

APPELTERN
tuinenfestival

My Home is my Castle

Trots overheerst bij Daniëlle Hulsebos en Aad Vermeer. Samen hebben de ontwerper en kweker iets neergezet, wat nog niet eerder door iemand is gedaan: een 4 m hoge *Sedum*-bol die langzaam maar gestaag om zijn as draait. „We willen laten zien dat er veel meer met groen kan dan de meeste mensen denken.”



Aad Vermeer en Daniëlle Hulsebos
www.greenmakers.nl
www.tuin-ontwerpburo.nl

Het begon met het besluit van Daniëlle Hulsebos om weer mee te doen aan het tuinenfestival. De tuin- en landschapsonwerper heeft in Vught haar eigen ontwerpbureau. Twee jaar geleden zond ze ook een ontwerp in dat leidde tot een festivaltuin. Die editie had als thema 'De Straat als Tuin'. In haar ontwerp Point of View had ze samen met Carina Pijnenborg een straat gemaakt die bezoekers door kijkgaten in een hoge schutting konden bekijken. In die tuin stonden acht bomen op een oppervlakte van 10 bij 10

m. Dit ontwerp gebruikt ze daarom nog herhaaldelijk om mensen te overtuigen dat in hun kleine tuin best een boom past. „Dat ontwerp was goed, maar niet heel vernieuwend of spectaculair, dat is het dit jaar wel.”

Van het thema 'Dromen van Holland', sprak haar met name het dromen aan. „Ik wilde ervoor waken dat ik een soort miniatuurlandschap zou maken, een gevaar dat op de loer ligt als je aan Holland denkt.” Door uit te zoomen en op een ander schaalniveau te gaan denken, kwam ze vanwege het 'dromen' op het idee om de dag en de nacht met elkaar te verbinden, door middel van een bol die voortdurend in beweging is.

Kroon op de aarde

„Die bol staat symbool voor de oneindigheid, voor de continue doorgaande beweging”, licht Hulsebos toe. Daarnaast staat het voor verbinding, verbinding tussen dag en nacht, tussen de continenten en tussen mensen. Ook staat de bol voor verandering en vernieuwing: de *Sedum* die op de bol groeit verandert steeds

omdat er gedurende het jaar telkens een andere soort bloeit; bovendien vernieuwen de planten zich voortdurend.

„En middenin die veranderende, vernieuwende wereld, heeft iedereen zijn eigen plek, zijn eigen huis, zijn kasteel”, legt Hulsebos verder uit. Daarom staat bovenop de bol, als kroon op de aarde, een oranje huis. Die staat wel vast om die eigen plek te benadrukken. „Het vernieuwen doen we met zijn allen, je huis is privé en van jezelf.”

Na het bedenken en het schetsen van het idee, volgde het uitdokteren hoe dit idee tot uitvoering te brengen. Die technische verantwoording is belangrijk voor de organisatoren van het festival, Ben van Ooijen en Michel Lafaille, omdat de festivaltuinen twee jaar lang in Appeltern blijven liggen. „Michel heeft me wel tien keer gevraagd of het wel zou lukken om die bol in beweging te krijgen.”

Voor het maken van een stalen frame dat rond zou kunnen draaien, ging ze te rade bij haar zwager die technisch ingenieur is. Die heeft samen met haar vader vijf weken lang in zijn vrije uren aan de constructie gewerkt (zie kader 'Aanleg').

Kweker van vegetatiematten

Daarnaast ging ze op zoek naar een kweker die samen met haar wilde uitzoeken wat de beste manier is om *Sedum* op de bol te bevestigen. Na diverse telefoontjes kwam zij bij Aad Vermeer uit Haaren terecht. Samen met zijn compagnon zet hij onder de naam Greenmakers vegetatiematten op de markt. Vermeer was direct enthousiast over het idee van Hulsebos groen met kunst te combineren. „Het past goed bij Greenmakers. We zijn nu het vierde jaar ingegaan en doen het anders dan anderen. Zo zitten in onze vegetatiematten minimaal twaalf *Sedum*-soorten in plaats van de gebruikelijke vier tot zes. Dat maakt de matten aantrekkelijker. Bovendien loop je er minder risico mee omdat er zowel zonneminende als halfschaduwplanten in zitten, die zichzelf uitsorteren.” Voor Greenmakers is het maken van de *Sedum*-bol een manier om zich als vernieuwer op de markt te presenteren.

