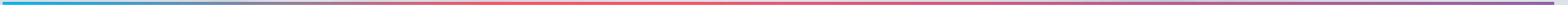


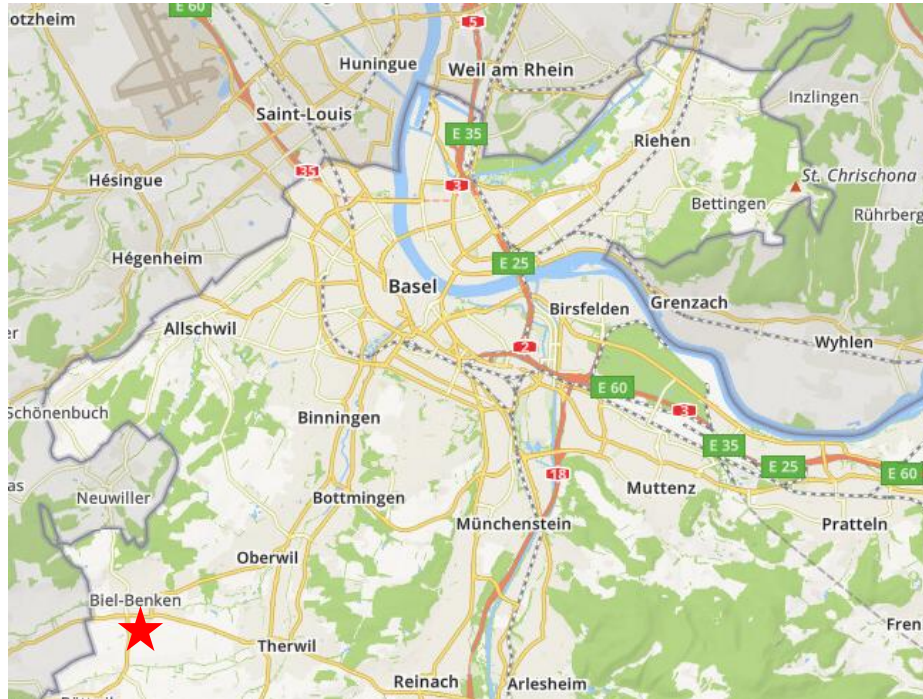
Abwasser-Dekontamination:

Eine Erweiterung der Dampfsterilisation

03. November 2025



Wer ist Imtech Steri?



