



SPI Waterloop på High-Sea Island

EDEKA Meinhardt Helgoland

EDEKA er Tysklands største supermarkedskooperativ og en af landets førende fødevarerforhandlere, der driver tusindvis af uafhængigt ejede filialer over hele landet. Hertil hører også **EDEKA Meinhardt på Helgoland**, Tysklands eneste ø i det åbne hav. Levering til et supermarked på en så unik beliggenhed medfører særlige logistiske og tekniske udfordringer, hvorfor anlæggets pålidelighed og vedligeholdelsesvenlighed er afgørende faktorer for den daglige drift. Til det nye anlæg ønskede EDEKA Meinhardt at investere i et innovativt

kølekoncept, der på lang sigt giver driftsmæssige fordele. Hidtil havde detailhandleren satset på **stikbare kølevitriner**, men erfaringer fra et andet marked, hvor der anvendes et **centraliseret CO₂-kølesystem**, havde tydeliggjort det øgede vedligeholdelsesbehov i forhold til traditionelle decentraliserede systemer. I lyset af de logistiske udfordringer ved vedligeholdelse af anlæg på en ø søgte kunden målrettet efter et alternativ, der forener påstikbar teknologi med effektiviteten og bæredygtigheden i et moderne integreret system.

_Installationsår

2024

_Installeret system

_VENTO
_KALEA
_AMS (aktivt
overvågningssystem)

_Projektkrav

Lavt vedligeholdelsesbehov,
redundans og speciel
belægning til saltindhold i
luften.

Løsningen var **AHT's Semi-Plug-In (SPI)-vandkredsløbssystem**. Anlægget består af **tre VENTO-kølevitriner** og **to KALEA Freeze-frysere**, som alle er tilsluttet en fælles vandkredsløbsinfrastruktur via det naturlige kølemiddel **R290 (propan)**. Systemet kombinerer fleksibiliteten og den forenklede vedligeholdelse af selvstændige kølevitriner med effektivitetsfordelene ved et netværksbaseret kølesystem.

Udviklet til øer. Designet med henblik på maksimal driftssikkerhed.



Et af de vigtigste designkriterier for projektet var **systemredundans**. I betragtning af Helgoland's geografiske beliggenhed er uafbrudt køling afgørende for at sikre fødevarerens sikkerhed og forretningskontinuiteten. SPI-Waterloop-arkitekturen blev derfor udformet, så den tilbyder en høj grad af driftssikkerhed og giver detailhandleren ekstra sikkerhed i tilfælde af uventede komponentfejl.

Et interessant aspekt ved projektet var selve installationsforløbet. Først blev køleaggregaterne opstillet, hvorefter butikkens skræddersyede **trævægkonstruktion blev rejst omkring køleskabene**. Denne fremgangsmåde sikrede en perfekt integration af køleanlæggene i butikkens indretning og muliggjorde samtidig maksimal fleksibilitet under byggefasen.

I dag nyder EDEKA Meinhardt godt af en køle løsning, der forener **høj pålidelighed, forenklet vedligeholdelse og intelligent fjernovervågning**. Projektet viser, hvor velegnet AHT's SPI-Waterloop-teknologi er til især krævende placeringer, hvor adgangen til

vedligeholdelsesarbejde er begrænset, og driftssikkerheden er af afgørende betydning. Gennem kombinationen af naturlige kølemidler, en redundant systemarkitektur og digital overvågning via AMS har AHT leveret en fremtidssikret køle løsning, der er skræddersyet til de særlige krav inden for fødevarerhandelen på Helgoland.

