

De Tasmantoren in Groningen is een begrip voor woningbouwers

Energiezuinig bouwwerk torent hoog boven de stad uit

De Tasmantoren is vernoemd naar Groningens beroemdste zoon, ontdekkingsreiziger Abel Tasman.

De toren is voor woningbouwbegeerders een uitzonderlijk ambitieus project.

Niet alleen door de bijzondere constructie en enorme omvang, maar ook door de visionaire architectuur die tot uiting komt in het ontwerp en de innovatieve oplossingen. Zo installeert

totaalinstallateur Unica Installatiegroep BV onder meer de Itho DemandFlow, een vraaggestuurd ventilatiesysteem op basis van CO₂-metingen.

Door Arie Grevers

De Tasmantoren verrijst op een prachtige locatie aan het water, precies op de plek waar de belangrijkste waterwegen van het noorden samenkomen: het Van Starckenborghkanaal, het Winschoterdiep en het Eemskanaal. De vijfenzeventig meter hoge toren vormt een opvallend merkteken dat het oude centrum en de nieuwe wijk Meerstad op symbolische wijze met elkaar verbindt. Van Wijnen Projectontwikkeling Noord BV en woningcorporatie In Groningen (per 1 januari 2009 opgegaan in de nieuwe organisatie Lefier) zijn samen verantwoordelijk voor het bouwwerk, dat in totaal 218 koopappartementen en penthouses telt, in grootte variërend van 85 tot 238 vierkante meter. Ook krijgt het gebouw een zwembad, sauna, fitnessruimte en restaurant. Het immense pand herbergt gigantische hoeveelheden bouwmaterialen: in totaal 17.500 kubieke meter beton, 1,7 miljoen kilo staal, 5900 vierkante meter glas en 6500 vierkante meter aluminium kozijnen. In de woningbouw zijn deze enorme aantallen ongekend en alleen vergelijkbaar met utiliteitsbouw. Medio

2008 ging de eerste schep de grond in. Halverwege 2010 arriveren de eerste bewoners.

Laag energieverbruik

Wooncomfort en duurzaamheid staan voorop, de woningen zijn goed afgewerkt en optimaal geïsoleerd. De appartementen beschikken bovendien over een intelligent klimaatsysteem met onder andere vloerverwarming. Door energiezuinige maatregelen ligt de EPC-waarde van het gebouw met 0,68 ruim onder de maximumnorm van 0,8. Totaalinstallateur Unica Installatiegroep BV Groningen staat garant voor de werktuigbouwkundige en elektrotechnische aspecten van de installaties. Projectleider Dirk Jan Woudstra spreekt over een megaklus. 'Er is een ondergrondse warmtekoude-opslag en er wordt gebruik gemaakt van warmtepompen, warmtewisselaars en een zonneboilersysteem. Je kunt je voorstellen dat het een enorme klus is om al die appartementen hier op aan te

