

DUURZAME KLIMAATINSTALLATIE VOOR EEN MONUMENTAAL STADSHOTEL

Chassé Hotel Amsterdam

Projectinformatie

Markt:	Hotels en hospitality
Opdrachtgever:	Chassé Hotel, Lenny Balkissoon
Oplevering:	Gefaseerd tussen 2021 en 2024
Locatie:	Amsterdam
Expertises:	Klimaatinstallaties, warmtapwaterinstallaties, luchtbehandeling en warmtepompsystemen

Chasse Hotel

AMES WATTSTRAAT
WATERGRAAFSMEER



In de Amsterdamse wijk Watergraafsmeer werd een voormalige kerk getransformeerd tot het Chassé Hotel: een bijzonder boutiquehotel met 77 kamers, een restaurant, een functioneel theater en diverse multifunctionele ruimtes. Bij de herbestemming van het monumentale gebouw stond één ambitie centraal: een comfortabel en toekomstbestendig hotel realiseren dat volledig zonder gas kan functioneren.

Voor de werktuigbouwkundige installaties werd Bennink Klimatechniek ingeschakeld. Het installatiebedrijf ontwikkelde en realiseerde een reeks duurzame klimaatsystemen die niet alleen het comfort voor hotelgasten waarborgen, maar ook bijdragen aan een energiezuinige exploitatie van het pand.

De samenwerking tussen Bennink Klimatechniek en eigenaar van het hotel, Lenny Balkissoon, duurt inmiddels al enkele jaren. Balkissoon staat bekend om zijn projecten waarin historische gebouwen een nieuw leven krijgen, vaak met een mix van hospitality, cultuur en sport. Het Chassé Hotel vormt daar een treffend voorbeeld van.

De uitdaging

De transformatie van een monumentale kerk tot hotel bracht unieke technische uitdagingen met zich mee. De bestaande structuur bood enerzijds kansen, maar stelde tegelijkertijd strikte randvoorwaarden.

Zo moest het gebouw worden voorzien van een compleet klimaatsysteem voor 77 hotelkamers, terwijl het oorspronkelijke karakter van het monument behouden moest blijven. Aanpassingen aan het exterieur, zoals installaties op het dak, moesten zorgvuldig worden afgestemd met de gemeente. Hierdoor konden technische installaties niet zomaar zichtbaar worden geplaatst.

Daarnaast stelde de exploitatie van een hotel hoge eisen aan comfort en flexibiliteit. Gasten moeten hun kamer individueel kunnen koelen of verwarmen, ongeacht het seizoen of de wensen van andere gasten. Tegelijkertijd wilde de opdrachtgever volledig afstappen van gas en inzetten op duurzame installaties.

Ook de multifunctionele opzet van het gebouw vroeg om maatwerk. Naast hotelkamers bevinden zich in het pand een restaurant, ontbijtzaal en een grote zaal die onder meer wordt gebruikt voor dansvoorstellingen en evenementen. Elk van deze ruimtes vraagt om een eigen klimaatoplossing.

“We wilden vanaf het begin een hotel realiseren dat milieubewust wordt geëxploiteerd.

Door volledig van gas af te stappen en te investeren in duurzame installaties combineren we comfort voor onze gasten met lagere energiekosten.”





De oplossing

Voor de hotelkamers realiseerde Bennink Klimatechniek een VRF-systeem (Variable Refrigerant Flow). Dit systeem bestaat uit zes buitendelen en zes BC-controllers die via leidingen verbonden zijn met de klimateunits in de individuele kamers.

Het grote voordeel van deze techniek is dat elke kamer onafhankelijk kan worden gekoeld of verwarmd. Warmte en koude worden binnen het systeem onderling uitgewisseld, waardoor energie efficiënter wordt benut en gasten volledige controle hebben over hun binnenklimaat.

Voor de warmtapwatervoorziening koos Bennink Klimatechniek voor een installatie op basis van CO₂-technologie. Een CO₂-warmtepomp voor warm tapwater werkt als een slimme boiler die warmte uit de lucht haalt. Met een speciaal gas, het koudemiddel R744 CO₂ koudemiddel, wordt die warmte samengeperst, waardoor de temperatuur sterk stijgt. Deze warmte wordt vervolgens gebruikt om warm tapwater te maken. De elektriciteit is vooral nodig om de compressor te laten draaien. Daardoor krijg je met een kleine hoeveelheid stroom een veel grotere hoeveelheid warmte terug. Dit verklaart waarom de COP, oftewel de efficiëntie van het systeem, zo hoog is. CO₂ is hierbij ideaal, omdat het gemakkelijk hoge temperaturen kan bereiken en bovendien milieuvriendelijk is.

Hiermee werd een belangrijke stap gezet richting een volledig gasloos hotel. Naast de hotelkamers werden ook de algemene ruimtes voorzien van installaties. Voor het restaurant en de ontbijtzaal leverde Bennink Klimatechniek luchtbehandelings- en klimate systemen die ventilatie, verwarming en koeling combineren.

De grote multifunctionele zaal, die onder meer wordt gebruikt voor dansvoorstellingen, wordt geconditioneerd via een luchtbehandelingskast met geïntegreerd DX-blok. Hiermee kan de toevoerlucht nauwkeurig worden verwarmd of gekoeld, afhankelijk van de bezetting en het gebruik van de ruimte.

Vanwege de monumentale status van het gebouw konden installaties niet zomaar zichtbaar op het dak worden geplaatst. In overleg met de gemeente werden creatieve oplossingen bedacht om de apparatuur uit het zicht te houden. Zo zijn sommige warmtepompen strategisch achter bestaande elementen zoals schoorstenen geplaatst. Voor installaties op nieuwbouwdelen werden speciale schermconstructies toegepast om de techniek visueel weg te werken.



Het resultaat

Het eindresultaat is een hotel dat historische architectuur combineert met moderne installatietechniek. Dankzij de duurzame klimaatsystemen kan het Chassé Hotel volledig zonder gas opereren, terwijl gasten profiteren van een comfortabel en flexibel binnenklimaat.

De gekozen installaties zorgen voor lagere energiekosten, snelle temperatuurregeling en een stabiel comfortniveau in alle ruimtes van het gebouw. Daarmee draagt de techniek direct bij aan zowel de duurzaamheid als de economische exploitatie van het hotel.

Voor Bennink Klimaattechniek was het project bovendien bijzonder vanwege de combinatie van monumentale renovatie en nieuwbouw binnen één complex. De nauwe samenwerking met de opdrachtgever en de gefaseerde uitbreiding van installaties maakten het project tot een succesvol traject.



Voor meer informatie

www.benninkbv.nl