

Betriebseigene Überwachung und Instandhaltung von Schwimmbeckenwasser-Aufbereitungsanlagen

Zur Überwachung der Schwimmbeckenwasser-Aufbereitungsanlage und als Nachweis einer einwandfreien Betriebsführung gegenüber der Gesundheitsbehörde ist vom Bedienungspersonal ein Betriebsbuch zu führen, außerdem ist die Anlage instandzuhalten.

13.6.2. Führung eines Betriebsbuches

Die Daten nach Tabelle 5 sind zu ermitteln und in das Betriebstagebuch einzutragen.

Die Meßgeräte für die fortlaufende Bestimmung des freien Chlors, des pH-Wertes und der Redox-Spannung sind einmal am Tag durch eine Kontrollbestimmung zu prüfen. Bei photometrischer Bestimmung des freien Chlors und des Gesamtchlors dürfen nicht dieselben Küvetten verwendet werden.

Bei diesen Arbeiten ist neben anderen Tätigkeiten im Besonderen auf folgendes zu achten:

- Kontrolle der verfahrensgerechten Filterspülung bei geöffnetem oberem Mannloch.
- Überprüfung der Filterfüllung (Mengen und Zustand); Nachbefüllung nach Schüttplan des Filters.
- Ausbau und Reinigung der Filterelemente bei Anschwemmfiltern.
- Wartung aller Maschinen und Apparate (Pumpen, Gebläse, Wärmeüberträger) und Armaturen nach Herstellerangaben.

Nr.	Betriebsdaten	Einheit	festzuhalten bei			Nr.	Betriebsdaten	Einheit	festzuhalten bei		
			Beginn	Mitte	Ende				Beginn	Mitte	Ende
1	Summe der Besucher je Tag	1/d	---	---	+	13	Betriebsstörung (Zeitpunkt/Art der Störung/getroffene Maßnahmen/Zeitpunkt Störende)	h, min			
2	Füllwasser je Tag	m ³ /d	---	---	+	14	Reinigung				
3	Volumenströme für die einzelnen Becken	m ³ /h	+	---	---		Schwimm- u. Badebecken (m.E.)			jährlich	
4	Betriebsstunden der Umwälzpumpen	h/d	---	---	+		- Beckenboden			2 mal wöchentlich	
5	Wassertemperaturen	°C	+	---	---		- Beckenwände			alle zwei Wochen	
6	a) Zeitpunkt der Filterspülung	h, min	+				Abweichend gilt für				
	b) Beobachtung des Spülvorgangs	h, min	monatlich				a) Planschbecken (gegebenenfalls m.E.)			täglich	
7	Art und Verbrauch von Zusatzstoffen		+				b) Warmsprudelbecken mit eigener Aufbereitung (m.E.)			täglich	
	a) Desinfektionsmittel	kg/d	+				c) Warmsprudelbecken mit angeschlossener Aufbereitung (m.E.)			wöchentlich	
	b) andere für die Durchführung der Verfahrenskombination erforderliche Zusatzstoffe	kg/d	+				d) Durchschreitebecken (m.E.)			täglich	
8	pH-Wert in jedem Becken	---	+	---	+		e) Kaltwassertauchbecken (m.E.), V ≤ 20 m ³			täglich	
9	freies Chlor in jedem Becken	mg/l	+	+	+	f) Warmbecken (m.E.), Bewegungsbecken, Therapiebecken, V ≤ 20 m ³			alle 2 Monate		
10	gebundenes Chlor in jedem Becken	mg/l	+	+	+	g) Überlaufrinne			wöchentlich		
11	Säurekapazität K _{S,4,3} des Rohwassers	mmol/l	wöchentlich			h) Wasserspeicher (m.E.)			halbjährlich		
12	Redox-Spannung in jedem Becken	mV	+	---	+	i) Wasserspeicher für Warmsprudelbecken (m.E.)			vierteljährlich		

13.6.3 Inspektion und Pflege von Anlagen, Maschinen und Geräten

Aufgrund der spezifischen apparate- und maschinentechnischen Notwendigkeiten sind vom Bedienungspersonal täglich Inspektions- und Pflegemaßnahmen erforderlich. Hierbei sind Betriebs- und Bedienungsanleitungen der Gerätehersteller zu beachten.

13.6.4 Wartung und vorbeugende Instandhaltung

Anlagen zur Aufbereitung und Desinfektion von Schwimm- und Badebeckenwässern bedürfen zur Sicherstellung eines einwandfreien Betriebsablaufes der Wartung und vorbeugenden Instandhaltung. Für diese Arbeiten wird ein Abschluß eines Vertrages mit einer Fachfirma empfohlen. Die Arbeiten an der Aufbereitungsanlage sind jährlich durchzuführen. Dazu ist eine Außerbetriebnahme erforderlich.

- Prüfung der Schaltanlagen durch Simulation der Betriebszustände sowie der Sicherheitseinrichtungen.

- Kontrolle der Anlagenteile auf Verschleiß- und Korrosionserscheinungen.

Die Arbeiten für die Desinfektions- und Chemikaliendosieranlagen einschließlich der Meß-, Regel- und Registriereinrichtungen sind halbjährlich durchzuführen:

- Prüfung der Sicherheitseinrichtungen der Chloranlage einschließlich Dichtungsprüfung mit schriftlichem Prüfprotokoll von flexiblen gasführenden Verbindungsleitungen und Anschlüssen ¹⁾.
- Wartung der Chemikaliendosieranlage; insbesondere Ausbau und Reinigung der Impfstellen für die Chemikaliendosierung.
- Prüfung der Meß-, Regel- und Registriereinrichtungen sowie der zugehörigen Elektroschaltanlagen.

m.E. = mit Entleerung

¹⁾ Siehe auch Unfallverhütungsvorschriften (UUV) „Chlorung von Wasser“