

Fachpresseinfo

28. März 2023

Ansprechpartner:
Katharina Weinmann
BAUER Aktiengesellschaft
BAUER-Straße 1
86529 Schrobenhausen
Tel.: +49 8252 97-3947
public.relations@bauer.de
www.bauer.de

45 Erdwärmesonden für das „MERGENTHALER“: Bauer Resources errichtet geothermische Wärmeversorgungsanlage

Eschborn – Wohin man auch blickt: Der Baugrund in Innenstädten ist knapp. Und eher früher als später müssen Städte darauf reagieren. Ungenutzte Gebäude können hier zu einer echten Chance werden. Wie wäre es also mit einer verlassenen Fabrik? Oder einem alten Bürokomplex? Klingt unrealistisch, ist es aber nicht. Das Zauberwort heißt Revitalisierung. Ein Paradebeispiel dafür ist das Projekt „MERGENTHALER“ im südhessischen Eschborn: Ein leerstehendes Bürogebäude aus den 1980er Jahren soll bis 2024 im Auftrag des Münchner Immobilienunternehmens WÖHR + BAUER ressourcenschonend und CO₂-sparend revitalisiert werden. Zentraler Bestandteil ist ein nachhaltiges Energiekonzept – und genau dafür errichtet die BAUER Resources GmbH eine geothermische Wärmeversorgungsanlage.

Meter um Meter in die Tiefe

Im Frühjahr 2022 fiel der Startschuss für die Vorbereitungen. Präzise wurde das Erdwärmesondenfeld im Vorfeld geplant, um beim Bohren keine unterirdischen Leitungen zu beschädigen. „Das spielt insbesondere bei Bestandsgebäuden eine große Rolle“, weiß Marcel Mößlang, Projektleiter bei der BAUER Resources GmbH. Erst dann stellten er und sein Team die Erdwärmesonden mittels dem Spülbohrverfahren her. Das Prinzip: Ein Bohrgerät bohrt Loch um Loch und injiziert mit hohem Druck eine spezielle Bohrsuspension in den Untergrund. Diese fördert den Schlamm sowie das Bohrklein, damit die Sonden im Anschluss eingebaut werden können. Auf diese Weise wurden mehr als 100 m tiefe Löcher für 45 Erdwärmesonden gebohrt.

Stück für Stück Sorgfalt

Wie bei vielen innerstädtischen Projekten war auch hier die beengte Baustellenfläche eine große Herausforderung, betont der Projektleiter: „Die Arbeiten mit den großen Maschinen auf engstem Raum waren nicht ohne. Mit weniger als 2 m Abstand zum Gebäude mussten wir Bohrungen durchführen, um die vorgegebenen Abstände zur Grundstücksgrenze einzuhalten. Da muss jeder einzelne Handgriff sitzen.“ Zudem herrschte rund um die Baustelle reges Treiben: ein Kindergarten und zahlreiche Gewerbeeinheiten, zum Beispiel die Zentrale der Deutschen Börse – alles in direkter Nachbarschaft. Zur Lärminderung kam deshalb eine speziell gedämmte Gerätetechnik zum Einsatz. „Vorkehrungen zum Schutz der Anwohner stehen bei uns immer an erster Stelle“, so Marcel Mößlang.

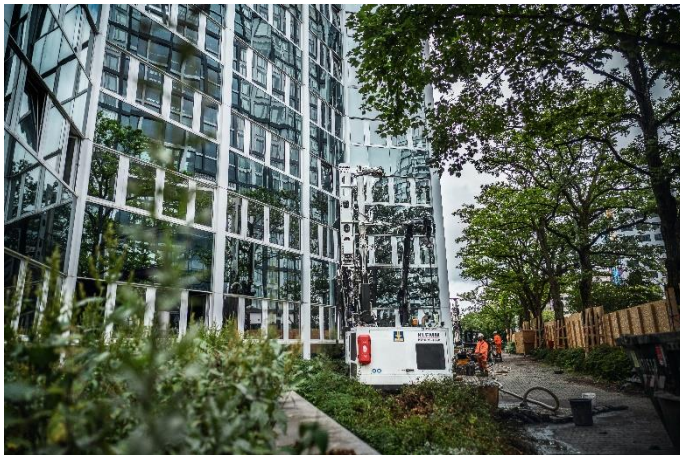
Volle Geothermie voraus

Auch nach den Hauptarbeiten blieb für die Spezialisten von Bauer Resources viel zu tun, beispielsweise die Montage der Anbindeleitungen: Mehr als 2.200 lfm Leitungen wurden in vier Wochen verlegt und an insgesamt vier Verteilerschächte angeschlossen. Anschließend wurden die Erdwärmesonden gespült und mit einer Wärmeträgerflüssigkeit

gefüllt. Seitdem pausiert die Baustelle, bis die Sanierung seitens des Bauherrn fertiggestellt ist. Zu guter Letzt wird dann noch ein hydraulischer Abgleich durchgeführt und die Inbetriebnahme begleitet. Nach Abschluss der Arbeiten wird das „MERGENTHALER“ dann dank der geothermischen Energie mit Wärme und Kälte versorgt. Insgesamt kann die Anlage rund 200 kW Leistung generieren – das entspricht in etwa dem Heizenergiebedarf von 40 modernen Einfamilienhäusern.

