



Kruising tussen cilinder en kubus

Het duurzaamste gemeentehuis, zeg maar gerust 'gemeentepaleis', van Nederland ligt in Hardenberg. Het is gebouwd door Koenen Bouw uit Emmen en ontworpen door de Architecten CIE uit Amsterdam. Het gemeentehuis wordt gekenmerkt door een cilindrische vorm, waar aan vier zijden een vlak is afgesneden. Onder het gebouw van zes bouwlagen ligt een driedeks parkeergarage die plaats biedt aan ca. 475 auto's.



'Het project werd uitgevoerd volgens het Design, Build & Maintenance-principe'

- Raymond Rolink

Op een groene terp met daaronder een parkeergarage staat een uniek gebouw. Een kruising tussen een cilinder en een kubus. Het ontwerp van de Architecten Cie is bekleed met smeltglas en schurkt op dit moment als een goudklompje tegen zijn grauwe voorloper. Het oude gemeente huis maakt straks echter plaats voor een park dat in de nieuwbouw doorloopt via sawa-achtige oranje-rijen.

Complex gebouw

Raymond Rolink van hoofdaannemer Koen Bouw Emmen zegt over de constructie van het gebouw: 'Het gebouw is opgetrokken uit betonkolommen en in het werk gestorte vloeren'. De buitengevel is dichtgezet met HSB-elementen. Het smeltglas is er later als sieralement voor gemonteerd. Logistiek was de bouw zeer complex. Want een gevel die je eerst dichtzet met HSB-panelen en vervolgens per gevelvlak weer gaat opensnijden om er ramen in aan te brengen, maakt het extra lastig. De HSB-gevelelementen zijn allemaal prefab aangeleverd inclusief de dakbedekking, maar voor productie uitgewerkt in een 3D-model, zodat alle elementen de juiste afmeting en de juiste vorm hadden, omdat deze veelal afwijkend zijn.



Smeltglaspanelen

Nog ingewikkelder was de productie en montage van de smeltglaspanelen. De massa gekleurd glas met een dikte van acht mm werd in een oven circa veertien uur lang opgestookt tot 800 graden. Hierdoor nam het glas de vorm aan van de onderliggende mal. Op die manier ontstonden de bijzondere vormen en werd het reliëf in het paneel aangebracht. Het reliëf dat een golf van de rivier de Vecht voorstelt en helemaal rond om het gebouw loopt.

Rolink noemt dit gemeentehuis terecht een heel bijzonder project en een visitekaartje voor de twee aannemers en de installateur die behoren tot de VolkerWessels Groep. Het project werd uitgevoerd volgens het Design, Build & Maintenance-principe, waarbij het voorlopige ontwerp werd aangeleverd door de opdrachtgever. 'Wij moesten dit verder uitwerken naar DO en TO en de bouwaanvraag en werktekeningen'. Een principe waarbij de opdrachtgever iets meer op de achtergrond functioneert en wij meer inbreng en verantwoordelijkheid hebben binnen de bandbreedte van het VO+. We hebben de verschillende fasen doorlopen met de IAA architecten en Aveco de Bondt en Nieman raadgevende ingenieurs. De installaties zijn door Homij technische installaties ontworpen, geëngineerd en aangebracht.

Duurzaam gemeentehuis

Bijzonder aan het ontwerp van het nieuwe gemeentehuis is de samenhangende aanpak op het gebied van duurzaamheid. Bij de ontwikkeling van het gemeentehuis zijn alle technische, duurzame maatregelen zoveel mogelijk op elkaar afgestemd en zo optimaal mogelijk benut. Verschillende esthetische aspecten van het ontwerp hebben een duidelijk positief effect op de energievraag. Het markante ontwerp van het gebouw fungeert bijvoorbeeld niet alleen als een icoon in de omgeving, maar levert door de compacte vorm ook een energiebesparing op. De ramen geven enerzijds een interessant en kenmerkend patroon aan het gemeentehuis, en zorgen anderzijds voor een gereduceerde vraag naar kunstlicht. Er is handig gebruik gemaakt van de eigenschappen van beton door betonkernactivering toe te passen. Hiermee wordt er vloeistof door leidingen in het beton gepompt om ruimtes te verwarmen of juist te koelen met behulp van een warmtepomp en een warmte-koudeopslag. Genius-lamellen reflecteren in de zomer de zon, zodat het gebouw niet te zeer opwarmt, maar laten tegelijkertijd zoveel licht binnen dat de vraag naar kunstlicht minimaal blijft. De toegepaste verlichting is zogenaamde "slimme" verlichting, waarbij de lichtsterkte wordt aangepast op de behoefte. De warmte die afgestoten wordt door centraal geplaatste computers wordt gebruikt om bijvoorbeeld het tapwater op te warmen.

Park over meerdere etages

Het park dat rond het gebouw wordt aangelegd loopt over meerdere etages door in het gebouw. Dat zorgt binnen voor mooie verblijfsruimtes met een optimale groenbeleving en een gezond binnenklimaat. Het gemeentehuis biedt met een bruto vloeroppervlak van circa 10.000 vierkante meter een werkplek aan ongeveer 400 mensen.



Sedumdak

Het dak is belegd met sedum en laat door het toepassen van een sheddak heel veel daglicht toe. Het hele gebouw wordt gekenmerkt door een grote transparantie die ontstaat door de aanwezigheid van de verschillende vides, waardoor veel daglicht binnentreedt. Verder vangt het sedumdak water op, dat vervolgens gebruikt wordt om uitdroging van het parkeerdek tegen te gaan. De warmte uit de ventilatiekanalen in de parkeergarage wordt gebruikt om bevroering van de inrit te voorkomen. Al met al een complexe samenhang van esthetiek, gebruik en energiebesparing, die met strenge maatstaven op het gebied van duurzaamheid (GPR) en energiezuinigheid (EPC) zal moeten leiden tot het meest duurzame gemeentehuis van Nederland.

Gemeente huis Hardenberg, Hardenberg

Opdrachtgever	: Gemeente Hardenberg
Bouwteam	
Aannemer	: Koenen Bouw, Emmen
Architect	: Architecten CIE, Amsterdam
Bouwfysische adviseur	: Nieman Raadgevende Ingenieurs, Zwolle
Onderaannemer & Leveranciers	
Levering en montage binnendeuren	: BPZ, Tynaarlo
Liften	: Mitsubishi

Voor uitgebreidere informatie over de colofon verwijzen wij u naar

BouwinfoNet.nl