



## 'Groente van die dak'

### Platte daken als de nieuwe groenteboer van Johannesburg

Het centrum van Johannesburg biedt onderdak aan duizenden mensen, die veelal rond moeten komen van weinig tot geen inkomen. Verse groenten en variatie in hun eten zijn een luxe die velen zich nauwelijks kunnen veroorloven. Door het aanleggen van groentetuinen op de platte daken van appartementen en flats hopen overheid en vastgoedeigenaren hier verandering in te krijgen.

Auteur: Guy Oldenkotte

Ooit was het verboden om te wonen in het centrum van de grootste stad in Zuid-Afrika. Zwarte arbeiders werden geacht zich te vestigen in de townships aan de buitenkant van de stad, terwijl de midden- en bovenklasse zich een huis of appartement konden veroorloven in de buitenwijken van de stad. Het centrum was strikt bedoeld voor zakelijke activiteiten, en veel van de kantorenpanden waren daarom in het bezit van de overheid. Maar met de afschaffing van de apartheid en de komst van een groeiend aantal 'gelukszoekers', die hoopten op het vinden van een baan en toekomst in Zuid-Afrika's economisch centrum, hielden deze regels niet langer stand. Terwijl veel bedrijven besloten de binnenstad te verlaten om zich te vestigen in de riante buitenwijken, trokken vele duizenden mensen in de gebouwen, ondanks de vervallen staat waarin ze vaak verkeerden. Het centrum van Johannesburg werd een vrijplaats voor criminelen en gauwdieven, waardoor het een van de minst veilige binnensteden ter wereld werd. Tegenwoordig is dat weer anders. Johannesburg begint steeds meer een aantrekkelijke

vestigingsplek te worden voor ondernemingen, terwijl ook toeristen hun weg weten te vinden naar de miljoenenstad. Investeerders hebben de afgelopen jaren veel moeite gedaan om het centrum weer bewoonbaar te maken. Dat neemt niet weg dat een groot deel van de naar schatting 50.000 bewoners van de binnenstad moeite heeft om te overleven. Het schaarse inkomen van deze – veelal economische – vluchtelingen gaat vaak op aan de huur van een paar vierkante meter in een van de vele appartementencomplexen, waar kamers worden gedeeld met meerdere lotgenoten. Het geld dat overblijft, is doorgaans net voldoende voor de aanschaf van de basisbehoeften. Verse groente hoort daar niet bij. In 2009 nam vastgoedbedrijf AFHCO daarom het initiatief om plannen uit te werken voor de veelal platte daken van de appartementengebouwen. Een van de ideeën voorzag in het omtoveren van deze daken in groentetuinen. Het initiatief was onderdeel van het Community Social Initiative, bedoeld om bij te dragen aan de verbetering van de gemeenschap. "Om de kosten te drukken



Doreen Khumalo.





*De groentetuin biedt nu werk aan tien mensen.*



is daarbij gebruikgemaakt van gerecyclede materialen. Zo werden oude banden omgetoverd in plantenbakken, die op houten pallets werden gezet. De banden hebben het voordeel dat ze de warmte vast weten te houden, waardoor er een soort mini-klimaatkasjes ontstaan. De groente kan daardoor nog sneller en beter groeien," zegt projectmanager Lebo Mashego. Omdat de Zuid-Afrikaanse overheid sinds kort statiegeld heeft ingevoerd op oude banden, hebben de projectnemers een overeenkomst gesloten met Quickfit, een garagebedrijf met vestigingen door het hele land. Quickfit levert nu gratis

**"Behalve groente  
levert de groentetuin  
ook vruchten  
zoals citroenen,  
appels en druiven"**

de afgedankte banden voor het project. "Die banden worden op creatieve wijze gebruikt. Op dit moment levert de groentetuin vooral groente zoals wortels, spinazie en kool. Deze groenten wortelen niet heel diep. Maar voor groenten die meer diepte nodig hebben, zoals aardappelen, kunnen we de ideale groeiomstandigheden creëren door een aantal banden op elkaar te stapelen." Behalve groente levert de groentetuin ook vruchten zoals citroenen, appels en druiven. De bomen hiervoor zijn in speciale bakken geplaatst.

#### **Samenwerking noodzakelijk**

AFHCO werkt in het project nauw samen met onder meer The Greenhouse Project en de Johannesburg Development Agency (JDA). "De groenten zijn op dit moment alleen beschikbaar voor de bewoners van het betreffende complex," vervolgt Mashego. "Maar we hebben zeker de ambitie om meer van dit soort groentetuinen verspreid over de binnenstad aan te leggen, zodat we ook elders bewoners kunnen voorzien van vers fruit en verse groenten." Van de



opbrengsten van de verkoop van groenten en fruit gaat zo'n 20% naar de verhuurder van het pand. De overige opbrengsten vloeien terug in het project, dat inmiddels werkt biedt aan vier fulltime krachten en een tiental vrijwilligers. Thanduxolo Mendrew, chief executive bij de JDA, zegt echter dat het succes van het project afhangt van nieuwe technische ontwikkelingen. Zo ziet hij onder meer uitdagingen op het gebied van de bewatering en irrigatie van de tuinen, temeer daar Johannesburg doorgaans periodes

kent van korte maar hevige regenval of juist langdurige droogte. "Maar door gebruikmaking van speciaal doek weten we bijvoorbeeld de juiste temperatuur te creëren, zonder dat daarvoor extra systemen nodig zijn. Bovendien vangen we al het water op en brengen dat terug in het systeem." Een speciaal doek voorkomt dat de zon de planten verbrandt. "Maar het voorkomt ook dat vogels zich tegoed doen aan de planten en vruchten."

