

Desinfektion

Wie wird das Wasser desinfiziert?

KURZ ERKLÄRT:

Eine Desinfektion des Schwimmbeckenwasser ist zur Vermeidung von Krankheitsübertragungen zwingend vorgeschrieben. Die Badegäste bringen neben Mikroorganismen wie Pilze, Bakterien und Viren auch Urin, Speichel, Kosmetika und Schweiß ins Beckenwasser ein. Die Desinfektionsmittel müssen in weniger als 30 Sekunden die Mikroorganismen abtöten.

Die automatisch gesteuerten Dosieranlagen messen und registrieren dabei kontinuierlich das freie Chlor, den pH-Wert und das Redoxpotential, welches vom Schwimmbadpersonal 3x täglich kontrolliert wird.



Im ständigen Kreislauf wird das Wasser aus dem Filtrat (nach dem Filter) entnommen und wird über die Messwasserleitung (1) über einen Netzfilter (2) zu den Messzellen (3 – Chlor, pH, Redox) weitergeleitet. Die manuelle Überprüfung kann über die Entnahmestelle (4) durchgeführt werden. Die Daten werden an der Anzeigetafel (5) angezeigt und gespeichert. Bei größeren Abweichungen in den automatischen und manuellen Messungen können die Messzellen mit den Kalibrierlösungen (6) wieder auf einen Standardwert eingestellt werden.

Der Sollwert für das freie Chlor liegt bei 0,3-0,6 mg/L, der pH-Wert bei 6,5-7,5.

Das freie Chlor reagiert mit Mikroorganismen und ergibt das gebundene Chlor (Chloraminen – Verbindungen aus Stickstoff und Chlor), diese Konzentration darf nicht über 0,2 mg/l liegen. Das gebundene Chlor wird anschließend mit Hilfe von Flockungsmitteln und der Filteranlage entfernt (siehe Artikel Serie 2). Die Desinfektionsverfahren im Hallenbad Waldenbuch kommt mit Hilfe von Chlorgranulat (Schwimmerbecken) und Elektrolyseverfahren (Planschbecken) zum Einsatz.