



Studiedag

Infodag Innovatieve Tuinbouw

Vrijdag 17 februari 2012 - 10 tot 18 uur
Diocesaan Centrum Groenhove
Bosdreef 5, Torhout

Innovatiesteunpunt 
de toekomst begint vandaag

INFODAG INNOVATIEVE TUINBOUW



Stijgende energiefacturen, strengere milieunormen, een tekort aan kwalitatief water... Het tuinbouwbedrijf van morgen moet toekomstgericht op zoek gaan naar de best toepasbare technieken op het eigen bedrijf om tegen de veranderende regels en omstandigheden opgewassen te zijn. De Infodag Innovatieve Tuinbouw geeft bedrijfsleiders de mogelijkheid inzicht te verwerven in de nieuwste technieken en de mogelijke toepassing specifiek op hun bedrijf. In deze uitneembare bijlage vind je meer info over het programma van deze Infodag en een beknopte inhoud van de verschillende infosessies. De middelste pagina bevat een schema waarmee je alvast je eigen dagverloop kan samenstellen! – *Innovatiesteunpunt*

De toekomst van onze tuinbouwsector

Luc Vanoirbeek, adviseur Studiedienst

Land- en tuinbouw is voortdurend in beweging. De toekomst is bijzonder moeilijk te voorspellen. En toch willen we een poging wagen. We zullen dit doen aan de hand van 7 cruciale gebieden voor de ontwikkeling van onze tuinbouwbedrijven, namelijk grond en ruimte, kapitaal, water, energie, personeel, afzet, onderzoek en ontwikkeling.

1. Al diversiteit wat de klok slaat

Stefaan Windels, Resoc-SERR Midden-West-Vlaanderen

De jobstudent en de Marokkaanse moeder, de 'junior' en de oudere werknemer. Zoveel mensen, zoveel verschillen. Eén overeenkomst hebben ze in ieder geval: je kunt hen allemaal vinden op de werkvloer. Terwijl vroeger de werkvloer gereserveerd was voor de blanke man, is het tegenwoordig al diversiteit wat de klok slaat. Allerlei culturen ontmoeten elkaar en dat kan kansen creëren, maar ook conflicten veroorzaken. Tijdens deze workshop zal de Resoc-SERR Midden-West-Vlaanderen het opstellen van een diversiteitsplan bespreken.

2. Ondernemen met de nabije omgeving

Griet Janssen, Innovatiesteunpunt

De relatie met buurtbewoners is voor land- en tuinbouwers in ons dichtbevolkte Vlaanderen vaak veel complexer dan vroeger. Die lokale omgeving heeft nu ook een grotere impact op mogelijke toekomstplannen voor je bedrijf. De uitdaging ligt erin om een groter draagvlak te creëren bij buurtbewoners. Communicatie en participatie zijn hierbij sleutelwoorden. Tijdens deze infosessie focussen we op hulpmiddelen om een beter draagvlak te creëren in je omgeving.

3. Haal meer uit je personeel

Wanda Verdonck, Innovatiesteunpunt

De manier waarop jij leiding geeft, heeft een grote invloed op de prestaties van je medewerkers. Wie ben jij als leidinggevende? Wat zijn jouw sterktes en hoe kan je ook bij jouw werknemers de sterktes detecteren? De Engelsen zeggen: "People join their companies, but they leave their bosses." Laat geen getalenteerde en gemotiveerde mensen vertrekken door slecht management of – nog erger – laat hen niet gedemotiveerd en gefrustreerd aan hun lot over. Tijdens deze sessie focussen we op enkele leiderschapstechnieken en gaan we op zoek naar de beste techniek voor jouw bedrijf.

4. Nieuwe trends voor creatieve verpakking

Stijn Smet, Innovatiesteunpunt

Aantrekkelijke en gebruiksvriendelijke verpakkingen scoren. Toch staan we weinig stil bij de producten die we al jaren in hetzelfde jasje steken. Laat je dus tijdens dit halfuur onderdompelen in de nieuwe trends en bekijk jouw producten eens door een andere bril. Wie weet, keer je achteraf naar huis met enkele frisse ideeën.

