



## Groene opmars wordt breder

We zijn in Nederland al langer getuige van een langzame maar zekere groene opmars, onder meer in de vorm van groene daken. Nu zien we echter bewegingen waardoor de opmars niet alleen lijkt te versnellen, maar zich ook lijkt te verbreden: duurzaam bouwen wordt een regelrechte hit.

Het plan van de lokale Partij van de Arbeid in Tilburg om groene daken aan te leggen in de stad heeft de eerste prijs gewonnen als Beste Raadsvoorstel 2007. Dit werd bekend gemaakt door minister Ank Bijleveld-Schouten van Binnenlandse Zaken tijdens een congres voor gemeenteraadsleden in Ede.

Het is niet zozeer de verkiezing zelf, maar de mensen die er aan te pas komen waardoor dit bericht zijn gewicht krijgt. Een minister die een prijs voor groene daken uitreikt, dat hadden we nog niet eerder gezien. Nou vooruit, het was dan wel de minister-president himself die nog niet eens zo heel veel eerder in een lezing had aangegeven sympathiek te staan tegenover groene daken, maar nu zelfs een prijs voor het idee alleen al...

De Tilburgse PvdA wil dus inzetten op groene daken om zo de aanleg van daktuinen te bevorderen. Zo kan een economische, ecologische en esthetische drieslag worden gemaakt, de zogenaamde drie e's. In economische zin wil dit zeggen dat er in warme periodes minder energiekosten nodig zijn omdat een groen dak een isolerende werking heeft en er dus minder temperatuurschommelingen in het gebouw voorkomen waardoor minder aanspraak op de airco zal worden gedaan. In ecologische zin zijn groene daken interessant omdat er (nieuwe) biotopen op daken zullen ontstaan waardoor de biodiversiteit wordt bevorderd. Dat groene daken tenslotte in esthetische zin mooier zijn dan grote zwarte of grijze vlakken dakbedekking is evident.

Andere maar door Tilburg zelf niet heel erg benadrukte voordelen van



groendaken zijn fijnstoffiltering, waterterughouding c.q. -buffering, CO<sub>2</sub>-afvang, en zelfs het tegengaan van de opwarming van de aarde. Natuurlijk, we moeten de effecten nu ook weer niet overdrijven, maar ze zijn er zonder meer, zoals blijkt uit de verschillende artikelen verderop in dit blad.

### **Rotterdam ook al**

Bemoedigend die prijs voor Tilburg, maar er zijn meer gemeenten die met soortgelijke plannen aan de weg timmeren. Een goed voorbeeld is Rotterdam dat meer groene daken in de stad wil om het regenwaterprobleem te kunnen temmen. Rotterdam heeft hiervoor een studie gedaan waaruit blijkt dat als 25 procent van de daken groen wordt, er jaarlijks 20 procent minder hemelwater het riool in gaat. De aanleg van groene daken moet worden betaald uit lagere kosten voor onder meer infrastructuur, waterberging en luchtkwaliteit. Rotterdam heeft een groot tekort aan plekken waar water bij piekbuien tijdelijk geborgen kan worden. Veel gebieden zijn verhard en hoe meer verharding, hoe minder natuurlijke wateropvang en -verwerking. Dit vergroot de behoefte aan duurzame berging en afvoercapaciteit.

Een alternatief kan worden gevonden in de toepassing van groene daken. Zij vormen een zeer zichtbaar en beleefbaar instrument, dat zowel fysieke als sociale voordelen biedt. En dan hebben we het niet alleen het opvangen en vertragen van afgifte van regenwater. De andere hebben we hierboven al opgesomd. Juist deze combinatie van voordelen maakt grootschalige toepassingen

interessant. Want naast de wateropgave heeft Rotterdam ook een slechte luchtkwaliteit, een 'grijs' imago enzovoort.

Bijkomend voordeel is de besparing. Volgens het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard kan op een gemiddeld vegetatiedak tussen de 10 en 20 mm water worden geborgen. Per hectare dakoppervlak betekent dat een bergingscapaciteit van ongeveer 100 tot 200 kuub. Als deze bergingscapaciteit binnen de stad zou moeten worden gerealiseerd, dan zou dat tussen de € 100 en € 200 per kuub kosten.

Rotterdam wil de aanleg van groene daken ondersteunen met subsidies die worden gefinancierd uit lagere kosten voor investeringen die anders noodzakelijk zijn. Door de piekbelasting te verlagen hoeft bijvoorbeeld de infrastructuur minder capaciteit te hebben, en zo kan de gemeente besparen op deze investering. De fijnstofproblematiek neemt af door het

## **Met een groendak wordt een economische, ecologische en esthetische drieslag gemaakt**

vergroten van het effect van buurt- en wijkgroen, zodat Rotterdam minder kosten hoeft te maken voor de luchtkwaliteit. Waterschappen willen een bijdrage leveren, omdat zij anders meer piekbergingscapaciteit in de polder- en boezemgebieden zouden moeten maken. De subsidie is dan ook het hoogst op die plekken in Rotterdam waar het effect op zowel piekberging als luchtkwaliteit het grootst is.

