

Punt West:

Luxe resort met duurzame warmte

Bij het vakantieresort Punt West gaat 'high class' recreatie samen met duurzaamheid en respect voor de natuur. De luxe vakantievilla's en eilandstudio's in het park zijn in dat kader onder andere voorzien van lucht/water-warmtepompen. Warmtepompleverancier Samsung/Ambrava, installateur Delta Techniek en coatingexpert Conpro waren vanaf de start bij het project betrokken: "vanaf het begin was het voor ons alle drie onbespreekbaar om in te leveren op kwaliteit"

Oasis Parcs Punt-West Hotel & Beachresort is midden in de Zeeuwse Delta gesitueerd, op het puntje van het Zuid-Hollandse eiland Goeree-Overflakkee. Het park wordt aangelegd in een baai, omgeven door 150 hectare ongerept natuurgebied dat wordt gekenmerkt door strand- en duingebied. In eerste instantie wilde opdrachtgever DPP Vastgoed Groep op deze locatie een eco-hotel in de vorm van hoogbouw realiseren. De architect die hij benaderde wist hem echter te overtuigen van een beter idee. Een hoog gebouw zou de natuurlijke kustomgeving ontsieren en geen recht doen aan de natuurlijke, open uitstraling van het gebied. Uiteindelijk verdween het hoogbouwplan van tafel, om plaats te maken voor een resort met 56 luxe recreatiestudio's, twintig vrijstaan-

de hotelsuites en daartussenin een multifunctioneel gebouw dat als congres- of trouwlocatie dient en een loungebar, restaurant en terras aan het water heeft.

WARMTEPOMPEN

Op zich geen nieuw concept, maar er is wel voor een 'andere' – met name duurzame – aanpak gekozen. Enerzijds biedt Punt West voorzieningen op een hoog niveau, bedoeld voor de wat beter vermogende eindgebruiker (ter illustratie: een hotelsuite kan buiten het hoogseizoen worden gehuurd vanaf 1400 euro per week). Anderzijds is de opdrachtgever van het complex er veel aan gelegen een park te realiseren dat door toepassing van natuurlijke materialen wordt 'opgenomen' in de natuurlijke omgeving, en dat bovendien zo

duurzaam mogelijk is.

In het kader van dat laatste aspect kreeg installatiebedrijf Delta Techniek opdracht om onderzoek te doen naar de meeste energiezuinige manier om de studio's en hotelsuites van ruimteverwarming en warmtapwater te voorzien. Mark Jan Koldijk, directeur van Delta Techniek: "In eerste instantie werd aan een collectieve bodembron gedacht, maar uit berekeningen bleek al snel dat die optie op deze locatie veel te duur zou worden. Daarbij kwam naar voren dat de inzet van lucht/water-warmtepompen het beste alternatief vormt, en bij een vergelijking tussen verschillende systemen bleek de lucht/water-warmtepomp van Samsung het beste te scoren, zowel voor ruimteverwarming als voor tapwaterproductie." Hoewel koeling geen nadrukkelijke wens van de opdrachtgever was, heeft Delta Techniek het wel als optie meegenomen in de installatie. "Dat is een mooi voorbeeld van het feit dat de bij dit project betrokken partijen vasthielden aan de wens om in alle opzichten een kwalitatief hoogwaardige installatie te leveren", vertelt Koldijk. "De budgetten voor dit project waren gelimiteerd, maar zowel voor Ambrava, Conpro als Delta Techniek was het onbespreekbaar om in te leveren op kwaliteit. We waren daar allemaal vast-



De houten omkasting, met daarnaast de buitenunit die normaal onzichtbaar is.

besloten in; we zouden het project niet uitvoeren als het tot een uitgekilde installatie zou leiden, of als een extra beschermende coating voor de warmtewisselaar achterwege zou moeten blijven."

