



Beeld Suzan Fotografie.

Het systeem maakt gebruik van lage temperatuur verwarming en hoge temperatuur koeling, vertelt Huibert Baak, Hoofd Verkoop Projecten bij Coolmark. "Waar bij een 'gewone' verwarmingsinstallatie water met een temperatuur van 45 tot ruim 70°C door de leidingen stroomt, kan TripleAqua al met een temperatuur tussen de 28 en 36°C elke ruimte voldoende verwarmen. Voor koeling volstaat een lage watertemperatuur tussen de 12 en 18°C." Daarbij maakt TripleAqua gebruik van een honderd procent natuurlijk koudemiddel in plaats van traditionele chemische koudemiddelen, waarmee het systeem tegemoetkomt aan de Europese F-gassenverordening, vertelt hij. "In TripleAqua passen we het schone, natuurlijke gas PROPÆNE toe, evenals een dubbel uitgevoerd hermetisch warmtepompsysteem voor de overdracht van temperatuur aan het interne circuit. De leidingen die de warmtepomp verlaten, bevatten sec verwarmd of gekoeld water. Er komen dus geen koelvloeistoffen het gebouw binnen."

UITVOERING IN FASES

Het TripleAqua klimaatsysteem in het gemeentehuis van Veere omvat een warmtepomp met een vermogen van 200 kW en circa honderd lokale afgifte-units in de kantoren. In de centrale ontvangsthallen is het systeem aangesloten op de

bestaande vloerverwarming. Alle werkzaamheden zijn gefaseerd uitgevoerd, vertelt Verbeek, waarbij het kantoorgebouw volledig in bedrijf is gebleven. "Elke ruimte heeft een eigen regeling gekregen, waardoor iedere ruimte individueel geklimatiseerd kan worden. Daarbij is aan het systeem het Webeasy gebouwbeheersysteem gekoppeld, zodat wij de komende vijftien jaar op afstand de hele installatie kunnen monitoren en beheren."

AANZIENLIJKE BESPARINGEN

Inmiddels is de installatie enkele maanden in gebruik. Verbeek is zeer optimistisch: "Wanneer je naar het binnenklimaat en energieverbruik kijkt, denk ik dat we de contractueel vastgestelde doelstellingen nog verder kunnen aanscherpen. Ten opzichte van de oude situatie halen we namelijk al besparingen van meer dan 75 procent op het verbruik van de klimaatinstallatie." Naar verwachting zal een verbruik van minder dan 20 kWh/m²/jaar worden behaald; dit is ruim onder de nieuwe BENG-eis voor overheidsgebouwen vanaf 2018. "Samen met de zonnepaneelinstallatie met een jaaropbrengst van ruim 100.000 KW en het ontbreken van een aardgas-aansluiting is dit meer dan een voorbeeldproject, waar we met z'n allen trots op zijn!" ■

Tekst: Lieke van Zuilekom Beeldmateriaal: Synto

INNOVATIEF ALL-ELECTRIC KLIMAATSYSTEEM MINIMALISEERT ENERGIEVERBRUIK IN GEMEENTEHUIS VEERE

Veere streeft ernaar om in 2030 een volledig energieneutrale organisatie te zijn en in 2050 een volledig energieneutrale gemeente. Om hiertoe te komen, neemt de gemeente tal van duurzame initiatieven. Ook in haar gemeentehuis in Domburg, waar recent de warmte- en koude-opwekkingsinstallatie is vervangen door een innovatief en duurzaam TripleAqua klimaatsysteem.

Van de bestaande installatie – met individuele (Versatemp) warmtepompen per ruimte en primair een watersysteem met cv-ketel en draaikoelers – waren de warmtepompen aan het eind van hun technische levensduur gekomen. Na vijftien jaar voldeden zij niet meer aan de duurzaamheidswensen van de gebruiker. Voldoende reden voor de gemeente Veere om een tender uit te schrijven voor de vervanging van de installatie. Na een voorselectie zijn vijf installateurs uitgenodigd om een voorstel te maken voor het Design, Build & Maintain

(DBM) project, dat uiteindelijk werd gegund aan Synto Installatiebedrijf Goes. "In het richtlijnenbestek werd een duurzaam en energiezuinig klimaatstelsel voorgeschreven, met een optimaal comfort in iedere ruimte", vertelt Marco Verbeek, directeur van Synto Installatiebedrijf Goes. "Daarbij wenste de gemeente een innovatieve oplossing met de eis van minimaal dertig procent energiebesparing in combinatie met vijftien jaar onderhoud, binnen het vastgestelde budget. Om hier optimaal invulling aan te geven, hebben wij de samenwerking

gezocht met Coolmark, dat zich heeft bewezen als een betrouwbare leverancier en sparringpartner."

TRIPLEAQUA

"Om zoveel mogelijk gebruik te kunnen maken van bestaande ventilatiekanalen en cv-leidingen, zijn we op zoek gegaan naar een vergelijkbaar systeem", vertelt Verbeek. "Dit vonden we in het nieuwe Coolmark TripleAqua klimaatsysteem, waarmee niet alleen gelijktijdig verwarmd en gekoeld kan worden, maar dat zich tevens kenmerkt door een zeer hoog rendement." De bestaande Versatemp units konden worden vervangen door de fancoilunits van TripleAqua. Installatietechnisch is alleen de koud water toevoerleiding er als derde leiding bijgekomen, vertelt hij. "Verder zijn alle cv-ketels, draaikoelers, TSA's en transportpompen vervangen door één warmtepomp van TripleAqua."

Enorme winst voor het klimaat in uw gebouw!



Is uw organisatie of project klaar voor TripleAqua? Wilt u een bestaande installatie vervangen of renoveren, bijvoorbeeld in verband met uw duurzaamheidsdoelstellingen? Werkt u aan een geheel nieuw utiliteitsproject? Of bent u nog in een oriëntatiefase? In alle gevallen helpen wij u graag met informatie over of ontwerp van een A+++ conforme energie-installatie. Voor optimaal comfort tegen uiterst lage kosten én met zeer geringe milieubelasting. Kijk op www.tripleaqua.com of neem direct contact op via telefoon +31 (0)180 751 300 of tripleaqua@coolmark.nl.

Coolmark
KENNIS VAN KOELING

Coolmark b.v.
Postbus 393, 2990 AJ Barendrecht
Tel: +31 (0)180 751 300
info@coolmark.nl, www.coolmark.nl

TRIPLEAQUA
Heat, cool and store in one go