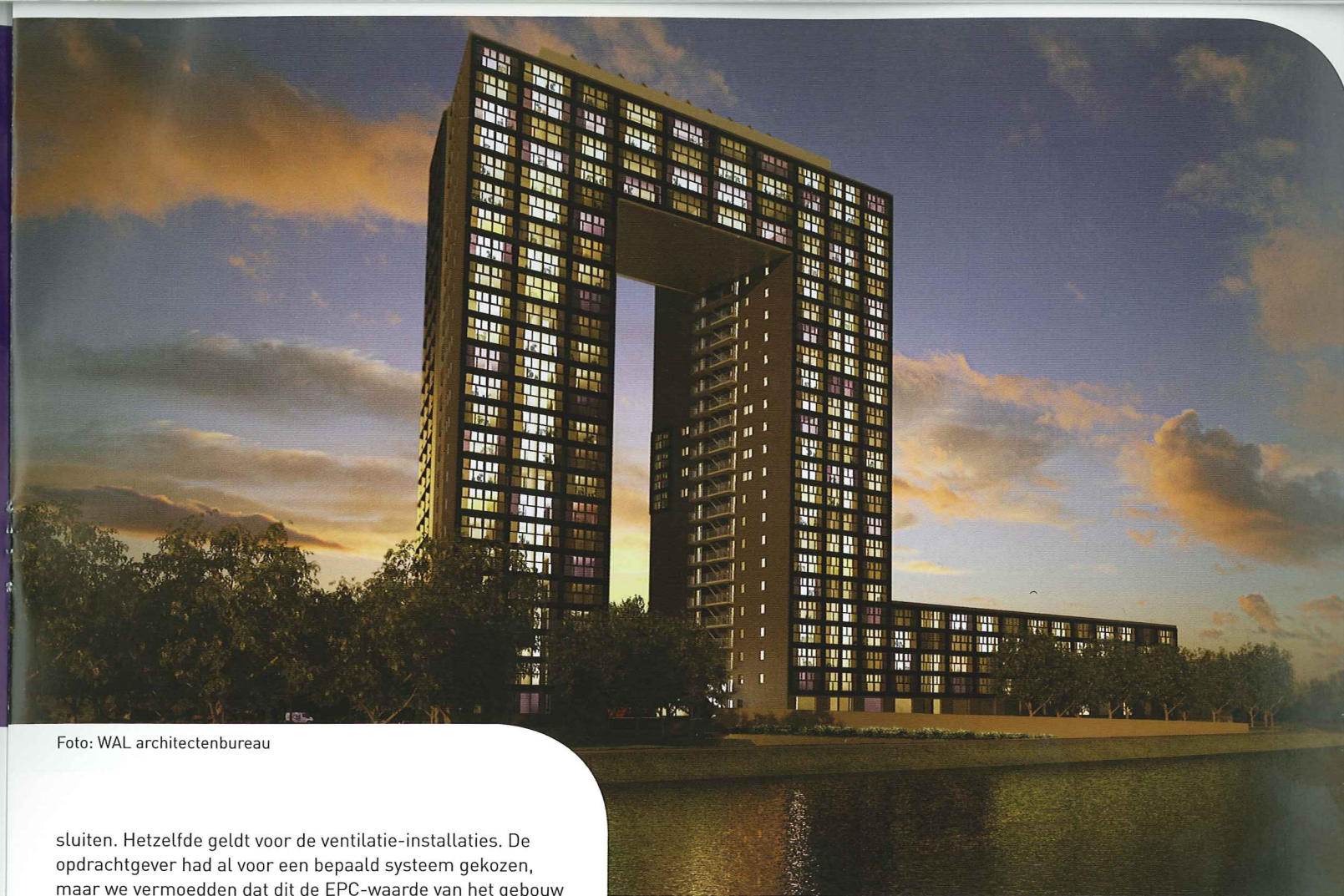


Foto: WAL architectenbureau

sluiten. Hetzelfde geldt voor de ventilatie-installaties. De opdrachtgever had al voor een bepaald systeem gekozen, maar we vermoedden dat dit de EPC-waarde van het gebouw nadelig zou beïnvloeden. Daarom besloten we over te stappen op het energiezuinige DemandFlow, een nieuw en vraaggestuurd ventilatiesysteem van Itho.'

Snel geschakeld

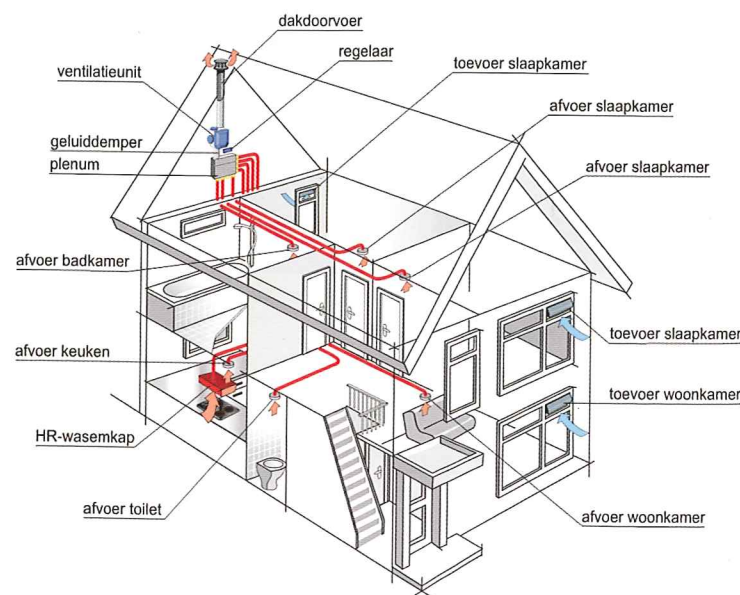
In een normaal project had die switch zo laat in het bouwproces niet meer gekund, vertelt Dirk Woudstra. 'Maar omdat we in bouwteam werken, zijn de lijnen kort en kon er

nog met de planning geschoven worden. Overigens mede dankzij de flexibele en coöperatieve opstelling van aannemer Van Wijnen, die ons zijn volledige medewerking gaf. De technici van producent Itho en Unica hebben onder grote tijdsdruk samengewerkt om het systeem maatpas te krijgen. De input van Itho was noodzakelijk voor de juiste instellingsberekeningen. Die zijn onder andere afhankelijk van de grootte van de ruimtes. En die variëren behoorlijk in de Tasmantoren: er zijn maar liefst tweeënvijftig verschillende woontypes! Dankzij de intensieve samenwerking met Itho waren we in staat binnen drie dagen volledig om te schakelen. Dus vanaf het moment dat we contact met ze opnamen tot de feitelijke implementatie. Dat is werkelijk onvoorstelbaar.' ■