5. Ontsmetting met ECA-technologie

Eric Scheers, Hortiplan

Naast de bekende ontsmettingsmethoden, biedt Hortiplan sinds kort ook ECA-units aan, in samenwerking met het Nederlandse Unique Technologies Engineering. ECA staat voor 'elektrochemically activated water', dat op locatie uit leidingwater geproduceerd wordt door middel van elektrolyse, met toevoeging van kaliumchloride. Professionele tuinbouwers zetten deze techniek succesvol in voor waterontsmetting en reiniging van irrigatiesystemen, filters en opslagtanks. Tijdens de sessie krijg je een goed

beeld van de werking en de praktische toepassing van ECA-water in allerlei teelten.



Elektrochemische activatie: een nieuwe ontsmettingstechnologie waarbij een zoutoplossing door een elektrolytische cel wordt gestuurd.

6. Telen zonder spui in de glastuinbouw

Kris Goen, Proefcentrum Hoogstraten

Vijf proefcentra in Vlaanderen werken samen rond de spuiproblematiek in de glasgroenten en sierteelt. De doelstelling is om telers via een sensibilisatiecampagne aan te zetten tot correct afzetten van spui en hen hierin ook te begeleiden. Via monitoring van bedrijven kunnen eventuele knelpunten opgespoord en oplossingen gezocht worden. Er wordt eveneens een techniek gedemonstreerd die nitraat en fosfaat uit spui kan verwijderen. Daarnaast zal de nadruk gelegd worden op maximaal gebruik van regenwater.

7. Aquacultuur in tuinbouw

Stefan Teerlinck, inagro

Bij dit concept van geïntegreerde visteelt wordt het kweken van vis gecombineerd met een serreteelt. Om vis te kweken is er veel warmte en water nodig, om groenten te kweken heb je veel water, meststoffen en warmte nodig. Grotere serristen hebben een wkk die warmte produceert voor de serre. Een deel van deze warmte kan je benutten bij de teelt van vissen. Regenwater afkomstig van serres kan je gebruiken in de visteelt, waar het eerst verrijkt met nutriënten afgescheiden door de vissen, vooraleer het naar de groenten vloeit. Volgens eerste praktijkstudies zou je tot 25% minder nutriënten moeten toevoegen aan het water dat naar de planten stroomt.

8. Gebruik van vaste en beweegbare schermdoeken bij bladgewassen

An Decombel, inagro

Hoewel de totale stookkost voor bladgewassen heel wat lager is dan bij de warmteminnende gewassen neemt de stookkost toch

een groot percentage (gemiddeld 30%) in van de totale kosten. Proeven uitgevoerd op de proefcentra hebben aangetoond dat deze stookkost met zeker 30% kan verlaagd worden door het gebruik van een schermdoek. Het gebruik van het schermdoek ging ook vaak gepaard met hogere groeisnelheid en een betere kwaliteit.

9. Praktijkresultaten van warmtecameraonderzoek

Bert Schamp, Proefcentrum voor Sierteelt

In de industrie wordt temperatuur al sinds lang contactloos gemeten, maar ook in de glastuinbouw kunnen infrarode opnames nuttig zijn. Enerzijds kan thermografie de impact van energieverliezen in beeld brengen, want niet alleen zichtbare beschadigingen in isolatie van verwarmingsbuizen, maar ook onzichtbare verliezen door bijvoorbeeld slechte afdichtingen van ramen kunnen met thermografie omgezet worden in een visueel en meetbaar gegeven. Daarnaast kan je met infrarode metingen ook de planttemperatuur bepalen. De planttemperatuur geeft de teler snel een beeld van de conditie van de plant. Wie inzicht heeft in de plantactiviteit, kan het klimaat nauwkeuriger regelen.

10. Teelt van miscanthus en gebruik van kleinschalige houtverbranding

Hilde Muylle, ILVO

Wist je dat 1 ha miscanthus 4000 tot 6000 l stookolie kan vervangen? Kan lokaal geproduceerde, houtige biomassa de warmtebehoefte op jouw bedrijf voldoen? Voor bedrijven met een kleinschalige warmtebehoefte (<300kW) zijn biomassateelten zoals miscanthus, ondanks de kosten van aanleg en investeringen in een verbrandingsinstallatie, een rendabele en ecologisch te verdedigen keuze – als je de energie tenminste zelf kan opwekken en gebruiken. Naast de praktische aspecten van de teelt van miscanthus, bekijken we ook de rendabiliteit van de teelt.

