nieuws

Interreg-project maakt werk van circulaire glastuinbouw

nieuws

Met Horti-BlueC gaat in juli een nieuw Interreg-project van start met als focus het gebruik van meer duurzame en circulaire teeltsubstraten in de (glas)tuinbouw. Door lokale reststromen op te waarderen tot duurzame teeltsubstraten met ziektewerende en plantversterkende werking kan het gebruik van kunstmeststoffen, chemische gewasbeschermingsmiddelen en niet-hernieuwbare materialen (zoals veen en steenwol) teruggedrongen worden. Zo kan de (glas)tuinbouw heel wat milieu- en klimaatwinst boeken, en belangrijke stappen zetten in het sluiten van zijn kringlopen.

2 JULI 2018 – LAATST BIJGEWERKT OM 14 SEPTEMBER 2020 14:46

Lees meer over:
glastuinbouw
tuinbouw
onderzoek
milieu



Met Horti-BlueC gaat in juli een nieuw Interreg-project van start met als focus het gebruik van meer duurzame en circulaire teeltsubstraten in de (glas)tuinbouw. Door lokale reststromen op te waarderen tot duurzame teeltsubstraten met ziektewerende en plantversterkende werking kan het gebruik van kunstmeststoffen, chemische gewasbeschermingsmiddelen en niet-hernieuwbare materialen (zoals veen en steenwol) teruggedrongen worden. Zo kan de (glas)tuinbouw heel wat milieu- en klimaatwinst boeken, en belangrijke stappen zetten in het sluiten van zijn kringlopen.

Bij Horti-BlueC zijn negen partners betrokken uit België, Frankrijk, Nederland en het Verenigd Koninkrijk, met het Instituut voor Landbouw-, Visserij- en Voedingsonderzoek (ILVO) als projectleider. Het project heeft ambitieuze doelstellingen, met name de adoptie van nieuwe technieken voor een circulaire glastuinbouw waarin 30 procent minder fossiele brandstoffen worden gebruikt, 30 procent minder chemische gewasbeschermingsmiddelen, 30 procent minder veen en steenwol en 20 procent minder zuivere CO2. De focus ligt zowel op het vinden van oplossingen als op het toepassen ervan.

Vandaag produceert de (glas)tuinbouw veel reststromen die moeilijk te recycleren zijn, zoals gebruikte teeltsubstraten die een hoge concentratie nutriënten en residuen van gewasbeschermingsmiddelen kunnen bevatten. Bovendien staan de grondstoffen die momenteel in teeltsubstraat gebruikt worden (zoals veen, kokos en steenwol) ter discussie wegens hun milieu- en klimaatimpact. Bart Vandecasteele (ILVO): "Veen en steenwol zijn niet hernieuwbaar en de productie van steenwol is energieverslindend. En hoewel het gebruik van veen in potgrond veel voordelen heeft, bedreigt zijn extractie uit ongerepte veengebieden deze gevoelige ecosystemen en koolstofvoorraden. Dat resulteert in een verhoogde uitstoot van broeikasgassen." Tot slot worden in de

(glas)tuinbouw gewasbeschermingsmiddelen en kunstmeststoffen gebruikt, die door hun energie-intensieve productie eveneens een belangrijke CO2-voetafdruk hebben. In totaal stoot de glastuinbouw door dit alles jaarlijks naar schatting 400 kg CO2 per hectare serres uit.
Om deze pijnpunten aan te pakken, stelt Horti-BlueC voor om de huidige, niet-hernieuwbare grondstoffen in teeltsubstraten volledig of gedeeltelijk te vervangen door mengsels van lokaal geproduceerde hernieuwbare materialen die een plantversterkende of voedende werking hebben. Dit komt zowel de plantengroei en als het milieu en het klimaat ten goede. Concreet onderzoekt Horti-BlueC het potentieel van vijf lokale reststromen uit de land- en tuinbouw, agrovoedings- en visserijsector: plantenvezels, gebruikte teeltsubstraten, schaaldierafval, CO2 en warmte uit productie- en verbrandingsprocessen, en de houtige fractie van groenafval voor compost. Deze reststromen zijn overvloedig aanwezig in het 2-Zeeëngebied (België, Frankrijk, Nederland en Groot-Brittannië).
Schaaldierafval (zoals garnaalpellen) is een bron van chitine dat als additief aan teeltsubstraat kan worden toegevoegd. Van gebruikt teeltsubstraat en groenafval kan dan weer biochar worden gemaakt, dat rijk is aan koolstof. Zowel chitine als biochar kunnen de vruchtbaarheid van teeltsubstraat bevorderen en de planten weerbaarder maken tegen specifieke blad- en bodemziekten. Daardoor kan het gebruik van chemische gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen in de glastuinbouw teruggedrongen worden, en blijven minder residuen achter in de teeltsubstraten, waardoor ze na gebruik gerecycleerd kunnen worden. Bij de productie van biochar komt bovendien warmte en CO2 vrij, die in de serres aangewend kunnen worden ter vervanging van zuivere CO2 en verwarming met fossiele brandstoffen. Plantenvezels tot slot kunnen worden gebruikt als bulkmateriaal in teeltsubstraat.
Deze inzichten werden reeds eerder verworven, maar het nieuwe aan Horti-BlueC is dat ze gecombineerd en gedemonstreerd worden in de praktijk. Er zal een demo zijn van het gebruik van duurzame, lokale teeltsubstraten, van het gebruik van chitine en biochar als additieven in teeltsubstraten en van een operationele installatie (klaar voor commercialisatie) die zowel biochar als groene energie kan produceren. Daarnaast wordt een beslissingsmodel uitgewerkt, een economische haalbaarheidsanalyse uitgevoerd en een kostenmodel opgesteld voor de verwerking van de vijf afvalstromen. Dit alles moet de implementatie van de nieuwe technieken en doorstroming van de verworven inzichten in de praktijk bevorderen.
Naast ILVO zijn Energieonderzoek Centrum Nederland, Université de Lille, RKS ADAS UK Ltd, Greenyard, Cato Engineering, NIAB EMR, University of Portsmouth en Proefcentrum Hoogstraten betrokken bij het project, dat begint in juli 2018 en eindigt in 2021. Het wordt gefinancierd door het Interreg 2 Zeeën-programma 2014-2020, met cofinanciering door het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling en door de Provincie Antwerpen en de Provincie Oost-Vlaanderen.
Meer informatie op de website van het project

Bron: eigen verslaggeving

Beeld: ILVO

VILT vzw
Bd Simon Bolivar 17
1000 Bruxelles

Contact
M • info@vilt.be

Volg ons op:
screenreader.visit us on our facebook page: https://www.facebook.com/vilt.nieuws/
screenreader.visit us on our linkedin page: https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/
screenreader.visit us on our instagram page: https://www.instagram.com/vilt.nieuws
screenreader.visit us on our x page: https://x.com/vilt_nieuws
screenreader.visit us on our bluesky page: https://bsky.app/profile/viltnieuws.bsky.social

---

© 2026 VILT vzw, all rights reserved |
Privacy policy

Copyright
Cookie Policy
Cookie instellingen aanpassen

Crafted by Brigada