



‘De vraag is: wat is je dak je waard?’

Waarom zou je als eigenaar van een dak bij onderhoud of renovatie moeten kiezen voor een groen dak, een dakterras, een regenwaterdak of zonnepanelen? Terwijl de aanleg van bijvoorbeeld een groen dak 14%-20% meer kost dan een nieuw bitumenlaagje. Paul van Rosmalen, programmamanager Multifunctionele Daken bij de gemeente, en Thod Binder, directeur van Binder Groenprojecten en Daktuinen hebben legio argumenten. ‘Functies toevoegen aan je dak is van meetbare waarde.’

Paul: ‘De belangrijkste functie van een dak is van oudsher regen en wind buiten houden. Maar de beroemde architect en

stedenbouwkundige Le Corbusier zei in 1923 al: “Druist het niet in tegen alle logica dat de bovenste laag van een hele stad alleen dient voor een dialoog met de sterren?” Het is raar dat we anno 2017 een dak maar voor een dak aannemen en van de zotte dat we met de 1 km² lege platte daken in onze binnenstad niets doen.’

Verkoop

De projectontwikkelaars van de nieuwe woontorens in de binnenstad hebben al heel goed begrepen dat groene daken lonen. Op alle artist’s impressions van hoogbouwprojecten pronken groene balkons en daktuinen. Thod merkt het ook aan de toename van het aantal aanvragen

bij Binder Groenprojecten. ‘Vroeger streepten ontwikkelaars een daktuin heel vaak uit het ontwerp om te bezuinigen, maar tegenwoordig worden daktuinen mee gebudgetteerd. Projectontwikkelaars onderkennen dat een daktuin bij een stadsappartement goed is voor de verkoop en de waarde van de woning verhoogt.’

Paul: ‘Wat dat aangaat, is deze markt echt volwassen geworden. In een stad die steeds meer verdicht, zie je dat mensen een stukje groen op locatie waarderen en daarvoor willen betalen. Ontwikkelaars kijken daarnaar en maken het.’

Verbaasd

De aanleg van groen op bestaande

gebouwen vraagt meer aandacht. De reden waarom eigenaren niet méér met hun dak doen dan traditioneel bitumen erop leggen, is overwegend een financiële, merkt Paul. ‘Iedereen is het erover eens dat je geld overhebt voor een waterdicht dak. Maar als het gaat om functies toevoegen – zoals een dakterras, of groen – dan zijn we verbaasd dat het meer kost en gaan we het tot op de komma uitrekenen. Dat doen we met niets anders zo. Een nieuwe auto is na een jaar de helft minder waard; dat is de allerslechtste investering die je kunt doen. Hetzelfde geldt voor een nieuwe keuken: de restwaarde is nul. Maar we doen het toch, omdat we er andere waarden aan toekennen, zoals status en trots en dagelijks plezier.’

Thod: ‘De lol van een gezamenlijke daktuin vertegenwoordigt ook een waarde.’

Overtuigen

De komende vijf jaar gaat de gemeente – met een Europese subsidie vanuit het LIFE-programma – een experimentendak, twee prijsvragen en drie dakenprojecten ontwikkelen (zie pag. 20 en 204). Daarmee wil de gemeente critici overtuigen dat meerdere functies geven aan bestaande daken loont.

Paul: ‘Mythe 1 is dat een gewoon dak geen geld kost. Maar een gewoon dak moet je ook onderhouden. Dat doet ook iedereen, want anders gaat het lekken. Als je bij een vervangingsmoment dan toch al 100% moet uitgeven, doe er dan 20% bovenop, zou je denken. Voor elke eigenaar en voor elke functie geldt wel een ander financieel plaatje. De komende vijf jaar gaan wij onderzoeken hoe we deze *value cases* kunnen onderbouwen.’

