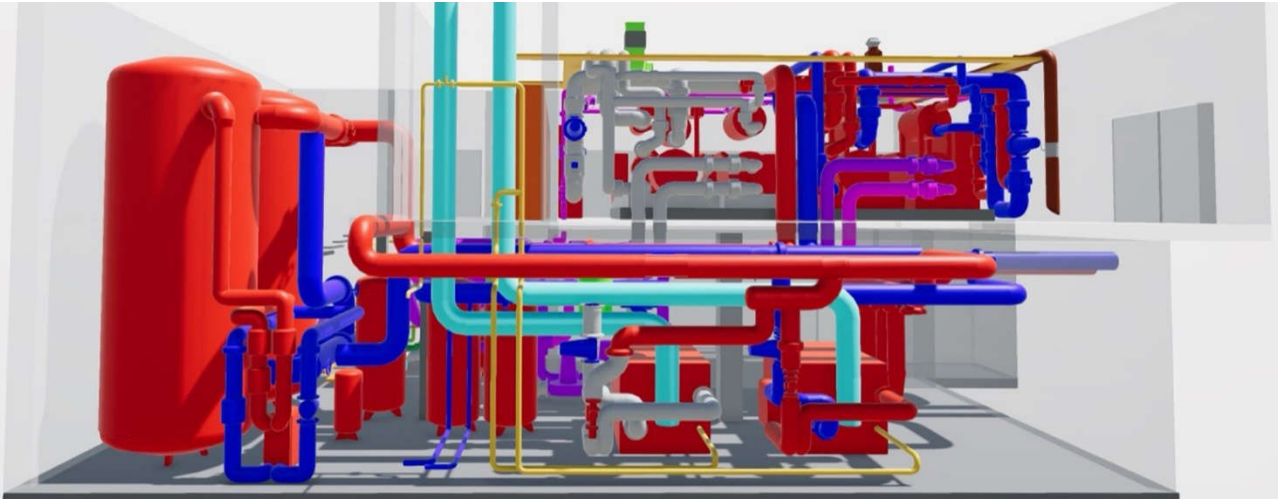




IBC Energie Wasser Chur - Energiezentrale ARA Chur



Bauherrschaft

IBC Energie Wasser Chur



Planung

2023 – 2025



Architekt

-



Realisierung

2025 - 2027



Standort

Chur



Gesamtsumme

ca. CHF 5.0 Mio.



Nutzung

Fernwärme



Gebäudetechnik

ca. CHF 3.6 Mio.

Um die Energiestrategie 2050 des Bundes zu erreichen, spielt thermische Energie – insbesondere Wärme – eine entscheidende Rolle. Neben der Energiegewinnung aus KVA und der Holzverbrennung bietet die Nutzung von See-, Grund- und Flusswasser, Geothermie und Abwasserreinigungsanlagen (ARA) enormes Potenzial. Um dieses effizient zu nutzen, sind leistungsfähige Wärmepumpen unerlässlich. Die Erweiterung der Energiezentrale ARA Chur der IBC Energie Wasser Chur AG verbindet diese beiden Kernthemen. Die Energiezentrale wird auf das natürliche Kältemittel Ammoniak umgestellt. Eine neue Wärmepumpe mit 1.85 MW Heizleistung wird realisiert. Das Kältemittel Ammoniak ist umweltfreundlich, weist kein Treibhauspotenzial auf und ist im gewünschten Betriebsfall effizienter als klassische HFO (Hydrofluorolefin). Der Maschinenraum wird so geplant, dass ein zweiter Ausbau mit einer baugleichen Ammoniak-Wärmepumpe möglich ist. Die höhere Heizleistung mit insgesamt 3.7 MW ermöglicht eine noch effizientere Nutzung der Wärmekapazität der Abwasserreinigungsanlage, sodass das Energiepotenzial optimal ausgeschöpft wird. Durch die Nutzung der erneuerbaren Energiequelle, dem Einsatz des umweltschonenden und effizienten Kältemittelprozesses mit Ammoniak, kann der Wärmeverbund in Chur seine Kunden und Kundinnen mit nachhaltiger und zukunftsorientierter Wärme versorgen.