



Sanfte und sichere Migration dank Parallelbetrieb



Das Prozessleitsystem der Saline Bad Friedrichshall war geänderten Soft- und Hardwarestrukturen anzupassen. Diese Migration erfolgte schrittweise und im Parallelbetrieb, um einen Ausfall des rund um die Uhr laufenden Betriebs zu vermeiden.

Die Saline im deutschen Bad Friedrichshall ist einer der drei Produktionsstandorte der Südsalz GmbH. Der Rohstoff für die dortige Siedesalzproduktion stammt aus dem zum Mutterkonzern gehörenden Steinsalzbergwerk Heilbronn. Das rohe Steinsalz wird dabei bergmännisch in einer Tiefe von rund 200 m in riesigen Kammern abgebaut, anschliessend zerkleinert, zutage gefördert und für die einzelnen Anwendungsgebiete aufbereitet. Bei der Siedesalzproduktion in der Saline Bad Friedrichshall wird das Steinsalz in Wasser gelöst und von seinen Nebenbestandteilen getrennt. Die erhaltene gesättigte Sole wird gereinigt und in einem siebenstufigen Verdampferprozess wieder kristallisiert. Die komplexe Anlage ruht dabei nur während zwei Wochen pro Jahr, um Revisionen auszuführen. Die restliche Zeit über muss sie möglichst optimal laufen und Kundenaufträge termingerecht erfüllen.

Geänderte Strukturen

Das vorhandene Prozessleitsystem (PLS) war in die Jahre gekommen, und der Hersteller konnte keine Ersatzteile mehr liefern. Darum entschied sich Südsalz, unter der Prämisse, dass die Anlage für Umbauten während höchstens zwei Wochen pro Jahr stillstehen konnte, für eine Erneuerung. Kundert Ingenieure AG erhielt den Auftrag, das Konzept dazu auszuarbeiten und die Umstellung vorzunehmen.



Parallelbetrieb

Bei der Gegenüberstellung verschiedener Konzepte ergab sich sehr schnell, dass nur eine Migration des PLS in Frage kam, die unter laufender Produktion erfolgen kann. Die Prozessstationen blieben daher bestehen, während parallel dazu eine komplette, neue Serverwelt mit optimierten und verbesserten Standardmodulen und Prozessschritten entstand. Darauf liess sich das neue PLS zusammen mit dem bestehenden PLS parallel betreiben, ohne Termindruck testen und eine sanfte Gewöhnung an das neue System erreichen. Je nach Umstellungsgrad konnten sich die Anlagenbediener bereits zu einem frühen Zeitpunkt mit dem neuen System vertraut machen und so die Anlage parallel auf dem alten wie auch auf dem neuen Prozessleitsystem bedienen. Nach erfolgter kompletter Umsetzung muss das alte System nur noch abgeschaltet werden – weitere Anlagenstillstände lassen sich damit vermeiden.

Pirmin Kessler