

## Pressemitteilung des Geologischen Dienstes NRW

Krefeld, den 26.05.2025

### Geologischer Dienst NRW plant die 2. Forschungsbohrung in Köln für Ende 2025/Anfang 2026

*Im Rahmen des [Masterplans Geothermie NRW](#) startet der Geologische Dienst Nordrhein-Westfalen (GD NRW) Ende 2025 eine wissenschaftliche Bohrung im Kölner Stadtteil Dellbrück. Die Forschungsbohrung soll auf dem ehemaligen Ascheplatz am Thurner Kamp, einem derzeit nicht genutzten Gelände, durchgeführt werden. Ziel ist es, Gesteinsschichten in 600 bis 1.000 Metern Tiefe, die für eine kommunale Wärmeversorgung durch Geothermie genutzt werden könnten, zu erkunden. Die Bohrarbeiten sollen bis Juli 2026 abgeschlossen sein und der Platz in seinem ursprünglichen Zustand wiederhergestellt werden.*

Am geplanten Bohrstandort soll der sogenannte „Massenkalk“ untersucht werden – ein 380 Millionen Jahre altes Kalkgestein. Aus Steinbrüchen, in denen der Massenkalk in NRW abgebaut wird, ist er für seine Verkarstungen bekannt. „Verkarstungen“ werden natürliche, teils höhlenartige Hohlräume im Kalkstein genannt, in denen Wasser fließen kann. Die Forschungsbohrung dient dazu herauszufinden, ob auch im Untergrund in der Region Köln vergleichbare Verkarstungsphänomene im Massenkalk auftreten. „Mit belastbaren Erkenntnissen über die Potenziale in Dellbrück können wir als Stadt künftig fundierte Entscheidungen zur Nutzung von Erdwärme treffen“, so ein Sprecher der Stadt Köln.

Mit dem Masterplan Geothermie geht das Land NRW gezielt in finanzielle Vorleistung, um den Kommunen, der Öffentlichkeit und Versorgern verlässliche Informationen über die geothermischen Potenziale vor Ort zur Verfügung zu stellen und die kommunale Wärmeplanung aktiv zu unterstützen.

#### Warum findet die Bohrung in Köln-Dellbrück statt?

Der Bohrstandort am „Thurner Kamp“ wurde vom GD NRW nach umfassender Prüfung und Zustimmung der Stadt Köln ausgewählt. Hier werden die geologischen Zielschichten in einer günstigen Tiefe vermutet, das Gelände ist infrastrukturell gut erschlossen und wird aktuell nicht genutzt. Zudem liegt ein Stadtratsbeschluss vor, der die Fläche als Ausgleichsfläche ausweist. Der Platz ist von Bäumen umgeben und somit von der umliegenden Wohnbebauung visuell und akustisch abgeschirmt. „Mit der Bohrung in Dellbrück schließen wir eine wichtige Lücke in der geowissenschaftlichen Erkundung des Rheinlandes“, erklärt Dr. Ulrich Pahlke, Direktor des Geologischen Dienstes NRW.

#### Ablauf und Zeitplan

Die Arbeiten für den Bohrplatzbau beginnen voraussichtlich im vierten Quartal 2025. In der ersten Phase wird der Bohrplatz errichtet, inklusive technischer Schutzvorrichtungen für oberflächennahe Schichten und das Grundwasser. Danach folgt der Aufbau der etwa 20 Meter hohen Bohranlage sowie der 10 Meter hohen Lärmschutzwände. Die Bohrarbeiten selbst werden rund zwei bis drei Monate dauern. Nach einem umfassenden

Untersuchungsprogramm im Bohrloch wird das Projekt innerhalb eines Jahres abgeschlossen sein. Danach wird es ordnungsgemäß verfüllt und der ursprüngliche Zustand des Platzes wiederhergestellt – wie im Nutzungsvertrag mit der Stadt Köln festgelegt.

