



## Mr Granulate speaks (over bomen in steen)

Het 'onmogelijke' mogelijk maken door buiten de lijntjes denken

Huib Snee wil zichzelf niet op de borst kloppen en in de vergelijking gaan zitten met anderen. Niet alleen doordat hij door schade en schande is wijs geworden, maar ook omdat hij gewoon een wijs man *is*. Het gesprek met Boomzorg gaat dan ook niet alleen over het boomgranulaat dat hij eind jaren negentig naar Nederland haalde, maar over wat er nodig is om jezelf en dus ook de dingen in de wereld om je heen telkens opnieuw te blijven uitvinden.

Auteur: Karlijn Raats

Sommige mensen kunnen het; een stapje terug doen en uit een oordeel stappen, overzicht nemen, verbanden zien en daar hun creativiteit op los laten. Zo vinden zij de wereld telkens opnieuw uit en kakt de boel niet in. Mijn hoofdredacteur Hein van Iersel heeft het, maar Huib Snee zeker ook.

### Het 'onmogelijke' mogelijk maken

Sneeps achttiende eeuwse huis in Schiedam: de hal reikt nog net niet zo hoog als het schip van de Schiedamse Grote Kerk waarvan hij rentmeester is, en de muren ervan zijn gelambriseerd met gotisch houtsnijwerk. Het huis is een museum vol antiek en kunst uit de meest uitlopende tijden en werelddelen, samengesmolten tot één geheel. Als bezoeker van dit huis denk je: 'zien mijn ogen echt wat ze zien?' Je verwacht immers geen woningentree in de vorm van een eeuwenoude houtsnijwerkexplosie, of een modern abstract kunstwerk aan de muur pal naast de wasmachine of boven de triviale rommeltjes op de keukentafel. Typisch Huib Snee: verschillende verschijnselen bij elkaar op één plek brengen,





omdat hij meer gelooft in gemeenschappelijke kernen dan in onoverbrugbare verschillen. Hij bedenkt graag oplossingen om die verschillen te overbruggen. Het huis is een van de bewijzen van Sneeps vermogen tot associatief denken. Deze manier van denken was de drijfveer voor BSI, dat bijvoorbeeld de principes van de bonsaiboomkweek – zijn persoonlijke passie- omzette naar de grote bomenwereld. "Net zoals de kwekers van de paleisorangerieën van weleer vind ik het een uitdaging om allerlei planten naar een plek toe te halen waarvan wordt beweerd dat ze er onmogelijk kunnen groeien. En om er dan mee te imponeren: 'Kijk, citroenen kunnen hier wel degelijk groeien!' Dat vond ik het leuke aan de ontwikkeling van de boom in de bak, het boomgranulaat en momenteel weer met dak- en gevelgroen."

## Puinfundering

Tot zo ongeveer 1975 werden alle wegen in Nederland op zand gefundeerd. Alleen onder de snelwegen lag steen. Toen het verkeer intensiever werd, raakte puinfundering nodig, dus ook op plaatsen waar bomen werden geplant in stedelijke omgevingen waar belasting toenam. Ook raakte groeiplaatstechnologie in zwang in de bomenwereld.

"Op mijn wereldreizen zag ik dat bomen prima groeiden in steenachtige omgevingen: in kalk, in de rotswanden van Dover, in Travertin-achtig gesteente op Mallorca, in Colorado (USA), grindbodems in Frankrijk en noem maar op.

Aangezien Nederland in die tijd kampte met verdichting van bijna alle ruimte beneden maaiveld in stedelijk gebied en met moeilijkheden daarin bomen te laten groeien, bedacht ik dat steen ook in Nederland zou kunnen dienen om verdichting tegen te gaan in groeiplaatsen voor bomen. Ik begon vanaf 1995 onderzoek daarnaar, hetgeen vier jaar zou duren."

## Skelet

Sneep en zijn BSI-team waren de eersten die wegebouwkundige principes toepasten en aanpasten op boomprincipes. De zoektocht begon naar het ideale 'skelet', het gesteente waarin de boom zou moeten komen te staan. "We lieten in het lab draagkracht-, haakweerstand-, doorworteling- en waterdoorlatendheidsproeven uitvoeren met verschillende soorten bomengrind. We kwamen erachter dat grind te rond is en grindkorrels van elkaar afrollen. Dit was slecht voor de stabiliteit van het skelet. Sloopmateriaal uit de puinbrekers leek ook een optie: ideaal omdat dit afval is waar we veel van hebben. Maar puinsteen bleek teveel kalk te bevatten, dat is niet goed voor de plant. Vervolgens kwamen we uit op breuksteen, wat rechthoekig gevormd is en scherpe randen heeft zodat het stabiel is. Een aantal soorten passeerde in de testen de revue: graniet, kalksteen, lava. We kwamen uit bij de hardsteen Grauwacke."



Huib Sneep wijdt zich nu aan dak- en gevelgroen met zijn bedrijf Greenwave Systems.

