

Pressemitteilung

Am TÜV 1
45307 Essen, DeutschlandUnser / Ihr Zeichen
PM-20190418Absender / Kontakt
Dagmar Jilleck
Dagmar.Jilleck@dmt-group.comTelefondurchwahl / Fax
Tel +49 201 172-1544
Fax +49 201 172-1700Datum
18.04.2019Seite
1/3

Erstmalig in Europa: Seismische Untersuchung mit kabellosen Messstationen und Slip-Sweep-Technologie erfolgreich abgeschlossen

Essen, den 18.04.2019. Exzellente Daten viermal so schnell als mit herkömmlichen Methoden erhalten und dabei noch umweltschonend handeln: Mit einer europaweit einzigartigen Kombination aus Wireless Seismik-Technologie und Slip Sweep-Methode hat DMT in den vergangenen drei Jahren eine Gesamtfläche von 1.484 Quadratkilometern in Niederösterreich seismisch untersucht. Erteilt wurde der Auftrag durch die beiden österreichischen Konzerne OMV und Wien Energie. Das Ziel: Den Untergrund zu erforschen, um heimische Vorkommen von Erdgas, Erdöl und Geothermie zu erschließen und nutzbar zu machen.

Das Projekt ist ein Rennen gegen die Zeit: Von Dezember 2017 – März 2018 und Oktober 2018 bis März 2019 untersuchte DMT seismisch das Gelände des Wiener Beckens, das sich vom Nordosten Wiens bis zur slowakischen Grenze erstreckt. Beauftragt vom österreichischen Öl- und Gaskonzern OMV und Wien Energie, dem größten Energieversorger Österreichs, war das Projekt anfänglich mit 580 zu

untersuchende Quadratkilometer gestartet, um dann bis März 2019 auf rund 1.484 Quadratkilometer anzuwachsen: „Ziel des Projektes ist es, gemeinsam mit Wien Energie die heimischen Energievorkommen zu erschließen und nutzbar machen. Dabei ist OMV an Erdgaslagerstätten interessiert“, erklärt Christian Prodingler, Projektleiter bei OMV.

Eine anspruchsvolle Aufgabe für den internationalen Engineer Service Provider DMT: „Die Natur ließ uns extrem wenig Zeit für die Untersuchung“, erklärt Projektleiter Dr. Rüdiger Misiek. „Jeden April beginnt im Jahr die Brut- und Setzzeit, und die Bauern brauchen freie Fahrt für Aussaat und Ernte.“ Insgesamt blieben Misiek und seinem Team für die seismische Untersuchung daher nur wenige Monate Zeit.

Geschafft haben sie es trotzdem. Und das vor allem, weil DMT zwei Technologien miteinander kombinierte: Slip Sweep-Methode und Wireless Seismik-Technologie. „Bislang ist diese Kombination noch nie in Europa verwendet worden. Die Konzessionsflächen sind hier eigentlich zu klein“, erklärt Misiek.

Bei der Slip Sweep-Methode senden mehrere Impulsgeber-Fahrzeuge, so genannte Vibrotrucks im zeitlichen und räumlichen Abstand schallwellenartige Schwingungen in den Untergrund. Die Schwingungen werden in mehreren Kilometern Tiefe von Gesteinsformationen reflektiert und an der Erdoberfläche wiederum von 32.893 kabellos verlegten Aufnehmerstationen mit bis zu 543.000 Geophonen aufgefangen und gemessen. Insgesamt fuhren beim Projekt 12 Vibrotrucks in vier Gruppen im Abstand von 400 Meter voneinander und sendeten 65 Sekunden zeitversetzt Schwingungen in den Untergrund. „Pro Stunde erreichen wir auf diese Art bis zu 180 Sweeps, also Vibrationen. Das ist viermal so viel und schnell als mit einer konventionellen Methode“, erklärt Misiek.

Doch nicht nur die Schnelligkeit der Methodenkombination überzeugt Misiek: „Früher mussten wir zur Messung über die ganze Landschaft Kabel ziehen. Das bedeutete einen Eingriff in Natur und Umwelt.“ Durch den Einsatz der kabellosen Messstationen (Wireless Seismik) hinterlässt die seismische Untersuchung jetzt kaum Spuren. „Die Methode eignet sich hervorragend, um große Flächen in kurzer Zeit

umweltschonend abzarbeiten. Die Qualität der Daten ist ebenfalls hervorragend“, so Misiek.

Auch OMV ist mit seinem Ingenieurdienstleister zufrieden: „Das gesamte DMT Team hat einen professionellen und eingespielten Eindruck gemacht und uns ein partnerschaftliches Gefühl in der Zusammenarbeit gegeben. Eine gute Erfahrung für uns“, so Christian Prodingler von der OMV.

Aktuell sind die Daten in der Verarbeitung bei DMT. Sobald sie von OMV und Wien Energie prozessiert sind, entsteht daraus ein 3D-Bild, das Experten interpretiert werden kann. „Sollten unsere Expertinnen und Experten Energievorkommen anhand der Daten vermuten, können wir in etwa zwei Jahren mit Bohrungen beginnen, um das Potential zu erschließen“, so Prodingler.

(3.993 Zeichen inkl. Leerzeichen)

Kontakt und weitere Informationen:

DMT GmbH & Co. KG
Am TÜV 1
45307 Essen, Deutschland
www.dmt-group.com

Rüdiger Misiek
Tel +49 201 172-1923
Ruediger.Misiek@dm-group.com

Über DMT:

Mit mehr als 30 Standorten weltweit und ca. 1.100 Mitarbeitenden ist DMT eine Gruppe von Ingenieur- und Consultingfirmen, die leistungsübergreifend in den Märkten Anlagenbau & Verfahrenstechnik, Bauwesen & Infrastruktur, Bergbau sowie Öl & Gas tätig ist. Mit einem breitgefächerten Dienstleistungsportfolio in den Bereichen Engineering, Consulting, Geotechnik und Exploration werden innovative kundenspezifische Lösungen realisiert. DMT entwickelt und baut darüber hinaus Messsysteme für den Einsatz in unterschiedlichen Branchen und stellt Prüf- und Testprodukte her. DMT ist ein Unternehmen der TÜV NORD GROUP und bündelt im Konzern die Engineering-Aktivitäten.