



In der Mitte dieses Fahrzeuges befindet sich die Rüttelplatte, die Wellen in den Boden schickt. Die Auswertung deren Ausbreitung gibt Fachleuten dann Aufschluss über Salzvorkommen. NN-Fotos: Ingeborg Maas

Energiewellen weisen den Weg zu neuen Salzvorkommen

ESCO Borth führt seismische Messungen im Gebiet Birten - Hees durch

XANTEN. Wer in dieser Woche zwischen Birten und Veen, in der Hees am Philosophenweg oder auch in der Nähe des Krankenhauses am Veener Weg unterwegs war, wird sich vielleicht über die endlos langen Kabel und vielen Holzpflocke gewundert haben, die dort überall zu sehen waren. Grund dafür sind seismologische Untersuchungen, die die Geophysik Rheinberg (GGD) im Auftrag der ESCO Borth durchführt um festzustellen, wo im Boden weitere Salzvorkommen zu finden sind.

Das Salz liegt hier am Niederrhein in einer Tiefe von bis zu 1000 Metern. Die derzeitigen Abbaugelände liegen etwa 750 bis 800 Meter tief. „Innerhalb der Gebiete, in denen nach dem jetzt gültigen Rahmenbetriebsplans abgebaut werden kann, liegen noch rund 26 Millionen Tonnen Salz. Bei einer jährlichen Abbaumenge von rund 1,4 Millionen Tonnen reichen die Vorräte noch für fast 20 Jahre“ stellt Ulrich Göbel von der ESCO Borth den Sachverhalt dar. „Doch der Rahmenbetriebsplan läuft in einigen Jahren aus, deshalb erkunden wir, wo in Gebieten ausserhalb des jetzt gültigen Plans ein Salzabbau lohnenswert ist. Die Entscheidung darüber, ob dort abgebaut werden wird, trifft dann das Bergamt.“

Seismische Messungen bieten die beste Möglichkeit, in solche Tiefen vorzudringen. Sie verursachen keine Schäden, stören



Robert Mündel erfasst in einem Bus direkt vor Ort die Signale der Energiewellen und wertet sie aus.

so gut wie niemanden und man kann mit ihnen ein großes Gebiet erkunden. Und sie sind deutlich kostengünstiger und schonender als Probebohrungen. Dr. Bernd-Michael Schulze von der GGD erläutert das Verfahren: „Mit Hilfe einer Rüttelmaschine, eines sogenannten Vibrators, werden akustische Wellen in die Tiefe geschickt mit einem Frequenzband zwischen 10 und 100 Herz. Das ist fürs menschliche Ohr kaum hörbar, man spürt die Vibrationen nur, wenn man direkt neben der Rüttelplatte steht. Da die Vibrationen in die Tiefe gehen, verursachen sie keinerlei Schäden.“

Bevor sich das große, zweiachsige Fahrzeug, in dessen Mitte sich die Rüttelplatte in einer Größe von ein mal zwei Metern befindet, auf den Weg macht, wird seine Strecke markiert. Alle 20 Meter wird ein Holzpflock

eingeschlagen, das sind die jeweiligen Messpunkte, an denen das Fahrzeug anhält und die Rüttelplatte auf den Boden senkt. Die Daten werden dann sofort über zuvor verlegte Datenkabel an eine zentrale Stelle übertragen, wo sie mit Hilfe eines Computerprogramms erfasst und direkt ausgewertet werden.“ Vergleichbar ist das Verfahren mit einer Ultraschalluntersuchung beim Arzt. Und wie diese ist es sehr zuverlässig und gibt der ESCO die Möglichkeit, neben den genauen Lagerstätten des Salzes auch die geologischen Gegebenheiten des jeweiligen Gebietes genau zu erkunden.

Heute bzw. am Montag sollen die Arbeiten beendet sein und dann ist auch der in Teilbereichen gesperrte Wald am Philosophenweg wieder freigegeben.

Ingeborg Maas