



tekst: Sjoerd Meuleman, beeld: Stonecold

Duurzaam installeren in monumentale setting

Soms worden er projecten geïnstalleerd waaruit duurzamere resultaten tevoorschijn komen dan in het bestek werd geëist. Zoals de verwarmings- en koelinstallatie van het onlangs gerestaureerde Stadshotel Arsenaal in Woerden. Conventioneel gasgestookt werd hier voorgeschreven, maar uiteindelijk kreeg het hotel een met warmtepompen aangestuurde lucht- en vloerverwarming zonder extra kosten.

Spelen met energie, zijn de woorden waarmee Arjan Stouthart de filosofie van zijn bedrijf omschrijft. De directeur van werktuigbouwkundig installatiebedrijf Stonecold BV uit Woerden vindt een W-installatie pas duurzaam wanneer alle restjes energie worden verzameld tot een constante kringloop van energiestromen. Stouthart: "Kenmerkend aan de installatie van Stadshotel Woerden is dat er vrijwel geen energie verloren gaat. Zowel overgebleven warmte als koude wordt opgeslagen en vervolgens ingezet wanneer de situatie daar specifiek om vraagt. En het mooie is: we hebben dit kunnen installeren binnen het oorspronkelijke budget." Stouthart doelt op het bij inschrijving gehanteerde instal-



latiebestek dat uitging van een conventionele verwarmingsinstallatie. Voor Stonecold bleek een switch naar luchtverwarmd met pompen haalbaar, zonder budgetverhoging.

KRINGLOOP

Energie-inzetting dus wanneer nodig, opslaan voor hergebruik voor later; op meerdere locaties

zijn voorbeelden hiervan zichtbaar. Stouthart wijst naar het restaurant op de begane grond, een locatie waar veel interne warmte vrijkomt. "Is het daar druk met mensen, komt er warmte vrij, dus treedt de koelinstallatie in werking. Met de daaruit voortkomende warmte worden weer hotelkamers verwarmd of het tapwater voorverwarmd naar 40 graden Celsius. Op die manier



bouw je aan een soort kringloop, met als doel beperking van energieverlies."

RENOVATIELIEFDE

Bouwkundig complex bleek de installatie van de luchtbehandeling. Door de monumentenstatus van het hotel dienden de kanalen en toebehoren met grote voorzichtigheid te worden aangebracht. Veelal gebeurde dit op zolder, juist de plek waar zich de bekende monumentale onderdelen bevinden - spanten, gordingen en andersoortig constructief houtwerk. Stonecold installeerde hier luchtbehandelingskasten, uitgevoerd met warmerugwinning. Volgens Stouthart ook weer een voorbeeld van energietisch modern installeren. En hoewel het bedrijf heus wel eens iets 'nieuwbouwwachtigs' pakt, ligt het hart bij renovatie. Stouthart: "Ooit zijn we begonnen als onderhoudsbedrijf, de liefde voor bestaande werken blijft je op de een of andere manier altijd bij. Dit project past mooi in ons portfolio, omdat hier duurzaam is geïnstalleerd binnen een monumentale setting. Voor ons zijn dat de mooiste projecten." ■

Bouwinfo

OPDRACHTGEVER

Okkermans Vastgoed BV, Woerden

ARCHITECT

XS Architecten, Amersfoort

UITVOERING

Bolton Bouw BV, Zegveld

ELECTROTECHNISCHE INSTALLATIE

Van den Pol Electrotechniek

WERKTUIGBOUWKUNDIGE INSTALLATIES

Stonecold Airconditioning BV, Woerden

REGELTECHNIEK

DKPS Regeltechniek BV, Alphen a/d Rijn

START BOUW

juli 2013

OPLEVERING

september 2014

Projectinfo

HUZARENSTUKJE IN MILITAIR MAGAZIJN

Het Arsenaal in Woerden onderging een metamorfose. Het voormalig militair magazijn uit 1762 biedt nu onderdak aan een boutiquehotel met 25 kamers, een restaurant, bar en verswinkel. De herontwikkeling was zeker geen alledaags project voor Van den Pol Elektrotechniek. "Het Arsenaal is een historisch rijksmonument. Het was een hele klus om alle installaties te integreren zonder het gebouw aan te tasten."

Van den Pol Elektrotechniek was verantwoordelijk voor de aanleg van elektra, verlichting, data- en brandmeldinstallatie in het vernieuwde Arsenaal. "Het is een vertrouwd gebouw," zegt René Ruitenburg, projectleider namens het Montfoortse installatiebedrijf. Nadat Defensie het pand verliet, was het Arsenaal jarenlang in gebruik als partycentrum. "Ook Van den Pol organiseerde er een bedrijfsfeest. Zelf kom ik uit Woerden en ken het Arsenaal al mijn hele leven. Het is mooi om bij te kunnen dragen aan de nieuwe toekomst van zo'n markant pand."

