



Pressemitteilung, 24.10.2022

Seismik Rheinland: Messungen erfolgreich abgeschlossen

In der Nacht vom 21. auf den 22. Oktober haben die Vibro-Trucks ihr Ziel erreicht und an der Düsseldorfer Straße im Zentrum Duisburgs am letzten Messpunkt noch einmal Schallwellen in die Tiefe geschickt. Die 2D-seismischen Messungen im Rheinland sind nach 13 Messtagen und -nächten damit erfolgreich zu Ende gegangen. Als nächster Schritt folgt eine umfangreiche Analyse der Daten. Diese wird zeigen, ob und wo in der Region Rheinland Gesteinsstrukturen vorliegen, die für eine tiefengeothermische Nutzung in Betracht gezogen werden können.

1.735 Messpunkte haben die Vibro-Trucks seit dem Start am 6. Oktober in Schwalmthal abgearbeitet. An 6.948 Stationen haben hochsensible Messinstrumente – sogenannte Geophone – die Reflexionen der in die Tiefe geschickten Schallwellen empfangen. 69,45 Kilometer betrug die Gesamtlänge der drei Messlinien in der Region zwischen Viersen, Krefeld, Düsseldorf und Duisburg. Mehr als 15 Terabyte an Geodaten wurden gesammelt. Nun sind die Feldmessungen erfolgreich abgeschlossen worden.

„Jetzt gehen wir an die Auswertung der Daten“, sagt Dr. Ulrich Pahlke, Direktor des Geologischen Dienstes NRW (GD NRW), der die Messungen im Rahmen der Geologischen Landesaufnahme beauftragt hat. „Unsere Ergebnisse stehen der Öffentlichkeit dann frei zur Verfügung. Finden wir für eine geothermische Nutzung geeignete Gesteinsformationen, können Kommunen oder Energieversorgungsunternehmen darauf aufbauen.“

Der GD NRW schafft somit eine Datenbasis für weitere Untersuchungen, um letztlich an besonders geeigneten Standorten die klimafreundliche Wärme für die Energieversorgung zu erschließen. In der Pilotregion Münsterland, wo im Herbst 2021 seismische Messungen stattgefunden haben, wurden jüngst die Ergebnisse vorgestellt, die auf großes Interesse der Kommunen und Stadtwerke stießen.

Finanziert hat die aufwendigen Untersuchungen das Land NRW auf Grundlage des fraktionsübergreifenden Landtagsbeschlusses „Wärmepotenziale nutzen – Einsatz der Geothermie erleichtern“. Nordrhein-Westfalen ist damit bundesweit Vorreiter bei der staatlichen Vorerkundung potenzieller geothermischer Reservoirs. Schon jetzt zeichnet sich im Münsterland ab, dass Kommunen und Versorger auf den Ergebnissen aufbauen und den Weg der regionalen geothermischen Wärmeversorgung einschlagen.

Besondere Hausforderung – Nachtmessungen in der Stadt

Auf der ersten Messlinie von Schwalmthal nach Krefeld-Traar und auf der zweiten Linie bis Düsseldorf-Wittlaer fanden die Messungen tagsüber statt. Von dort bis zum Düsseldorfer Flughafen wechselte der Messtrupp in den Nachtmodus. Auch auf der dritten Linie von der Messe Düsseldorf bis ins Stadtzentrum von Duisburg wurde nachts gemessen.

Ein Grund dafür war die Nähe zum Düsseldorfer Flughafen, denn die Geräusentwicklung startender und landender Flugzeuge hätte die empfindlichen Geophone gestört. Im Bereich der Messe Düsseldorf und im Duisburger Zentrum hätte dagegen der sehr langsam fahrende Konvoi aus drei Vibro-Trucks plus Begleitfahrzeugen und Personal zu erheblichen Beeinträchtigungen im Verkehr, einschließlich des ÖPNVs sowie bei Messebesucher:innen geführt.

„Wir danken den Bürgerinnen und Bürgern für ihr Verständnis und allen involvierten Behörden für die sehr gute Zusammenarbeit. Insbesondere die Vorbereitung der Messungen in den dichtbesiedelten Städten Krefeld, Duisburg und Düsseldorf war eine große Herausforderung“, sagt Projektleiter Ingo Schäfer vom GD NRW. „Der regelmäßige konstruktive Austausch mit dem Kreis Viersen sowie den Städten und Kommunen hat jedoch dazu beigetragen, dass wir die Messungen zügig und reibungslos durchführen konnten.“

Reges Interesse an den Messungen

Entlang der Strecke stieß der beeindruckende, etwa 50 Meter lange, Konvoi des Messtrupps auf sehr großes Interesse. In vielen Gesprächen erklärten die Mitarbeiter:innen des GD NRW und des, mit den Messungen beauftragten, Unternehmens DMT GmbH & Co. KG immer wieder die Ziele des Projektes und die Technik. Studentische Gruppen verlegten ihre Seminarräume nach draußen an die Messstrecke, Privatleute reisten an, um die Messungen live zu erleben, und zahlreiche Vertreter:innen aus Politik und Wirtschaft verschafften sich einen persönlichen Eindruck von den spektakulären Untersuchungen. Auch im Radio und Fernsehen, in Zeitungen und auf unterschiedlichen Multimedia-Kanälen wurde umfangreich berichtet.

„Dem Geologischen Dienst NRW ist die Information der Öffentlichkeit bei einem so großen und gesellschaftlich wichtigen Projekt sehr wichtig“, erläutert Schäfer. Bei Infoveranstaltungen in den Stadtzentren von Krefeld, Düsseldorf und Duisburg war ein Vibro-Truck „live“ zum Anfassen ausgestellt. Zahlreiche Bürger:innen nutzten die Gelegenheit, sich dort von den Projektbeteiligten informieren zu lassen. Sowohl auf der Projektwebseite www.seismik.nrw.de als auch auf den Social-Media-Kanälen wurde die Messkampagne mit tagesaktuellen Informationen zum Streckenverlauf und anschaulicher Berichterstattung begleitet. Neben Erläuterungen zu dem aktuellen Projekt werden hier auch die ersten Ergebnisse zu den Untersuchungen des Pilotprojektes Münsterland vorgestellt.

Ergebnisse in etwa zehn Monaten

In den kommenden zehn Monaten werden Geophysiker:innen die im Rheinland gewonnenen Daten aufbereiten und analysieren. Mithilfe der 2D-Seismik können ohne Eingriffe in den Boden detaillierte Bilder des Untergrundes – vergleichbar mit einer Ultraschallaufnahme – erstellt werden. Über die Webseite und die Social-Media-Kanäle können Interessierte auch weiterhin auf dem Laufenden bleiben.

„Sobald wir Ergebnisse vorweisen können, werden wir sie – wie schon im Münsterland – der Öffentlichkeit vorstellen“, sagt Dr. Pahlke. „Im Anschluss steht der Geologische Dienst den Kommunen und Energieversorgern dann beratend zur Seite, damit sie unsere Erkenntnisse optimal für eigene Untersuchungen nutzen können. Gemeinsames Ziel ist es letztendlich, die Wärmewende in Nordrhein-Westfalen voranzubringen.“

Pressekontakt:

Agentur Enerchange GmbH & Co. KG
c/o Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen
– Landesbetrieb –
De-Greiff-Str. 195
47803 Krefeld
info@seismik.nrw.de