

nachgefragt

Wo wird das CO<sub>2</sub> gelagert?

Vattenfall beteiligt sich an verschiedenen europäischen und deutschen Forschungsprojekten zur CO<sub>2</sub>-Speicherung. Mit dem Forschungsprojekt CO<sub>2</sub>-SINK wurde im brandenburgischen Ketzin der Grundstein für die Erprobung des Verfahrens zur Verpressung von abgeschiedenem Kohlendioxid gelegt. Parallel erfolgte die Suche nach geologischen Strukturen zur Erforschung der CO<sub>2</sub>-Speicherung in ganz Deutschland. Ein geeignetes Reservoir wurde in Sachsen-Anhalt gefunden. Vattenfall Europe hat dazu eine Kooperations-



Ähnlich wie diesen verwitterten Sandstein kann man sich das Speichergestein in Erdgaslagerstätten vorstellen Foto: Susanne Wetzels

vereinbarung mit der Gaz de France Production Exploration Deutschland GmbH (GDF-PEG) geschlossen. Das Unternehmen testet das in der Pilotanlage angefallene Kohlendioxid als Förderhilfsmittel zur höheren Ausbeutung des restlichen Erdgasvorkommens in der Lagerstätte. Hier liegen noch zwischen 20 und 25 Prozent des ursprünglichen Vorkommens, das jedoch wegen fehlendem Druck nicht gewonnen werden kann. In diesem Zusammenhang wird die Eignung der weitgehend ausgeförderten Erdgaslagerstätte Altmark als potenzielles CO<sub>2</sub>-Reservoir geprüft.

„Schwamm“-Stein

Die Lagerstätte ist eine poröse Sandsteinart. Sie befindet sich rund 3 500 Meter unter der Erdoberfläche und ist durch seine Umgebung gasdicht begrenzt. Insbesondere die mehrere 100 Meter mächtigen Salzschieben über dem Speichergestein stellen sicher, dass kein injiziertes CO<sub>2</sub> an die Erdoberfläche gelangen kann. Über vorhandene Tiefenbohrungen kann das Gas in die tiefen Gesteinsschichten verbracht werden. Durch den dort herrschenden Druck und Temperatur erreicht das CO<sub>2</sub> hier seine höchste Dichte. Untersucht wird mit dem Test-CO<sub>2</sub>, wie sich das Gestein mit dem Gas „verträgt“ bzw. welche Reaktionen es gibt.

Mein Sonntag im Revier

DAS eint uns Leser der GRÜNEN Heimatzeitung: Wir wohnen ausnahmslos alle „im Revier“. Das Nebeneinander von Städten und Dörfern, Gruben und Kraftwerken, Seen und Windrädern prägt den Pulsschlag dieser Region. Wir lieben sie, wir schätzen ihren herben Reiz. Wo sonst verändert sich Landschaft so atemberaubend wie hier? Ob ganz am Ende Ärger oder Freude damit verbunden ist - wer weiß das schon immer ganz genau? Unsere neue Beitragsfolge begleitet Menschen ganz nahe am Flöz im Weichbild des Bergbaus.

Schwarze Pumpe bald zapfbereit für das erste Kohle-CO<sub>2</sub>

Bauten der Pilotanlage stehen / Jetzt werden 3 000 Sensoren verknüpft Start im September vorgesehen / Forscher und Firmen in Startlöchern



Mit 22 bar Druck und -28°C wird ab September das CO<sub>2</sub> aus diesen dicken Schläuchen in die Spezial-LKW gepumpt. Bis zu zehn Ladungen pro Tag fahren dann in die Altmark

dem Gelände parken. „Alle Aufgaben konnten wir nicht an regionale Firmen vergeben, das ist eine Frage der Liefermöglichkeiten bestimmter Anlagen. Aber mit über 60 Prozent der Aufträge ist ein großes Stück vom Kuchen hiergeblieben“, so Denis Kettlitz. Zum Start der Pilotanlage wird es hier von Fachleuten aus aller Welt wim-

arbeiten, die Spezial-LKW hat der Auftragnehmer, die TSS in Schwarze Pumpe, bereits bestellt. Die sieben Fahrzeuge werden dann in drei Jahren bis zu 100 000 Tonnen CO<sub>2</sub> in die Altmark fahren, wo es in eine fast ausgebeutete Erdgaslagerstätte gepresst wird, sodass das restliche Erdgas gewonnen werden kann.