BELGISCHE PRAKTIJKERVARING-

Daarbij heeft het zonder meer geholpen dat de drie genoemde partijen in een vroeg stadium bij het project werden betrokken en konden meedenken met de opdrachtgever. Op het voorstel om met lucht/water-warmtepompen te werken werd in eerste instantie bijvoorbeeld wat huiverig gereageerd. De opdrachtgever gaf aan bang te zijn dat de buiten-units voor geluidsoverlast zouden zorgen. Daarnaast waren er de bekende zorgen over het functioneren van deze techniek bij lage buitentemperaturen (de recreatiewoningen zijn particulier eigendom en kunnen dus jaar rond worden gebruikt) en tot slot is er het esthetische aspect. Niet iedereen is immers gecharmeerd van het uiterlijk van een buitenunit, en zeker in een park waarbij fors is geïnvesteerd in de natuurlijke uitstraling van de bebouwing kan dit een issue zijn. Rimme van der Ree, algemeen directeur van Samsung-leverancier Ambrava: "Over de winter-efficiency van lucht/water-warmtepompen heersen in Nederland vooroordelen die gestoeld zijn op ervaringen uit het inmiddels redelijk verre



Het interieur van een van de luxe hotelsuites op Punt West.

verleden. Moderne systemen functioneren prima bij een buitentemperatuur van rond de -10 °Celsius. Wij nemen twijfelende projectontwikkelaars graag mee naar België, waar men al veel verder is met de toepassing van deze systemen en er ook meer ervaring mee heeft opgedaan. Projectontwikkelaars reageren altijd erg enthousiast op praktijkverhalen van Belgische eindgebruikers waaruit blijkt dat onze lucht/water-warmtepompen ook in de winter prima functioneren. Ook de opdrachtgever van Punt West raakte hierdoor overtuigd."

Het besluit werd dus genomen om de vakantiewoningen en hotelsuites op Punt West te verwarmen en koelen met behulp van warmtepompen. Die hebben een vermogen van 10 kilowatt, dat is een overdimensionering met betrekking tot de de compensatie van transmissie verliezen middels vloerverwarming, maar de systemen worden ook gebruikt voor het opwarmen van tapwater. Om dit tapwater binnen een redelijke termijn op temperatuur te brengen is gekozen voor de grotere capaciteit. Van der Ree: "Om een stabiel werkend verwarmingssysteem met vloerverwarming te krijgen is er in het afgiftesysteem een doorstroomvat gemonteerd. Als er een beperkte verwarmingsvraag is van maar één vloerverwarmingsgroep levert de warmtepomp via dat vat warmte aan in cycli van 20 minuten: hij produceert ongeveer 20 minuten lang warm water, waarna hij afhankelijk van de omstandigheden ook

weer zo'n 20 minuten in rust gaat. Dat zorgt ervoor dat de installatie veel rustiger draait dan als hij voortdurend in en uit moet schakelen".

Hierdoor worden de rendementen aanzienlijk hoger en wordt bovendien de levensduur van de installatie ook nog eens vergroot.

OMKASTING

Het vooroordeel over het 'matig' functioneren van lucht/water-warmtepompen in strengere winters is uit de weg geruimd, maar bij Punt West speelden nog twee issues. Dat de buitenunits van de warmtepompen geluid produceren en geen overdreven charmant uiterlijk hebben, is immers nauwelijks te weerleggen. Beide problemen zijn bij Punt West echter opgelost met een en dezelfde oplossing: een geluidwerende



De technische ruimte van een hotelsuite, met de warmtepomp, een doorstroomvat voor de vloerverwarming en een buffervat voor warmtapwater.



Iedere woning is voorzien van een MWR-WH00 wandbediening voor klimaatregeling (temperatuur, uitblaasrichting, timer, enzovoort).



