

## Mehr Energie für's Kerngeschäft

Hilde Hutchings

*Betriebskosten einsparen, Aufwand reduzieren und trotzdem störungsfreien Betrieb gewährleisten: Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, setzt die RWE Power AG beim Braunkohlekraftwerk Niederaußem auf qualifizierte Partnerschaften. Mit der Auslagerung der ganzen Prozesskette von der Entaschung bis zur Betriebsführung an das technische Fachunternehmen SAG Netz- und Energietechnik verschafft sich der Betreiber Effizienzvorteile. Das Modell soll jetzt auch auf den neuesten Kraftwerksblock ausgeweitet werden.*

Die Liberalisierung des Strommarkts brachte so manchen Kraftwerksbetreiber in Bezug auf eine rentable Förderung und Verstromung von Braunkohle zum Nachdenken. Der Kostendruck wuchs. Auf der Suche nach Modernisierungs- und Einsparungspotenzialen stieß die RWE Power AG, Betreiber von insgesamt fünf Kraftwerken im Rheinischen Revier, im Bereich Betrieb und Anlagentechnik auf Optimierungspotenzial. Bisher bewerkstelligte man die Beseitigung der Kessel- und Elektrofilterasche selbst mit einem hohen technischen, finanziellen wie organisatorischen Aufwand. Nur die Reinigung der Förder- und Anlagentechnik lag bereits in externer Hand.

Im Sommer 2003 entschied sich der Kraftwerksbetreiber, den Transport der Nass- und Trockenaschen von den Blockbunkern zur Aschedeponie einschließlich der Wartung, Instandhaltung und Reinigung der Anlage ganz auszulagern (Abb. 1). Einen geeigneten Partner fand der Kraftwerksbetreiber in der SAG Netz- und Energietechnik GmbH (SAG NE). Ausschlaggebend für die Entscheidung war, dass der Dienstleister alle Services aus einer Hand anbietet und darüber hinaus auch über die fachliche wie methodische Kompetenz verfügt. Außerdem beherrschen die

SAG-Mitarbeiter alle für die Instandhaltung notwendigen handwerklichen Kenntnisse wie beispielsweise Schlosser- und Vulkanisierarbeiten. „Mit der Auslagerung betreten wir Neuland“, informiert Achim Niepel, Leiter des Bereichs Anlagentechnik im Kraftwerk Niederaußem. „Wir vertrauten auf die zuverlässige Arbeitsweise der SAG, die wir aus anderen Kooperationen kennen. Und das Preis-/Leistungsverhältnis stimmte auch.“

### Full-Service

Die SAG entsorgt seitdem rund 700 000 t Nass- und Trockenaschen pro Jahr aus insgesamt acht Kraftwerksblöcken (Blöcke A bis H) des Kraftwerks Niederaußem. Die Asche, die bei der Verfeuerung der Braunkohle als Verbrennungsprodukt anfällt, wird als Nassasche aus dem Feuerraum abgezogen, im Wasserbad abgelöscht und zum Nassaschesilo mit Kratzbändern gefördert. Die im Rauchgas befindlichen Aschen werden im Elektrofilter als Trockenasche abgeschieden und pneumatisch in die Aschesilos gefördert. Von dort aus wird Trockenasche, nachdem sie in Granuliertellern (großen Mischern) mit Wasser befeuchtet wurde, gemeinsam mit der Nassasche über

ein Förderbandsystem in den Tagebau gefördert. Dort übernimmt sie wieder die RWE Power und lagert sie in der Aschedeponie ein.

Nicht nur die Entaschung, auch das Betreiben und Reinigen der Anlagen wie auch die Wartung und Instandhaltung aller Förderbänder, Mischer und Gummigurte gehört zu den ausgelagerten Aufgaben an die SAG. Diese garantiert einen funktionstüchtigen Fahrbetrieb auch der Granulierteller sowie der Dosierwalzen. Jeder Prozesszustand wird genau vermessen und bewertet, alle Arbeitsprozesse dokumentiert. Der Auftraggeber lässt den Experten in der Planung wie Durchführung weitgehend freie Hand. Wie und wann Arbeiten ausgeführt werden, wird in eigener Regie entschieden. Lediglich alle drei Monate geht man gemeinsam die Anlagen ab. Dazu Niepel: „Um das Projektmanagement kümmern wir uns überhaupt nicht mehr. Für uns ist lediglich von Bedeutung, dass alles reibungslos läuft“ (Abb. 2). Genau dafür sorgen rund 30 Mitarbeiter der SAG, die in Niederaußem täglich vor Ort sind. Jeder betreut ein fest umrissenes Arbeitsgebiet. SAG-Niederlassungsleiter Karl Spoth fügt hinzu: „Natürlich braucht es geregelte Aufgabenfelder.“