Historisch besef

Van den Pol is regelmatig actief in historische objecten. Ruitenburg was als projectleider onder meer betrokken bij de restauratie van Panorama Mesdag in Den Haag en de vestiging van restaurant The Harbour Club in een oud Amsterdams wijnpakhuis. "Dergelijke gebouwen stellen hele andere eisen aan een installateur dan nieuwbouwprojecten. De eerder opgedane kennis en ervaring kwamen bij het Arsenaal zeker van pas."

De herontwikkeling van het Arsenaal is een initiatief van een aantal Woerdense ondernemers. Zij schakelden hiervoor veelal regionale bedrijven in. "Met aannemer Bolton Bouw werken we regelmatig samen," zegt Ruitenburg. "Vaak gaat het daarbij om woningbouwprojecten. Actueel voorbeeld is Woerden Centraal, een succesvolle ontwikkeling in het centrum van de stad."

Slimme oplossingen

Dat Bolton Bouw en Van den Pol vertrouwde partners zijn, betekende zeker een voordeel bij een complexe opdracht als het Arsenaal. Er was veel ruimte voor de eigen inbreng en creativiteit van Van den Pol. "En dat was nodig ook, want de beperkingen van het historische rijksmonument hadden veel impact op onze werkzaamheden. Samen met Bolton zijn slimme oplossingen bedacht zodat de wensen van de opdrachtgevers toch gerealiseerd konden worden. Qua engineering was het een flinke klus en we moesten woekeren met de beschikbare ruimte. Er zit veel techniek in het gebouw en het was een uitdaging om de installaties op een goede manier in te passen."

Imposante vide

Omdat de monumentale muren onaangetast moesten blijven, zijn alle stopcontacten in de vloer aangebracht. In de vloeren zijn ook evenementenpunten aangelegd waaruit stroom, water en bier kan worden betrokken. De imposante vide in het Arsenaal vroeg voor de brandmeldvoorziening eveneens om een oplossing op maat. "Deze vide is maar liefst 14 meter hoog. Standaard rookmelders zouden in geval van een storing lastig te bereiken zijn. Om de bedrijfszekerheid van de brandmeldinstallatie te garanderen, is bij de vide gekozen voor een aspiratiesysteem."

Licht via iPad

Na de herontwikkeling biedt het Arsenaal onderdak aan restaurant Van Rossum met een bar en verswinkel op de begane grond. Op de eerste en tweede verdieping bevinden zich de kamers en suites van Stadshotel Woerden. Ruitenburg: "De gebruikers van het vernieuwde complex streven naar het Green Key-keurmerk voor hun duurzame bedrijfsvoering. Daarom is onder meer energiezuinige LED-verlichting gebruikt."

De vloeren kunnen worden aangelicht in verschillende kleuren. Hiertoe heeft Van den Pol een KNX-systeem aangelegd dat zowel via de pc als met een iPad bediend kan worden. "Deze toepassing is symbolisch voor de meerwaarde van moderne techniek in dit historische pand."

Projectinfo

**STADSHOTEL ARSENAAL:
REGELTECHNISCH MAATWERK**

Ooit gebouwd als militair magazijn, later omgeturnd naar horeca en nu verbouwd tot het knusse en 'boutique' stadshotel Arsenaal Woerden: DKPS Regeltechniek BV uit Alphen aan den Rijn leverde en installeerde de regeltechniek voor het project.

Een fraai pand, mooie locatie en regeltechnisch geïnstalleerd met de beste materialen: DKPS' directeur/eigenaar Erwin de Knecht noemt De Arsenaal een prima passend project voor op zijn referentielijst. En dat vindt hij zeker ook vanwege de historie van het gebouw. De Knecht: "Wij zijn geen regelfirma voor standaard werken, maar doen vooral specifieke en maatwerkgerichte projecten zoals cultuurcentra, musea, zwembaden en andere complexe werken. De Arsenaal is een project dat daar prima tussen past."

Compleet

DKPS leverde en installeerde de complete regeltechniek voor de luchtbehandelings- en ketelinstallatie. Daarnaast is er een koppeling gemaakt met het VRF-systeem en de verlichting. Als systeem werd gekozen voor Priva Blue ID, zo'n beetje het huismerk van DKPS. Niet zomaar, zegt De Knecht. "Het merk wordt gezien als toonaangevend in de regeltechniek. Wij vinden het systeem het beste in zijn soort." Net als veel van hun andere projecten was ook De Arsenaal weer maatwerk. DKPS maakte daarom zelf de regelkast en bekabeling. Ook de software en inbedrijfsstelling werden speciaal op het werk aangepast.

Lean&Duurzaam

van den **POL** elektrotechniek

vandenpol.com



J.Keplerweg 20
2408AC Alphen aan den Rijn
T: +31 (0)172 494 424
F: +31 (0)172 490 044
M: +31 (0)6 432 290 50
E: e.deknecht@dkps.nl
W: www.dkps.nl