Meten

Binder Groenprojecten onderbouwt al jaren de waarde van groene daken. Thod: ‘Naast het budgetteren leggen wij groenprojecten langs de meetlat van TEEB-stad. Dat is een instrument van de rijksoverheid dat inzicht

geeft in de economische waarde – de kosten en baten – van ecosysteemdiensten en biodiversiteit. Uit de metingen blijkt dat je met een relatief kleine investering waarde toevoegt aan je dak. Belangrijk daarbij is dat je rekent met de hele levenscyclus van een dak; dus dat je een hoge investering doorrekent over een levensduur van dertig jaar.’

‘De lol van een gezamenlijke daktuin vertegenwoordigt ook een waarde’

Binder heeft onder meer de groene daken van het Erasmus MC langs de TEEB-lat gelegd. ‘Daaruit blijkt dat ze met hun investering in groene daken vijf keer zoveel waarde hebben toegevoegd. Het Erasmus MC (zie pag. 84) heeft duizenden vierkante meters groen dak, maar het simpelste groene dak doet dit al!’

Wat ook uit de TEEB-meting blijkt, is dat

de investeerder – het Erasmus MC – zelf slechts beperkt direct profiteert van de toegevoegde waarde. ‘De baten zitten ’m voornamelijk in een vermindering van zorgkosten en arbeidsverlies. De baathouders zijn dus vooral bewoners, bedrijven, verzekeraars en de overheid.’

Lagere premie

Paul: ‘Eigenlijk zou je willen dat de kosten bij diegenen terechtkomen die de baten ervan ervaren. Met de LIFE-projecten willen we in gesprekken met de omgeving onderzoeken wie welke baten krijgt. Als groen goed is voor onze gezondheid, kun je vierkante meters groen dak dan doorvertalen naar een lagere zorgpremie? En als een gebouw niet zelf z’n regenwater opvangt, maar loost op het riool – dat is bedoeld voor afvalwater – kun je dan het principe hanteren dat de vervuiler betaalt?’

Thod: ‘En is het een idee als omwonenden van een groot zwart dak – van bijvoorbeeld een winkelcentrum – geld bijdragen om een groen dak aan te leggen? Uit het groene dak van het Alexandrium Shopping Centre (zie pag. 46) blijkt dat de bewoners eromheen een mooier uitzicht hebben en minder last hebben van hitte en geluid, of van regen en hagel. Voor de eigenaar van het centrum

zijn de voordelen de langere levensduur van z’n dak en een besparing op energiekosten. En door de opvang en vertraging van regenwater door het sedumpakket wordt het riool minder belast.’

Loskoppelen

Paul: ‘Een andere stap zou kunnen zijn dat we van een 2D- naar een 3D-Kadaster gaan. Nu ben je als eigenaar van een gebouw ook eigenaar van het dak. Als je die twee loskoppelt, dan kan iemand anders een dak of een reeks daken ontwikkelen en exploiteren. In het geval van een dak zoals de Hofbogen (zie pag. 146, 186 en 198) had dan allang een partij een High Line à la New York ontwikkeld, die als een magneet business aantrekt en de wijk eromheen upgradet. En op kantoorpanden zou je dan bijvoorbeeld werkplekken kunnen maken die zzp’ers met mooi weer kunnen huren. Er komen dagelijks zoveel initiatieven uit de stad, daarmee kun je een complete bovenstad economisch ontwikkelen.’

SIGRID SCHENK, FINANCIËEL ECONOMOOR BIJ REBEL

De businesscase van een dak

Financieel econoom Sigrid Schenk zet vanuit Rebel kanttekeningen bij de directe baten van investeren in daken. Sigrid ontwikkelt bij het financieel-economisch adviesbureau businesscases voor blauwe, groene en gele daken. Rebel heeft een kantoorpand in de Oude Haven met een rood en groen dak.

Wat is een businesscase?

‘Een businesscase zet alle kosten en financiële opbrengsten van een investering op een rij. Een simpele businesscase voor een investering in een nieuwe functie op het dak helpt inzichtelijk te maken of de investering financieel haalbaar is. Daarbij zijn de belangrijkste vragen: wat zijn de kosten – ook voor onderhoud, wat zijn de opbrengsten, welke partij draagt deze kosten en opbrengsten en wat zijn de risico’s?’

