

# Terug naar Babylon

## Artikel over Vegetatiedaken

Milieudefensie magazine 6, juni 2006

Door Annemarie Opmeer

***Groen op de daken, in landen om ons heen dé oplossing voor problemen van stedelijke gebieden. Onze overheid is voor, maar subsidie, dat zit er niet in. "Als je iets wilt veranderen, dan is het luxe".***

Als je door Duitsland of België reist, kun je opvallend veel huizen tegenkomen met een onregelmatige, vlekkerige laag op het dak. Dat is sedum, een vetplantje in verschillende vormen en kleurschakeringen, dat goed tegen allerlei weersomstandigheden kan. Groene dakbedekking, door sedum, kruidachtigen, mossen of gras, heeft voor bewoners aantrekkelijke voordelen.

### **Bescherming**

*Vroeger lieten mensen de nok van het huis begroeien met huislook, een vetplant. Dat zou beschermen tegen blikseminslag. Helemaal onzin is dat niet. Huislook slaat veel water op. Als de bliksem inslaat, is de kans op brand kleiner dan met een gewoon dak.*

De reden dat er in de landen om ons heen zo veel van zulke daken zijn, is dat ook de overheid belangrijke pluspunten ziet. Zoveel zelfs, dat ze subsidies toekent per vierkante meter vegetatiedak. De Nederlandse overheid is ook voor, maar terughoudend, en het groene dak moet het hier tot nu toe vooral van particuliere initiatieven hebben. Wat kan een vegetatiedak betekenen en waarom doen we er nog maar zo weinig mee?

### **Negatieve luchtionen**

'De stad is een warmte-eiland', leren kinderen bij aardrijkskunde. Geen wonder, het ligt vol met asfalt, en platte zwarte daken kunnen opwarmen tot wel 80 graden. Naast grote temperatuurschommelingen hebben steden veel andere problemen. Fijn stof, luchtvervuiling, geluidsoverlast en steeds meer wateroverlast. Lokale overheden proberen deze problemen met allerlei maatregelen tegen te gaan. Vegetatiedaken staan daardoor opnieuw in de belangstelling.

Het meest tot de verbeelding spreekt de echte daktuin, niet te verwarren met het dakterras, waar planten in potten staan. Daarnaast zijn er de wat lichtere grasdaken en het 'lichtgewicht' kruiden-, sedum- of mosdak. Sedumdaken zijn populair omdat ze geschikt zijn voor de meeste bestaande platte en hellende daken, tot ongeveer 30 graden. Voor daken met een hogere hellingsgraad zijn er matten of gaas waar de planten in groeien.

Hoe dikker de begroeiing, hoe groter de voordelen. Zo temperen planten de temperatuurschommelingen. Overdag wordt het dak minder heet en 's nachts minder koud. Ook UV straling wordt tegengehouden. Dit alles verlengt de levensduur van het dak aanzienlijk. De ruimtes eronder blijven koeler en de tempering is ook goed voor het klimaat in de stad. Er is bovendien minder thermiek, waardoor er minder stof

opwaait. "Veel stof in combinatie met een lage luchtvochtigheid leidt tot een sterke vermindering van negatieve luchtionen (elektrostatisch geladen atomen of moleculen, red.), die als onaangenaam worden ervaren", aldus Gerrit Jan Hoogland van SenterNovem, het agentschap voor duurzaamheid en innovatie van het ministerie van economische zaken. "Vegetatiedaken gaan dit tegen. Verder kan bij grote daken tot 20 procent van de vervuiling uit de lucht worden gefilterd". Groene daken als wapen tegen fijn stof, dus. En er is meer. Een begroeid dak heeft volgens producent Ekogras een geluiddempende werking van minimaal 46 decibel. Maar het grootste voordeel van deze daken ligt volgens de overheid ergens anders: de waterbergende capaciteit.

"Wéér moet Nederland tegen water vechten. Nu op straten, in kruipruimten, souterrains of kelders. Het zijn de gevolgen van extreme regenval, vooral in de steden". Zo kondigde Stichting Bouw research Rotterdam (SBR) hun bijeenkomst van 7 juni aan, getiteld 'Vegetatiedaken en waterberging in stedelijk gebied'. Groene daken houden het water langer vast en voorkomen piekbelasting van het afwateringssysteem en de waterwegen. Het doel van deze bijeenkomst was de onbekendheid van vegetatiedaken weg te nemen onder architecten, opdrachtgevers en anderen. Dat we weinig begroeide daken hebben, ligt blijkbaar aan het gebrek aan kennis bij professionals. Architect Renz Pijnenborgh, betrokken bij het ecologische woonproject De Buitenkans in Almere Buiten, denkt dat ook de kosten meespelen.

