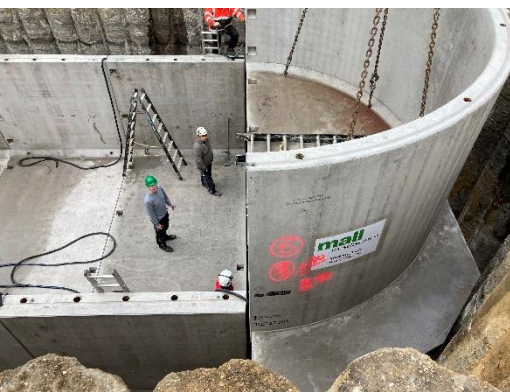
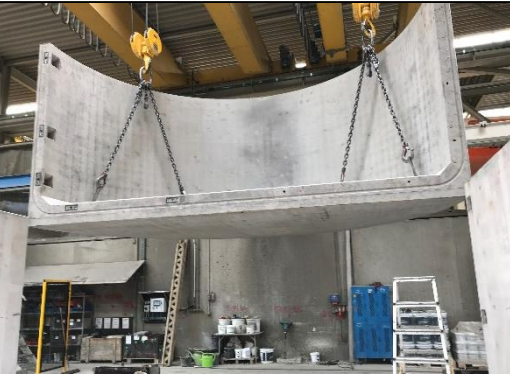


Projektbericht: Kaltes Nahwärmenetz, Schallstadt



Ausgangssituation

Um das Wohngebiet Weihermatten der Gemeinde Schallstadt im Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald mit CO₂-neutraler Energie zu versorgen, wurde ein kaltes Nahwärmenetz errichtet. Ohnehin anfallendes Abwasser, dessen Temperaturen im Sommer ca. 20°C und im Winter ca. 12°C betragen und das normalerweise ungenutzt in den Kanal geleitet wird, dient hier als Wärmequelle. Es wird zuerst in einem Entnahmebauwerk von Verunreinigungen befreit. Dann wird dem Reinwasser mittels eines Abwasserwärmetauschers die Wärme entzogen, was den Wärmepumpen der Gebäude dabei hilft, Heizungswasser bis 35°C und Trinkwarmwasser bis 60°C zu erhitzen. Im Sommer ist außerdem eine aktive Kühlung möglich, solange die Wärmepumpen dafür eingerichtet sind. Für die stetige Verfügbarkeit wurde vor Ort ein Speicher benötigt, der die Energie des Abwassers speichern kann.

Problemlösung

Mit dem Mall-Großbehälter aus Stahlbeton wird mit rund 500.000 Liter Volumen Wärme für ca. 200 Wohneinheiten und das Schallstädter Rathaus gespeichert. Dieser wurde dafür samt Pumpschacht bis zu sieben Meter tief ins Erdreich versetzt, beliefert die Haushalte mit Wärme und sorgt durch die vorgespeicherte Wärme zugleich dafür, dass bei den Endverbrauchern keine Temperaturschwankungen auftreten.

Projektdaten

Bauherr:	EnergieDienst AG, Rheinfeldern
Einbau:	Johann Joos GmbH & Co. KG, Hartheim
Lieferung:	Mall GmbH
Fertigstellung:	Oktober 2020

Anlagenkomponenten

- Mall-Stahlbeton-Großbehälter in mehrteiliger, gestülpter Bauweise mit einem Gesamtvolumen von rund 500 m³
- Mall-Schachtsiebanlage
- Mall-Armaturenschacht

Vorteile auf einen Blick

- Behälter mit werkseitig angebrachter Auftriebssicherung
- Einbau des Beckens innerhalb nur zwei Arbeitstagen
- Kompakte Bauweise
- Hohe Belastbarkeit durch hohe Betongüte
- Abdichtung der einzelnen Modulbauteile mit genormter Dichtungsqualität und spezieller Verschraubtechnik



Mall GmbH

Hüfinger Str. 39-45
78166 Donaueschingen
Telefon: +49 771 8005-0

info@mall.info
www.mall.info