



PROJECTCASE

STADSKANTOOR VENLO

In opdracht van Gemeente Venlo heeft het Rotterdamse architectenbureau Kraaijvanger het nieuwe 27.700 m² grote stadskantoor ontworpen. Het team van Kraaijvanger Architects heeft bij het ontwerpen de Cradle to Cradle filosofie als startpunt genomen om tot een comfortabele en gezonde werkomgeving te komen, gecombineerd met duurzame innovatie. De constructie van het stadskantoor is toekomstbestendig en de inrichting van het kantoor is onafhankelijk van het gebouw, zodat een eventuele nieuwe bestemming voor het gebouw geen problemen oplevert. Ook zijn alle systemen te vervangen zonder grote ingrepen, zodat er ruimte overblijft voor onvoorziene ontwikkelingen op het gebied van duurzaamheid.

Het kantoor, dat in oktober 2016 werd geopend, valt op door de in het oog springende architectuur, maar vooral ook vanwege haar groene, duurzame karakter. Door het ontwerp volgens het principe van Cradle to Cradle wordt uitgegaan van het gegeven dat afval niet bestaat, maar dient als grondstof voor nieuwe producten. Het uiterlijk van het gebouw weerspiegelt deze gedachte en straalt de

ambities van de gemeente uit. Het gebouw bestaat uit kantoorruimte, een plaza, een publiekshal met expositieruimte, vergaderruimten, een parkeergarage en een fietsenstalling. Hiermee worden verschillende diensten die voorheen over Venlo verspreid waren samengevoegd in een mooi, nieuw gebouw.

Gezond binnenklimaat

Natuurlijk is er daarnaast sprake van het gezondheidsaspect, onder andere terug te zien in een kas met groen en groen in het gebouw voor een gezond binnenklimaat. Het ontwerp van exterieur en interieur komt van de hand van architect Hans Goverde van Kraaijvanger Architects. Naast de Cradle to Cradle principes moest er met meer dingen rekening gehouden worden, zoals de ligging en de omgevingsfactoren. De stedenbouwkundige situatie op die plek was namelijk één van de randvoorwaarden. Met de stadsbrug, een drukke weg en een spoorlijn aan de ene kant levert de omgeving nogal wat verkeerslawaai en vervuiling. Het Ned-insco-complex, in Bauhaus-stijl, en in het verlengde daarvan enkele woontorens bevinden zich aan de andere kant.

Nog niet voltooid

De ligging en locatie van het stadskantoor leverde voor de bouw een aantal beperkingen op, zo vertelt Richard Nederlands, projectleider bij LAUDY Bouw en Ontwikkeling, aannemer van het project. Door de ligging tussen vier wegen in en het gebrek aan opslagruimte zijn de meeste materialen just-in-time geleverd. Maar, zo besluit Nederlands, uiteindelijk regeert de voldoening dat met het nieuwe stadskantoor een bijzonder en aansprekend gebouw is gerealiseerd. Maar het gebouw is niet af: 'het is dusdanig gebouwd dat met alternatieven die beter aansluiten bij het Cradle to Cradle principe eerdere oplossingen kunnen worden vervangen.

Zuiverende groene gevel

Prominent onderdeel van stadskantoor Venlo zijn de groene gevels. Ze hebben niet alleen een esthetische functie, maar voldoen ook aan de eisen van Cradle to Cradle en hebben een zuiverende en fijnstofreducerende werking. Met 2.000 m² is het de grootste groene gevel ter wereld, met meer dan 100 verschillende planten die bijdragen aan de biodiversiteit en een schonere omgeving. De gevel haalt 30% van de zwavel- en stikstofoxides uit de buitenlucht en compenseert de fijnstofuitstoot van 3.000 m² autoweg. Ook zuivert de gevel de lucht uit het gebouw. Via het gevelsysteem wordt de vervuilde lucht naar buiten geblazen, waarna de beplanting in de gevel de lucht reinigt.



Zelfvoorzienend in energiebehoefte

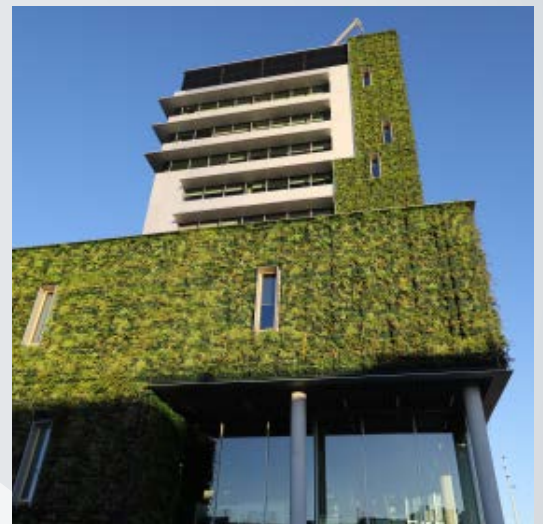
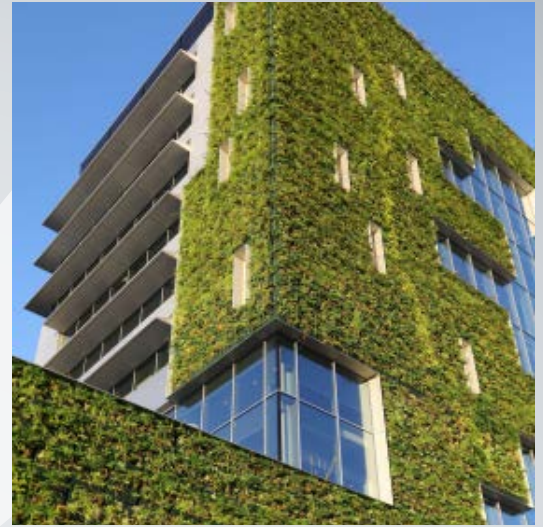
Een ander punt wat bijdraagt aan het Cradle to Cradle principe is dat het stadskantoor zelf energie opwekt. Door onder andere warmte-koude-opslag, pv-panelen, zonneboilers en energie-efficiënte maatregelen is het gebouw zelfvoorzienend wat betreft energiebehoefte. De Gemeente Venlo houdt zich actief bezig met het in kaart brengen van de sociale waarde die het pand genereert door haar werknemers een prettige, lichte en natuurlijke werkomgeving te bieden. Alleen al door het ziekteverzuim met 1% te verlagen bespaart de gemeente 480.000 euro per jaar. En dan is de productiviteitsverhoging door de prettige werkomgeving nog niet meegenomen.

