



Werken op de Zuidas kan ook naast vleermuizen en broedvogels

groendoen Robin van Wechem

Kritische blik op producten en diensten

The Edge aan de Amsterdamse Zuidas werd vorig jaar uitgeroepen tot duurzaamste kantoorgebouw ter wereld. Inmiddels is het genomineerd voor de Blueprint Awards voor architectuur en design en is dingt het mee naar de WAN Sustainable Buildings Award 2015 en de 'Developer of the Year' categorie van de LEAF Awards. Dat is een hele mond vol titels, maar wat belonen die precies?

De Dutch Green Building Council beoordeelde het duurzame gehalte van de kantoorkolos met 'outstanding', de hoogste score. Dat deden ze met BREEAM-NL, de Nederlandse variant van de internationaal vastgestelde methodiek BREEAM om de duurzaamheid van nieuwe gebouwen, bestaande gebouwen, gebieden en slooprojecten te beoordelen. The Edge haalde als eerste gebouw in de wereld een score van 98,36 procent.

De gevel van het gebouw is aan de zuidkant voor de helft transparant en aan de noordkant zelfs volledig, om het zonlicht optimaal binnen te laten. Met de warmte-koudeopslag wordt grondwater opgepompt om het gebouw te verwarmen of te koelen. Tegelijkertijd is het pand aangesloten op stadsverwarming, omdat de leidingen daarvoor relatief dichtbij waren en de gemeente Amsterdam daarop aandrong.

Medewerkers in The Edge kunnen de hoeveelheid licht en warmte op hun werkplek regelen met een smartphone of tablet. In het gebouw hangen sensoren die licht en verwarming terugbrengen naar energiezuinige waarden als ze geen beweging detecteren. Regenwater wordt opgevangen om de wc's mee door te spoelen. Ook is er een ecologische corridor om vleermuizen en broedvogels een veilige oversteek of woonplek te geven op hun doortocht van de Nieuwe Meer naar het Amstelpark. Energie tenslotte, wordt opgewekt met zonnecellen die op het gebouw zelf liggen maar ook op de daken van de Hogeschool en Universiteit van Amsterdam.

Andy van den Dobbelsteen, hoogleraar Climate Design and Sustainability aan de TU Delft, vindt dat je ervan uit mag gaan dat The Edge een duurzaam gebouw is. "In de BREEAM-score wordt het hele ontwerp- en bouwproces meegenomen, dus het is meer dan alleen een technische score. Er zijn nog maar weinig gebouwen met de hoogste score en blijkbaar heeft The Edge het hoogste percentage gehaald." Ellen van Bueren, hoogleraar Urban Development Management aan diezelfde universiteit, voegt daaraan toe: "Dit is een prestigeproject, dus op het moment dat partijen zich eraan committeren, doen ze hun best om de criteria te halen. Ze zullen alle toeters en bellen die er op dit moment zijn, hebben gebruikt. Het gebouw zelf zal dus zeker de state of the art zijn van wat wij nu als duurzaam bestempelen."

Het afwentelen van de zonnecellen op de daken van de UvA en HvA



The Edge aan de Zuidas in Amsterdam. FOTO'S RONALD TILLEMANN

'Niet bouwen is altijd duurzamer dan wel bouwen, maar als er behoefte is aan een nieuw gebouw, dan kun je dat wel zo duurzaam mogelijk doen'



Gebouwd om zonlicht optimaal te benutten.

vindt Van den Dobbelsteen wel een beetje vals spelen. "Zeker bij een nieuw gebouw moeten we proberen de energievoorziening op te lossen in het ontwerp van het gebouw zelf. Als nieuwe gebouwen de daken van andere gebouwen gaan gebruiken kunnen die daken niet meer gebruikt worden voor bestaande bouw, die ze waarschijnlijk harder nodig heeft om energieneutraal te worden."

Cees van der Spek, directeur marketing van vastgoedbedrijf OVG Real Estate ziet dat anders. "Bij een gebouw op deze schaal in een stedelijke omgeving is het onmogelijk om de benodigde hoeveelheid zonnepa-

nelen alleen op het eigen dak te plaatsen. Bovendien is elk zonnepaneel in de wereld er één, ongeacht welk dak ervoor wordt gebruikt."

Dan is er nog de vraag of nieuwbouw beter is dan oudbouw. Van den Dobbelsteen: "In de meeste gevallen is het renoveren van oude gebouwen milieutechnisch beter dan nieuwbouw, maar niet altijd. Bij een technisch slecht gebouw met een bijzonder hoog energiegebruik is sloop en nieuwbouw soms beter."

Van Bueren: "Niet bouwen is altijd duurzamer dan wel bouwen, maar als een organisatie besluit dat ze behoefte heeft aan een nieuw gebouw, dan kun je dat wel zo duurzaam mogelijk doen. Bovendien moet je ook kijken naar het gebruik. Duurzame gebouwen vragen gedragsverandering van medewerkers en gebouwbeheerders, en gedragsverandering is een van de hardnekkigste zaken. Daar komt bij dat de verwachtingen vaak hooggespannen zijn als medewerkers naar een nieuw gebouw verhuizen. Als je in het oude gebouw gewend was een sjaal mee te nemen en je denkt dat je in het nieuwe gebouw in een T-shirtje kunt lopen, dan moet je erg wennen aan een warmtekoude-systeem dat doorgaans trager reageert dan een cv. Als er wordt bijverwarmd totdat het systeem op de juiste temperatuur is, gebeurt dat vaak met een generator."

Toch juichen de experts duurzaam bouwen toe. Van den Dobbelsteen: "In plaats van de mitsen en maren uit te lichten van de paar projecten die er wat betreft duurzaamheid uitspringen, zouden we ons moeten afvragen waarom al die andere gebouwen nog niet energieneutraal of circulair zijn." Van Bueren: "Bij The Edge is misschien wel het belangrijkste dat de organisaties die erin werken tot deze keuze zijn gekomen, en dat ze daar deze plek voor hebben uitgekozen. Het gebouw heeft niet alleen een voorbeeldfunctie, maar het is ook een *showcase*. Het laat zien dat duurzame innovaties 'mainstream' gemaakt kunnen worden."