



Water het dak op

Experimenteel groendak vol minipolders

Een dak dat zowel water kan bergen als de natuur de stad inhalen en de temperatuur van het onderliggende gebouw reguleren. Dat is het dak dat een grote groep samenwerkende organisaties sinds kort uittest bij het Nederlands Instituut voor Ecologie (NIOO-KNAW). En dan waren we het leveren van stroom door planten en het plezier voor de mens nog vergeten.

Auteur: Froukje Rienks

Op dinsdag 30 oktober gingen de water-, energie- en biodiversiteitsexperimenten op het groendak bij het Nederlands Instituut voor Ecologie (NIOO-KNAW) in Wageningen officieel van start. En wel met een speciale eerste bui voor de regenmeter, namelijk een van champagne. Ingebouwde sensoren zullen nu iedere dag vele gegevens vastleggen over temperatuur, vocht en weer.

‘Uitgangspunt voor dit unieke daklaboratorium is een polder’, stelt dakinnovator en projectleider van het onderzoek Stef Janssen van BESEKK tijdens een minisymposium. Het water zou voor veel meer daken het uitgangspunt moeten zijn. Een begroeiing met veel grassen is bijvoorbeeld veel beter in staat om water vast te houden dan het standaard sedum. Voor het NIOO-dak creëerden de samenwerkende partijen in totaal 48 poldertjes met hun eigen stelsel van ‘sloten’, gekoppeld aan het ‘normale maaiveld’ rond het gebouw.





Innovator Stef Janssen giet voor de opening van de meetopstelling op het NIOO-experimenteerdak champagne in de watermeter.

Ecohydroloog Klaas Metselaar van Wageningen University (WU-SLM) is geïnteresseerd in stedelijke natuur. Hij legt uit dat er gelooft is welke behandeling er per minipolder zou worden gegeven. Er zijn namelijk zo'n zes verschillende bodemmengsels van 6 of 10 cm dik, drie verschillende vegetaties met sedum en grind als vergelijking en steeds een aantal herhalingen in het spel, die de onderzoekers onderling willen vergelijken. Drie vakken zijn in gebruik voor de pilot van het bedrijfje Plant-e. Hier leveren planten met de hulp van micro-organismen elektriciteit.

'Uitgangspunt voor dit unieke daklaboratorium is een polder'

Voorbeeld voor de stad

In de steden van de toekomst nemen groene daken een belangrijke plaats in. Daar waar er geen plaats is op de grond, kunnen daken de natuur een paar verdiepingen hoger kansen bieden. Daarnaast maken waterberging en -zuivering, energiebesparende isolatie van het onderliggende gebouw en dus zelfs het produceren van elektriciteit door planten de potentie compleet. Een bijbehorend dakterras, zoals bij het NIOO, maakt de experimenten niet alleen aantrekkelijk voor zeldzame en bedreigde soorten, maar ook voor de mens.

Hoe nuttig extra waterberging in de stad kan

zijn, weet Daniël Goedbloed als senior adviseur Watermanagement van de gemeente Rotterdam. In Rotterdam kan het erg nat zijn en een aantal jaar terug gold water nog als een van de plagen van de stad. Inmiddels is er oog voor de aantrekkelijke kant van water en de resultaten van het experimentendak in Wageningen zullen helpen bij het juist inschatten van de positieve rol van daken in het waterbeheer en -beleid na 2014.

Bert Palsma is coördinator waterketen bij STOWA en is gespecialiseerd in stedelijk waterbeheer, klimaat en waterschappen. Hij benadrukt het

belang van samenwerken in slimme coalities om de mogelijkheden voor waterberging op begroeide daken ten volle uit te buiten.

'Een begroeiing met veel grassen is bijvoorbeeld veel beter in staat om water vast te houden dan het standaard sedum'

Samen het dak op

De partijen die in deze onderzoeksfaciliteit samenwerken, zijn afkomstig uit de wetenschap, het bedrijfsleven en van de overheid. Naast het NIOO zijn dat onder andere: STOWA, gemeente Rotterdam, Stichting RIONED, Consolidated/Daklab/BetonRestore, Wageningen Universiteit (WU-SLM), BESEKK, Plant-e, ZinCo en waterschap Vallei en Eem. Aan het eind van de middag tekende een groot aantal aanwezige partijen een samenwerkingsovereenkomst voor de komende periode. Het hele gebouw en terrein van het NIOO zijn een 'duurzame proeftuin' vol ecotechnologie. Het experimentendak, al gelauwerd met onder andere Mooi Nederland- en BSIK-subsidies, vormt hiervan de bijzondere en passende bekroning.