Beginn als
Unterhaltsfirma für
Autoklaven in der
Pharma und
Medizin

Spezialist für
Dampfsterilisation

Anbieter für den
ganzen Life-Cycle
der Autoklaven

Neuer Marktauftritt

Since 1979

2006

2020

2025

IMTECH

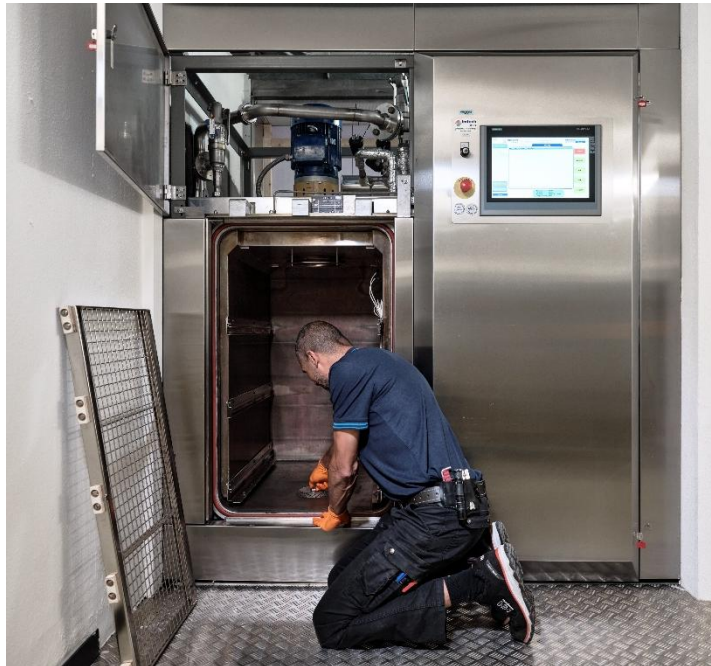


Expertisen der Imtech Steri AG



- **Autoklaven**

- Wartung
- Validierung
- Um-/Neubau



- **Dampfsterilisation (Kräuter)**

- Neubau
- Wartung



- **Abwasser Dekontamination**

- Neubau
- Wartung



Wieso wird Abwasser dekontaminiert?



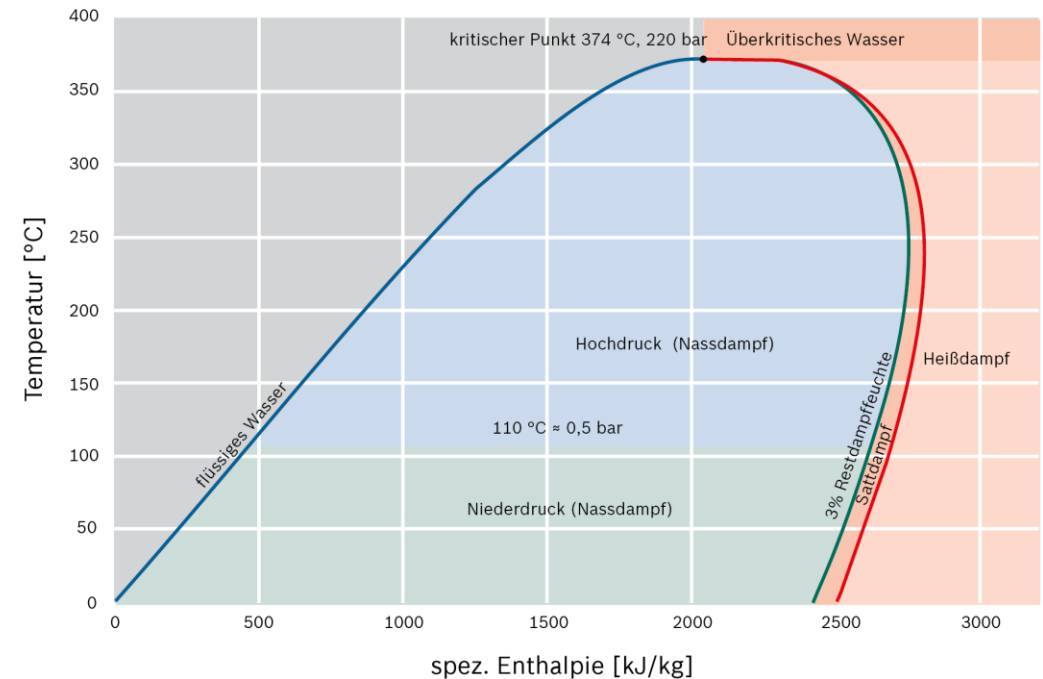
• Laborwasserverunreinigung durch:

- Zellen
- Bakterien
- Viren

Wieso verwenden wir Dampf?

Effizienz

- Ziel - Zerstörung aller Wirkstoffe durch eine Energiequelle
- Sattdampf enthält mehr Energie als für die Verdampfung benötigt wird.
- Diese überschüssige Energie wird freigesetzt, sobald der Dampf auf das Sterilisationsgut trifft



Wieso verwenden wir Dampf?

Verlässlichkeit

- Weniger Störungsanfällig wie vergleichbare Abwasser-Sterilisatoren.
- Die Heizstäbe brennen schnell durch und sind dauernd dem korrosiven Abwasser ausgesetzt.
- Beim Dampf ist die Energiequelle nicht direkt mit dem Abwasser in Verbindung und Schäden treten weniger auf.



