

# TOEPASSING NATUURBEHEERRESTEN IN CONTAINERTEELT EN VOLLEGRONDS BOOMKWEKERIJ

Om het koolstofgehalte in bodems op peil te houden, wordt voortdurend naar oplossingen gezocht. Het gebruik van natuurlijke reststromen biedt een belangrijk potentieel als koolstofbron bij gebruik in vollegrond en als additief naast turf bij substraten in containerteelt. In het MIP-project Heath4Peat wordt onderzocht of deze reststromen al dan niet rechtstreeks kunnen toegepast worden in de teelt en wordt gezocht naar een administratieve vereenvoudiging wat betreft afzet volgens mest- en afvalwetgeving.

Bert Schamp

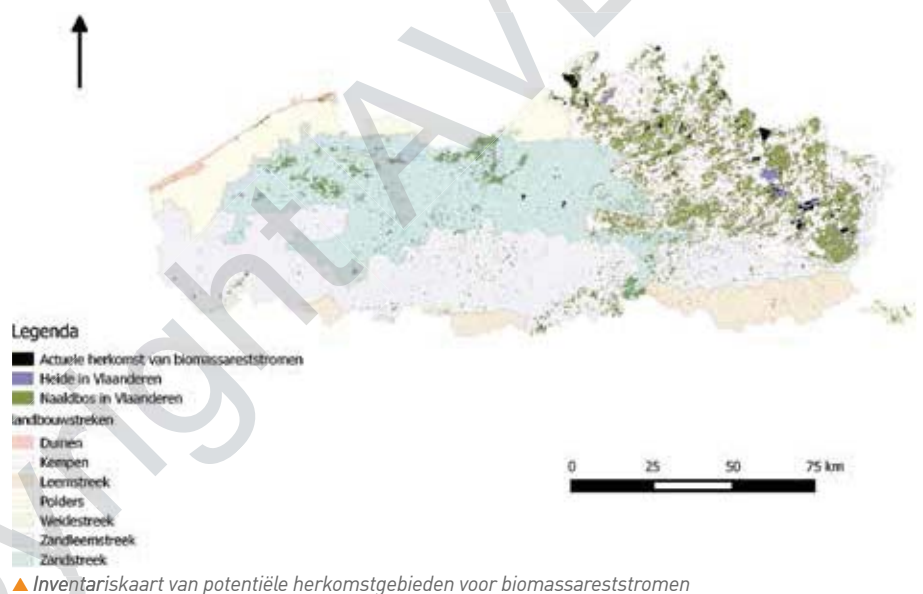
## MINERALE MESTSTOFFEN EN VEEN VERSUS BEHEERRESTEN

Voor vollegrondsteelten wordt gezocht naar een bodemverbeteraar, rijk aan koolstof, zoals vandaag groencompost wordt ingemengd. Voor containerteelten wordt eerder naar een alternatief voor veen gezocht. De trend en vraag bestaat vandaag immers uit steeds turf-armere potgrondsubstraten. Voor veel teelten (zeker zuurminnende) zijn er voornamelijk weinig geschikte alternatieven. Het gebruik van beheerresten als bodemverbeteraar verdween ook naar de achtergrond met de opkomst van de minerale meststoffen. Concreet gaat het in dit project over volgende beheerreststromen: plagsel (verwijderen van de bovenste grondlaag met begroeiing), chopper (ondiep plaggen) en maaisel (met afvoer van het maaisel) afkomstig van zowel heide als bos.

Om een overzicht te krijgen van welke hoeveelheid materiaal er beschikbaar kan komen uit natuurbeheer, werd een inventariskaart opgemaakt op basis van informatie van natuurbeheerders in combinatie met de biologische waardeeringskaart. Uit deze kaart blijkt vooral dat bosplagsel (59.000 ha) en zuivere heidechopper afkomstig van oude heidegebieden (50.000 ha) in de toekomst een groot aanbod aan reststromen zullen geven.

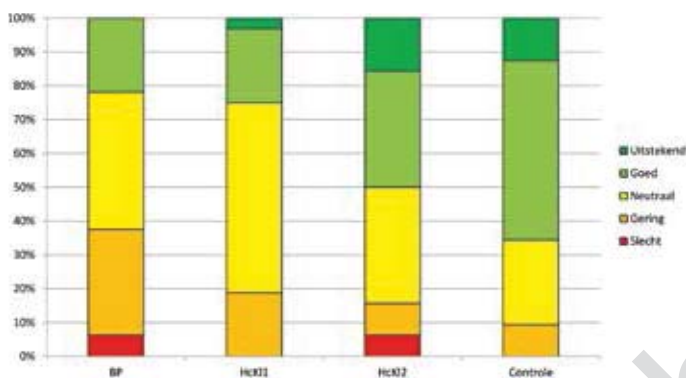
## RESULTATEN BEWORTELING CONTAINERTEELT

Voor de praktijkproeven werden vier reststromen geselecteerd op basis van hun beschikbaarheid en fysische en chemische eigenschappen (zie foto).