Denis Kettlitz, Projektsprecher CO<sub>2</sub>-emissionsarme Kraftwerke bei Vattenfall Europe, führte den Autor über die High-Tech-Baustelle in Schwarze Pumpe



Überall auf der Baustelle sind Firmenfahrzeuge aus der Region zu sehen. Über 60 Prozent der Firmen zeigen uns bekannte Nummernschilder. Zu den Stoßzeiten arbeiteten hier über 300 Menschen gleichzeitig - eine logistische Meisterleistung der Bauleitung

Ein Sonntagsbummel war mein Ausflug zur Pilotanlage für eine CO<sub>2</sub>-emissionsarme Verbrennung von Braunkohle in Schwarze Pumpe eigentlich nicht, dafür viel spannender. Eingepackt in Gummistiefel, Helm und schneefester Jacke konnte ich mich vom Baufortschritt der 70 Millionen Euro-Investition von Vattenfall Europe überzeugen - alle Anlagen stehen. „Jetzt geht es darum, die einzelnen Ele-

mente miteinander zu verbinden, startklar zu machen“, erklärt Denis Kettlitz, Projektkommunikator, der nicht von meiner Seite weicht und den für Wissenschaftler und Kraftwerkstechniker gleichermaßen hochspannenden Aufbau schildert. „3 000 Messstellen werden im Schaltgebäude zusammenlaufen, von dort wird alles gesteuert. Viele Firmen werden hier auf ihre Daten achten und sie penibel auswerten.“ Kabel

für Kabel wird geprüft, viele hunderte Mal. „Schrittweise übergeben jetzt die Bauingenieure ihre Arbeit an die Testingenieure. Ähnlich wie beim Eigenheim, wenn die Bauarbeiter das Haus an den Bewohner übergeben, der die Räume einrichtet“, schildert Denis Kettlitz anschaulich den Arbeitsstand. Bauarbeiter sind auf Anhieb eher wenige zusehen, doch wer genauer ins „Gestänge“ der Hochbauten lugt, entdeckt die Stimmen, die nicht nur deutsch reden. Doch wer denkt, hier arbeiten nur ausländische Firmen, der irrt. BZ, NOL, KM, HY - so lauten die Nummernschilder der Firmenfahrzeuge, die auf

meinen. „Die Anlage wird nicht für eine wirtschaftliche Betreibung gebaut, sondern um zu zeigen, dass das Prinzip, den größten Teil des CO<sub>2</sub> bei der Braunkohle-Verbrennung abzutrennen und transportabel zu gewinnen, funktioniert.“ Drei bis fünf Jahre Jahre soll die Forschungsanlage in Betrieb bleiben und Daten liefern. Nächster Schritt ist ein Demokraftwerk am Kraftwerk Jänschwalde. „300 Megawatt Strom soll das Demokraftwerk dann produzieren.“ Dann, 2015 - eine Rekordzeit im Kraftwerksbau - das gilt auch für die Pilotanlage, die nach nur 15 Monaten Bauzeit startklar sein wird. Im Zeitplan sind die Bau-

Gekanntes Augenmaß auch bei heftigem Schneegestöber: Die Gasflaschen der letzten Schweißarbeiten der Firma Linde wurden diese Woche verladen



unterwegs



...war diesmal mit Kamera, Notizblock und Gummistiefeln zwischen Kesseln, Hochdruckschläuchen und Kabelsträngen - unser Spree-Neiße-Redakteur Jens HABERLAND

Schach-Finale gewinnen Kamenzer

Schüler aus Brandenburg und Sachsen in Weißwasser an den Brettern

Weißwasser/Region (GHZ). Der Vattenfall Schul-Cup im Schach ist entschieden. Am 8. März kämpften mehr als 140 Finalisten in den Telux-Sälen in Weißwasser um die Titel in den drei Wettkampfklassen. In der Klasse A gewannen die Schüler des Gotthold-Ephraim-Lessing Gymnasiums aus Kamenz und in der Wettkampfklasse B die Mannschaft des Max-Steenbeck-Gymnasiums aus Cottbus. In der Wettkampfklasse C konnte sich das Team der Grundschule am Forst aus Kamenz durchsetzen. Spannende Wettkämpfe bildeten den erfolgreichen Abschluss des Vattenfall Schul-Cup Lausitz im Schach 2008. Schüler aus 23 Schulen aus der

brandenburgischen und sächsischen Lausitz nahmen am Finale teil. Seit November letzten Jahres sind insgesamt 680 Schüler in 114 Teams aus 54 Schulen der Region am Schul-Cup gegeneinander angetreten. Schirmherr des Vattenfall Schul-Cup auf brandenburgischer Seite der Lausitz ist der Minister für Bildung, Jugend und Sport des Landes Brandenburg, Holger Rupprecht. Die Schirmherrschaft für den sächsischen Teil der Wettbewerbe übernimmt der Sächsische Staatsminister für Kultus, Steffen Flath. Der Ausrichter des Schul-Cups, Vattenfall Europe Mining & Generation, ist bereits mit den Vorbereitungen für den nächsten Cup beschäftigt. Wann es

wieder los geht mit den Vorunden, ist in unserer Reihe „Mein Sonntag im Revier“ zu lesen. Analog zum Lausitzer Pendant gibt es den Vattenfall Schul-Cup auch für Schüler in Hamburg und Berlin. Hier stehen die Sportarten Crosslauf, Basketball und Radfahren auf dem Wettkampfprogramm.

Vor und nach den Turnierpartien werden die Bretter gern für Diskussionen unter Freunden genutzt - welche Strategie ist wohl die clevere? Für diese Schul-Cup-Runde sind die cleversten Denker gefunden. Der nächste Cup wird bereits vorbereitet

Foto: CGA-Archiv