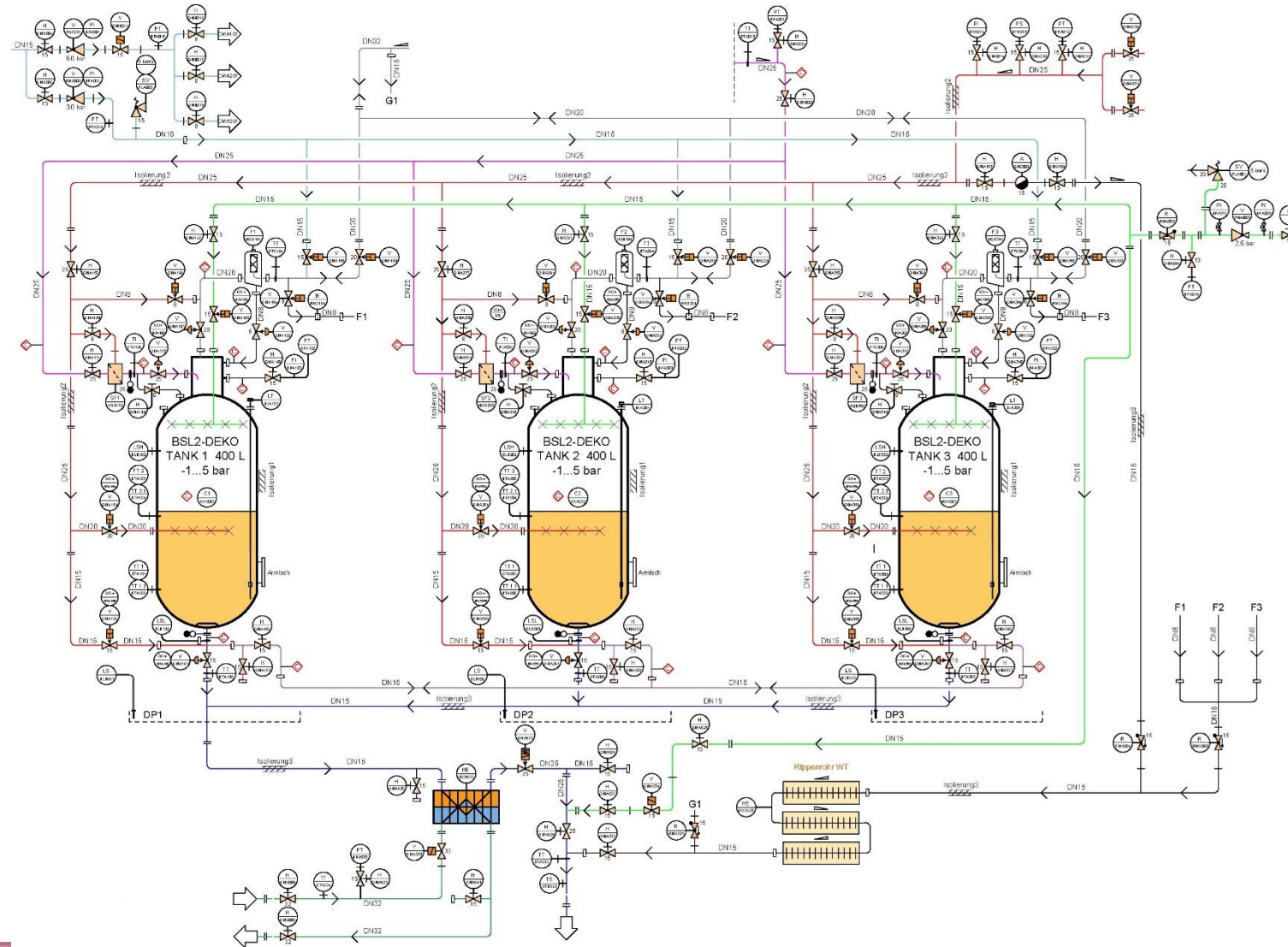
Wieso verwenden wir Dampf?