Samen hebben de twee uitgedokterd welke opbouw het beste gebruikt zou kunnen worden. Dat was een ingewikkelde klus omdat de twee met verschillende factoren rekening moesten houden. Zo moeten de matten op zo'n manier bevestigd worden dat ze ook goed blijven

zitten als de bol draait. En ze moesten een materiaal vinden dat goed water kan bufferen, maar het vocht ook goed weet te verdelen. „Waar ik met name bang voor was, is het natte-luiersyndroom, zoals ik het maar genoemd heb. Dat de beplanting aan de onderkant van de bol gaat hangen omdat er zich te veel water in heeft gezogen, net zoals je dat bij kleine kinderen ziet met een te volle luier”, schetst Hulsebos het probleem.

Uiteindelijk hebben ze voor geëxpandeerde hars gekozen als materiaal waarin de *Sedum* kan vastgroeien. Door een vernuftige opbouw aan de binnen- én buitenkant van de bol zijn de vegetatiematten vastgezet (voor een precieze uitleg zie kader 'Aanleg' en de fotobijdragen).

Zweven

Onder de bol is een tapijt van varens aangeplant, die op den duur zo'n 40 tot 50 cm hoog worden, waardoor het lijkt alsof de bol erboven zweeft. In beginsel wilde Hulsebos hier een akkerbloemenmengsel inzaaien, maar op aanraden van Vermeer zag ze hiervan af. „Die bloemen zetten te veel zaad, dat ook in de bol terecht kan komen en dat willen we niet. Op dit tuinenfestival staan de mensen er met hun neus bovenop, de bol moet daarom perfect zijn”, legt Vermeer uit.

Beiden willen met de *Sedum*-bol een bijdrage aan de tuincultuur leveren. „Mensen inspireren, laten zien dat er veel meer met groen kan”, zegt Hulsebos. Ook zien de twee volop mogelijkheden om de groene draaiende bol op andere plekken toe te passen, in bedrijfstuinen of rondes bijvoorbeeld. „Ik hoop dat mensen mijn bedrijf zullen inzetten, als ze iets willen”, verklaart Vermeer. <

De Jury Technisch hoogstandje

„Dit is een technisch hoogstandje. Als je het aandurfte om iets te maken, kom het dan maar doen. Dan verdien je een plek op het tuinenfestival. Dé plek om dingen uit te proberen. Daarom moest het ontwerp van Daniëlle Hulsebos er zeker bij. De *Sedum*-bol is een statement hoe je verticaal groen efficiënt kunt inzetten. Waar zal dit toe leiden? Daar ben ik erg benieuwd naar.”





1



2



3



1 Om te zien dat de bol draait, moet je wat langer bij de tuin blijven staan. In 2,5 uur maakt de bol één omwenteling. Behalve dat de draaiing staat voor de oneindige beweging, heeft het ook een functie: het zorgt ervoor dat alle *Sedum*-plantjes genoeg licht krijgen, omdat ze zich nu eens onderaan, dan weer bovenop de bol bevinden. Het huis is bekleed met oranje kunstgras. „Die kleur lag natuurlijk voor de hand”, zegt Hulsebos.

2 Nadat de zwager en vader van Hulsebos de stalen constructie hadden gebouwd, werd de bol in vier verschillende stukken naar de kwekerij van Greenmakers vervoerd. Daar is de laatste hand aan de constructie gelegd, waarna het bekleed met *Sedum* kon beginnen. Rondom de bogen en randen is kippengaas gespannen, dit diende als basis voor het vastzetten van de matten. In het centrum van de bol bevindt zich de elektromotor waarmee de bol in beweging wordt gezet.

