



# Block G: Kühlturm erreicht den Himmel

## Im Inneren erfolgt der Einbau der Rieselebene

### INTERVIEW

#### „Arbeitssicherheit hat höchste Priorität“

Die Kühltürme sind sichtbares Zeichen für das Vorankommen der Arbeiten auf der BoA-Baustelle in Neurath. Die weitere Zeitplanung schildert Dr. Reinhold Elsen, Leiter der Kraftwerksneubauprojekte von RWE Power im Bereich Braunkohle.

*Herr Dr. Elsen, ist es richtig, dass sich die Aktivitäten auf der Baustelle seit Jahresbeginn intensiviert haben?*

**ELSEN** Bis auf den Bereich des Dampferzeugers am Block F wird in vollem Umfang weiter gearbeitet. Der Bau von Block G geht planmäßig voran,

Anfang Januar wurde hier die erste Kesselstütze gesetzt. Teile der Baustelle sind aber noch immer von den Behörden abgesperrt, da die Untersuchungen noch nicht abgeschlossen sind. Bei der Beräumung der Unfallstelle hat Arbeitssicherheit höchste Priorität. Deshalb sind umfangreiche Sicherungsmaßnahmen erforderlich. So müssen beispielsweise spezielle Schutzkonstruktionen geplant, gefertigt und montiert werden. Das wird noch einige Wochen dauern.



Reinhold Elsen

Wann gehen die Blöcke ans Netz?  
**ELSEN** Welche Verzögerungen sich insgesamt ergeben, können wir abschließend noch nicht sagen. Auf jeden Fall wird Block F zeitlich nach Block G in Betrieb gehen. Ziel ist die Inbetriebnahme in 2010 bzw. Anfang 2011. Schließlich wollen wir mit unseren neuen Braunkohlenblöcken so schnell es geht einen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Dazu brauchen wir dieses hocheffiziente Kraftwerk.

**NEURATH** Kühltürme prägen das Bild eines jeden Kraftwerks. An den beiden BoA-Blöcken in Neurath wachsen gleich zwei von ihnen in den Himmel. Von weitem erkennbar haben sich die schlanken Bauwerke bereits jetzt zu einem Wahrzeichen der Region entwickelt. Ende des Monats hat nun auch Kühlturm G seine endgültige Höhe von 170 Metern erreicht. Der letzte Betonierabschnitt ist gegossen, die Verschalung abmontiert und der obere Rundlauf vollendet. In den kommen-

den Tagen wird noch der Außenzug entfernt. Die Baumannschaft hatte noch einmal Gelegenheit für einen Blick auf die Region. Der ist bei klarer Sicht überwältigend. Ruhe wird hier trotzdem nicht einkehren, denn bald beginnt hier der Innenausbau.

#### Der gesamte Durchmesser wird ausgefüllt

Der läuft im Kühlturm F schon längst auf Hochtouren. Wer das Innere betritt,

steht in einem 120 Meter großen Rund. Und hat den Eindruck, in einer modernen Kathedrale zu stehen. Noch ist der Blick in den Himmel frei, doch schon bald wird er versperrt. Denn zurzeit wird hier die Rieselebene eingebaut, die später das Kühlwasser aus dem Maschinenhaus in feine Tröpfchen verteilt. Die Ebene füllt danach in zwölf Metern Höhe den gesamten Kühlturmdurchmesser aus.

Die Stützen stehen bereits und ein Kran hebt die Betonfertigteile vorsichtig in die Höhe. Dort warten Arbeiter in Hubwagen und manövrieren die Tröge zentimetergenau an die vorgesehene Stelle. Riesige Schrauben verbinden die einzelnen Bauteile. Wenn das Kraftwerk in Betrieb ist, wird das Wasser über Steigleitungen in die Tröge gedrückt. Durch zahlreiche Öffnungen rieselt es nach unten, wird durch den gegenläufigen Luftstrom gekühlt und schließlich über zwei Pumpen wieder zum Kondensator der Turbine gepumpt. Damit schließt sich der Kreislauf des Kühlwassers mit 70.000 m<sup>3</sup>/h im Kraftwerk.