### **Schutz für Mensch und Umwelt**

Die Forschungsbohrung wird unter Einhaltung strenger berg-, wasser- und naturschutzrechtlicher Vorgaben durchgeführt. Ein Hauptbetriebsplan wird vorab bei der zuständigen Bergbehörde eingereicht. Darin sind unter anderem Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers, des Naturraums sowie zur technischen Sicherheit der Bohrung enthalten. Ein umfassendes Lärmgutachten stellt sicher, dass die gesetzlichen Grenzwerte der TA Lärm eingehalten werden. Zusätzlich werden Lärmschutzwände errichtet und eine Lärmampel installiert, die bei Überschreitung kritischer Werte sofortige lärmreduzierende Maßnahmen auslöst. Mit diesen Vorkehrungen sind keine Beeinträchtigungen für die Anwohnerschaft zu erwarten.

### **Teil eines landesweiten Programms**

Die Forschungsbohrung in Köln-Dellbrück ist Teil des Masterplans Geothermie NRW, den das Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie (MWIKE NRW) im Jahr 2024 vorgestellt hat. Sein Ziel ist es, die tief liegenden Wärmevorkommen in Nordrhein-Westfalen umfassend zu nutzen und bis 2045 ca. 20 % des Wärmebedarfs durch Geothermie zu decken. Ein wichtiger Bestandteil des Masterplans Geothermie ist das Explorations- und Bohrprogramm „Geowärme – Wir erkunden NRW.“, mit dessen Durchführung der GD NRW beauftragt wurde. Im Rahmen des Programms sollen bis zu acht wissenschaftliche Bohrungen in ganz Nordrhein-Westfalen durchgeführt werden. Die Bohrung in Dellbrück ist die einzige im Raum Köln. In Krefeld steht eine ca. 1.000 Meter tiefe Forschungsbohrung derzeit kurz vor dem Abschluss – mit bislang sehr vielversprechenden Ergebnissen für die Region. „In Krefeld haben wir gezeigt, dass diese Art der Erkundung einen echten Mehrwert bringt – die dort gewonnenen Daten lassen auf Tiefenwasser zur Nutzbarmachung eines hydrothermalen Reservoirs schließen“, sagt Ingo Schäfer, Projektleiter der Forschungsbohrung beim GD NRW. „Wir freuen uns darauf, diese Erfahrungen jetzt auch auf Köln zu übertragen und hier das geothermische Potenzial für eine CO<sub>2</sub>-freie Fernwärmeversorgung zu erkunden.“

### **Transparenz und Beteiligung**

Der GD NRW informiert die Öffentlichkeit regelmäßig über den Fortschritt der Projekte – mit Informationen vor Ort, über die Projektwebseite [www.geowaerme.nrw](http://www.geowaerme.nrw) sowie über die Social-Media-Kanäle @geowaermenrw.

### **Hintergrundwissen: Hydrothermale Geothermie**

Bei der hydrothermalen Geothermie wird heißes Tiefenwasser genutzt, das durch eine Förderbohrung an die Oberfläche gepumpt wird. Dort gibt das Wasser seine Wärme über Wärmetauscher beispielsweise an ein Fernwärmenetz, Industriebetriebe oder Gewächshäuser ab. Das abgekühlte Wasser wird über eine zweite Bohrung wieder vollständig in den Entnahmehorizont zurückgeführt. Der große Vorteil: Die lokale Wärme

aus der Tiefe steht witterungsunabhängig rund um die Uhr zur Verfügung. Sie ist klimafreundlich, preisstabil und macht unabhängig von der Lieferung fossiler Brennstoffe.

Geowärme – Wir erkunden NRW. | Ein Projekt des Geologischen Dienstes NRW

**Pressekontakt:**

Agentur Enerchange GmbH & Co. KG  
c/o Geologischer Dienst NRW – Landesbetrieb –  
De-Greiff-Str. 195  
47803 Krefeld  
[info@geowaerme.nrw.de](mailto:info@geowaerme.nrw.de)