

## Nieuwsbrief

# Organische reststromen voor bodembedverbetering in Agro As de Peel

Hierbij ontvangt u als deelnemer aan de projectenserie 'Organische reststromen voor bodembedverbetering in Agro As de Peel' onze twaalfde nieuwsbrief. Mocht u niet geïnteresseerd zijn in deze nieuwsbrieven kunt u zich afmelden bij Mieke van Eerten-Jansen ([M.vanEerten@has.nl](mailto:M.vanEerten@has.nl)). U kunt haar ook benaderen voor nieuwe aanmeldingen en of interessante informatie voor de nieuwsbrief.

Heeft u deze nieuwsbrief ontvangen, maar staat u niet op de mailinglijst? Stuur in dat geval een email naar [M.vanEerten@has.nl](mailto:M.vanEerten@has.nl), zodat u op de mailinglijst komt te staan. U wordt aangemoedigd de nieuwsbrief in uw netwerk te verspreiden.

### Coöperatief composteren: het vervolg

In het najaar van 2017 vond er een praktijkproef coöperatief composteren met lokale reststromen plaats in Westerbeek. Verschillende composteertechnieken waren met elkaar vergeleken (bokashi versus varianten van regulier composteren) en verschillende stakeholders zijn gevraagd naar hun visie op coöperatief composteren.

In september zijn studenten Remco Flikweert (Bedrijfskunde) en Maxine Christiaansen (Milieukunde, niet op foto) onder begeleiding van Leo Jansen en ondergetekende gestart met een afstudeerproject (20 weken) om te onderzoeken hoe een eventuele samenwerking van (coöperatief) composteren er uit moet komen te zien, zodat organische reststromen lokaal worden benut voor bodembedverbetering. Ook wordt onderzocht hoe zo'n (nieuwe) samenwerking financieel uitpakt voor alle partijen.



Remco Flikweert (links) en Leo Jansen (rechts)

Remco: "Ik ben al vanaf m'n 13<sup>e</sup> in de glastuinbouw werkzaam, één van de meest innovatieve agrofood sectoren. Innovaties in de agrarische sector hebben mijn interesse, met name innovaties rondom circulariteit en duurzaamheid. In Rwanda heb ik een nieuw businessmodel ontwikkelt voor de glastuinbouw. Dit was een complex project met veel belanghebbenden. In dit project hebben we als doel ook een businessmodel te ontwikkelen om lokaal reststromen te verwerken tot compost voor bodembedverbetering. Hierbij zijn ook veel belanghebbenden. Ik denk dat ik de kennis die ik in Rwanda heb opgedaan goed in dit project kan gebruiken."



Begeleider Leo Jansen is opgegroeid in Wijchen op een gemengd bedrijf. Na zijn studie aan HAS Hogeschool ging hij aan de slag bij CNC in de compostering, gevolgd door een jarenlange carrière in de compostering. Leo: “In het begin van m’n carrière composteerden we nog buiten bij Milsbeek. Oeffelt moet ons toentertijd geroken hebben. Gedurende mijn carrière heb ik de transitie van buiten composteren naar binnen meegemaakt. Mijn kennis over composteren kan ik goed gebruiken in dit project. Daarnaast ben ik projectleider en coach van de studenten: het zijn de studenten die het werk doen!”

Welk resultaat heeft Remco voor ogen? “Dat we een uitgewerkt lokaal keten- en businessmodel hebben ontwikkeld waarin iedereen zich vertegenwoordigt voelt. Én dat dit wordt uitgerold in Agro As de Peel en Nederland.” Leo vult aan: “En dat ik in de auto op weg naar z’n zus in Uden zie dat de gewassen er uitstekend bij staan, doordat ze groeien op een gezonde bodem.”

#### Meedoen aan een lokale compost-keten?

We horen graag van alle belanghebbenden wat zij belangrijk vinden aan een lokale compost-keten hoe deze, volgens hen, er uit zou moeten zien. Hiervoor nemen we verschillende interviews af en versturen we een enquête naar agrarisch ondernemers. Wilt u meedoen aan een lokale compost-keten, wilt u de enquête ontvangen of heeft u suggesties voor het project? Stuur dan een email naar Remco Flikweert: [N.Flikweert@student.has.nl](mailto:N.Flikweert@student.has.nl).

Tegelijkertijd met het project zal er een aanjager zijn die samen met gebiedspartners (ondernemers, waterschap, gemeenten, industrieel composteerders, etc.) een projectteam wil vormen om de opgedane kennis in praktijk te brengen. Hierover volgt in volgende nieuwsbrieven meer informatie.

### Erste resultaten praktijkonderzoek: verhogen organisch stof-gehalte en verlagen aaltjesdruk bodems

Studenten van HAS Hogeschool zijn in het voorjaar van 2018 een 5-jarig praktijkonderzoek gestart met als doel het verhogen van het organisch stof-gehalte en verlagen van de aaltjesdruk van bodems. Indien u het eindrapport wenst, kunt u een email sturen naar [M.vanEerten@has.nl](mailto:M.vanEerten@has.nl).

