



*SPI Waterloop på
en Ö i Tyskland*

EDEKA Meinhardt Helgoland

EDEKA är Tysklands största livsmedelskooperativ och en av landets ledande livsmedelsdetaljister, som driver tusentals oberoende butiker över hela landet.

Bland dessa ingår även **EDEKA Meinhardt på Helgoland**, Tysklands enda ö i öppet hav. Leveranser till en livsmedelsbutik på en så unik plats medför särskilda logistiska och tekniska utmaningar, vilket gör att anläggningens tillförlitlighet och underhållsvänlighet är avgörande faktorer för den dagliga driften. För den nya anläggningen ville EDEKA Meinhardt satsa på ett innovativt

kylkoncept som erbjuder driftsmässiga fördelar på lång sikt. Hittills hade detaljhandlaren satsat på **anslutningsbara kylvitriner**, men erfarenheter från en annan marknad där ett **centraliserat CO₂-kylsystem** används har tydliggjort den ökade underhållsinsatsen jämfört med konventionella decentraliserade system. Med tanke på de logistiska utmaningarna vid underhåll av anläggningar på en ö sökte kunden specifikt efter ett alternativ som kombinerar plug-in-teknikens tillförlitlighet med effektiviteten och hållbarheten hos ett modernt integrerat system.

_Installationsår

2024

_Installerat system

_VENTO
_KALEA
_AMS (aktivt övervakningssystem)

_Projektkrav

Lågt underhållsbehov, redundans och specialbeläggning för saltfylld omgivningsluft.

Lösningen var **AHT:s Semi-Plug-In (SPI)-vattenkretsloppssystem**. Anläggningen består av **tre VENTO-kyldiskar** och **två KALEA Freeze-frysskåp**, alla anslutna till en gemensam vattenkretsloppsinfrastruktur via det naturliga köldmediet **R290 (propan)**. Systemet kombinerar flexibiliteten och det förenklade underhållet hos fristående kylskåp med effektivitetsfördelarna hos ett nätverksanslutet kylsystem.

*Utvecklad för öar.
Utformad för maximal
driftsäkerhet.*



Ett av de viktigaste utformningskriterierna för projektet var **systemredundans**. Med tanke på Helglands geografiska läge är en avbrottsfri kylning oundgänglig för att garantera livsmedelssäkerheten och verksamhetens kontinuitet. SPI Waterloop-arkitekturen utformades därför för att erbjuda en hög driftsäkerhet och ge detaljhandlaren extra trygghet i händelse av oväntade komponentfel.

En intressant aspekt av projektet var själva installationsförloppet. Först installerades kylaggregaten, därefter **uppfördes** butikens skräddarsydda **träväggskonstruktion runt kylskåpen**. Detta tillvägagångssätt garanterade en perfekt integration av kylanläggningarna i butikens inredning och möjliggjorde samtidigt maximal flexibilitet under byggfasen.

Idag drar EDEKA Meinhardt nytta av en kylningslösning som förenar **hög tillförlitlighet, förenklat underhåll och intelligent fjärrövervakning**. Projektet visar hur väl AHT:s SPI-Waterloop-teknik lämpar sig särskilt för krävande platser där åtkomsten för

underhållsarbeten är begränsad och driftsäkerheten är av avgörande betydelse. Genom kombinationen av naturliga köldmedier, en redundant systemarkitektur och digital övervakning via AMS har AHT levererat en framtidsäker kylningslösning som är skräddarsydd för de särskilda kraven inom livsmedelshandeln på Helgland.

