

# WIRKSAME REDUZIERUNG VON GEBUNDENEM CHLOR UND TRIHALOGENMETHAN IM BECKENWASSER



Telefon: 033701 74 20 70

E-Mail: [info@sousgmbh.de](mailto:info@sousgmbh.de)

FAX: 033701 74 20 72

Genshagener Str.5 14979 Großbeeren

# Das Verfahren- Aktivkohle im Teilstrom

Die Änderung der DIN 19643-1:2012-11 lässt eine Adsorption an Aktivkohle im Teilstrom zu. Nach der Aufbereitungsstufe Flockung mit anschließender Filtration wird das Filtrat dem Aktivkohlefilter zugeführt. Dadurch wird die Aktivkohle nicht mit Feststoffen belastet und die Gefahr einer Filterverkeimung wird weitgehend verhindert.

## Vollstromverfahren nach DIN 19643

- Nach DIN wird der gesamte Filtratstrom durch den Aktivkohlefilter geleitet.
- Aufgrund der hier empfohlenen Filtergeschwindigkeit von gleich oder kleiner 30 m/h für den Aktivkohlefilter, ergibt sich eine Filterdimension, die mit dem des Festbettfilters (empfohlene) Filtergeschwindigkeit auch hier < 30 m/h) identisch ist.
- In vielen Bereichen der Aktivkohle-Adsorptionsfiltertechnik wird problemlos mit einer Filtergeschwindigkeit bis zu 50 m/h gearbeitet. Die 30 m/h - Vorgabe der DIN - bedeutet im Vergleich zur anderweitig erprobten 50 m/h höhere Investitionskosten- und Betriebskosten durch höhere Aktivkohlefilter.
- Für die Praxis bedeutet dies: Kostenminimierung durch kleinere Aktivkohlefilter bei differierenden Filtergeschwindigkeiten (Mehrschichtfilter 30 m/h, A-Kohlefilter 50 m/h).

## Teilstromverfahren (Bypass)

- Die DIN 19643 sieht die Möglichkeit, nur einen Teilstrom über den Aktivkohlefilter als kostengünstige Alternative vor. Die Praxis zeigt, dass mit dem Teilstromverfahren problemlos die in der DIN geforderten Werte von max. 0,2 mg/l für gebundenes Chlor und max. 0,020 mg/l für Trihalogenmethan im Beckenwasser eingehalten werden.

### 4.5.4.2 Verfahrensbeschreibung \*

Durch die Filtration mit Kornaktivkohlefiltern werden Desinfektionsnebenprodukte weitgehend entfernt. Zur Filtration werden geschlossene Festbettfilter nach DIN 19605 eingesetzt. Kornaktivkohlefilter können im Vollstrom oder im Teilstrom angeordnet werden.

- Gern beraten wir Sie speziell abgestimmt auf Ihre Anlage.

\* Auszug aus DIN 19643\_2 Verfahrenskombination Festbett- und Anschwemmfilter