

Producten zoals gietranden hoeven niet per se van het beste materiaal te zijn om functioneel te kunnen excelleren.



Mag het wat minder?

Kunststof hoeft niet altijd van topkwaliteit te zijn

Het streven van beheerders van openbaar groen om altijd het beste resultaat te bereiken, is lovenswaardig. Maar hebben we daar dan per se alleen materiaal van de beste kwaliteit voor nodig, zeker wanneer het gaat om kunststof?

Auteur: Guy Oldenkotte

Wie tegenwoordig de natuur een handje wil helpen om maximaal te floreren, ontkomt er niet aan om in hulpmiddelen te investeren. Zaken als wortel- en stambescherming, boomroosters en -beugels, bewaterings- en beluchtingselementen en speciale middelen om amfibieën te beschermen zijn wijdverbreid verkrijgbaar bij legio leveranciers. Veel van die producten zijn gemaakt van kunststof, en de milieuvriendelijkheid daarvan staat nog weleens ter discussie. Omdat kunststof gemaakt wordt van olie, omdat er een forse CO₂-uitstoot plaatsvindt bij de productie van kunststof producten en omdat kunststof niet of nauwelijks van zichzelf afbreekt, wordt regelmatig geroepen dat

onze afhankelijkheid van kunststof niet wenselijk is en dat kunststof niet past in ons idee over duurzaamheid. Bij het beleid van de overheid komt dat begrip continu om de hoek kijken. 'Het antwoord op de vraag of iets duurzaam is, kent verschillende aspecten', merkt Roger Loop van de Stuurgroep PVC & Ketenbeheer op. Deze stuurgroep heeft onder meer als doel om namens de sector informatie te verstrekken over de milieu-, gezondheids- en veiligheidsaspecten van het kunststofproduct pvc. 'Ons uitgangspunt is dat je naar de gebruikswaarde moet kijken. De pvc buizen die gebruikt worden voor de drinkwatervoorziening zijn daar een goed voorbeeld van. Sommige mensen vallen

over het feit dat ze van plastic zijn gemaakt, maar drinkwaterbedrijven vinden het de beste oplossing voor het zonder verlies veilig transporteren van drinkwater.'

Duurzame producten

Volgens Loop is die negatieve kijk op pvc overtrokken. 'Er is minder dan 10 procent fossiele brandstof nodig voor zowel de winning als de productie van kunststof. Eenmaal vervaardigd, is het lichter en heeft het een betere isolerende werking. Men bespaart dus op transportkosten en fossiele brandstoffen om een huis te verwarmen als daarin pvc is verwerkt. Op termijn vlakkt dat de CO₂-piek

BIOBASED TEGENOVER BIO-DEGRADABLE

Biobased materialen zijn gemaakt van natuurlijke grondstoffen, zoals zetmeel, suiker, cellulose, melkzuur, eiwitten, mais, biet, suikerriet, hout of aardappelen. Deze zijn vervolgens door bioraffinage op een scheikundige manier tot kunststof verwerkt. Hoewel ze gemaakt zijn van natuurlijke grondstoffen, zijn ze niet automatisch afbreekbaar.

Bio-degradable kunststoffen composteren in een natuurlijke aerobe of anaerobe omgeving. Deze kunststoffen zijn gemaakt van biologische kunststoffen, petroleumkunststoffen met een additief dat de petroleumkunststof afbreekt bij blootstelling aan uv-straling, óf van natuurlijke grondstoffen, zoals zetmeel, cellulose, plantaardige oliën of glucose.

af die bij de productie is ontstaan', stelt Loop, die benadrukt dat in deze discussie duurzaamheid moet volgen op functionaliteit. 'Een product dat duurzaam is geproduceerd maar niet goed functioneert, kan geen duurzaam product zijn.' Eric van Oss van Greenmax is het met die stelling eens. Hij geeft echter aan dat alleen plastic producten van de hoogste kwaliteit geschikt zijn als hulpmiddel om het openbaar groen te laten floreren. 'Er zijn vele toepassingen waarvoor je niet per se nieuwe kunststof hoeft te gebruiken', zegt de leverancier van onder meer kunststof boomwortelgeleiding en boombunkers. 'Wij focussen op het toepassen van zoveel mogelijk alternatieve materialen of recycalaat: afgedankte kunststof die opnieuw is verwerkt tot grondstof om nieuwe kunststof producten van te maken.' Als voorbeeld noemt hij de gietranden. 'Een kunststof gietrand kan vijf tot tien keer worden gebruikt; die kan prima van gerecyclede kunststof worden gemaakt. Ze zijn er ook in een bio-afbreekbare versie. Die is echter maar één keer te gebruiken, terwijl er twee keer zo veel ener-

gie nodig is om ze te produceren. Aan het einde van de gebruikscyclus is de rand van gerecyclede materiaal dus tien tot twintig keer zo goedkoop wat betreft gebruikte energie als de bio-afbreekbare. De gerecyclede randen kunnen we opnieuw recyclen en gebruiken. Het recyclingproces kost ook nog eens de helft minder energie, zodat de verbruikte energie nog lager uitkomt', zo zegt hij.

