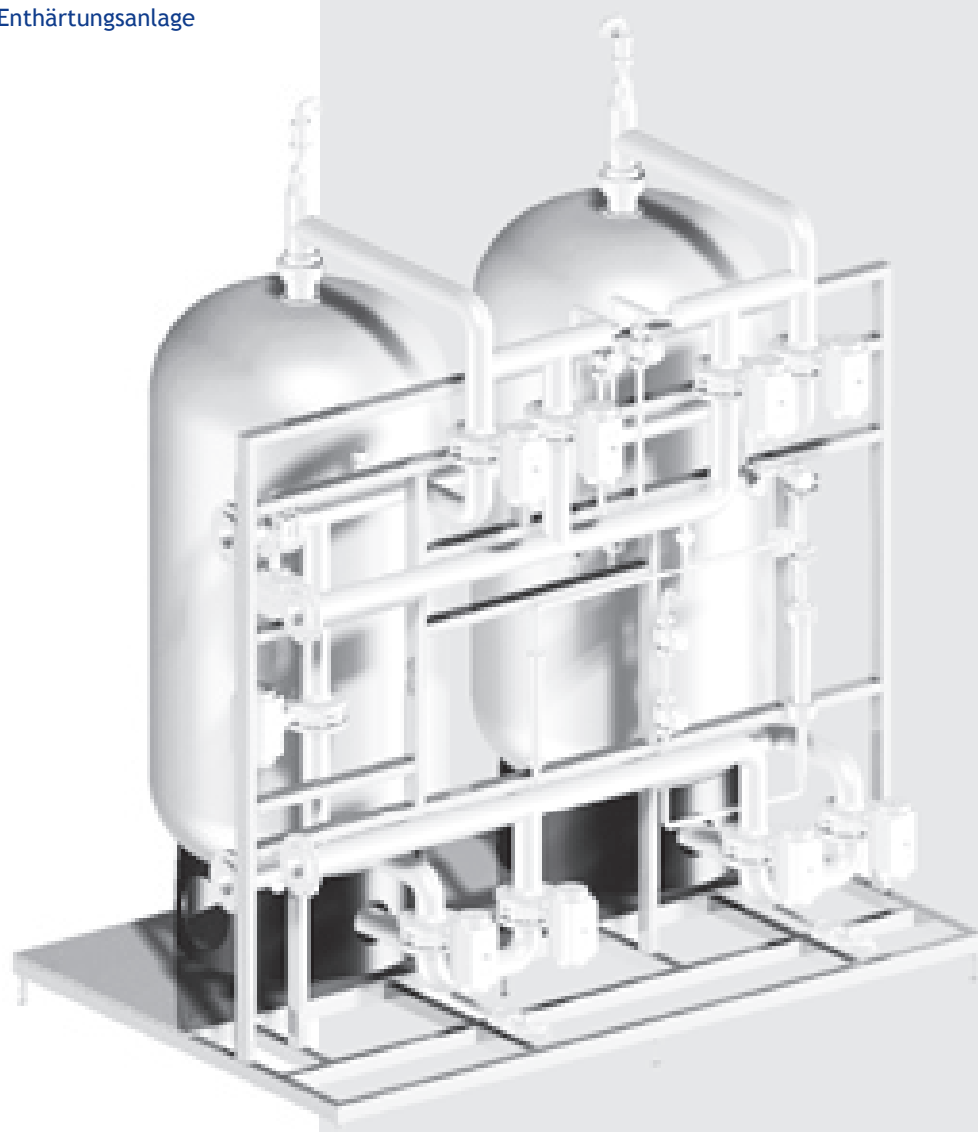


Projects

Papierhersteller arbeitet mit OSMO-Technologie

11 OSMO-Enthärtungsanlage



11

Ende 2009 wurde von einem bekannten deutschen Wellpappenpapierhersteller die Erneuerung der Kesselspeisewasseraufbereitung für ein bestehendes Industrie-Kraftwerk ausgeschrieben. Die Aufbereitungsanlage war zu diesem Zeitpunkt nicht einmal zehn Jahre in Betrieb, entsprach aber in Bezug auf Verfügbarkeit und Automatisierung nicht mehr den modernen Erfordernissen des Betreibers.

Technologische Herausforderung

Die Herausforderung für OSMO Membrane Systems GmbH lag darin, die Altanlage ohne Unterbrechung der Dampfproduktion zu überarbeiten. Die Erfahrungen des Betreibers mit der Bestandsanlage wurden im Vorfeld analysiert und in die Anlagenkonzeption der Neu-Anlage miteinbezogen. Im bisherigen Betrieb der Anlage mussten beispielsweise die Membranen zum Teil bereits nach kurzer Zeit gewechselt werden, darüber hinaus bestand keinerlei Möglichkeit, die eingebauten Membranmodule im laufenden Betrieb zu prüfen. Aufgrund der geringen Automatisierung war auch eine Fernüberwachung nur eingeschränkt möglich.

Lieferumfang

Die von OSMO gelieferte Anlagentechnik besteht aus Vorfiltration, Konditionierung, Umkehrosmoseanlage mit nachgeschalteter Enthärtungsanlage zur Erzeugung von absolut härtefreiem und salzarmem Speisewasser, der sogenannten salzarmen Fahrweise. Die Durchsatzleistung der Gesamtanlage beträgt maximal 24 m³/h, wobei die einzelnen Verfahrensstufen Umkehrosmose

Osmo plant maßgeschneiderte VE-Wasseraufbereitung für renommierten Wellpappenpapierhersteller in Deutschland.

und Enthärtung im Notfall auch im Einzelbetrieb gefahren werden können. Das wiederum erhöht die Verfügbarkeit der Anlagentechnik deutlich und bedeutet ein Plus für den Kunden. Weiters wurde die Umkehrosmose mit entsprechender Automatisierung ausgeführt, welche eine Überschreitung der physikalisch maximal möglichen Aufkonzentrierung verhindert (Scale-Control). Durch diese Maßnahme wird eine lange Membranstandzeit erzielt. Bei der realisierten OSMO-Anlage lässt sich darüber hinaus im laufenden Betrieb die Qualität der Membranelemente prüfen (Element-Control). Die Anlagentechnik wurde komplett visualisiert, sodass nun auch ein effizienter Fernwartungsbetrieb möglich ist.

Für den kompletten Zeitraum des Umbaus stellte OSMO dem Auftraggeber eine mobile Aufbereitungsanlage in Containerbauweise zur Verfügung, sodass jederzeit genügend Dampf für die Papiererzeugung vorhanden war.