ROCKFLOW® FLORASPONGE: REGENWATER ALS NATUURLIJKE VOEDING VOOR STEDELIJK GROEN

INNOVATIE IN ÉÉN ZIN

Rockflow® FloraSponge is een steenwol buffersysteem dat regenwater lokaal opvangt en zonder technische hulpmiddelen beschikbaar maakt als voeding voor stedelijk groen, waardoor waterproblemen en hittestress tegelijk worden aangepakt.

HET PROBLEEM

Steden kampen met twee tegengestelde waterproblemen: wateroverlast na hevige regenbuien en droogte tijdens warme periodes. Tegelijkertijd vraagt klimaatverandering steeds nadrukkelijker om vergroening. Bomen, struiken en planten zijn essentieel voor het beperken van hittestress, het vergroten van biodiversiteit en het creëren van leefbare stedelijke omgevingen.

Maar hier zit de paradox: traditionele groenverzorging vereist dure infrastructuur (leidingen, pompen) en intensief onderhoud (regelmatig water geven met waterwagens). Dit is kostbaar, arbeidsintensief, niet duurzaam en faalt vaak wanneer het groen het meest nodig is: tijdens droge periodes. Bovendien wordt regenwater dat in stedelijke gebieden valt vaak niet benut, maar weggevoerd naar rioolstelsels die dan overbelast raken.

DE INNOVATIE

Rockflow® FloraSponge, ontwikkeld door ROCKWOOL Rainwater Systems, lost dit radicaal anders op door de natuurlijke eigenschappen van steenwol maximaal te benutten. Het systeem bestaat uit steenwol met 95 procent holle ruimte, precies zoals een natuurlijke spons. Per vierkante meter kan het systeem 95 liter regenwater vasthouden. Maar hier stopt het niet. Het echte innovatieve element zit in hoe het water vervolgens wordt afgegeven.

Dankzij de sterke capillaire kracht van steenwol wordt het water passief afgegeven aan de grond boven de steenwol, precies waar en wanneer de planten daar behoefte aan hebben. Dit creëert een natuurlijke watercyclus waarin wortels van bomen, planten en struiken het water actief uit de bodem halen, zonder pompen, zonder leidingen, zonder elektronica. Het systeem werkt volledig autonoom en kost geen energie.

Wat Rockflow FloraSponge ook bijzonder maakt, is dat het onder vrijwel elke groenoplossing kan worden geplaatst. De steenwol kan ondergronds onder plantvakken in straten en pleinen worden aangebracht, maar ook in (mobiele) boom- of plantenbakken en bij entreezones bij gebouwen. Vrijwel elke stedelijke groenvraag heeft een maatwerk Rockflow-oplossing.

PRAKTISCHE VOORDELEN

1. Geen technische voorzieningen: het systeem werkt volledig passief. Geen leidingen, pompen of onderhoud vereist.
2. Minder waterwagens: groenvoorzieningen hoeven tijdens droogte veel minder vaak geïrrigeerd te worden. Dit bespaart energie, personeel en kosten.

3. Duurzaam materiaal: steenwol is gemaakt van steen, een natuurlijk product met een lange levensduur, zonder kunststoffen of schadelijke stoffen.
4. Flexibel inzetbaar: het systeem past onder plantvakken in straten en pleinen, langs wegen en fietspaden, op rotondes, in binnentuinen, en zelfs in mobiele plantenbakken.
5. Bewezen effectief: in de klimaatwadi van Zoeterwoude kon jonge beplanting een periode van zes weken zonder regen goed overbruggen dankzij passieve irrigatie.

IMPACT EN SCHAAL

Gemeenten en andere overheden zoeken steeds meer naar integrale wateroplossingen die ook bijdragen aan klimaatbestendigheid. Rockflow® FloraSponge helpt bij:

- Vergroening van steden zonder extra watergebruik
- Reductie van hittestress in stedelijke hitte-eilanden
- Meer biodiversiteit in stedelijke gebieden
- Besparing op groenonderhoud en waterbeheer

DE TOEKOMST

Rockflow® FloraSponge is meer dan een product, het is een fundamentele verandering in hoe steden water en groen integreren. Door regenwater waar het valt op te vangen en direct in te zetten voor beplanting, creëren we klimaatrobuuste steden die slimmer met water omgaan.

Deze benadering sluit aan op wat steden vandaag de dag echt nodig hebben: integrale oplossingen die meerdere uitdagingen tegelijk aanpakken. Wateroverlast, droogte, hittestress en gebrek aan biodiversiteit zijn geen aparte problemen, ze vragen om verbonden antwoorden. Rockflow FloraSponge maakt die verbinding mogelijk.

Gemeenten en overheden erkennen steeds meer dat groen niet luxe is, maar noodzaak. Met Rockflow FloraSponge hebben zij eindelijk een tool die dit groen duurzaam ondersteunt, zonder dure technische systemen en zonder extra watergebruik. Dit opent deuren voor grootschalige vergroening van steden, niet als toekomstdroom, maar als praktische werkelijkheid vandaag.