Te weinig kennis?

Van Oss vindt de neiging om continu 'nieuwe' kunststof te gebruiken opmerkelijk. 'Kunststof die is gemaakt van recycalaat oogt soms misschien wat minder mooi, maar is altijd even functioneel. Bovendien worden deze producten in de grond verwerkt, waardoor ze niet zichtbaar zijn.' Daar waar het kan, verkiest hij recycalaat als grondstof voor zijn kunststof producten. Hij prefereert die aanpak bij verschillende toepassingen boven de keuze voor alternatieve plastics. 'Het idee dat *bio-based* of bio-afbreekbare producten (zie kader) een milieuvriendelijker alternatief bieden, is niet

De milieuvriendelijkheid van kunststofproducten staat nog weleens ter discussie



Jules Vliegen



Roger Loop

altijd juist. Vaak vergt de productie van dit soort materialen veel meer energie per kilogram dan de productie van gewone kunststof. Juist daarom kijkt Van Oss extra kritisch naar de toepassing van dit soort materialen. 'Wij zijn bijvoorbeeld gestopt met bio-afbrekbare gietranden, omdat er zoveel energie wordt gebruikt bij de productie. Dat is in mijn ogen pure verspilling.' Eigenlijk heeft hij een simpele mantra: denk na bij wat je doet. Het knelpunt is volgens hem de balans tussen 'budget' en 'pronken'. Juist daar waar *biobased* of *bio-degradable* producten een oplossing bieden, staat het budget het gebruik ervan vaak niet toe. 'Biologisch afbrekbare beluchtingsbuizen zijn nuttig, omdat ze maar twee jaar een functie hebben en daarna mogen verdwijnen. Maar je kunt ze niet uit de grond halen, dus dan is bio-afbrekbaar juist heel gunstig. Die zijn echter moeilijk te verkopen omdat ze wat duurder zijn. Hetzelfde geldt voor wortelgeleidingsproducten. De functie van geleiding is zeven tot tien jaar vereist, dus is bio-afbrekbaar ook hiervoor uitermate geschikt. Maar men kan er niet mee pronken, omdat ze onder in de grond zitten. Niemand ziet het en daarom vindt men het vaak de extra investering niet waard. Het moet dan zo goedkoop mogelijk.'

Het is een ervaring waarmee ook Pascalle Lahay van Rootbarrier bekend is. 'Geld speelt een grote rol', zo verzucht ze. 'Ons product Platinum is een waterdoorlatend nonwoven doek van 100 procent polypropyleen, zonder enige chemische toevoeging. Het haalt ook alle testen op het gebied van milieuveiligheid en duurzaamheid. Eenmaal uit de zon, waardoor de schadelijke uv-stralen geen invloed meer hebben op het materiaal, kan het wel minimaal 25 jaar in de grond blijven.' Toch is het vaak lastig om de eindgebruiker te overtuigen van



Eric van Oss

de kwaliteit en toepassing van het product als er een relatie met de prijs wordt gelegd.

Nederlandse cultuur

Zowel Van Oss als Lahay merkt op dat het de typisch Nederlandse insteek is die aan de wortels van het probleem ligt. De prijs blijft in ons land bepalend. 'In Duitsland is men wel bereid extra te betalen voor kwaliteit. De Duitsers zijn zich veel meer bewust van de toegevoegde waarde van kwaliteit. In Nederland merken we vaak dat de prijs bepalend is, of dat er iets is voorgeschreven waarvan men niet wil afwijken. Als de aanvrager meer kennis van de markt heeft en meer vrijheid krijgt van zijn opdrachtgever, kunnen voor projecten misschien betere producten worden geleverd, die in het begin duurder lijken, maar die de klant aan het eind geld besparen.' Elders in deze editie bespreekt Rootbarrier-directeur Bart van der Hart de problematiek van de duizendknoop, een exoot die grote gevolgen kan hebben voor het beheer van het groen, als hij niet goed wordt aangepakt. 'De meeste *bio-based* producten, zoals onze Biocovers, zijn niet worteldicht genoeg en vallen na drie jaar uit elkaar. Dit is geen oplossing om de groei van Japanse duizendknoop in te dammen. Daarvoor heb je een product nodig dat een groot aantal jaren meegaat', stelt Lahay als voorbeeld. Een keuze maken op basis van alleen de prijs zou in dit geval desastreus kunnen zijn.