## Metallzähne zermahlen 1.600 Tonnen Kohle pro Stunde

### Ingenieure aus der ganzen Welt zeigen Interesse an den neuartigen BoA-Brechern

**NEURATH** Riesige Zähne aus Metall warten schon jetzt auf die Kohle, die einmal im modernsten Braunkohlenkraftwerk der Welt verbrannt werden soll. Wenn die beiden BoA-Blöcke mit einer Leistung von 2.200 MW ans Netz gehen, benötigen sie stündlich mehr als 1.600 Tonnen Braunkohle. Zunächst zerkleinern vier Kohlebrecher das Material. Zurzeit wird zwischen Kesselhaus und Schlitzbunker das Gebäude errichtet, in dem die Brecher einmal arbeiten werden. Dort wird die Kohle mit einer neuartigen Technik aufbereitet, die gemeinsam von RWE Power und Thyssen-Krupp entwickelt worden ist.

Bislang wurden dafür so genannte Hammermühlen eingesetzt – künftig wird das Ausgangsmaterial mit einem zweistufigen Brecherkonzept auf bis zu 50 mm zerkleinert. „Diese Brecher sind das Herzstück der Kohleaufbereitung“, erklärt Jürgen Vosen, der bei RWE Power die Anlage geplant hat.

#### Weltweit einmalige Anlage

Die Kohle kommt per Band aus dem Schlitzbunker in zwei Grobbrecher. Hier beginnt der erste Mahlvorgang. Anschließend geht es in den Feinbrecher, in dem gegeneinander ro-

tierende Metallzähne die Kohle gegen eine Wand pressen. Dabei bröseln sie in kleine Teile auseinander. „Diese Methode hat zahlreiche Vorteile gegenüber der bislang eingesetzten“, sagt Vosen. So werden 30 Prozent Energie gegenüber den Hammermühlen eingespart. Außerdem sind die modernen Brecher wesentlich leiser, produzieren weniger Staub und erzielen eine höhere Produktivität durch längere Standzeiten. Diese Technik ist einmalig in der Welt. Zahlreiche Bergwerksingenieure und Firmen, unter anderem aus Australien, Indien und China, zeigen bereits Interesse daran.



### KOMPAKT

#### In anderthalb Stunden zum neuen Arbeitsplatz

**NEURATH** Der schnellste Mensch benötigt für die 200-Meter-Strecke knapp 20 Sekunden – der Mammoet-Kran auf der BoA-Baustelle braucht dafür rund anderthalb Stunden. Trotzdem ist auch das rekordverdächtig. Denn dank hervorragender Vorbereitung schaffte der 2.200 Tonnen schwere Koloss die Strecke im Eiltempo, veranschlagt waren sieben Stunden. Erst wurde eine Trasse eingeebnet und vorbereitet. Anschließend wurde der Gigant auf Selbstfahrlafetten gesetzt. Denn der Kran besitzt keinen eigenen Antrieb. Das Gewicht wurde auf über 90 Achsen und 350 Räder verteilt. Mit 1,5 Meter in der Minute bewegte er sich vom Kesselhaus F zu seinem neuen Arbeitsplatz. Nach nicht einmal fünf Tagen war der Kran dort wieder einsatzbereit. Und



so schwenkt der 200 Meter lange Ausleger wieder über die BoA-Baustelle und trägt Lasten von über 300 Tonnen in bis zu 170 Meter Höhe. Strebe für Strebe wächst das Kesselhaus G nun langsam in die Höhe. Dagegen wird im Kesselhaus von Block F immer noch nicht gearbeitet. Denn die Suche nach der Unfallursache bei der Staatsanwaltschaft läuft auf Hochtouren. Es kann jedoch noch Wochen dauern, bis erste Ergebnisse vorliegen.

#### Weitere Informationen

liefert eine Broschüre, die bei RWE Power unter Tel. (02181) 23 72 20 10 bestellt werden kann. Interessenten können sich außerdem unter [www.rwe.com](http://www.rwe.com) im Bereich RWE Power umsehen, wo weitere Fakten über BoA 2 & 3 zusammengetragen sind.