11. Inzicht in het nieuwe telen voor glastuinbouw

Klimaat specialist

In een energiezuinige teeltwijze met een optimale productie staat het gewas centraal en onnodig verbruik van fossiele brandstoffen wordt vermeden. Zo is een energiebesparing van 30% of meer ten opzichte van de gangbare teelt mogelijk. Bovendien zijn de productkwaliteit en het teeltresultaat vaak beter, dankzij een optimaal kasklimaat.

12. Innovatieve klimaatsturing in de sierteelt

Bert Schamp, Proefcentrum voor de Sierteelt

De laatste jaren werd er heel wat onderzoek verricht naar het kouder telen van planten, het laten oplopen van de vochtigheidsgraad van serres, de mogelijkheden van temperatuurintegratie ... zonder kwaliteitsverlies tijdens het telen. Ook innovatieve technieken zoals ontvochtiging, nieuwe schermdoeken, diffuse kasdekmaterialen en sensoren vinden hun toepassing in de glastuinbouw – de ene al met een grotere investeringskost en complexiteit dan de andere. De implementatie van dergelijke innovaties vraagt van de teler wel een steeds sterkere kennis van de fysiologische achtergrond van de plant. Een doorgedreven teeltoptimalisatie kan echter de energie-efficiëntie sterk verhogen en de uiteindelijke energiekost fors verlagen.

13. Gebruik van sensoren voor plantmonitoring

Tom De Swaef, UGent

Met plantsensoren kan je de reacties van de plant op klimaatwijzigingen continu waarnemen. Stress bij planten gaat duidelijk gepaard met negatieve effecten op de groei en de wateropname. Door continu te registreren hoe de plant reageert, kan je de regeling in de serre maximaal bijsturen.

► p. 6

Stel je eigen dagprogramma samen, afhankelijk van je eigen interessegebied

lokalen				
	Polyvalente zaal	Zaal 1	Zaal 2	Zaal 3
9.30 uur	Ontvangst (koffie)			
10.00 - 10.15 uur	Voorwoord			
10.20 uur		1. Al diversiteit wat de klok slaat	7. Aquacultuur in de tuinbouw	6. Telen zonder de glastuinbouw
10.50 uur		Stefaan Windels	Stefan Teerlinck	Kris Goen
11.00 uur		10. Teelt van miscanthus en gebruik van kleinschalige houtverbranding	3. Haal meer uit je personeel	8. Gebruik van v bewegbare s bij bladgewas
11.30 uur		Hilde Muylle	Wanda Verdock	An Decombel
11.40 uur		23. Gebruik schermdoek bij vruchtgroenten		22. Waterkwalite groepen
12.10 uur		Lieve Wittemans		Franky Coop
12.15 - 13.20 uur	Middagmaal en algemene sessie 'Toekomstvisie van onze Vlaamse tuinbouw', Luc Vanoirbee			
13.30 uur		5. Ontsmetting met ECA technologie	18. Toepasbaarheid micro-wkk in de tuinbouw	4. Nieuwe trend voor creatieve verpakkingen
14.00 uur		Eric Scheers	Kristof Van Laere	Stijn Smet
14.10 uur		16. Gasabsorptiewarmtepomp in combinatie met boorgatenergieopslag	19. Tips en maatregelen voor energiezuinige koelinstallaties	12. Innovatieve klimaatsturi in de siertee
14.40 uur		Nico Vergote	Wim Hubrecht	Bert Scham
14.50 uur			11. Inzicht in het nieuwe telen voor glastuinbouw	
15.20 uur			Klimaatspecialist	
15.30 - 17.00 uur	Receptie			