Langlebig

- Bei Wartungen und Störungen kann gut ins System eingegriffen werden
- Durch guten Unterhalt ist es sehr langlebig.
- Mechanik und Elektronik können jeweils erneuert werden.
Die Edelstahltanks halten Jahrzehnte.



Die Technologie



Unterschiedliche Auslegungen



Dampfnetz

• Vorteil

- Günstigere Installation
- Weniger Wartungsaufwand

• Nachteil

- Hausdampf muss immer verfügbar sein

Dampfgenerator

• Vorteil

- Geringere Dampfleistung benötigt
- Individuell anpassbar

• Nachteil

- Dampfgeneratoren müssen zusätzlich gekauft und gewartet werden
 - Redundanz muss gewährleistet sein
-

Unterschiedliche Auslegungen



1 Tank

• Vorteil

- Günstigere Installation

• Nachteil

- Während der Sterilisation staut das weitere Abwasser
- Bei Störungen und Wartungen staut sich das Abwasser

2 Tank

• Vorteil

- 2er Tank wird während Sterilisation gefüllt

• Nachteil

- Während einer Wartung ist nur 1 Tank verfügbar, somit kann es zum Abwasserstau kommen

3 Tank

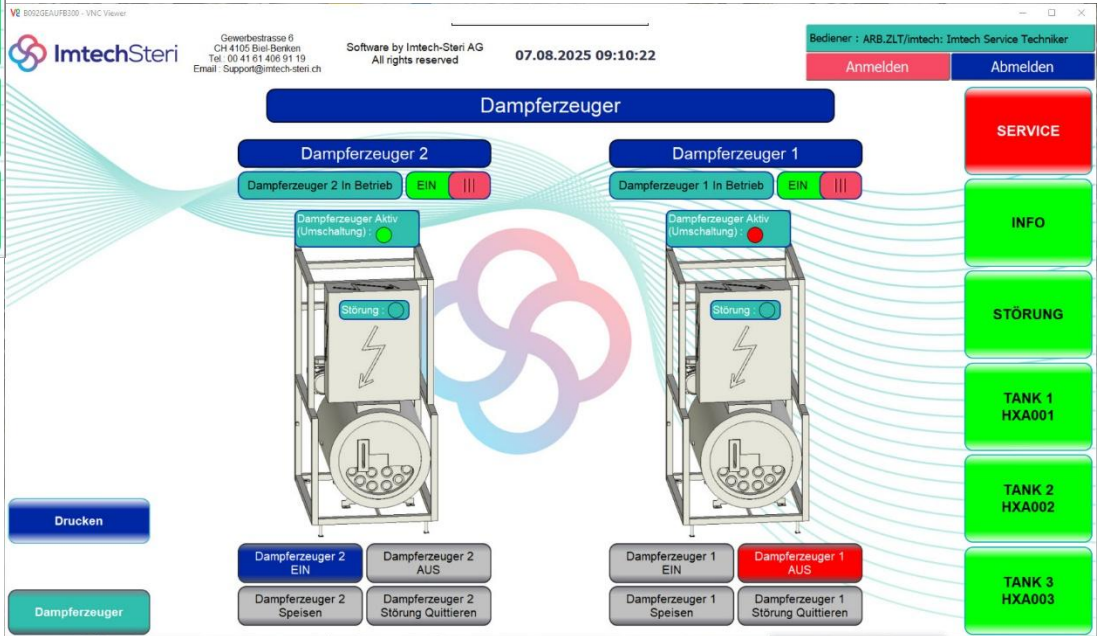
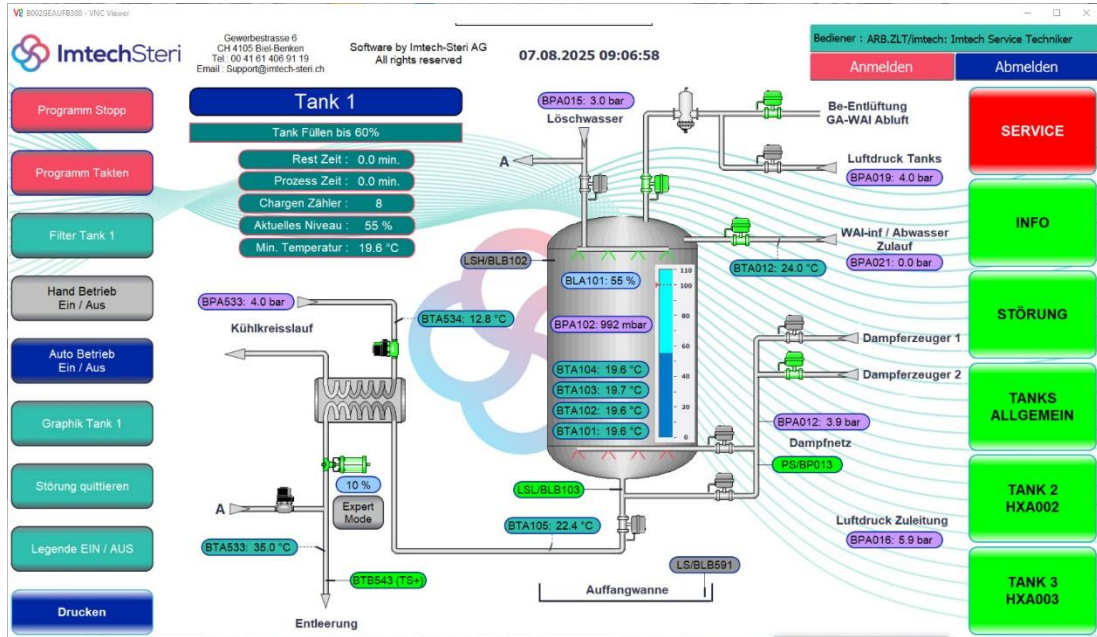
• Vorteil