Abb. 1 Um den Aschen-Transport im Kraftwerk Niederaußem kümmert sich seit Sommer 2003 die SAG Netz- und Energietechnik



Abb. 2 Für den Kraftwerksbetreiber ist nach dem Outsourcing des kompletten Aschetransports lediglich von Bedeutung, „dass alles reibungslos läuft“  
Fotos: RWE

Trotzdem sind unsere Wartungsteams bei Bedarf an mehreren Kraftwerksstandorten gleichzeitig und flexibel einsetzbar. Sollte ein aktueller Bedarf entstehen, können wir innerhalb von 60 Minuten vor Ort sein.“

### Bessere Prozesse, weniger Kosten

Die externe Auftragsvergabe hat sich bewährt und inzwischen bezahlt gemacht. Die RWE Power AG kann sich auf ihre Kernkompetenzen konzentrieren. Auch Achim Niepels ist von dem Schritt des Outsourcings überzeugt. Zurückblickend erklärt er: „Wir haben den Koordinationsaufwand auf der Kraftwerksseite reduziert und Kosten eingespart.“ Arbeitsprozesse, die früher in der Verantwortung von verschiedenen Abteilungen des Kraftwerks lagen und zahlreiche Abstimmungsprozesse erforderten, sind nun in einer Hand gebündelt. Gab es ehemals Probleme, mussten sich gleich mehrere Abteilungen darum kümmern. Seit die SAG NE die Aufgaben wahrnimmt, gibt es für den Auftraggeber nur noch einen Ansprechpartner, Schnittstellen entfallen ganz, was auch das Fehlerpotenzial reduziert. Die Auslagerung und damit die ermöglichte stärkere

### Daten und Fakten: Entaschung Niederaußem

Ascheaufkommen: 700 000 t/a  
Aschebunkerkapazität: max. 6 000 t in 14 Bunkern  
Anlagen- und Fördertechnik: 5 km Stahlseil- und Gewebegurte auf 15 000 Bandrollen, 15 Mischer zur Aschebefeuchtung

Konzentration auf den Fachbereich führte außerdem dazu, dass Prozesse optimiert werden konnten, was sich wiederum günstig auf den Gesamtaufwand auswirkte. Bei allen Vorteilen werden die hohen Anforderungen an einen reibungslosen Betrieb der Anlage voll erfüllt.

Nach zwei Jahren Erprobungsphase zieht die RWE Power AG jetzt in Betracht, den Auftrag mit einem Volumen von 5,82 Mio. € auszuweiten. Die Erweiterungsoption umfasst den neuen 1 000-MW-BoA-Kraftwerksblock „Konrad.“ Block Konrad ist das modernste Braunkohlenkraftwerk der Welt. Es liefert rund ein Drittel mehr Strom als herkömmliche Kraftwerke gleicher Größenordnung.

### Daten und Fakten: Kraftwerk Niederaußem

Der leistungsstärkste Standort der RWE Power AG im rheinischen Braunkohlenrevier zählt zu den größten Kraftwerken Europas.

Jahreserzeugung von rund 27 Mrd. Kilowattstunden.

Installierte Leistung: rund 3 850 MW brutto, verteilt auf neun Kraftwerksblöcke. Die Blockanlagen A bis H des Altkraftwerks, Inbetriebnahme 1963 bis 1974, Blockgrößen 2 x 150 MW, 4 x 300 MW, 2 x 600 MW, Wirkungsgrade ca. 32-36 % netto.

BoA-Anlage, größter modernster Braunkohlekraftwerksblock weltweit, seit 2002 in Betrieb mit ca. 1 000 MW brutto; Wirkungsgrad > 43 % netto.

H. Hutchings, Freie Journalistin, Frankfurt  
info@hutchings.de

# Wir bringen Ihr Unternehmen an die Börse.

Das Portfoliomanagement der Pfalzerwerke: eine innovative Dienstleistung, mit der Unternehmen ihre Energiekosten optimieren können. Wir entwickeln für Sie ein Beschaffungskonzept und eine Risikostrategie nach Maß – und sichern Ihnen damit entscheidende Wettbewerbsvorteile. Fordern Sie jetzt unsere Portfoliomanagement-Broschüre an unter 0621 585 2347 oder [www.pfalzwerke.de](http://www.pfalzwerke.de)