'De input van Itho was noodzakelijk voor de juiste instellingsberekeningen'

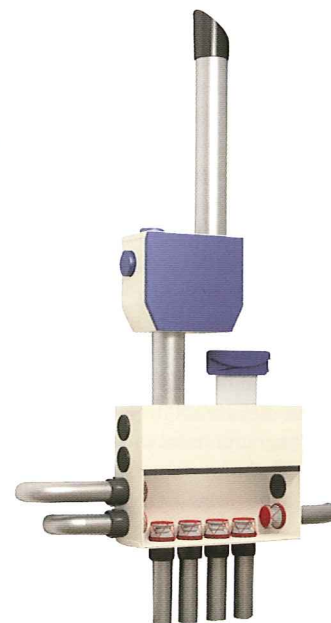
Itho DemandFlow – hoe werkt het

Zoals de naam al aangeeft is de DemandFlow een vraaggestuurd ventilatiesysteem op basis van CO₂- en RV-metingen. RV staat voor relatieve vochtigheid. Het centrale plenum heeft één CO₂-sensor, in de badkamer komt bovendien een RV-sensor. Alle kamers zijn voorzien van één of meer afzuigpunten met elk een eigen regelklep. De CO₂-sensor meet in iedere ruimte regelmatig het CO₂-gehalte. Zodra dit stijgt zorgt het systeem er automatisch voor dat in de betreffende ruimte wordt geventileerd. Als meerdere ruimtes een ventilatievraag hebben, gaat de ventilator automatisch harder draaien. Is het CO₂-percentage weer op het gewenste niveau, dan sluit de regelklep en wordt de ventilator teruggeregeld. In de badkamer wordt tevens de relatieve vochtigheid gemeten. Als deze stijgt, geeft het systeem de badkamer prioriteit en gaat er direct meer ventileren. Het is mogelijk in de keuken op een van de afzuigpunten een motorloze HR-wasemkap aan te sluiten. Het Itho DemandFlow ventilatiesysteem werd uitgeroepen tot winnaar van de VSK Awards 2008 in de categorie Klimaatbeheersing en haalt een zeer hoge EPC-bijdrage (0,248). Het systeem is eenvoudig inpasbaar, zowel in nieuwbouw als in bestaande bouw tijdens renovaties.



Itho werkt naar gebruikerstevredenheid

Als producent en leverancier van energiezuinige en comfortabele klimaatsystemen streeft Itho naar een optimale samenwerking met projectpartners. 'Bij de invoering van onze systemen faciliteren en begeleiden wij installateurs waar mogelijk, zodat onze producten succesvol gerealiseerd worden en de gebruikers van een gebouw daadwerkelijk ontzorgen,' aldus Jan Rijnbeek, manager woningventilatieprojecten bij Itho. 'Dat is bij de Tasmantoren in Groningen uitstekend gelukt, mede dankzij een gezamenlijke visie en aanpak. Onze producten zijn in energetisch en technisch opzicht vaak zo vernieuwend dat ze vragen om partijen die hiervoor openstaan. Gelukkig weten Unica, opdrachtgever Van Wijnen Projectontwikkeling en architect Van der Wal uit ervaring dat de implementatie van nieuwe technieken een coöperatieve en oplossingsgerichte houding vereist. Die houding is essentieel in de huidige woning- en utiliteitsbouw en geeft participanten een belangrijke voorsprong in de dynamische bouwkolom.'



Over Unica Installatiegroep

Als allround system integrator en grootste zelfstandige installateur van Nederland heeft de Unica Installatiegroep alles in huis wat veeleisende opdrachtgevers in onderwijs, gezondheidszorg, industrie en overige utiliteitsbouw van installatiepartner vragen. Unica 'ontzorgt' opdrachtgevers al meer dan zesenzeventig jaar met innovatieve en duurzame oplossingen, optimale communicatietoepassingen en een comfortabel en vooral ook veilig werk- en woonklimaat. Unica Installatiegroep heeft negentien vestigingen, negen gespecialiseerde businessunits, een omzet van driehonderd miljoen euro (in 2008) en circa achttienhonderd medewerkers.