Het project kent een beperkt budget. Het

enige dat door de JDA is aangepakt is de dakbedekking, om te voorkomen dat het dak gaat lekken. Andere investeringen werden vooral gedaan om wandelpaden op de daken aan te leggen.

## Hier wordt een energiezuinige en milieuvriendelijke vorm van groente kweken gepromoot

Ook Mendrew ziet alleen maar winst in het project en hoopt het spoedig te kunnen uitbreiden. "Dit soort stadsgroentetuinen zorgen ervoor dat er voldoende groente in de stad aanwezig is. Bovendien maken ze het mogelijk dat ook minder draagkrachtige burgers zich de aanschaf van vers fruit en verse groente kunnen veroorloven. Vanwege de lage productie- en transportkosten zijn deze producten nu voor iedereen betaalbaar. Maar het geeft ook een toegevoegde waarde aan het leven van de mensen. Zo is spinazie een groente die men veel eet op het platteland, maar die voor de stedelijke bevolking haast onbetaalbaar is. Deze bewoners kunnen wel spinazie eten, en dat geeft hen veel status." Daarnaast ziet Mendrew ook een sociaal-maatschappelijke winst van het project. "Hier wordt een energiezuinige en milieuvriendelijke vorm van groente kweken gepromoot; men kan wel stellen dat deze wijze van kweken van groenten juist het meest milieuvriendelijk is."

### Goed voorbeeld...

Groentetuinen op daken zijn niet nieuw. Er zijn bewijzen dat de oorsprong van dit soort initiatieven ligt in Detroit in 1860, tijdens een periode van grote werkloosheid. Desondanks is het op veel plaatsen nog altijd kleinschalig qua opzet. Doreen Khumalo van The Greenhouse Project zit echter vol energie om door te pakken en is inmiddels begonnen aan een tweede dak in de binnenstad van Johannesburg. "De kwaliteit van de groenten en het fruit overstijgt die van de betere supermarkten in Zuid-Afrika. Dat komt omdat wij alleen maar organisch materiaal gebruiken voor de compost. Wij voegen geen chemische middelen toe." Om zeker te zijn van voldoende compost, heeft Khumalo ook een



Vastgoedeigenaren werken hard om de vervallen gebouwen in de binnenstad op te knappen.



Groenten uit de groentetuin zijn alleen te koop voor de bewoners van het complex.

**“In het volgende project zullen we wat meer fruitbomen inbrengen, want de vraag naar vers fruit is enorm.”**

wormkwekerij opgezet. De wormen voorzien de planten nu van een constante stroom van voedingsstoffen. Volgens Khumalo hebben uitlaatgassen van het verkeer geen negatieve invloed op de kwaliteit van de groenten. Bovendien, zo claimt ze, groeit de groente op het dak sneller dan in kassen of op het land. “De groente hoeft niet met bijvoorbeeld bomen of planten te concurreren om de zon; er is altijd voldoende warmte en licht. Daarnaast heeft de koelende werking van de wind een gunstig

effect. Het duurt slechts drie weken voordat wij kunnen oogsten.” Khumalo ziet daarom voldoende aanleiding om het project verder uit te rollen. “AFHCO alleen bezit bijna zeventig gebouwen in de binnenstad van Johannesburg. De samenwerking verloopt voorspoedig, dus ik ben hoopvol gestemd dat we dit snel verder zullen uitbreiden.”

#### Lessen geleerd

Ondanks de positieve ervaringen is Khumalo van plan een paar wijzigingen door te voeren. “In het volgende project zullen we wat meer fruitbomen inbrengen, want de vraag naar vers fruit is enorm.” De wens zal nauwelijks gevolgen hebben voor de dakconstructie. “De bomen worden in bakken geplaatst die zijn gemaakt van gaas en doek. En de potgrond die we gebruiken is een mengsel van zand en houtsnippers. Dat heeft minder gewicht dan andere oplossingen. Maar de bomen zullen er zeker goed in blijven groeien.” Behalve het vergroten van het aandeel fruit zijn er weinig andere wijzigingen die

Khumalo wenst door te voeren. “Het project is simpelweg een groot succes.” Onderaan, bij de uitgang van het complex, bedenkt ze zich echter. “Bij het volgende project zullen we de mannen beter in de gaten houden. Toen we begonnen aan de groentetuin op de vijfde verdieping van dit gebouw, moesten we alles handmatig naar boven brengen omdat de lift stuk was. Toen de mannen zich dat realiseerden, verdwenen ze een voor een en lieten ze het sjuwen over aan de vrouwen. De vrouwen hebben handmatig alle pallets, banden en zakken aarde naar boven gesjouwd via de trappen. Pas bij de officiële opening zagen we de mannen weer terug. Keurig op de voorste rij. Die plek krijgen ze bij het volgende project vanaf het eerste moment; ik zal ervoor zorgen dat ze vooropgaan bij de uitvoering!”