AR 90 programma van Kawneer

Gevelbouwer P. Van Hoesel heeft in het stadskantoor een aluminium elementengevel en een aluminium vliesgevel van Kawneer geplaatst. De elementengevel AA 9562 en de vliesgevel AA 100 Q HI+ van Kawneer zijn beide door middel van het AR 90 programma toepasbaar in het Cradle to Cradle principe van het stadskantoor. Het voordeel van aluminium producten is dat deze veel milieuvriendelijke eigenschappen hebben: het materiaal is vrijwel onbeperkt recyclebaar, niet giftig, zeer onderhoudsarm en daardoor uitermate duurzaam. Het AR 90 programma van Kawneer stelt je daarnaast in staat om maximaal bij te dragen aan gerecycled aluminium in de bouwketen. Bij het AR 90 programma garandeert Kawneer dat er 90% gerecycled aluminium wordt ingekocht op basis van de toegepaste hoeveelheid aluminium in het specifieke project dat gebruik maakt van het programma. Kawneer waarborgt daarbij dat die betreffende hoeveelheid gerecycled aluminium in de bouwketen terechtkomt. Zo kan er efficiënt, intelligent en duurzaam gebouwd worden, wat perfect aansluit bij de Cradle to Cradle ideologie. Tot slot heeft Kawneer haar producten zodanig vormgegeven dat ze na hun levens- of gebruiksduur weer gemakkelijk te demonteren zijn en omgesmolten kunnen worden voor andere toepassingen.

Een lichte en natuurlijke werkomgeving

De producten van Kawneer dragen bij aan transparantie, comfort en daglichttoetreding, waardoor de Gemeente Venlo de sociale waarde van het pand in kaart kan brengen. En dat daglichttoetreding belangrijk is blijkt wel uit het rapport van World Green Building Council 'Health, Wellbeing & Productivity in Offices - The next chapter for green building' uit 2014. Uit dat rapport blijkt onder andere dat goed licht cruciaal is voor de tevredenheid van de bewoners/gebruikers. Verschillende studies in het laatste decennium schatten productiviteitsverhoging als direct resultaat van de nabijheid van ramen. Ook krijgen kantoormedewerkers met ramen gedurende de dag 173% meer wit licht en slapen zij gemiddeld 46 minuten per nacht meer, vergeleken met kantoormedewerkers zonder toegang



tot ramen. Tot slot liet een baanbrekende studie van 20 jaar geleden zien dat medewerkers met ramen en uitzicht op de natuur minder gefrustreerd en geduldiger waren. Ook rapporteerden zij een betere gezondheid dan degenen zonder toegang tot uitzicht op de natuur of met uitzicht op enkel gebouwde elementen. Verschillende studies hebben sindsdien vergelijkbare conclusies getrokken.

Grotere glasoppervlakten voor meer daglichttoetreding

Dat je een licht kantoor met uitzicht moet willen, lijkt dus een duidelijke zaak. Hoe hebben de producten van Kawneer hieraan bijgedragen? De AA 100 Q HI+ biedt de mogelijkheid tot grotere glasoppervlakten, waardoor meer daglichttoetreding mogelijk wordt gemaakt. Het product heeft een uniek bereik in beglazing van 6 tot en met 50 mm. Ook zijn hoge glasgewichten tot 700 kg mogelijk, doordat er speciale thermisch onderbroken glasondersteuningssystemen voor zijn ontwikkeld. Door de combinatie van hoge glasgewichten en maximale beglazingsdikte kan bijvoorbeeld drievoudige beglazing met lage U-waarden worden toegepast. Tevens zorgt het maximale glasgewicht van 700 kg ervoor dat grotere afmetingen glas toegepast kunnen worden, wat de transparantie ten goede komt. De AA 100Q HI+ is daarbij als enige vliesgevelsysteem phA+ Passiefhuis gecertificeerd met een U-waarde van 0,81 W/m²K. Daarnaast kan de AA 100 Q HI+ eenvoudig gecombineerd worden met andere producten van Kawneer. Voordelen van de in Venlo toegepaste AA 9562 zijn de grote ontwerprijheid, prefabricage, hoge productkwaliteit, steigerloos monteren, just-in-time levering en minimale opslag op de bouwplaats. Ideaal voor de situatie van Stads kantoor Venlo dus.