Het terras van een hotelsuite op Punt West.

omkasting. Van der Ree: "Speciaal voor dit project is een omkasting van duurzaam hardhout ontwikkeld die qua stijl perfect aansluit bij de vormgeving van de panden. Die kasten maken in esthetisch opzicht gewoon deel uit van de bebouwing; ze vallen niet op en wie niet beter weet zal nooit vermoeden dat ze de buiten-unit van een warmtepomp afdekken. Daarmee is het stijlprobleem opgelost, maar die omkasting biedt nog twee andere belangrijke voordelen: het geluid van de units wordt weggedempt én hij beschermt de unit tegen inwaaiend zand; een issue dat zeker niet onbelangrijk is in deze omgeving." Bij het ontwerp van de bekasting moest Ambrava uiteraard rekening houden met luchtstromen, en voorkomen dat uitgeblazen lucht weer terugslaat op de condensor. De binnenkant van de kasten is daarom voorzien van een V-vormig profiel, zodat lucht vanuit de buitenunit naar de zijkanten wordt weggeblazen en er geen luchtkortsluiting ontstaat. Daarbij gaat het om een speciaal voor dit project ontworpen profiel, maar Ambrava biedt inmiddels ook standaard omkastingen aan voor haar buitenunits. Deze standaardkasten zijn gemaakt van aluminium; eindgebruikers hebben daarbij de optie ze van een eigen print te laten voorzien.

COATING

Dat de omkasting inwaaiend zand tegenhoudt, betekent niet dat de buitenunits volledig zijn beschermd tegen

schadelijke invloeden uit de buitenlucht; en dat geldt zeker op deze locatie in de duinen van Schouwen-Duiveland. Zonder extra beschermende maatregelen zouden de condensors geen lang leven zijn beschoren, legt Timon Bol uit. Hij werkt voor Conpro, dat als specialist in het coaten van klimaatinstallaties is betrokken bij de realisatie van Punt West. "De condensors in buitenunits zijn weliswaar voorzien van een precoating, maar als je het daar bij laat, worden de aluminium onderdelen binnen een paar maanden aangetast", vertelt hij. "Het is een gebied waarin zand, water en zout vrij spel hebben; de precoating wordt eraf geschuurd door het zand, waarna het aluminium wordt aangetast door zoutkristallen en er elektrolyse optreedt. Dat proces leidt op den duur tot ernstige corrosie en dat heeft invloed op het functioneren, maar ook op de levensduur van de warmtewisselaar. Zeker in een omgeving als deze, waarin wind,

zand en zoutkristallen vrij spel hebben, is het heel belangrijk om een speciale coating toe te passen." Voor het coaten van de buitenunits 'volgde' Conpro het tempo van het bouwproces: "Om de continuïteit van het hele traject te waarborgen, was het van belang dat we onze werkzaamheden afstemden op die van de installateur. We kregen steeds een paar units in onze werkplaats; die werden uit elkaar gehaald en schoongewassen, de warmtewisselaar werd behandeld met een vetplosser en daarna werden er vijf coatinglagen op aangebracht. De kunststof omkasting van de buitenunit heeft een standaard-epoxycoating. Ook dat is een aandachtspunt, maar wel met veel minder prioriteit. Uiteindelijk is het veel eenvoudiger en goedkoper om die behuizing te vervangen, dan de wisselaar."

TEVREDEN

De drie partijen blikken met grote tevredenheid terug op de manier waarop is samengewerkt bij dit project. "Het is fantastisch om een bijdrage te kunnen leveren aan zo'n bijzonder en in verschillende opzichten uniek te noemen resort", aldus Mark Jan Koldijk van Delta Techniek. "Zowel Ambrava en Conpro als wijzelf waren vastbesloten om de hoogst mogelijke installatiekwaliteit na te streven. Als je vanuit die basis samenwerkt kun je tot hele mooie dingen komen. Het is erg fijn dat we daar ook waardering voor krijgen vanuit de opdrachtgever."

Terwijl een groot deel van de recreatiewoningen inmiddels is verkocht, de loungeclub afgelopen zomer topdagen kende en ook de hotelkamers- en suites al worden verhuurd, wordt binnenkort aan de laatste fase van het park gestart. De officiële opening van Punt West vindt in de lente van 2016 plaats.