- Während Wartung und Störung läuft der Killtank normal weiter

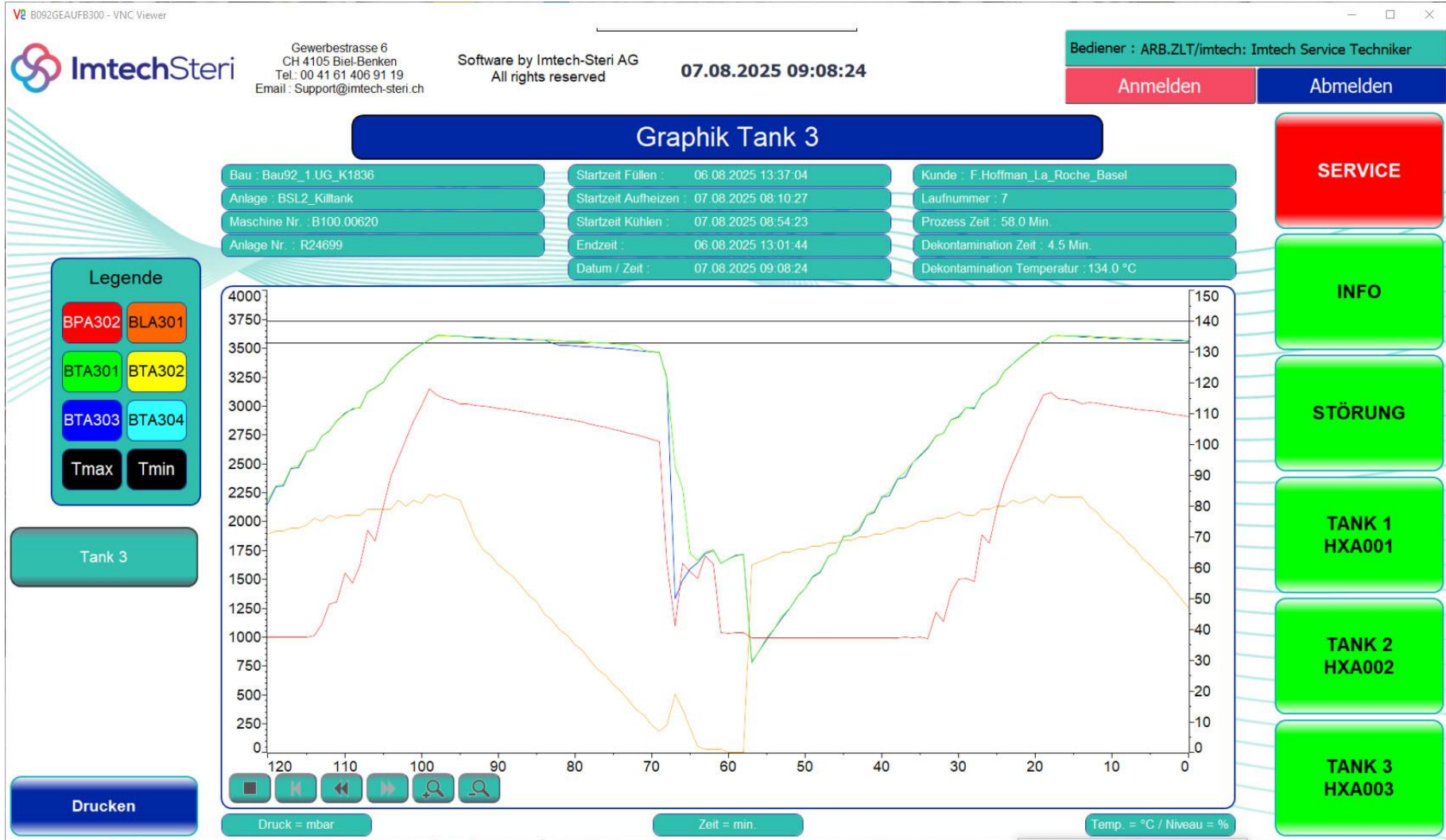
• Nachteil

- Platzbedarf
-

Imtech-Steri Software



Imtech-Steri Software



Wartungen sind wichtig

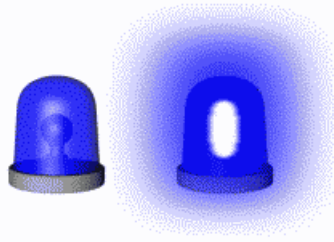
• Vorgehen Wartung	• Vorgehen bei Störung
• Ersatzteile werden Vorbestellt	• Schaden muss geprüft werden
• Arbeiten werden während ruhigeren Zeiten ausgeführt	• Eventuell müssen Ersatzteile bestellt werden
	• Einsatz- und Wartezeit können im schlechtesten Moment sein
	• Eventuelle Einflüsse auf Operationen (Verschiebung – Verzögerung)
	Höhere Kosten

Als Teil der Wartung wird eine Validierung gemacht. Dies dient als Nachweis, dass:

- Das Gerät korrekt installiert ist
 - Das Gerät korrekt betrieben werden kann
 - Das entsprechende Verfahren wirksam angewendet werden kann
-

Wartungen sind wichtig





24 - Stunden Pikettdienst



- Abwasser Dekontaminationsanlagen sind normalerweise direkt mit der Feuerwehr verbunden.
 - Fehler können grosse Folgen haben und teuer werden
 - Imtech-Steri bietet für diese Anlagen einen 24 – Stunden Pikettdienst um mögliche Schäden zu beheben bevor die Feuerwehr ausrücken muss
 - Dies macht Imtech-Steri auf zwei Wegen:
 - Remote-Zugriff zu den Maschinen, um Fehler zu analysieren und Störungen zu beheben
 - Vor Ort Einsätze im Fall, dass es nicht Remote gelöst werden kann.
(Wenn nötig auch 24/7)
-

Gründe für eine Abwasser-Dekoanlage

- Umweltschutz
 - Schutz der Mitmenschen
 - Gesetzliche Regulatorien
-

Thank you