Neben der grünen Energieversorgung werden im „MERGENTHALER“ viele weitere Nachhaltigkeitsbausteine umgesetzt: eine wärmedämmende Fassade mit raumhoher Verglasung und außenliegendem Sonnenschutz, ein rund 1.000 m² großer Sky Garden sowie 50 E-Ladestationen. Alles unter dem Motto: Bestand erhalten und grün revitalisieren. „Das ‚MERGENTHALER‘ liegt uns wirklich sehr am Herzen“, ergänzt Dr. Tim Malonn, Leitung Geschäftsbereich Value-Add beim Bauherrn WÖHR + BAUER. „Wir schaffen hier mittels innovativer Methoden und einer ressourcenschonenden Bauweise mit vielen Partnern ein echtes Vorzeigeprojekt. Der Abriss wird vermieden und wir sparen allein bei der Errichtung ca. 42 % CO₂-Emissionen gegenüber einem vergleichbaren Neubau ein.“

Fotos: 2023-03-bauer-resources-mergenthaler-eschborn-erdwaermesonden-geothermie...



(1) Für die energetische Sanierung eines Bürogebäudes errichtet Bauer Resources eine geothermische Wärmeversorgungsanlage im südhessischen Eschborn.



(2) Insgesamt kann die Anlage über 200 kW Leistung generieren.



(3) 45 Erdwärmesonden stellte das Bauer-Team bis in 100 m Tiefe mittels Spülbohrverfahren her.

Alle Bilder: © BAUER Group

Über die BAUER Resources Gruppe

Die regional organisierte BAUER Resources GmbH ist mit ihren Tochterfirmen in Deutschland, Afrika, dem Mittleren Osten und Südamerika auf Projekte in der ganzen Welt ausgerichtet und verfügt über umfangreiche Kompetenzen auf den Gebieten Bohrdienstleistungen und Brunnenbau, Umwelttechnik, Pflanzenkläranlagen, Bergbau und Sanierung. Der Bereich Bauer Umwelt der BAUER Resources GmbH zählt mit mehr als 30 Jahren Erfahrung zu den führenden Altlastensanierern sowie Bodenaufbereitungs- und Entsorgungsunternehmen im In- und Ausland. Als Experte für die Reduzierung von Umweltbelastungen bietet Bauer Umwelt ein breitgefächertes Spektrum von Dienstleistungen in allen Fragen der Umweltthematik an. Weitere Unternehmen der BAUER Resources Gruppe sind die GERMAN WATER and ENERGY GROUP (GWE), die SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH sowie die SPESA Spezialbau und Sanierung GmbH. Mehr unter bre.bauer.de

Über Bauer

Die BAUER Gruppe ist führender Anbieter von Dienstleistungen, Maschinen und Produkten für Boden und Grundwasser. Der Konzern verfügt über ein weltweites Netzwerk auf allen Kontinenten. Die Geschäftstätigkeit ist in drei zukunftsorientierte Segmente mit hohem Synergiepotential aufgeteilt: Bau, Maschinen und Resources. Bauer profitiert in hohem Maße durch das Ineinandergreifen der drei Geschäftsbereiche und positioniert sich als innovativer und hoch spezialisierter Anbieter von Produkten und Serviceleistungen für anspruchsvolle Spezialtiefbauarbeiten und angrenzende Märkte. Damit bietet Bauer passende Lösungen für die großen Herausforderungen in der Welt, wie die Urbanisierung, den wachsenden Infrastrukturbedarf, die Umwelt sowie für Wasser. Die BAUER Gruppe, gegründet 1790, mit Sitz im oberbayerischen Schrobenhausen verzeichnete im Jahr 2021 mit etwa 12.000 Mitarbeitern weltweit eine Gesamtkonzernleistung von 1,5 Milliarden Euro. Die BAUER Aktiengesellschaft ist im Prime Standard der Deutschen Börse gelistet. Weitere Informationen finden Sie unter www.bauer.de. Folgen Sie uns auf [Facebook](#), [LinkedIn](#) und [YouTube](#)!