

**Auftraggeber: AVA Velsen**  
**Projekt: Enthärtungsanlage**  
**Leistung: Bestandsaufnahme, Erarbeitung Erneuerungs- bzw. Sanierungskonzept**



### Allgemeines

Die Enthärtungsanlage der AVA Velsen stammt aus dem Jahr 1996. Durch die lange Betriebszeit gibt es einen nicht unerheblichen Sanierungsbedarf an der bestehenden Anlage. Im Rahmen einer Studie sollte untersucht werden, ob eine Sanierung der Anlage ausreicht oder ob ein kompletter Austausch der Anlage notwendig ist.

### Vorgehensweise

Neben einer Aufnahme der Ist-Situation der Enthärtungsanlage wurden die bisher angefallenen Störungen aufgenommen und bewertet. Es wurde geprüft, ob durch ein geändertes Konzept Betriebsstörungen vermieden und Wartungsarbeiten minimiert werden können.

Außerdem wurde der Zustand der einzelnen Anlagenkomponenten beurteilt. Insgesamt kann die Anlage einer umfangreichen Sanierung unterzogen werden, bei der bestimmte Optimierungsmaßnahmen berücksichtigt werden sollten.

Eine komplette Erneuerung der Anlage wird als nicht notwendig angesehen.

### Sanierungs-/Optimierungsmaßnahmen

Folgende Maßnahmen werden bei der Anlagensanierung durchgeführt:

- Sanierung Solebehälter
- Soleverdünnung und –dosierung über FU-geregelte Pumpen
- Ersatz Härtemessgerät
- Vereinfachung Rohrleitungsverläufe
- Revision Armaturen
- Ersatz Messtechnik
- Anpassung Elektro- und Leittechnik

### Ausführung

Die Ausführung der genannten Sanierungs- und Optimierungsmaßnahmen erfolgt voraussichtlich während des Stillstands einer Verbrennungslinie im September 2017.