Cultuuromslag nodig

Ook Jules Vliegen van Wieringen Prins Hoveniers merkt op dat de prijs altijd bepalend is. 'Er wordt veel over nagedacht, maar er zijn te weinig goede alternatieven voor kunststof', stelt hij als reactie op de vraag welke ervaringen hij heeft met duurzaamheid in het openbaar groen. 'Er wordt veel op duur-

zaamheid gehamerd, maar het is lastig om je te onderscheiden. Er is niet zo veel mogelijk om duurzaam te worden.' Volgens Vliegen is er een cultuuromslag nodig bij de opdrachtgevers. 'De bestekken moeten duidelijker en beter worden, als je wilt dat er meer wordt nagedacht over welke middelen men toepast. Het is iets dat gedragen moet wor-

'In Duitsland is men wel bereid extra te betalen voor kwaliteit'

den door de opdrachtgever', zo erkent hij. 'De kwaliteit van de bestekken verschilt enorm, maar als je kritische vragen stelt, wuiven ze die weg.' Om openbaar groen goed te beheren en te laten floreren, ontkomt men er niet aan om hulpmiddelen te gebruiken. Zorg dat vooral de taak van die hulpmiddelen bepalend is bij de keuze. En laat u niet misleiden door een vals gevoel van veiligheid, door aan te nemen dat u alleen resultaten bereikt met nieuwe en schone grondstoffen.



Jeroen Peters



Pascale Lahay

RECYCLING ONDER DRUK

Afhankelijk van de toepassing, kan kunststof 50 tot 100 jaar mee. Het materiaal kan meerdere malen worden gerecycled en opnieuw worden toegepast. 'Door middel van mechanische en infraroodscheiding weten wij de kunststof die hier binnenkomt te scheiden van andere materialen, waarna wij het verwerken tot nieuw basismateriaal', vertelt Jeroen Peters van JPI Polymers. Veel van de kunststof die bij JPI Polymers wordt aangeboden voor recycling, wordt aangeleverd door afvalverwerkers zoals Van Gansewinkel en Sita. Afval dat vanuit het buitenland wordt aangeboden, wordt nauwkeurig gevolgd om te voorkomen dat ongewilde stoffen in het recyclaat worden opgenomen. 'We werken nauw samen met de leverancier. Bovendien moet zowel de ontdoener als de verwerker en de eindgebruiker tekenen. Alles wordt dus geregistreerd.' Het recyclaat van JPI Polymers vormt een prima basis voor nieuwe materialen. 'Het enige wat moeilijk te garanderen is, is de kleurvastheid van het recyclaat. Het kan dus gebeuren dat de kleur van de verschillende geproduceerde producten wat afwijkt. De kwaliteit en functionaliteit blijven echter hetzelfde.'

Hoewel Nederland veel belang heeft bij het recyclen van materialen, wordt de recyclingindustrie door de overheid aan haar lot overgelaten. 'Er is weinig steun', zo merkt Peters op. 'De beschikbare subsidies en steun zijn niet uniek voor de recyclingindustrie. Omdat onze marges klein zijn, is het moeilijk om te investeren in nieuwe machines of technieken.' Dat maakt het lastig voor bedrijven als JPI Polymers om minder afhankelijk te worden van schoon en nieuw plastic. 'Alles draait om de olieprijs. Als die wordt gemanipuleerd, kan dat gevolgen hebben voor de recyclingindustrie.' Eric van Oss van Greenmax zou graag zien dat de overheid meer steun biedt aan de recyclingindustrie. 'In Nederland is de steun voor de recyclingindustrie beperkt, maar het is blijkbaar wel mogelijk EU-steun te verlenen aan bijvoorbeeld een gloednieuwe fabriek in Macedonië. Daar staat het nieuwste van het nieuwste aan machines, maar heeft men niet genoeg werk. Het dwingt me bijna om mijn producten daar te laten maken, maar dan vergroot ik de transportafstand. In dat geval ben ik zeker niet duurzaam bezig.'



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7379

ADVIESBUREAU VOOR DE GROENE OPENBARE BUITENRUIMTE EN BUITENSPORTACCOMODATIES.

We opereren landelijk en hebben expertise in aanleg, beheer en onderhoud van de groene buitenruimte en buitensportaccomodaties. Onze opdrachtgevers zijn voornamelijk gemeentes, woningcorporaties, projectontwikkelaars en aannemers, die we op cultuurtechnisch gebied ondersteunen met planvorming (beleid & beheer), bestekvoorbereiding, aanbestedingen en directievoering & toezicht. Dit doen we voor o.a. sportcomplexen, speelvoorzieningen, begraafplaatsen en openbaar groen.



Kauwenhoven 76a
6741 PW Lunteren

Postbus 765
6710 BT Ede

T (0318) 654 124
E info@greenengineers.nl
I www.greenengineers.nl