



WASSER . ENERGIE . TECHNOLOGIE

Nanofiltration in der Badewasseraufbereitung



Grenzwerte werden angepasst, neue kommen dazu. Rahmenbedingungen und Kosten ändern sich. Die Nanofiltration gibt nun die Möglichkeit Probleme individueller zu lösen. Die in DIN 19643 oder SIA 385/9 genannten oberen Werte für Chlorat und Bromat sind ohne Verdünnung kaum einzuhalten. Weitere Parameter, wie Nitrat oder Oxidierbarkeit konnten bisher ebenfalls nur durch Verdünnung erreicht werden.

In Gegenden mit hohem Gehalt an organischen Stoffen im Zusatzwasser, wird auch ohne Badegäste das Beckenwasser belastet. Diese organischen Stoffe sind oft die Vorstufe von gebundenem Chlor und Trihalogenmethanen.

Rückhalteraten durch die Nanofiltration:

Chlorat	80 - 95 %
Chlorid	80 - 95 %
AOX	90 - 98 %
DOC	70 - 92 %
Nitrat	75 - 85 %
Trihalogenmethane	40 - 50 %
Gebundenes Chlor	5 - 35 %
(durch Entfernung von Prekursoren)	

Die moderne Wasseraufbereitung bietet für all diese Probleme eine Lösung – **Nanofiltration**.





WASSER . ENERGIE . TECHNOLOGIE

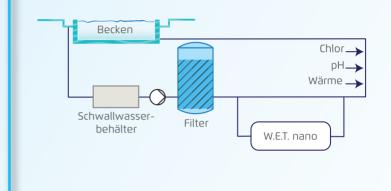
Nanofiltration in der Badewasseraufbereitung

Die Nanofiltration ist für Kreislauf-Filteranlagen aller Art geeignet.

Sie wird im Teilstrom in die Filtratleitung nach dem Filter vor der Heizung und der Beckenchlorung installiert.

Eine Nachrüstung bei bestehenden Aufbereitungsanlagen ist ohne Eingriff in die vorhandene Steuerung problemlos möglich.





Bei Edelstahlbecken wird von den Herstellern ein Höchstwert für Choride angegeben, der derzeit nur durch erhöhte Zugabe von Füllwasser eingehalten werden kann.

Die Nanofiltration kann durch eine hohe Rückhalterate den Bedarf an Zusatzwasser reduzieren.

Bei schlechter Zusatzwasser-Qualität werden die Prekursoren entfernt. Das Potential zur Bildung von gebundenem Chlor und Trihalogenmethanen wird reduziert, die Standzeit von Aktivkohle wird verlängert.

Die Auslegungsleistung der Nanofiltration hängt vom Wasservolumen im Kreislauf, von der Besucherbelastung und von der Qualität des Zusatzwassers ab.

Es gibt viele Faktoren, die die erforderliche Aufbereitungsleistung beeinflussen.

W.E.T. bietet Standard-Nanofiltrationen von 400 l/h bis 10.000 l/h Permeatleistung an.



Gerne erarbeiten wir Ihnen ein individuelles Konzept zur Lösung Ihrer Probleme.