person betrieben werden, ist für die Sicherstellung der Rufbereitschaft sowie für Krankheit, Urlaub und sonstige Ausfallzeiten *unbedingt* ein/e Vertreter/in zu bestellen.

Für gewisse Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten ist aus Gründen des Arbeitnehmer/Innenschutzes verpflichtend eine zweite Person bereit zu stellen.

- **Anlagengröße 50 bis 500 EW:**

  Mindestpersonalbedarf: 0,2 bis 0,5 Personenjahre
  Mindestqualifikation: Hauptverantwortlicher: Absolvierung des ÖWAV-Klärwärterkurses 50–500 EW
  Vertretung: nachweislich vor Ort eingeschulte Person

- **Anlagengröße 500 bis 1.000 EW:**

  Mindestpersonalbedarf: 0,5 bis 0,7 Personenjahre
  Mindestqualifikation: Hauptverantwortlicher: Absolvierung des ÖWAV-Klärwärter-Grundkurses
  Vertretung: nachweislich vor Ort eingeschulte Person

- **Anlagengröße 1.000 bis 5.000 EW:**

  Mindestpersonalbedarf: 0,7 bis 1,0 Personenjahre
  Mindestqualifikation: Hauptverantwortlicher: geprüfter Klärfacharbeiter
  Vertretung: Absolvierung des ÖWAV-Klärwärter-Grundkurses und nachweisliche Einschulung vor Ort

- **Anlagengröße 5.000 bis 20.000 EW:**

  Mindestpersonalbedarf: 1,0 bis 2,0 Personenjahre
  Mindestqualifikation: Hauptverantwortlicher: geprüfter Klärfacharbeiter
  Vertretung: Absolvierung des ÖWAV-Klärwärter-Grundkurses und nachweisliche Einschulung vor Ort

  Eine Detailermittlung kann gemäß ÖWAV-Informationsreihe Betriebspersonal Abwasseranlagen, Folge 8 (2000) oder Merkblatt ATV-M 271 „Personalbedarf für den Betrieb kommunaler Kläranlagen“ erfolgen.

- **Anlagengröße 20.000 bis 50.000 EW:**

  Mindestpersonalbedarf: 2,0 bis 5,0 Personenjahre
  Mindestqualifikation: Hauptverantwortlicher: geprüfter Klärfacharbeiter
  Vertretung: geprüfter Klärfacharbeiter

  Eine Detailermittlung gemäß Merkblatt ATV-M 271 wird empfohlen.

- **Anlagengröße über 50.000 EW:**

  Mindestpersonalbedarf: Bei diesen Anlagengrößen ist unbedingt eine Detailermittlung z. B. gemäß Merkblatt ATV-M 271 erforderlich.
  Mindestqualifikation: Wie bei Anlagengröße 20.000 bis 50.000 EW.

Folgende Richtlinien und Erfahrungsberichte liegen diesen Empfehlungen zugrunde:

1. Merkblatt Nr. 4.7/2 des Bayerischen Landesamtes für Wasserwirtschaft, 10.4.1989:

Dieses Merkblatt ist zur Zeit in Überarbeitung, wobei bereits umfangreiche Vorerhebungen im Gange sind, deren Ergebnisse im gegenständlichen ÖWAV-Merkblatt berücksichtigt wurden. Es enthält eine Tabelle, aus der der Mindestbedarf an Betriebspersonal (gegliedert nach erforderlicher Qualifikation) in Wochenstunden in Abhängigkeit von der Kläranlagenausbaugröße abgelesen werden kann.
Link: www.lfu.bayern.de/wasser/fachinformationen/merkblattsammlung/teil4_oberirdische_gewaesser/doc/nr_472.pdf

2. ÖWAV-Schriftenreihe Informationsreihe Betriebspersonal Abwasseranlagen, Folge 1 (1993):

Im Beitrag „Der Klärwärter – Aufgaben und Verantwortlichkeiten“ wird im Kapitel 4. auf das Aufgabengebiet des Klärwärters näher eingegangen. Es enthält Angaben sowohl zum erforderlichen Zeitaufwand für die Eigenüberwachung als auch zum Personalbedarf in Abhängigkeit von der Kläranlagengröße.