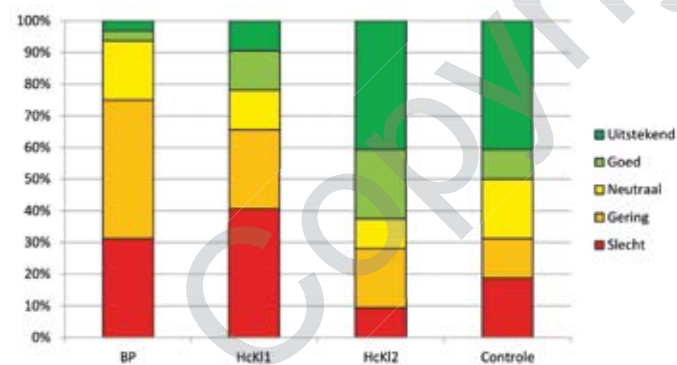


▲ De vier toegepaste en ruwe reststromen. Linksboven = bosplagsel, rechtsboven = heidechopper klasse 1, linksonder = heidechopper klasse 2 en rechtsonder = heideplagsel.

Uit voorafgaande analyses bleken al deze stromen vrij van verontreiniging en vertoonden weinig fytosanitaire problemen voor de sierteelt. Bij toepassing in volle grond bij boomkwekerij Sylva groeiden alle gewassen (*Fagus*, *Alnus* en *Quercus*) significant beter dan de controle met groencompost. Tussen de reststromen onderling was er geen verschil (zie voorgaand artikel in Sierteelt&Groenvoorziening 21 van 15/12/15). Daarentegen tonen gewasanalyses van *Quercus* uit de volleggrondsproef aan dat bij de behandeling met groencompost het drooggewicht en stikstofgehalte van de planten iets hoger ligt dan bij behandeling met reststromen. Voor calcium, kalium, magnesium en fosfor zijn er geen verschillen waar te nemen.



**Grafiek 1:** Bewortelingscores voor *Juniperus* in de verschillende reststromen en de controle. De planten opgepot in heidechopper klasse 2 (HcK12) en in de controle vertonen dus de beste doorworteling. Een gelijkaardige beoordeling werd gegeven voor de beworteling aan de onderkant van de pot.



**Grafiek 2:** Bewortelingscores voor *Buxus* in de verschillende reststromen en de controle. De planten opgepot in heidechopper klasse 2 (HcK12) en in de controle vertonen dus de beste doorworteling. Een gelijkaardige beoordeling werd gegeven voor de beworteling aan de onderkant van de pot.

kunnen optimaliseren. Qua onkruiddruk was vooral bij het bosplagsel een hogere onkruiddruk waar te nemen. In het najaar werd ook nog een wortelbeoordeling uitgevoerd bij de diverse gewassen. In veel gevallen bleek een goed ontwikkelde plant bovengronds gerelateerd aan een goed ontwikkeld wortelgestel. Een algemene voorlopige conclusie zou kunnen zijn dat heidechopper klasse 2

**Tabel 1:** Overzicht van de analysesresultaten van de verschillende reststromen

	pH	EC (µS)	Totale N (mg/l sub)	% organische stof
Heidechopper klasse 1	5,43	59	5,32	37
Heidechopper klasse 2	6,08	97	20,86	50
Heideplagsel	4,81	53	8,51	40
Bosplagsel	4,96	62	22,03	38

Op het Proefcentrum voor Sierteelt werd een proef aangelegd met tien verschillende plantensoorten opgekweekt in containers: *Cornus*, *Hydrangea*, *Elaeagnus*, *Taxus*, *Fagus*, *Buxus*, *Azalea*, *Rhododendron*, *Cytisus* en *Juniperus*. Het heideplagsel werd hier niet opgenomen bij de containerteelten daar dit mate-

riaal voorlopig nog te grof van structuur was om te gebruiken in dergelijk teeltsysteem. Ook hier werden weinig tot geen verschillen in groei gevonden. Dit geeft duidelijk aan dat het gebruik van dergelijke reststromen in substraten potentieel kan bieden en verder onderzocht moet worden om deze fracties te



▲ De beoordelingsklassen betreffende wortelgroei gaande van gering (links) tot uitstekend (rechts) bij *Juniperus*



▲ De beoordelingsklassen betreffende wortelgroei gaande van gering (links) tot uitstekend (rechts) bij *Buxus*

om de reststromen verder te optimaliseren voor hun gebruik in containerteelt en wordt een proef aangelegd bij kwekerij De Nolf en kwekerij Sylva. De gelijkaardige reststromen zullen dan worden uitgetest in hogere percentages in plaats van de 30% inmenging die vorig jaar werd gebruikt. ■



Onderzoek met steun van de Vlaamse Overheid, het Agentschap Innoveren & Ondernemen, de Europese Unie, de Provincie Oost-Vlaanderen, Boerenbond, AVBS, de sierteelt- en groenfederatie, de Koninklijke Maatschappij voor Landbouw en Plantkunde en KBC Bank & Verzekering.