

Bohrungen auf MARK 51°7 gestartet

[25.10.2021] Für das Bochumer Innovationsquartier MARK 51°7 ist die erste Bohrung gestartet. Sie soll das Energiepotenzial von Grubenwasser für eine kombinierte Wärme- und Kälteversorgung nutzbar machen.

Auf MARK 51°7, dem Innovationsquartier in Bochum, ist die erste Bohrung gestartet worden, um das Energiepotenzial von Grubenwasser für eine kombinierte Wärme- und Kälteversorgung nutzbar zu machen. Das teilen Bochum Perspektive und Stadtwerke Bochum mit. Experten sprechen hier von einem Energiekonzept der fünften Generation. Die Stadtwerke Bochum planen über ihr Tochterunternehmen FUW in Zusammenarbeit mit der Fraunhofer-Einrichtung für Energieinfrastrukturen und Geothermie IEG, das Grubenwasser aus dem Bergwerk der ehemaligen Zeche Dannenbaum, deren Schächte Hugo und Schiller unter MARK 51°7 liegen, für die künftige Wärme- und Kälteversorgung über Bohrungen bis in circa 800 und 300 Metern Tiefe zu nutzen. Die Vorbereitungen für den Start der Bohrungen laufen bereits seit Wochen. Auf Basis des Bohrkonzeptes, welches unter maßgeblicher Beteiligung des Fraunhofer IEG erarbeitet wurde, sind zunächst der Bohrplatz erstellt und zwei 3,40 mal 3,40 Meter große und 6 Meter tiefe so genannte Bohrkeller ausgehoben worden. Dort nimmt dann die elektro-hydraulisch betriebene Bohranlage des Typs „Wirth B 4A“, deren Bohrgerätemast rund 18 Meter in die Höhe ragt, ihre Arbeit auf. Die Anlage, die über eine Rückzugskraft von bis zu 720 Kilonewton verfügt, wird die ehemalige Steinkohlezeche und das dort vorhandene Grubenwasser über zwei Bohrungen – circa 800 Meter beziehungsweise circa 300 Meter tief – erschließen.

„Das für MARK 51°7 entwickelte Energiekonzept hebt sich vorrangig durch eine innovative Wärme- und Kälteversorgung von der Erschließung vergleichbarer Industrieflächen ab. Mit der geplanten Nutzung der geothermischen Energiequelle schaffen wir die Grundlage für einen hohen ökologischen Standard auf dem Areal“, erklärt Dietmar Spohn, Sprecher der Geschäftsführung der Stadtwerke Bochum. „Auf MARK 51°7 bieten wir unseren Investoren die bestmögliche Infrastruktur, verbunden mit überzeugenden Dienstleistungen. Neben effizienten und nachhaltigen Kälte- und Wärmenetzen und schneller Daten-Infrastruktur entstehen auch Lösungen für die Mobilität der Zukunft – natürlich inklusive moderner Lade-Infrastruktur für Elektrofahrzeuge oder E-Bikes“, unterstreicht Ralf Meyer, Geschäftsführer von Bochum Perspektive. Die Gesellschaft bereitet das 70 Hektar große Gelände des ehemaligen Opel-Werks I auf und vermarktet es. Auf diese Weise sollen auf dem Gelände in den kommenden Jahren mehr als 10.000 Arbeitsplätze entstehen. Für die Wärmeversorgung soll das rund 30 Grad Celsius warme Grubenwasser der ehemaligen Zeche Dannenbaum zu Tage gefördert, über Wärmepumpen auf 45 Grad Celsius erwärmt und anschließend in das Netz abgegeben werden. Auch für die Kälteversorgung der entstehenden Immobilien wird das Grubenwasser genutzt. Dafür wird eine zweite Bohrung errichtet, die aus einer Tiefe von etwa 330 Metern 18 Grad Celsius „kaltes“ Wasser fördern kann.

(ur)