3. Merkblatt ATV-M 271, September 1998:

Hier ist eine ausführliche Vorgangsweise für die Ermittlung des Zeit- und Personalbedarfs für kommunale Kläranlagen mit Ausbaugrößen zwischen 2.000 und ca. 250.000 EW beschrieben. Auch ein Berechnungsbeispiel ist enthalten. Die angegebenen Bandbreiten bei den für die einzelnen Anlagenteile bzw. Arbeitsbereiche erforderlichen Arbeitszeiten, die im Wesentlichen auf der Basis von Erhebungen in den 1980er-Jahren beruhen, können nach wie vor als gültig angesehen werden.

4. Kommunalbericht 1998 des Rechnungshofes von Rheinland-Pfalz:

Die Prüfung umfasste 28 Einrichtungen mit 192 Kläranlagen ab einer Größenordnung von ca. 10.000 EW (vgl. Kap. 4.3.3.1). Die Tabelle im Kap. 4.3.3.3 zeigt die Minimal- und Maximalwerte des Personalbedarfs der untersuchten Anlagen, und zwar getrennt sowohl nach Ausbaugröße und Art des Personals (Leitung, kaufmännische bzw. technische Verwaltung, Betrieb), in Kap. 4.5. findet man Personalbedarfsrichtwerte für Leitung, Verwaltung und Betrieb in Abhängigkeit von verschiedenen Größen wie Einwohnerwerten, erschlossenen Grundstücken und Länge des Leitungsnetzes, die jeweils aus Diagrammen ermittelt werden können. Auch auf das vorgenannte ATV-Merkblatt wird darin verwiesen.
Link: www.rechnungshof-rlp.de/Kommunalberichte/Kommunalbericht_1998/KB_TZ04_1998.pdf

5. ÖWAV-Informationsreihe Betriebspersonal Abwasseranlagen, Folge 8 (2000):

Der Beitrag „Personalbedarf auf Kläranlagen“ umfasst eine Erläuterung des unter Lit. 3. genannten ATV-Merkblattes und die Diskussion von Erhebungsergebnissen, die anhand der Auswertung der Kläranlagen-Zustandsberichte gewonnen wurden.
Weiters beschreibt die folgende Formel für Anlagen von **1.000** bis **100.000 EW** den Zusammenhang zwischen Anlagengröße und Betriebspersonal recht gut:

Personalbedarf (= Anzahl Personen) $= [0{,}7 * (\text{Anlagengröße in } EW_{60} / 1000)^{1/2}] - 0{,}4$

Die mit dieser Formel erhaltenen Ergebnisse stimmen auch gut mit der Bewertung gemäß Merkblatt ATV-M 271 überein.

6. Merkblatt DWA-M 1000 „Qualifikation/Organisation von Betreibern von Abwasseranlagen“, Dezember 2005:

Dieses Merkblatt beschäftigt sich zwar nicht direkt mit dem Personalbedarf, es ist jedoch hilfreich für die Ermittlung der Anforderungen an die Qualifikation des Betriebspersonals und der technischen Führungskräfte von Abwasseranlagen und an deren Organisation. Dargestellt werden außerdem die Anforderungen hinsichtlich sicherheitstechnischer und betriebstechnischer Belange für Planung, Bau und Betrieb von Abwasseranlagen. Unterschieden wird dabei nach Größenklasse der Anlage und nach Aufgabenumfang.

© 2008 by Österreichischer Wasser- und Abfallwirtschaftsverband (ÖWAV), Marc-Aurel-Straße 5, 1010 Wien
Für den Inhalt verantwortlich: Arbeitsausschuss „Klärwärterbetreuung“ im ÖWAV. Es wird darauf hingewiesen, dass alle Angaben dieses Merkblatts trotz sorgfältigster Bearbeitung ohne Gewähr erfolgen und eine Haftung der Autoren ausgeschlossen ist.
Eigenverlag des ÖWAV | Alle Rechte vorbehalten