

# Salzsucher auf Horchposten

Geophysik GDD aus Leipzig erkundet für Esco das südöstliche Lagerfeld, das aber frühestens in 25 Jahren abgebaut wird. Mit Spitzentechnik „hören“ die Wissenschaftler bis in 1000 Meter Tiefe, um zu sehen, ob sich das Salzvorkommen lohnt.

VON BERNFRIED PAUS

**RHEINBERG-BORTH** Gestern Mittag. Es ist kalt, und es regnet. Männer in grellen Warnwesten verkabeln die Hauptschlagader (K 14) durch Borth. Alle zehn Meter kommt ein Edelstahlpfähel mit einem orangefarbenen Kopf in die Erde. Die markierten Punkte werden überirdisch mit Kabel verbunden. Hier wird nicht etwa eine Datenaufbahn gebaut, sondern hochintelligente Horchstationen, mit denen Geophysiker aus Leipzig bis 1000 Meter tief in die Erde „schauen“ können. Die Wissenschaftler arbeiten im Auftrag der Esco. Die K+S-Gruppe (zu der Esco gehört) hat das Unternehmen Geophysik GGD in Leipzig damit beauftragt, das so genannte Südost-Feld für den Salzbergbau zu erkunden. Dabei geht's um Vorkommen und mögliche Störungen, die einen Abbau erschweren könnten. Die gewonnenen Daten liefern wichtige Aufschlüsse über die zu erwartende Wirtschaftlichkeit, sollte hier tatsächlich abgebaut werden. Das wird allerdings, wenn's sich lohnt, frühestens in 25 bis 30 Jahren der Fall sein, sagt Esco-Sprecher Ulrich Göbel. „Salzbergbau schreitet nicht auf den blauen Dunst voran, sondern erfordert extreme lange Vorlaufzeiten“, ergänzt Olaf Schaub von der Esco-Abteilung Umwelt und Genehmigung als Begleiter der Erkundung. Momentan haken die Esco-Untertage-Trupps im Nordwesten zwischen Birten und Xanten das weiße Gölz aus der Erde. Rund 1000 Meter tief arbeiten sich nach Nass Säden vor und werden dabei noch ein paar Jährchen zu tun haben.

Über Tage richtet sich der Blick vom Bergwerk nach oben. Borth aus dem Jahr 1926 gefördert wird, längst weit in die Zukunft. Um die Rohstoffgewinnung langfristig zu sichern, braucht's genaue Kenntnisse über die Salzvorkommen, die für eine Förderung infrage kommen: Art, Umfang, Zugänglichkeit. Um sich ein möglichst genaues Bild zu machen, bedienen sich die Geophysiker einer seit Jahrzehnten erprobten Methode. Sie hören mit hochsensiblen Technik in die Tiefe.

Für das aktuelle Messprogramm sind vier der Bergbaubehörde sieben Messlinien – meist entlang öf-



Grobmotorische Sensendation: Mit dieser „Rüttelplatte“ schicken die Geophysiker – wie hier an der Kreisstraße 14 zwischen Ossenberg und Borth – Schallschwingungen in die Tiefe. Die werden von den Erdformationen reflektiert und geben Aufschluss darüber, wie's unter Tage aussieht.

RP-FOTOS (2); ARMIN FISCHER

fentlicher Straßen – genehmigt. Das Feld, das noch bis Ende nächster Woche erforscht wird, ist in Nordwest-Südost-Richtung von Bönning und Ossenberg begrenzt, in West-Ost-Richtung von Alpen und Wallach. Die Messlinien habe auf eine Gesamtlänge von 20 Kilometern.

Gestern Morgen arbeitet sich das mächtige „Vibrationsfahrzeug“, ein ungarisches Fabrikat, von Ossenberg auf der K 14 auf Borth zu. Der Koloss macht alle 20 Meter Stopp und lässt mit seiner Hydraulik eine schwere, mit Gummi ummantelte „Rüttelplatte“ auf den Boden nieder und sendet durch den Asphalt Schwingungen in die Tiefe – das alles, ohne Schaden anzurichten.

240 Geophone pro Messpunkt. Je 600 Euro teure Spitzentechnik, empfangen die aus der Erde reflektierten Signale. Die Daten werden per Kabel weitergeleitet an einen mit Mess-Elektronik ausgestatteten

Transporter, das Hirn des rund 20 Mann starken Einsatztrupps. Hier blicken Wissenschaftler konzentriert auf Bildschirme und machen sich mit Unterstützung von Computern auf die Millisekunde in ein erstes „Strukturbild“.

Doch es bedarf später einer eingehenden Analyse. Die lässt zwei Wochen auf sich warten. Denn die Erdmiktros fangen nicht nur die vom Salz zurückgeworfenen Signale auf, sondern auch die aller anderen Erdschichten und sämtliche Erschütterungen, die passierende Fußgänger oder Regentropfen erzeugen.

Im Esco-Werk in Borth sind derzeit rund 470 Menschen beschäftigt. Die Jahresfördermenge liegt bei 1,4 Millionen Tonnen Grubensalz, in erste Linie Rohstoff für Chemie-Industrie. Der milde Winter hat dafür gesorgt, dass sich der Absatz von Streusalz diesmal in Grenzen hält. Doch man ist gerüstet. Maximal kann Esco 1200 Tonnen pro Tag fördern. Unter Tage arbeiten die Bergleute bei die 30 Grad in „trockener Luft“. Davon kann man über Tage derzeit nur träumen.

Die Signale aus der Erde werden auf die Bildschirme im Messwagen übertragen und da bereits analysiert.



Die „Geophysiker“ sehen schlicht aus. Aber die 600 Euro teuren „Mikros“, die in die Erde gesteckt werden (rechts), verfügen über ein extrem feines Gehör. RP-FOTOS

BP