## Grauwacke en klei

Inmiddels haalt BSI zijn Grauwacke-gesteente sinds jaar en dag uit West-Duitsland. Het is goed beschikbaar 'regionaal gesteente'. Dus transportkost niet veel energie. Graniet of basalt waren kennelijk ook opties, maar als je dat uit Noorwegen of Zuid-Amerika moet betrekken kost dat natuurlijk klauwen vol met geld. Om de boom goed te laten groeien, veegde Sneep -net zoals bij debonsaibomen- het stof van bestaande kennis. "Vanuit het verleden zie je dat de kleigebieden zoals in de Hoekse Waard, Zeeland en Groningen de rijke landbouwgebieden in Nederland zijn, want klei is vruchtbaar en gaf in het verleden ook zonder kunstmest een rijke opbrengst. Ook is klei geschikt voor onderverharding waar weinig lucht is, want het verbruikt bijna geen zuurstof. Op mijn buitenlandreizen zag ik ook meestal klei-achtig materiaal tussen de stenen zitten."

Maar BSI kwam niet direct met zijn bomengranulaat op de markt en introduceerde voorzichtig. "We wilden het product eerst goed onderzocht hebben. Achter het BSI-pand legden we een proefvlak aan met vijftig kleine bomen in granulaat. Het bosplantsoen in het proefvlak schoot in vier jaar tijd meters op! -Overigens was ik de bedenker van de naam bomengranulaat. Eerst noemde ik het bomengrind. Omdat grind rond



Bonsaibomen van Huib Sneep.



is en een goed skelet alleen uit hoekig materiaal kan worden opgebouwd, werd het 'granulaat'."

#### Recept niet delen

Dit jarenlange onderzoek was voor Huib Sneep reden om vanaf het begin af aan afstand te nemen van het certificeren van het product. "Ik wil mijn recept niet delen met anderen, wat wel gebeurt als je jouw product laat keuren voor een certificaat. Daarvoor heb ik er teveel tijd en focus ingestoken." Als je door ervaring weet waar de risico's en marges in de samenstelling van het product zitten, is een eigen kwaliteitsbewaking zeer effectief. Sneep toont diep respect voor andere leveranciers van boomgranulaat, maar merkt wel op dat niet iedereen kan losbreken uit zijn eigen wereldje ten bate van de boom. "Sommigen zijn leveranciers voor de wegenbouw die op hun terrein veel verschillende steensoorten hebben liggen en die steensoorten naar elke wens kunnen mengen, maar geen verstand van wortelgroei hebben. Andere substraatleveranciers zijn potgrondproducenten, die veelal uit de wereld van de tuinbouw komen. Hun –overigens sublieme– kennis is voor dat vakgebied helemaal doorontwikkeld. Nederland loopt in de wereld dan ook voorop met tuinbouw. Maar tuinbouw heeft een ander basisprincipe dan stadsbomen en is gestoeld op snelle gecontroleerde productie: een boom mag bijvoorbeeld niet 'ontpuffen' zoals een komkommer. In de tuinbouw weet men door snelle productie ook veel af van snelle teeltwisseling. Daardoor geeft het in die sector niet dat de steenwol waarop geteeld wordt na twee of drie jaar onbruikbaar is omdat het dan gecompacteerd is; je wisselt gewoon steenwol uit, net zoals de boer zijn ingezakte akker opengooit door te ploegen. Maar dat kan niet bij stadsbomen, zij moeten minstens dertig jaar in dezelfde bodem gedijen en liefst veel langer! Lava, het product dat veel grondverkopers voeren, heeft dezelfde compacteringseigenschap als steenwol. In de wegenbouw, zo bleek al in de jaren '80 in Duitsland., verpulvert het onder invloed van intensief verkeer. Grauwacke-gesteente kan echter alles blijven dragen."

#### Niet aan grond, maar aan sjekkie ruiken

Sneep berust allang in de wijze waarop de markt het granulaatconcept in de afgelopen tien jaar heeft opgepakt. "Zoals de markt nu in elkaar zit, is logisch. Want partijen hebben hun eigen mindset. Ze denken vanuit hun eigen referentiekader." Waar hij minder vrede mee heeft, is de slordige verwerking van bomengranulaat.



Huib Sneeps eigen orangerie.

"Granulaatverwerking tot een duurzame groeiplaats is een vak apart, maar dat vakspecialisme wordt niet erkend door de politiek en bestekschrijvers. Daardoor is de straat die (her)ingericht wordt het koninkrijkje van de aannemer. Ik stond er op om het granulaat na levering eigenhandig te verwerken, ook al wordt dat door de aannemer in verband met de afstemming tijdens de uitvoering van een bestek als lastig ervaren. Maar BSI beseft dat op het vlak van de verwerking van bomengranulaat het meeste fout gaat, want een aannemer ruikt niet, zoals een boomspecialist, aan de grond, hoogstens aan een sjekkie. Hij doet wat in het bestek staat, ongeacht wat hij tegenkomt in de grond."

Sneep zou wel willen dat opdrachtgevers zich ook meer zouden laten inspireren door bestaande kennis, namelijk door de specialistische groenkennis van weleer. "Wat betreft de instructies en uitvoering van groeiplaatsaanleg hebben we in Nederland nog een slag te slaan", aldus Mr Granulate himself.

*Huib Sneep is de oprichter van BSI Bomenservice. Vorig jaar stapte hij uit het bedrijf en richtte het bedrijf Greenwave Systems op, waarmee hij zich wijdt aan de ontwikkeling van dak- en gevelgroen en andere innovatieve groenconcepten.*