

Bau und Berechnung von Erdwärmeanlagen

Einführung mit praktischen Beispielen

Das Buch charakterisiert die Erdwärmenutzung, beschreibt die üblichen technischen Anlagen dazu, mit Schwerpunkt auf Erdwärmesonden (EWS) und ihre Einsatzmöglichkeiten. Danach wird die Berechnung von Erdwärmeanlagen (Einzel-EWS, Sondenfelder) mit mathematisch-analytischen Verfahren und numerischen Simulationsverfahren dargestellt. Die dazu notwendige Software wird Online als Demo-Version bereitgestellt. In einem weiteren Hauptkapitel werden der Bau von Erdwärmeanlagen, technische Voraussetzungen, Anforderungen und Genehmigungspraxis dargestellt. Der Betrieb der Anlagen und die vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten für Heizen, Warmwasserbereitung, Kühlen ist in den Hauptkapiteln integriert. Beispielhafte Anlagenmuster werden dimensioniert, bautechnisch beschrieben und wirtschaftlich bewertet. Unter den regenerativen Energiequellen für die Gebäudeheizung und -klimatisierung nimmt die Erdwärme (in Form von Erdwärmesonden etc. mit Wärmepumpen) den ersten Platz ein. Der jährliche Zubau von Erdwärmeanlagen hat steigende Tendenz.

Das Buch charakterisiert die Erdwärmenutzung, beschreibt die üblichen technischen Anlagen dazu, mit Schwerpunkt auf Erdwärmesonden (EWS) und ihre Einsatzmöglichkeiten. Danach wird die Berechnung von Erdwärmeanlagen (Einzel-EWS, Sondenfelder) mit mathematisch-analytischen Verfahren und numerischen Simulationsverfahren dargestellt. Die dazu notwendige Software wird Online als Demo-Version bereitgestellt. In einem weiteren Hauptkapitel werden der Bau von Erdwärmeanlagen, technische Voraussetzungen, Anforderungen und Genehmigungspraxis dargestellt. Der Betrieb der Anlagen und die vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten für Heizen, Warmwasserbereitung, Kühlen ist in den Hauptkapiteln integriert. Beispielhafte Anlagenmuster werden dimensioniert, bautechnisch beschrieben und wirtschaftlich bewertet. Unter den regenerativen Energiequellen für die Gebäudeheizung und -klimatisierung nimmt die Erdwärme (in Form von Erdwärmesonden etc. mit Wärmepumpen) den ersten Platz ein. Der jährliche Zubau von Erdwärmeanlagen hat steigende Tendenz.



79,99 €

74,76 € (zzgl. MwSt.)

Lieferfrist: bis zu 10 Tage

Artikelnummer: 9783662482001
Medium: Buch
ISBN: 978-3-662-48200-1
Verlag: Springer
Erscheinungstermin: 01.12.2015
Sprache(n): Deutsch
Auflage: 1. Auflage 2015
Produktform: Gebunden
Gewicht: 521 g
Seiten: 183
Format (B x H): 173 x 246 mm

