



“Verdamping is koeling, dus water is cruciaal”

Mark Rotteveel

ambassadeur Leefbare Stad en projectadviseur bij de Koninklijke Ginkel Groep

Rob Steltenpohl

product- en systeemmanager bij Optigrün

Hoe ziet de stad van de toekomst eruit?

Rob: “De stad van de toekomst is groen! Dat is geen kwestie van ‘wel leuk’, nee, het zal moeten! We hebben groen veel harder nodig dan we dachten, voor waterberging, biodiversiteit en verkoeling. Een van de opties is een groen dak, want daarmee behoud je de vierkante meters groen, maar dan op een hoger niveau.”

Mark: “Inderdaad, de stad van de toekomst moet extreem vergroend worden. Daarbij moeten de grenzen tussen publiek en privaat vervagen. Een winkelcentrum bijvoorbeeld is nu vaak maximaal versteend, maar als de muren vergroend zijn, heeft dat veel effect op de openbare ruimte. Publiek en privaat is één ecosysteem. Zo stapt de gemeente Nieuwegein naar pandeigenaren en zegt: ik



wil jouw gevel vergroenen en betaal een deel van het beheer. En de gemeente Alphen aan den Rijn heeft berekend dat voor verkoeling van het centrum de verdamping van 50.000 m² groen nodig is. Dat lukt niet op publieke grond. Daarom stimuleren ze pandeigenaren om mee te doen in de vergroeningsopgave en loopt er een project om al het dakwater op te slaan en in te zetten voor beregening van het groen in droge perioden.”

Water als drijvende kracht

Rob: “Kortom: water is cruciaal. Verdamping is koeling, dus je wilt zo veel mogelijk bladoppervlak. Da Vinci zei het al: ‘Water is de drijvende kracht achter alle natuur.’ Voorheen vochten we ‘tegen’ het water, nu ‘met’, en binnenkort vechten we ‘om’ het water! Bedrijven en hun aandeelhouders zien dat ook steeds meer in, dus bedrijven zullen water willen behouden.”

Mark: “Ja, we zitten echt in een watertransitie. Waterbedrijven denken dat er in 2030 een tekort komt aan drinkwater. Van de lineaire productie en afvoer zoals we die gewend zijn, moeten we echt naar een circulair watersysteem. Hierbij moeten we zorgvuldig omgaan met al het water: regenwater, drinkwater en afvalwater. Dat linken we ook steeds vaker aan in pandig.”

Rob: “Een groen dak wordt steeds meer ingezet als waterbergend systeem door er een intelligent retentiedak van te maken. En dat communiceert dan weer met een tank in of naast het gebouw voor bijvoorbeeld het doortrekken van de wc. En het grijze water van douche en wasmachine is na zuivering ook weer prima geschikt om te gebruiken voor het groen.”

Mark: “Als je dit goed wilt inrichten in een nieuwbouwproject, werkt dat alleen als je vroeg in het ontwerpproces mensen bij elkaar zet.”

Rob: “Als je niet vanaf het schetsontwerp wordt gevraagd om mee te denken voor het advies voor het groene dak, is het vaak te laat. Dan zijn de mogelijkheden beperkt en veel waardevolle kansen verkeken.”

Welke barrières zijn er voor vergroening van de stad?

Rob: “In Duitsland is het verplicht om daken te vergroenen. Onze Waterwet verplicht wel om ‘redelijkerwijs water op de eigen kavel te verwerken’, maar daar wordt nauwelijks op gehandhaafd. Waterschappen vragen vooral water te bergen bij grootschaligere projecten vanaf bijvoorbeeld 2000 m² verhard oppervlak. Theoretisch zou je wettelijk kunnen verbieden om drinkwater te gebruiken voor groen, maar dat is wel een flinke transitie.

Architecten willen wel vooruit en zien nieuwe kansen, maar de bouwsector is vaak nog erg conservatief. Dakdekkers beginnen ook in beweging te komen. Jarenlang moesten ze werken met afschot, en nu moeten alle daken ineens vlak. Gelukkig gaan de meeste dakdekkers er uiteindelijk wel in mee.”



Mark: "Nog zo'n ding: er moet meer focus én budget op beheer, voor de lange termijn. Wij hebben nu een project waar we 30 jaar verantwoordelijk zijn voor het groenbeheer op zowel dak als buitenruimte. Dan kijk je anders naar groen, dan investeer je anders. Als je maar verantwoordelijk bent tot aan de oplevering, kan het zijn dat de bouwer zegt: doe maar 5 cm minder substraat voor die daktuin, dat is goedkoper. Je weet dan: de eerste 5 jaar blijft het wel groen, maar daarna kwijnt het weg. Maar dat is dan iemand anders zijn probleem. Al zie ik wel een transitie, zeker als gebouwen steeds verder vergroenen. Dan willen ontwikkelaars wel een pand dat over 10 jaar nog steeds groen is. En het zou mooi zijn als een onderhoudscontract meeverkocht wordt met het pand."

Wat zijn de versnellers?

Mark: "Naast water is biodiversiteit natuurlijk een belangrijk thema. En dan niet alleen een nestkastje hier en daar, maar echt diepgaande implementatie van biodiversiteit in de stedelijke omgeving. Gelukkig is het in tenders wel steeds meer een thema, bijvoorbeeld in Amsterdam waar natuurinclusief bouwen meetelt in de puntenscore. Er wordt ook gewerkt aan het implementeren ervan in het Bouwbesluit."

Rob: "Voor versnelling hebben we ook draagvlak nodig. Groen mag best wat hipper worden. Nu hoor ik nog wel eens op verjaardagen, een beetje laatdunkend: jij doet toch iets met plantjes op het dak? Als ik dan vertel dat het meer is dan wat sedumplantjesen vooral waaróm we het doen, dan vinden mensen dat vaak fantastisch."

Mark: "Het helpt ook als we de ecosysteemdiensten die we bieden kunnen kwantificeren en valideren. In Alphen aan den Rijn, waar we het Stadhuisplein hebben vergroend, meten we samen met de WUR de ecosysteemdiensten verkoeling, waterberging, biodiversiteit, beleving en duurzaamheid. Zo krijgen we beter inzicht in wat groen doet. Over 10 jaar kunnen we met de resultaten in de hand een project aannemen en zeggen: wij regelen zoveel verkoeling en voorkomen zoveel wateroverlast."

Rob: "We kunnen die transitie best snel maken. Er is gigantisch veel ervaring in de glastuinbouw met klimaatbeheersing in een groene omgeving. En ook de natuur zelf geeft het goede voorbeeld, waarbij ik graag refereer naar het thema biomimicry. Neem nou de termietenheuvel, die zonder koeling of verwarming altijd dezelfde temperatuur heeft. Als we de natuur faciliteren, geeft die heel veel terug."

Mark Rotteveel

*ambassadeur leefbare stad,
Ginkel Groep*

Rob Steltenpohl

*product- en systeemmanager,
Optigrün*

