

Liebe Leser,

nachdem wir im letzten Infoblatt das Thema **Umkehr-Osmose** mit vorgeschalteter Härtestabilisierung beschrieben haben, wollen wir in dieser Ausgabe die Abwasserdesinfektion thematisieren.

Die **DTS** ist auf diesem Gebiet über 20 Jahre aktiv und hat viele unterschiedliche Anlagen erstellt.

Die Desinfektion der Abwässer aus unterschiedlichen Herkunftsbereichen wird erfahrungsgemäß immer wichtiger. Sie ist zum einen durch die Gesetzgebung und zum anderen durch die verstärkte Verunsicherung, durch biologische Erreger (Vogelgrippe, SARS, BSE etc.), begründet.

Thermische Abwasserdesinfektionsanlagen kommen in ganz unterschiedlichen Bereichen zum Einsatz.

Thermische Abwasserdesinfektion für infektiöses Abwasser in S3/S4 Bereichen

Bio-Medizinisches Zentrum, Uni-Marburg



Zentrale Anlage des Hochsicherheits Labors (S4) des Bio-Medizinischen Zentrums der Uni - Marburg

Wir haben Anlagen in Lebensmittel - Untersuchungsämtern, in Infektionsabteilungen von Krankenhäusern, in Veterinärpathologischen Laboratorien, in Tierhaltungsbereichen für z.B. Impfstoffproduktion, in Sicherheitslaboren der Klasse S3- und S4 und in der Pharmazeutischen Industrie erstellt.

Die Anlagen können je nach Abwasservolumen zentral oder dezentral, als Durchlauf- oder Chargenanlage ausgeführt werden.

Ihr kompetenter Partner für

- Neutralisation
- Fällung
- Ionenaustauscher
- Thermische Desinfektion
- Chemische Desinfektion
- Dekontaminierung
- Enthärtung
- Vollentsalzung
- Ultrafiltration
- Nanofiltration
- Umkehrosmose
- Elektroentionisierung



Volker Luh
Dipl.-Ing.




Roland Lotz
Dipl.-Ing.



Anlage im S4-Labor des Bio-Medizinischen Zentrums der Uni Marburg

Die Anlage der Universität Marburg hat die Aufgabe alle Abwässer aus dem Hochsicherheitsbereich zu desinfizieren.

Von Bedeutung ist hier selbstverständlich die Verfahrenssicherheit der Anlage, als auch die Materialbeständigkeit gegenüber den chemischen Desinfektionsmitteln der Schleusendusche. Im Mittel können 2m³/Tag mit 134° C behandelt werden. Pufferbehälter können 3m³ aufnehmen und stehen auch für etwaiges Löschwasser bereit. Die Aufheizung erfolgt mittels gesättigten Heißdampf (4bar Ü), die Abkühlung mittels Kühlwasser (6/12° C). Die Anlage ist mit totaumentfreiten Armaturen und Blockflanschen ausgeführt, um sicherzustellen, dass kein infektiö-

Ansetz- und Dosierstation, Uni-Marburg



ses Wassertröpfen die Anlage verlassen kann. Alle Behälter und Rohrleitungen lassen sich mittels Dampf für Revisionsarbeiten bedampfen und somit desinfizieren.

Zu dem Lieferumfang der DTS gehörte auch die vollautomatische Ansetz- und Dosierstation des chemischen Desin-

fektionsmittels der Schleusendusche für die Schutzanzüge. Eine sehr exakte Dosierung der Chemikalie, als auch eine online Überwachung der Konzentration, ist für die Sicherheit der Labormitarbeiter lebensnotwendig.

Das zweite S4-Labor Deutschlands, im Bernhard-Nocht Institut in Hamburg, haben wir ebenfalls mit Desinfektions- und Dosiertechnik ausgestattet. ■

Infektionsabteilungen von Krankenhäusern

Das Bild zeigt die Anlage der Charité in Berlin. Die Fäkalabwässer aus einer

Charité in Berlin



20 Betten-Infektionsabteilung gelangen über einen Pufferbehälter in zwei wechselweise arbeitenden Sterilisatoren (121° C, 20 min) mit Wärmerückgewinnung. ■

Dezentrale Thermische Abwasserbehandlung

durch den Waschwasser-Sterilisator TDS60 mit integriertem Waschbecken und verriegelbarer Armatur.

Das Gerät kommt z.B. in S3 oder S4 Laboren zum

Einsatz und ermöglicht die Desinfektion von 60l/Tag bei 121° C und 20 Minuten. Die Kühlung auf < 60° C Abgabetemperatur erfolgt mittels Luft oder Wasser. ■

