

Fachpresseinfo

6. September 2021

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

BAUER Resources GmbH und BAUER Spezialtiefbau GmbH werden vom Umweltcluster Bayern mit dem Leuchtturmprojekt 2021 ausgezeichnet

Augsburg – Fortschritt lebt von Visionen und innovative Ideen brauchen Unterstützung. Daher hat es sich der Umweltcluster Bayern zur Aufgabe gemacht, jedes Jahr ein Leuchtturmprojekt auszuzeichnen, das einen vorbildlichen Beitrag zur Entwicklung der Umwelttechnologie in Bayern leistet. Das Gütesiegel geht dieses Jahr an die BAUER Resources GmbH für die geothermisch aktivierte Mixed-in-Place-Wand (MIP) – eine besonders nachhaltige Form der Energiegewinnung. „Diese ressourcenschonende, energieeffiziente und umweltverträgliche Technologie beweist in allen Kriterien Leuchtturmcharakter und wird daher gerne vom Umweltcluster als Leuchtturmprojekt 2021 ausgezeichnet“, so Alfred Mayr, Geschäftsführer des Umweltclusters.

Das neuartige Konzept basiert auf dem von Bauer entwickelten und patentierten MIP-Verfahren, das bereits seit mehr als 25 Jahren erfolgreich für die Herstellung von Baugrubenumschließungen, für Gründungsmaßnahmen und im Hochwasserschutz eingesetzt wird. Bisher wurden ca. 650 Baustellen mit mehr als 2,6 Mio. m² Mixed-in-Place-Wänden ausgeführt. Das Besondere: Anders als bei konventionellen Spezialtiefbauverfahren mit Bodenentnahme erfolgt beim MIP-Verfahren die Herstellung des Baustoffs vor Ort – und das unter Verwendung des vorhandenen Bodens. Dabei wird mithilfe einer von Bauer entwickelten Dreifachschnecke der vorhandene Boden aufgebrochen und die Bindemittelsuspension eingearbeitet. Während des anschließenden Homogenisierungsvorgangs wird die Drehrichtung der einzelnen Schnecken so variiert, dass ein Materialkreislauf im Schlitz entsteht und sich das Bodenmaterial optimal mit dem Bindemittel vermischt. „Daher punkte das Verfahren nicht nur aus wirtschaftlichen Gesichtspunkten, sondern auch in Sachen Nachhaltigkeit“, betont Dr. Frank Tidden, Vertriebsleiter der BAUER Resources GmbH: „Sowohl die Anlieferung von Baustoffen wie Kies und Beton als auch der Abtransport der Aushubmasse verringern sich erheblich.“

Die hier prämierte Weiterentwicklung ermöglicht die geothermische Aktivierung des so entstandenen Baugrubenverbau. Diese wurde anhand eines Modellprojekts, einem Mehrfamilienhaus mit 14 Wohneinheiten in Füssen, zusammen mit der BAUER Spezialtiefbau GmbH gebaut und erprobt. Hier wurde eine 40 cm dicke Verbauwand hergestellt. In die noch frische Bodenmischung wurden die an Stahlträgern fixierten Geothermieschlaufen in die Wand eingestellt. Nachfolgend wurde diese über ein Rohrleitungsnetz an die Wärmepumpenanlage des Hauses angeschlossen. So wird im Sommer die Wärme aus thermischen Dachkollektoren in das Erdreich eingebracht, im Winter wird die gespeicherte Wärme dem Boden entzogen. Eine einfache Funktionsweise,

die wirkt: „Durch die geothermische Aktivierung des Bodens über die MIP-Wand mit der installierten Wärmepumpe konnte bei einem Strombedarf von 1 kW rund 5,5 kW Wärme erzeugt werden“, so Dr. Frank Tidden.

Darüber hinaus ist die Erschließung mit dem MIP-Verfahren nur mit einem geringen Zusatzaufwand verbunden, da aufwendige Geothermie-Bohrungen sowie deren Ausbau mit Erdwärmesonden oftmals komplett entfallen. „Dadurch reduzieren sich der Ressourcenverbrauch, die Investitionshöhe und der Energieaufwand ganz erheblich. Und nicht zuletzt wird die geothermisch aktivierte MIP-Wand nach den Förderrichtlinien für energieeffiziente Gebäude gefördert“, so Dr. Frank Tidden abschließend.

Bild: 2021-09_BAUER_Lighthouse winner ...



Bauer Resources und Bauer Spezialtiefbau wurden für die geothermisch aktivierte Mixed-in-Place-Wand mit dem Gütesiegel des Umweltcluster Bayerns ausgezeichnet. © Guido Anacker

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) – Hersteller richtungsweisender Produkte und Entwickler integrierter Anwendungen für den Brunnenbau und die Geothermie – sowie die Site Group for Services and Well Drilling Ltd. in Jordanien. Mehr unter bre.bauer.de

Über Bauer

Die BAUER Gruppe ist führender Anbieter von Dienstleistungen, Maschinen und Produkten für Boden und Grundwasser. Mit seinen über 110 Tochterfirmen verfügt Bauer über ein weltweites Netzwerk auf allen Kontinenten. Die Geschäftstätigkeit des Konzerns 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, Öl und Gas. Die BAUER Gruppe, gegründet 1790, mit Sitz im oberbayerischen Schrobenhausen verzeichnete im Jahr 2020 mit etwa 11.000 Mitarbeitern in rund 70 Ländern 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](#)!