



Plastic-fantastic!

Biologisch afbreekbare verankering goed voor oog, milieu en portemonnee

Wie wil er eigenlijk nog lelijke boompalen? Of dat zijn boompjes omwaaien bij de eerste de beste zucht wind doordat hij verwend is door diezelfde stramme palen? Ondergrondse boomverankering bestond al, Natural Plastics heeft ze echter biologisch afbreekbaar gemaakt. In de wijk Klieverink-Kouwenoord (Amsterdam Zuidoost) werden er 161 bomen mee vastgezet. Boomzorg nam een kijkje.

Auteur: Karlijn Raats

Natural Plastics, opgericht in 2009, richt zich op biologisch afbreekbare voorwerpen gemaakt van biokunststof genaamd Cradonyl en heeft op de Cradonyl boomverankering een patent aangevraagd. Het productscaal voor boomverankering bestaat uit touwen (Natu-ropes), de verankeringen (Natu-keepers), een watergeefsheet en drainagebuis. Natural Plastics beschikt over een eigen productielijn, testlocatie en laboratorium. Eind vorig jaar was de productontwikkeling klaar en werd Natural Green, de verkooporganisatie opgericht. Het bedrijf heeft een vaste samenwerking met groenvoorzieningsbedrijf Rosendaal en Van Lith uit Diemen, die aanleg en onderhoud van de grotere groenprojecten doen. Met dit bedrijf heeft Natural Green in Amsterdam Zuid-Oost al ruim 160 bomen verankerd. De organisatie van Natural Green bestaat uit vijf man: Ruud Halbersma en Bert van Vuuren van Natural Plastics, René op 't Veld en Ton van Rumphorst van Rosendaal en Van Lith en Harald Broda van Tuinadviesbureau Broda. Dit laatste bedrijf behar-

tigd binnen Natural Green de kleinere hoveniersbedrijven. Helaas konden Broda en Halbersma niet bij de fotoshoot aanwezig zijn.

Mechanische eigenschappen

Cradonyl bestaat helemaal uit biokunststoffen

zoals PLA (polymelkzuur) en een combinatie van granulaten gemaakt uit bijvoorbeeld aardappel, mais- of suikerrietafval. Deze combinatie is afgewogen omdat een product uit louter aardappelzetmeel gaat zwellen, te groot wordt en eerder biologisch gaat afbreken, omdat hij te poreus



Van links naar rechts: Bert van Vuuren, Ton Rumphorst, René op 't Veld.

wordt. Dit is niet de bedoeling, want de ondergrondse verankering moet de boom voor drie jaar op zijn plaats houden en ook de mechanische eigenschappen: de boom heeft een zekere mate van beweging nodig, niet zoals het statisch langs een boompaal staan. Bomen zonder boompalen moeten harder werken om tegenwicht te bieden tegen windvlagen. Hierdoor ontwikkelt het wortelgestel zich goed, zoals op kwekerijen vaak gebeurt.

Voordelen

“De kunststof blijft ondergronds minimaal drie jaar intact, daarna breekt het af. In een grondsoort met veel micro-organismen zoals veengrond, blijft het plastic zo’n drie jaar goed”, volgens Ruud Halbersma, één van de vier directeurs van Natural Plastics, die bij de fotosessie helaas niet aanwezig kan zijn. “In zandgrond blijft het nog wat jaren langer goed, maar zal het materiaal zich een paar jaar later eveneens gaan afbreken.” Voordeel van ondergrondse boomverankering volgens Ton van Rumphorst: “Je zit niet meer met lelijke boompalen, waardoor de boom vaak last heeft van insnoering van de rubberen of nylon boombanden. Ook blijven gebruikte palen

niet onnodig staan na gedane dienst, vergroei er geen palen met de boom, beperk je aanleidingen voor vandalen om de palen af te breken of af te zagen en verminder je arbeid voor wat betreft verwijdering van boompalen als de bomen geworteld zijn. Palen moeten ook worden opgeslagen op gemeentewerven, voor gebruik moeten ze worden vervoerd met vrachtauto’s en na gebruik moeten ze worden verbrand of gecomposteerd. Met Natu-ropes heb je geen nazorg, want de kunststof breekt zichzelf biologisch af.”

Milieuvriendelijk

Bert van Vuuren: “Ook is deze kunststof milieuvriendelijk. Dat kun je niet zeggen van de drainagebuizen die van PVC zijn gemaakt: Ftalaten, dat zijn de weekmakers in harde kunststoffen zoals PVC, verdwijnen uit het materiaal en sijpelen in het grondwater, wat bewezen is niet goed te zijn voor bepaalde vissoorten. Ook snap ik het geslept en transport niet met al die boompalen. Transport tast de ozonlaag aan. Dat is toch niet logisch, duurzaam en efficiënt? Bovendien is dit ondergrondse verankeringssysteem financieel concurrerend met boompalen.”

Omschakeling

Volgens René op ‘t Veld moesten zijn jongens van de buitendienst even behoorlijk wennen aan de nieuwe manier van verankeren. “Ze zijn gewend aan boompalen plaatsen, door met zwaar materieel een gat te boren en daarna de boompaal een flink eind de grond in te heien. In het begin was er weerstand tegen de nieuwe werkwijze, die voornamelijk bestaat uit knopen leggen en touwen aantrekken.”

Inmiddels is daar behoorlijk wat verandering in gekomen. De buitendienstploeg die bezig is beaamt dat. Ze zien nu dat het haast geen tijd kost. “We merken dat de klus in een veel kortere tijd geklaard is. Ook is bomen verankeren nu een lichamelijke lichte arbeid, in tegenstelling tot boompalen sjouwen en in de grond zetten.”

Hoe veranker je bomen met touw? Op de volgende pagina zetten afbeeldingen de stappen uiteen.

We stellen het demoteam aan u voor: van links naar rechts: Herman Koenhein, Henk van Hattum en Gielco Jansen.





Stap 1: boom in plantgat



Stap 2: Je haalt het touw (Natu-rope) door het ankertje (Natu-keeper)



Stap 5: Met een drijver sla je een gat in de grond van ca. 50 cm. De drijver haal je er meteen weer uit.



Stap 3: Je snijdt het touw los van de rol



Stap 4: Zo ziet het touw door de verankering eruit



Stap 6: Ditmaal steek je de verankering in de grond met de drijver



Stap 7: Je slaat de verankering met de drijver de goede diepte in



Stap 8: Haal de drijver eruit



Stap 9: Trek aan het touw om te zien of hij de verankering stevig in de bodem zit.



Stap 10: Knoop een touw rond de stam. Dit doe je nadat je op drie punten rond de kluit de verankering hebt ingebracht.



Stap 11: De touwen uit de verankering knoop je vast aan het touw rond de stam.



Stap 12: Trek de touwen stevig aan.



Stap 13: Rond de kluit ontstaat een stevig aangetrokken touwenpakket.



Stap 14: Gooi de grond terug op de kluit.



Stap 15: Breng drainagebuis aan.



Stap 16: En klaar is kees!