#### Korte omschrijving proefopzet

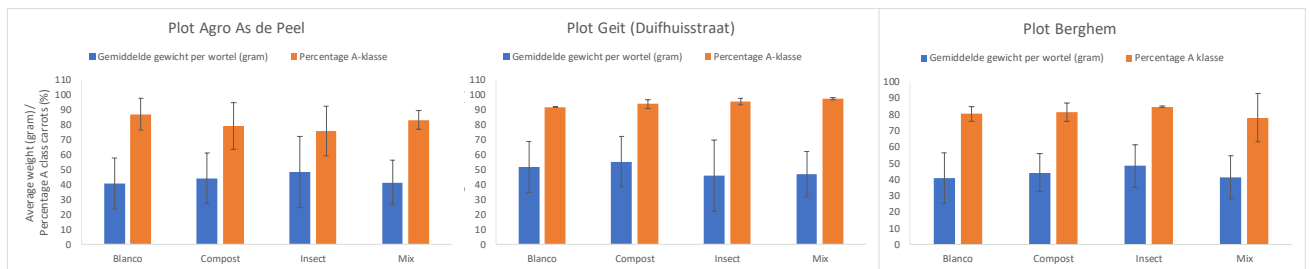
Er wordt op drie percelen onderzocht in hoeverre compost, insectensubstraat of een combinatie van deze twee bijdraagt aan het verhogen van het organisch stof-gehalte en verlagen van de aaltjesdruk van bodems. De volgende parameters worden gedurende 5 jaar gemonitord:

- Chemische kwaliteit bodems: droge en organisch stof-gehalte, pH en geleidbaarheid
- Fysische kwaliteit (bodemstructuur): indirect afgeleid door aantallen en typen regenwormen, springstaarten en mijten
- Biologische kwaliteit: aantallen en typen aaltjes, regenwormen, springstaarten en mijten
- Gewasopbrengst: opbrengst gewas en observaties van afwijkingen door aaltjes

Deze praktijkproef wordt uitgevoerd in samenwerking met Tuinbouwbedrijf Jonkergouw (stelt 2 percelen ter beschikking), Van Berkel Biomassa & Bodemproducten BV (levert compost) en Protix (levert insectensubstraat). Naast de percelen van Jonkergouw, vindt de praktijkproef ook plaats op de proeflocatie van Agro As de Peel (nabij rotonde N264 en N277).

### Eerste bevindingen bospeen oogst

De resultaten van de oogst van de drie percelen zijn weergegeven in figuur 1.



**Figuur 1.** Gemiddelde wortel-gewicht (in gram) en percentage A-klasse wortels (in %) voor de 3 percelen, links perceel ‘Proeflocatie Agro As de Peel’, midden perceel ‘Geit (Duifhuisstraat, Schaijk)’ en rechts perceel ‘Berghem’.

Op perceel ‘Proeflocatie Agro As de Peel’ resulteerde insectensubstraat in gemiddeld de zwaarste wortels en de blanco voor het hoogste percentage A-klasse wortelen. Op perceel ‘Geit’ (Duifhuisstraat, Schaijk) resulteerde compost in gemiddeld de zwaarste wortels en een mix van compost-insectensubstraat voor het hoogste percentage A-klasse wortelen. Op perceel ‘Berghem’ resulteerde insectensubstraat in gemiddeld de zwaarste wortels én het hoogste percentage A-klasse wortelen.

Echter, er zitten kleine verschillen in bemestingswaarde (de behandelingen zijn gelijk gesteld op koolstof-gift). Er dienen meerdere teelten plaats te vinden om betrouwbaardere data te verkrijgen.

De komende jaren zullen studenten Toegepaste Biologie van HAS Hogeschool de percelen blijven monitoren en in 2023 worden de uiteindelijke resultaten verwacht.

### Veldbijeenkomst ‘Bodemverbetering met compost uit reststromen van landschapselementen’: 2 november, 13.00-16.00 Proefboerderij Vredepeel

IKL en Natuurrijk Limburg organiseren in samenwerking met Zilverberg Advies veldbijeenkomsten over het anders verwerken van biomassa uit het landschap. Dit sluit aan bij het initiatief van IKL en Natuurrijk Limburg voor het gestructureerd inzamelen en bijeenbrengen van vraag en aanbod van biomassa die vrijkomt bij het landschapsbeheer.

Proefboerderij Vredepeel is de locatie waar op 2 november van 13.00-16.00u een bijeenkomst plaatsvindt, die in gaat op bodemverbetering met compost uit reststromen van

landschapselementen ter voorbereiding op de Biomeiler die wordt gemaakt uit heggensnoeisel. Mieke van Eerten-Jansen zal op deze bijeenkomsten ervaringen van Agro As de Peel presenteren. Geïnteresseerden zijn van harte welkom en kunnen zich aanmelden via de website: <http://www.ikl-limburg.nl/bijeenkomsten-over-het-anders-verwerken-van-biomassa/>.

#### BIOMEILER

Een biomeiler is een grote composthoop waaruit warmte wordt onttrokken die nuttig gebruikt kan worden. Bacteriën breken houtsnippers af tot houtcompost die zeer voedzaam is voor planten. Bij deze omzetting komt veel warmte vrij (tot 60-65 graden) die benut kan worden. Met een warmtewisselaar van kunststof slangen waar water door gepompt wordt kan de warmte naar een woning of opslagvat getransporteerd worden. Het belangrijkste is natuurlijk dat een biomeiler in twee jaar meer dan honderd kuub hoogwaardige houtcompost produceert, die je kunt gebruiken om de grond te verbeteren voor voedselproductie.

#### Website voor resultaten 'Organische reststromen voor bodemverbetering in Agro As de Peel'

Benieuwd naar resultaten van voorgaande onderzoeken? Alle nieuwsbrieven met resultaten zijn vanaf nu te vinden op: <https://www.agrifoodcapital.nl/nl/resultaten/proeftuin-agro-as-de-peel/>.

#### Contactgegevens

Mieke van Eerten-Jansen (projectleider)  
Docent- Onderzoeker Biobased Economy  
HAS Hogeschool  
088-890 3030 / [M.vanEerten@has.nl](mailto:M.vanEerten@has.nl)