



Op het dak van de wereld

Het dak is allang geen dak meer. Althans, geen gewoon dak. Van Chicago tot Berlijn; de laatste jaren ontdekken steeds meer mensen de onbenutte ruimte boven hun hoofd. Het dak verandert langzaam in een plek waar je bijvoorbeeld kunt sporten, een eigen moestuin kunt beginnen of gewoon een baantje kunt trekken.

Foto rechts: daktuin compleet met vijver.
Foto's onder: moestuin op het dak van restaurant
Uncommon Ground in Chicago

Wie met een vliegtuig boven Nederland zweeft ziet voornamelijk één beeld: een lange rij zwarte daken. "Doodzonde", meent Gillian Baarslag, productontwikkelaar bij Daklab van Consolidated. "In Nederland wordt het dak vooral waterkerend gebruikt; het droog houden van de ruimte onder het dak staat voorop. Maar waarom trekken we het dak niet naar een hoger niveau? Er zijn oneindig veel toepassingen mogelijk. Dat besef komt ook steeds meer in Nederland opzetten."

INNOVATIES DAKLAB Bij Daklab worden niet alleen nieuwe producten ontwikkeld, ook wordt er dagelijks onderzoek gedaan op het gebied van nieuwe ontwikkelingen op het dak. Dat er veel mogelijk is staat vast: "Duitsland is wat dat betreft koploper. Qua duurzame daktoepassingen staan ze daar echt vooraan. In sommige wijken wekken ze bijvoorbeeld meer energie op dan nodig is – op die manier producëren ze dus energie. Steden als Stuttgart, München en Berlijn maken veel gebruik van energieopwekkende en groene daken."

Wellicht is deze 'groene golf' door Duitsland wel het gevolg van een landelijk beleid: wanneer er niet voor een groen dak wordt gekozen wordt de gebouweigenaar nogal eens beboet. Eigenlijk is dit het tegenovergestelde van wat er in Nederland gebeurt. Terwijl wij hier groendaken en energieopwekkende daken mondjesmaat subsidiëren worden in Duitsland deze duurzame toepassingen doorlopend gestimuleerd. Moeten wij in Nederland ook niet toe naar zo'n systeem? Baarslag: "Dat zou je wel kunnen zeggen. In Nederland is er geen continu subsidiebeleid. Zodra de subsidiepot leeg is, dan stopt ook meteen de vraag. Dit remt natuurlijk de ontwikkeling van het duurzame dak. Terwijl je aan de andere kant ook ziet dat de kosten voor energie alsnog stijgen. Wanneer we in de toekomst kijken, dan is het duidelijk dat we dit niet vol kunnen blijven houden."

ONTWIKKELINGEN OVER DE GRENS

Nederland blijft dus achter. In Duitsland, maar ook in Amerika en Japan, zijn de ontwikkelingen op het dak de laatste jaren veel meer in een stroomversnelling geraakt. In Chicago wordt het dak van een ziekenhuis bijvoorbeeld gebruikt om patiënten te laten



ontspannen; zo zijn er vijvers en sportvelden aangelegd. "Maar niet alleen die van het ziekenhuis; meerdere daken van Chicago veranderen de stad langzaam in een groene vlakte." Deze stad kampt al jaren met extreme hittegolven. Daarom steekt de stad op dit moment veel geld in de aanleg van groene daken die warmteontwikkeling op daken voorkomen.

"Ieder dak is een weerspiegeling van wat er onder dat dak gebeurt", zegt Baarslag. "Een ICT-bedrijf zal daarom eerder kiezen voor energieopwekkende daken, terwijl een wasserette juist weer baat heeft bij een dak dat warm water levert." Met dit uitgangspunt in het achterhoofd heeft ook de eigenaar van het restaurant 'Uncommon Ground' in Chicago een complete moestuin op het dak aangelegd. Dit restaurant is daarmee zelfvoorzienend en benut de aanwezige ruimte optimaal.



Foto: Uncommon Ground, Chicago



Foto: Uncommon Ground, Chicago



Foto: Boris Ranvic, Sportcentrum Caland



Van lounge (boven) tot sportdak (links) en daktuin (linksonder); het 'tweede maaiveld' leent zich overal voor.

Maar het kan natuurlijk allemaal nog veel gekker. Baarslag: "In Tokio is er een enorm ruimtegebrek en elke vierkante meter wordt benut. Je vindt er dan ook van alles op de daken: van skateparken en tennisbanen tot een complete achtbaan." Of dat in Nederland ook zo'n vaart zal lopen is de vraag. Volgens Baarslag zullen we ons in de toekomst moeten gaan bezinnen over de inrichting van onze dakruimte.

TWEDE MAAIVELD "In de toekomst ontstaat er vermoedelijk een zogenaamd 'tweede maaiveld'", legt Baarslag uit. "Dit veld – oftewel de ruimte bovenop de daken – is dan een ruimte geworden om op te recreëren. De daken staan met elkaar in verbinding zodat je van het ene gebouw naar het andere kunt overlopen. De vaste grond onder onze voeten gebruiken we dan voornamelijk voor verplaatsing en transport."

Is dit het begin van het ontstaan van twee werelden? "Misschien wel", lacht Baarslag. Toch is er volgens hem nog genoeg te doen in Nederland om op de toekomst voorbereid te zijn. "De daken zoals we die nu kennen zijn vaak te licht gebouwd om zware constructies te dragen. Het huidige uitgangs-

punt is dat dakbedekking vooral moet beschermen tegen neerslag. Terwijl we daardoor de vele mogelijkheden en kansen op het dak laten liggen."

NIEUWE TOEPASSINGEN Gelukkig is er wel een verandering gaande. Steeds meer wijken maken bijvoorbeeld dankbaar gebruik van energieopwekkende daken, zoals 'De stad van de zon' in Heerhugowaard. Een groot deel van de daken op deze woningen zijn bedekt met fotovoltaïsche (PV) zonnepanelen, waardoor zonlicht wordt omgezet in energie. Maar ook in Amsterdam, Groningen en Rotterdam komen er steeds meer subsidies vrij om duurzame en groene daken te realiseren.

Baarslag: "Een duurzame manier van bouwen leeft onder de bevolking. Daarom doen wij er onderzoek naar in hoeverre onze klanten en opdrachtgevers openstaan voor nieuwe daktoepassingen. We halen daarbij ook kennis van buiten, bijvoorbeeld door samen te werken aan projecten met studenten van de Universiteit Wageningen en de TU Delft*. Het dak biedt zoveel mogelijkheden; er ligt echt een witte bladzijde voor ons."

*Wat de samenwerking met de studenten van de TU Delft heeft opgeleverd, leest u in de volgende REVIEW.