LBEG

Oberflächennahe Daten veröffentlicht

[17.06.2025] Erstmals veröffentlicht das LBEG umfassende Zahlen zur oberflächennahen Geothermie in Niedersachsen. Die Daten zeigen: Die Zahl der Anlagen hat sich binnen sieben Jahren verdoppelt, auch bei der Tiefengeothermie wächst das Interesse deutlich.

Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) hat erstmals eine umfassende Jahresstatistik zur oberflächennahen Geothermie in Niedersachsen vorgelegt. Wie die Behörde mitteilt, hatte sie bisher in ihrer Funktion als Niedersächsischer Geothermiedienst (NGD) nur die Entwicklung der Tiefengeothermie dokumentiert, die aus geologischen Schichten ab einer Tiefe von 400 Metern Energie gewinnt. Nun wurden zusätzlich Daten zu allen registrierten Erdwärmeanlagen erhoben, die in geringeren Tiefen arbeiten – etwa mittels Erdsonden, Flächenkollektoren oder Brunnen.

Zum Stichtag 1. Januar 2025 zählte das LBEG rund 26.600 dieser oberflächennahen Anlagen im Land – ein Anstieg um etwa 100 Prozent im Vergleich zu 2018. Dabei dominieren mit 91 Prozent klar die Erdsonden. Acht Prozent der Anlagen basieren auf Kollektoren, während der Anteil von Brunnen bei knapp einem Prozent liegt. Die Daten stammen aus den Meldungen bei den Unteren Wasserbehörden, die für die Genehmigung solcher Systeme zuständig sind.

Die Entwicklung zeigt laut NGD eine durchweg steigende Tendenz seit dem Jahr 2007, sowohl bei der Zahl der Bohrungen als auch bei den insgesamt installierten Bohrmetern. In den vergangenen beiden Jahren allerdings ist die Zahl neu gebauter Anlagen auf hohem Niveau leicht zurückgegangen. Hans-Jürgen Brauner, Leiter des NGD beim LBEG, sieht darin keinen Rückschritt: „Die Anlagen werden leistungsstärker und reichen tiefer. Das führt dazu, dass zwar weniger Systeme gebaut werden, diese dafür aber größere Energiemengen liefern.“

Tatsächlich hat sich die Zahl der neu errichteten Anlagen mit mehr als 30 Kilowatt thermischer Leistung seit 2018 mehr als verdoppelt. Dieser Trend zur Professionalisierung und Leistungssteigerung geht einher mit einem wachsenden Interesse an der Tiefengeothermie, bei der Wärme aus größeren geologischen Tiefen gewonnen wird. Das LBEG kann hier als Bergbehörde auf Grundlage des Bundesberggesetzes Erlaubnisse zur Aufsuchung erteilen – ein Verfahren, das sich in den letzten Jahren stark ausgeweitet hat.

So wurden zum Jahresende 2024 insgesamt 25 Erlaubnisse zur Aufsuchung erteilt. Noch 2020 lag diese Zahl bei sechs. Die Fläche der Erlaubnisfelder beträgt inzwischen mehr als 2.000 Quadratkilometer, was rund vier Prozent der Fläche Niedersachsens entspricht. Zwar erlaubt eine solche bergrechtliche Genehmigung noch keine Bohrung oder sonstige Maßnahme, sie markiert jedoch einen wichtigen Schritt auf dem Weg zur Erschließung geothermischer Energie aus tiefen Schichten. Mehrere Projekte befinden sich laut LBEG bereits in konkreter Planung.

(th)

Stichwörter: Geothermie, Energie und Geologie (LBEG), Landesamt für Bergbau, Niedersächsischer Geothermiedienst (NGD)