### ***'Sedumdaken zijn uitontwikkeld'***

"Tot voor kort waren er weinig mensen die echt wisten hoe het moest en dan steken architecten niet graag hun nek uit. Dat is nu wel over." Aldus Pijnenborgh. "Maar een vegetatiedak is natuurlijk wel duurder. En als je dingen verkoopt, wil je de kosten zo laag mogelijk houden. Bij zo'n project als De Buitenkans ligt dat anders, dan beslissen de bewoners wat er gebeurt". Pijnenborgh ziet de markt ook aantrekken. "Waterberging kan wel eens de revival van het vegetatiedak betekenen".

### **Badhuizen**

Met zoveel voordelen blijft het verrassend dat er in Nederland geen subsidie gegeven wordt, zoals in België en Duitsland. "Bij vegetatiedaken kijken we naar de bijdrage aan energiebesparing," zegt Floor Oomen van het ministerie van VROM "en die is te gering voor een regeling". VROM ziet de voordelen en vindt het geweldig als mensen zo'n dak aanleggen, maar dat is aan de woningeigenaar. Keesjan Hobo van Ekogras legt uit: "Daken van nu hebben een zogenaamde warmte isolatiewaarde van 2,5 tot 3,5. Een licht vegetatiedak heeft een gemiddelde isolatiewaarde van 1. Dat komt boven op de waarde van het dak eronder. Het komt dus wel goed met de isolatie. Maar je mag het officieel niet meerekenen van het bouwbesluit, omdat het van teveel factoren afhankelijk is." Ook SenterNovem ziet slechts een licht energie besparend effect: "De isolerende werking is echter afhankelijk van het soort dakbedekking: hoe meer massa, hoe meer isolerend". Dat geldt ook voor de temperatuurmatiging en die zo belangrijke waterberging. Maar, zo geven zij aan, hoe zwaarder het vegetatiedak, hoe meer materiaal er nodig is voor de constructie. Zware daken hebben verder het nadeel, dat zij in droge periodes juist besproeid moeten worden. Subsidie zit er ook in de toekomst niet in. Oomen: "Sedumdaken zijn compleet uitontwikkeld en we weten alles wat we moeten weten voor onze besluitvorming. Voor VROM is er geen reden dit opnieuw te bekijken".

## **Zelf doen?**

### Voordelen

*Kleinere temperatuurschommelingen, koeler binnenklimaat, waterretentie, schonere lucht, grotere biodiversiteit, levensduur minimaal 50 jaar, slecht onderhouden daken blijven goed. Sedum: geen bijzondere eisen voor de dakconstructie, geen vergunningen.*

### Tips

*Er zijn hobbypakketten te koop. Doe-het-zelvers: Gebruik geen zand, maar lichtere lavakorrels, humus, klei, etc. Gebruik zogenaamd EPDM als onderlaag en geen vijver folie, dat is niet UV-bestendig en heeft een korte levensduur. Zorg voor goede afwatering. Voor bloeiende planten, mest eens per jaar bij.*

### Nadelen

*Duurder, geringe extra isolatiewaarde, geen subsidie, paar keer per jaar onkruid wieden, mogelijk ook ongewenste dieren (muizen, muggen). Zwaardere daken vereisen bijgieten in droge periodes en een zware dakconstructie.*

### Let op

*Lekkages zijn moeilijker op te sporen. Boven een verwarmde ruimte is dampwerende isolatie vereist. Het is op alle daken verplicht een - vrij prijzige - valhaak aan te brengen als derden het dak gaan onderhouden. Reken voor benodigde draagkracht de waterretentie mee. Sedum sterft door slechte afwatering of verkeerd bemesten.*

Joost Kircz van Amsterdam Anders/De Groenen (AA/DG) ziet groene daken als onderdeel van een groter verhaal. "Toen het idee kwam van douches in arbeidershuizen, was er ook grote weerstand. Dat zou teveel kosten. Eens in de week naar het badhuis, dat was genoeg. Zo gaat het hiermee ook. Als je iets wilt veranderen is het luxe". De nota 'Het groene dak van Amsterdam' van AA/DG uit 2004 waarin de partij pleit voor vegetatiedaken, staat momenteel weer in de belangstelling. Groendaken bieden volgens AA/DG tegenwicht tegen de verdichting van de stad, vergroten de biodiversiteit en kunnen zelfs onderdeel zijn van een ecologische hoofdstructuur. Kircz denkt dat het kostenargument te zwaar weegt: "Het gaat, heel fundamenteel, om hoe je wilt leven op deze planeet. Als je op microniveau kijkt is het altijd te duur. Je moet het op macro-economisch niveau zien, zoals we wel doen met het wegennet. Er wordt veel te veel op korte termijn gedacht." AA/DG blijft lobbyen om groendaken in de 'mode' te krijgen. Kircz: "Vegetatiedaken moeten zo normaal worden als dubbelglas". •