3 Zestien verschillende soorten *Sedum* groeien op de bol. Die combinatie van halfschaduw- en zonneminnende vetkruiden zorgt het hele jaar voor een aantrekkelijk beeld. De volgende soorten zijn toegepast: *Sedum album*, *S. album* 'Macrophyllum', *S. album* 'Coral Carpet', *S. lydium*, *S. lydium* 'Glaucum', *S. reflexum*, *S. reflexum* 'Angelina', *S. spurium*

'Album', *S. spurium* 'Fuldaglut', *S. spurium* 'Tricolor', *S. hybridum* 'Immergrunchen', *S. kamtschaticum* 'Variegatum', *S. sexangulare*, *S. floriferum* 'Weihest. Gold', *S. caucolicum* en *S. forsterianum* 'Glaucum'.

4 De bol bestaat uit stalen bogen en randen. De ringen zijn hol omdat de constructie anders veel te zwaar zou worden. Dan nog weegt deze zo'n 1.000 tot 1.200 kg.

5 Om de *Sedum*-matten vast te zetten, zijn Hulsebos en Vermeer als volgt te werk gegaan. Aan de buitenkant van de bol hebben ze eerste een laag viltdoek gespannen. Daarna is aan de binnenkant tussen de stalen bogen geëxpandeerde hars geplaatst. Hieroverheen kwam worteldoek dat door middel van draadpinnen met het viltdoek is verbonden. Bovenop het viltdoek zijn de vegetatiematten (30 bij 30 cm) geplaatst. Met gaas en krammen hebben de twee de matten vastgezet.

6 Met een kraan is de *Sedum*-bol in de tuin geplaatst. Als fundering hebben Hulsebos en Vermeer een stelconplaat van 2 bij 2 m in de tuin gelegd. Met bouten is de stalen constructie van de bol daarop chemisch verankerd.



5



6

Aanleg Staal en hars

Voor het bouwen van de stalen constructie van de *Sedum*-bol schakelde Hulsebos haar zwager en vader in. Zij hebben samen uitgezocht en berekend hoe die het best te maken was, zonder dat die te zwaar zou worden.

„Dat was heel belangrijk vanwege het vervoer.” Daarom zijn bijvoorbeeld de ringen hol. De buizen en randen zijn door een staalbedrijf in de juiste bocht gebogen, het in elkaar lassen en op maat zagen, gebeurde door de twee mannen. Uiteindelijk weegt de totale bol zo tussen de 1.000 tot 1.200 kg.

Trekkracht

Voor Hulsebos en Vermeer was het zoeken naar het juiste materiaal voor de opbouw van het *Sedum*-dek de grootste klus. Ze wilden een materiaal gebruiken dat vooral veel vocht zou bufferen. Daarnaast moet de *Sedum* zich er goed in vastzetten. Uiteindelijk viel de keus op geëxpandeerde hars.

De geëxpandeerde hars kan tot 60% van het eigen gewicht aan water bufferen. Bovendien wordt het water goed verdeeld. „En dát is essentieel vanwege de bolvorm. Wanneer er water bovenop valt en het materiaal is verzadigd, dan zakt het er niet doorheen, zoals dat bij een spons of matras gebeurt. Dit gebeurt bijvoorbeeld ook bij schuimrubber, een materiaal dat we ook overwogen hebben. Nee, wanneer de hars verzadigd is, verdeelt het materi-



4

aal zelf het water naar die segmenten waar nog geen vocht is”, legt Hulsebos uit.

De geëxpandeerde hars is bewust aan de binnenkant van de bol geplaatst en de *Sedum* aan de buitenkant van het kippengaas waarmee de bol is omspannen. „We maken gebruik van de trekkracht van het *Sedum*. Omdat de plantjes op zoek gaan naar water dat in de hars zit, zullen ze zich vastgroeien door het kippengaas heen”, legt Vermeer uit. Daarom mag de bol nu ook nog niet te veel gespreid worden. „Anders heeft de *Sedum* geen enkele reden om in het hars te groeien”, verklaart Hulsebos.

Materialen

Hulsebos en Vermeer hebben beiden fors geïnvesteerd in de tuin. Het staal voor de constructie is volledig door Hulsebos bekostigd, evenals de varends die onder de bol zijn geplant. De vegetatiematten en de opbouw voor de *Sedum* komen van Greenmakers.

Daarnaast droegen enkele bedrijven op verschillende manieren bij. Zo heeft Adcio carpets in- and outdoor uit Moergestel het oranje kunstgras gesponsord. Van der Loo Hoveniers uit Boekel heeft de tuin kosteloos aangelegd.