Krefeld

Forschungsbohrung zu Geothermie gestartet

[25.03.2025] In Krefeld ist vergangene Woche eine Forschungsbohrung des Geologischen Dienstes NRW gestartet, um das Potenzial der Tiefen Geothermie in der Region zu untersuchen.

In Krefeld hat vergangene Woche eine geowissenschaftliche Tiefbohrung des Geologischen Dienstes Nordrhein-Westfalen (GD NRW) begonnen. Wie GD NRW mitteilt, ist es das Ziel des Projekts, das geothermische Potenzial der Region zu erfassen. Mit einem 17 Meter hohen Bohrturm auf einem Parkplatz hinter dem Stadthaus im Stadtteil Kempener Feld wird der Untergrund bis zu einer Tiefe von maximal 1.000 Metern untersucht. Die Ergebnisse sollen Erkenntnisse über die in der Region vorkommenden Kalksteinschichten liefern, die möglicherweise als wasserführende geothermische Reservoirs genutzt werden können.

Fokus liegt auf Kohlenkalk

Der Fokus der Bohrung liegt auf dem so genannten Kohlenkalk, einer bis zu 300 Meter mächtigen Kalksteinschicht, die sich vor rund 340 bis 363 Millionen Jahren in einem flachen Schelfmeer gebildet hat. „Kalkstein hat eine Besonderheit: Er bildet Spalten und Hohlräume aus und kann somit wasserführend sein“, erklärt Ulrich Pahlke, Direktor des GD NRW. „Das macht ihn interessant für tiefe Geothermievorhaben – und das nicht nur in Krefeld, sondern in der ganzen Region.“

Basierend auf älteren Bohrungen und seismischen Messungen wird der Kohlenkalk in Krefeld zwischen 400 und 700 Metern Tiefe erwartet. Anders als in anderen Teilen der Region liegt er hier vergleichsweise nah an der Oberfläche, sodass eine vollständige Erkundung mit einer Bohrung unterhalb von 1.000 Metern möglich ist.

Die Arbeiten erfolgen im Seilkernbohrverfahren, bei dem aus dem Festgestein zylindrische Bohrkerne entnommen werden. Diese werden zur weiteren geologischen Analyse archiviert. Sobald der Kohlenkalk vollständig durchbohrt ist, spätestens jedoch bei 1.000 Metern Tiefe, wird die Bohrung beendet. Das Bohrloch wird anschließend vermessen, fachgerecht verschlossen und der Standort in seinen ursprünglichen Zustand zurückversetzt. Eine geothermische Anlage zur Energiegewinnung ist dort nicht geplant.

Arbeiten rund um die Uhr

Das Bohrprojekt wird von erfahrenen Unternehmen begleitet. Die Bohrarbeiten führt Daldrup & Söhne durch, während Geothermie Neubrandenburg für die technische Planung verantwortlich ist. Um Anwohner vor Lärmemissionen zu schützen, wurde der Bohrplatz mit zehn Meter hohen Lärmschutzwänden ausgestattet. Die Arbeiten erfolgen rund um die Uhr.

Die Stadt Krefeld begrüßt die Forschungsbohrung als einen wichtigen Schritt auf dem Weg zur Klimaneutralität. „Geothermie kann für Krefeld eine bedeutende Energiequelle werden“, betont Umweltdezernentin Sabine Lauxen. „Für unsere Stadt ist es zudem ein großer Gewinn, bei diesem Projekt eine Vorreiterrolle einzunehmen.“

Interessierte können sich vor Ort über das Projekt informieren. Der GD NRW hat einen Info-Container am Bohrplatz eingerichtet und bietet jeden Samstag um 10:30 Uhr Führungen an, für die keine Anmeldung erforderlich ist. Gruppen können darüber hinaus individuelle Termine vereinbaren. Über den Fortschritt der Bohrung berichtet das Projekt-Team regelmäßig auf seinen Social-Media-Kanälen unter @geowaermenrw.

(th)

Stichwörter: Geothermie, Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen (GD NRW), Krefeld