Wat vind je van rekentools zoals TEEB?

‘Nieuwe functies op daken, zoals energieopwekking, wateropvang of daktuinen, bieden voordelen als CO₂-besparing, een lagere overstromingskans of een mooi uitzicht. Rekentools als TEEB vertalen deze voordelen in baten die vaak hoger zijn dan de investeringskosten. Toch

zien wij in de praktijk dat de investeringen lang niet altijd van de grond komen, zeker niet zonder subsidie. Het probleem is namelijk dat de baten vaak niet leiden tot financiële opbrengst voor de investeerder.’

Wat zijn de baten van een groen dak?

‘Groene en blauwe daken leveren allerlei baten op voor de maatschappij zoals verbetering van de luchtkwaliteit, regenwateropvang, verlaging van de hittestress en verhoging van de zichtbaarheid voor aanpalende panden. Maar deze baten laten zich niet per se vertalen in financiële besparingen voor de eigenaar van het pand. Financiële baten bestaan bijvoorbeeld uit betere isolatie van het pand en daarmee een besparing op de energiekosten voor verwarming en koeling. Afhankelijk van het gekozen groen op het dak, kan het dak ook een langere levensduur krijgen.’

En die van een blauw dak?

‘Voor een blauw dak geldt dat er een besparing ontstaat op de waterrekening als opgevangen regenwater lokaal kan worden hergebruikt. Maar de prijs van drinkwater is zeer laag, dus de investering verdient zich niet terug. De businesscase voor een blauw dak kan beter worden als de

maatschappelijke baten – minder belasting van het riool en gebruik van drinkwater – worden vertaald in een financiële bijdrage door externe partijen, zoals de gemeente, het waterschap of het drinkwaterbedrijf. Een mooi voorbeeld hiervan is de investering in wateropvang en hergebruik bij het Sparta-stadion (zie pag. 37)’

Hoe zit het met gele daken?

‘Particuliere woningeigenaren verdienen een investering in zonnepanelen binnen tien jaar terug, in de vorm van een besparing op de energierekening in combinatie met fiscale voordelen. Toch zien we in Rotterdam nog maar weinig zonnepanelen. Een van de redenen is dat veel inwoners van Rotterdam “dakloos” zijn; ze bezitten niet hun eigen dak, maar kunnen alleen via hun vereniging van eigenaren of woningcorporatie in zonnepanelen investeren.

Ook voor grootverbruikers van elektriciteit is de businesscase (nog) niet gunstig, want in Nederland betaal je minder voor je stroom als je meer verbruikt. Door die lage stroomprijs besparen grootverbruikers relatief minder op hun energierekening dan particulieren. Daardoor blijven nog veel daken van bedrijven, kantoren, fabrieken, scholen en winkels leeg.’

Dat klinkt niet bemoedigend.

‘Er liggen kansen in het combineren van beide uitdagingen. Bewoners kunnen zich organiseren in energiecoöperaties en gezamenlijk investeren in zonnedaken op bedrijven of utiliteitsgebouwen. De bewoners ontvangen dan de stroom van deze collectieve zonnedaken. Hiermee ontstaat een haalbare businesscase voor Rotterdammers die niet de mogelijkheid hebben om op hun eigen dak panelen te leggen. Een voorbeeld is het eerste collectieve zonnedak van energiecoöperatie Blijstroom! (Zie pag. 178)

Hoe rendabel is een rood dak?

‘Op ons dak hebben we een serre-opbouw met personeelsrestaurant en dakterras. Een rood dak zien we allang niet meer alleen bij woningen, maar steeds vaker bij horeca en kantoren. Die benutten hun dak vaak puur op financiële gronden: bij nieuwbouw of herstructurering vergroot een rood dak de aantrekkelijkheid van een pand. Aangezien deze investering vaak direct rendabel is, zijn er geen subsidies of externe bijdragen nodig. Wel biedt deze nieuwe investering meekoppelkansen voor met name de groene en blauwe functies op het dak.’