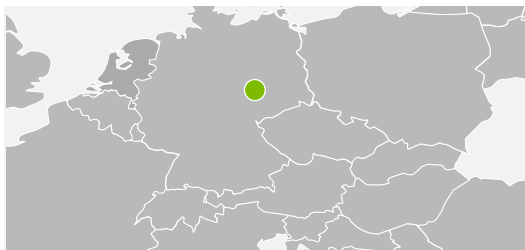




Hőszivattyúk a tisztább és biztonságosabb jövőért



Névjegy

Ország	Németország
Ügyfél	Vattenfall Wärme Berlin AG
Helyszín	Berlin, Németország
Iparág	Energiaipar



Forrás: Vattenfall

A Johnson Controls támogatja az európai energiaipari vállalatot a fosszilis energiahordozóktól mentes küldetésében

Kihívás

A Vattenfall, a svéd energiatermelő és kereskedő vállalat azon dolgozik, hogy a németországi piac növekvő keresletét a fosszilis tüzelőanyagok felhasználásának növelése nélkül elégítse ki. Berlinben a Vattenfall üzemelteti Nyugat-Európa legnagyobb távfűtési hálózatát, amelyhez mintegy 1,3 millió lakóegység tartozik. A feladathoz a gázturbináiból visszanyert hulladékhőt használja fel. Egyetlen erőmű, a buchi kapcsolt hő- és villamosenergia-termelő erőmű mintegy 10 000 lakás és 500 közintézmény fűtését biztosítja. Az erőműre nehezedő nyomás kezelése érdekében a Vattenfallnak szüksége volt a megújuló energián alapuló infrastruktúrával kapcsolatos szakértelemre, hogy fenntartható módon növelhesse távfűtési kapacitását.

Megoldás

A Johnson Controls a helyi kibocsátás növelése nélküli kapacitás bővítéshez Sabroe HeatPAC egységeket szolgáltatott - magasnyomású dugattyús kompresszoros, kompakt ammónia hűtőközegű hőszivattyúk - amelyek a hőmérsékleti viszonyoktól függően 6,0-6,5-ös teljesítménytényezővel (COP) rendelkeznek. A hőszivattyús technológia ideális megoldást jelent az üzem hulladékhőjének hasznosítására és céljuknak megfelelően minimális energiafelhasználással hozzájárulnak a költségek csökkentéséhez.

Előnyök

A buchi erőmű mostanra az új teljesítményigényeknek megfelelően teljesít, miközben szén-dioxid kibocsátását nem növelte. Tulajdonképpen a hőszivattyú alkalmazása úgy járult hozzá az erőmű távfűtési kapacitásának bővítéséhez, hogy használatával elkerülték évi mintegy 620 tonna CO₂ kibocsátását. A Johnson Controls világszerte élen jár az épületek szén-dioxid semlegesítésében, mely átalakulásban a hőszivattyúk kulcsszerepet játszanak.

Költségcsökkentés



Alacsony fogyasztás

melletti hulladékhő felhasználásán alapuló távfűtési technológia

Fejlesztés a teljesítmény és megbízhatóság terén



COP 6.5

magas hatékonyságú hőszivattyúk

Elhivatottság a fenntarthatóságért



620 tonna

ki nem bocsátott CO₂ évente