### **Waarom duurzaam?**

De voorbeelden uit Tilburg en Rotterdam gaan verder dan ze op het oog doen vermoeden. Het gaat de gemeenten namelijk

*Lees verder op de volgende pagina*



Vervolg van pagina 5

niet alleen om groene daken en alle milieuvordelen die daaraan kleven, maar om een breder aspect: duurzaam bouwen. Rotterdam bijvoorbeeld heeft zich aangesloten bij het Clinton Climate Initiative, genoemd naar de voormalige Amerikaanse president Bill Clinton. Dit 'initiatief' behelst een groot aantal maatregelen gericht op een beter (leef)milieu, die kunnen variëren van de aanschaf van spaarlampen tot een drastische vermindering van de CO<sub>2</sub>-uitstoot. Alles eigenlijk, zolang het maar bijdraagt aan een verbetering van het klimaat wereldwijd. Overigens hebben inmiddels ook andere steden waaronder Amsterdam zich hierbij aangesloten.

Duurzaam bouwen past in het Clinton Climate Initiative. Duurzaam bouwen besteedt aandacht aan energiezuinige woon- en werkomgevingen, alternatieve verwarmings- en koelingsbronnen, het gebruik van duurzaam gekweekte houtsoorten, hergebruik van materialen en ga zo maar door.

Enkele van de belangrijkste redenen om in Nederland over te schakelen naar duurzaam bouwen op een rij:

- 35 procent van het totale energiegebruik in Nederland wordt gebruikt in gebouwen of de bouwbranche;
- 25 procent van alle wegtransport heeft direct te maken met de bouw;
- 35 procent van alle afval ontstaat binnen de bouwsector;
- Jaarlijks wordt ongeveer 20 miljoen ton aan materialen in gebouwen gebruikt. Circa 70 tot 80 procent van de materiaalgebonden milieukosten wordt veroorzaakt door de draagconstructie en de schil. Dit wordt veroorzaakt door de grootschalige toepassing van steenachtige bulkmaterialen, zoals beton en baksteen;
- Duurzaam bouwen bevordert de biodiversiteit oftewel het leven om ons heen in alle mogelijke soorten en vormen: dieren, planten en micro-organismen, maar ook de verscheidenheid van levensgemeenschappen of ecosystemen zoals bossen, heide, duinen, rivieren en zee. Biodiversiteit biedt kansen voor het creëren van een mooie, aantrekkelijke leefomgeving, een verbetering van het vestigingsklimaat voor bedrijven en bewoners, een uitbreiding van het recreatieve palet en een versterking van de eigen identiteit van de gemeente.

Alles bij elkaar opgeteld lijkt het niet meer dan logisch dat minister-president Balkenende in een lezing heeft opgeroepen tot duurzame ontwikkeling, inclusief het aanleggen van groene daken. Wel verwonder-

## Waarom de Tilburgse groendaken geprezen worden

Groendaken zijn er al langer in Nederland, maar in het openbaar geprezen werden ze nog zelden. Dat nu zelfs het plan om groendaken te gaan aanleggen in de prijzen is gevallen, zoals in Tilburg, is uniek. De jury motiveerde haar oordeel als volgt:

'Dit originele initiatiefvoorstel heeft tot doel gehad het stedelijk groen in Tilburg een kwaliteitsimpuls te geven door het effectief en actief bevorderen en stimuleren van de aanleg van daktuinen bij bedrijven, kantoren, woningbouwcorporaties en particulieren. Het initiatiefvoorstel is erg origineel, goed uitvoerbaar en goed voorbereid. Het plan kent ambitie omdat het veel verder wil gaan dan de standaard groenvoorziening. Zo brengt het voorstel economische, ecologische en esthetische voordelen met zich mee. Omdat de stad Tilburg veel ambities heeft, vindt de jury het knap dat de indieners erin geslaagd zijn om met hun voorstel bij te dragen aan dit ambitieniveau. Positieve resultaten zijn er al geboekt doordat het plan is opgenomen in het groenstructuurplan waardoor het nu structureel geregeld is voor de gehele stad Tilburg. Daarnaast hebben diverse maatschappelijke groeperingen zich volledig achter het plan geschaard, net als de provincie Noord-Brabant.'

lijk is het anderzijds dat de politiek nog nauwelijks heeft nagedacht over subsidies hiervoor, zoals die bijvoorbeeld wel al bestaan in Duitsland en België. Prijzenswaardig is het dat bedrijven, onder wie de grootste projectontwikkelaar van het land, zich inmiddels wel al aan de duurzame kant hebben geschaard. Maar pas op, zo luidt het devies: het moet wel rendabel zijn.

## Verwonderlijk eigenlijk, dat de politiek nog nauwelijks heeft nagedacht over subsidies

Alles overziend lijkt duurzaam bouwen een onomkeerbare ontwikkeling. Waarop Leven op Daken op zijn beurt opgetogen concludeert dat groendaken definitief helemaal terug zijn van weggeweest. Want dat zijn we misschien vergeten: vroeger waren groendaken veel gewoner dan nu. *L*