	Raadzaal	Haardzaal
spui in uw	14. Vergisting van witloofwortels Inge Goessens	5. Ontsmetting met ECA-technologie Eric Scheers
vaste en schermen ssen	15. Gebruik diffuus glas Kris Goen	17. Geconditioneerd telen door ontvochtig- ing kaslucht Lieve Wittemans
eits- oman		24. Samenaankoop energie Bart Baets
ek		
is e n	9. Praktijkresultaten warmtecamera- onderzoek Bert Schamp	20. Praktijkervaring alternatieve belichting Tom Van Delm
ng elt	2. Ondernemen met de nabije omgeving Griet Janssen	21. Rekenen met energie en bepalen van je energiekost Herman Mariën
p	13. Gebruik van senso- ren voor plantenmo- nitoring Tom De Swaef	

INFOSESSIES

Aan de hand van een 25-tal concrete info-sessies, gericht op innovatie in de tuinbouw, word je als deelnemer ondergedompeld in de nieuwste technieken. Allerhande thema's waarmee tuinbouwers geconfronteerd worden, komen aan bod, zoals energie, water, milieu en bedrijfsontwikkeling. De infosessies worden verzorgd door personen uit de onderzoekswereld of door bedrijfsleiders met praktijkervaring over een specifieke technologie. Elke sessie duurt 30 minuten.

PRAKTISCHE INFORMATIE

Wanneer?

Vrijdag 17 februari, van 10 tot 17 uur

Waar?

Diocesaan Centrum Groenhove,
Bosdreef 5 in Torhout

De routebeschrijving vind je op de website van het Diocesaan Centrum www.groenhove.net.

Programma

9.30 uur	Onthaal met koffie
10.00 uur	Voorwoord
10.20 uur	Infosessies
12.15 uur	Middagmaal en algemene sessie
13.30 uur	Infosessies
15.30 uur	Receptie

Inschrijven

Inschrijven voor de infodag kan via onze website www.innovatiesteunpunt.be of bij Diane Goris, tel. 016 28 61 02.

Deelnameprijs

Beroepsleden Boerenbond (in hoofd- en nevenberoep) en AVBS betalen 35 euro per persoon (exclusief btw); niet-beroepsleden betalen 80 euro per persoon (exclusief btw). Je betaalt na ontvangst van de factuur. In de prijs inbegrepen: deelname infosessies, lunch met broodjes, infomap en receptie achteraf.

Informatie

Contacteer Innovatiesteunpunt,
tel. 016 28 61 25 of raadpleeg onze
website www.innovatiesteunpunt.be

14. Vergisting van witloofwortels

Inge Goessens, Innovatiesteunpunt

Alleen groente- en fruitafval vergisten? Het lijkt onmogelijk, maar door het vergistingsproces op te splitsen in meerdere stappen, slaagt de firma Greenwatt erin om dat toch te realiseren. Biedt deze technologie mogelijkheden voor onze land- en tuinbouwbedrijven? We geven je alvast een overzicht van de belangrijkste randvoorwaarden om zo'n installatie rendabel in te passen op jouw bedrijf.

15. Gebruik van diffuus glas

Kris Goen, Proefcentrum Hoogstraten

Welke eigenschappen van diffuus licht zijn interessant voor gebruik in glasgroenten? Proeven in Nederland toonden interessante resultaten met diffuus glas in komkommer. In 2011 werd diffuus glas in tomaten en paprika in België voor het eerst beproefd in het Proefcentrum Hoogstraten. De resultaten hiervan zijn zeer veelbelovend en nodigen zeker uit om de invloed van diffuus licht nog verder te onderzoeken. Je krijgt toelichting bij de belangrijkste kenmerken en voor- en nadelen van diffuus licht.

16. Gasabsorptiewarmtepomp in combinatie met boorgat-energieopslag

Nico Vergote, Provinciaal Proefcentrum voor de Groenteteelt

Boorgat-energieopslag is een techniek voor opslag van warmte en koude in de bodem. In combinatie met een gasabsorptiewarmtepomp levert zo'n installatie bruikbare warmte aan een lagere temperatuur. De nieuwe bioserre in Kruishoutem wordt al een winter lang met zo'n systeem verwarmd.



Warmte uit de serre recupereren en ontvochtigen met een klimaatunit.

17. Geconditioneerd telen door ontvochtiging kaslucht

Lieve Wittemans, Proefstation voor de Groenteteelt

Energie besparen, kan door de serre meer gesloten te houden of te isoleren. In deze omstandigheden is er echter een installatie nodig om het kasklimaat te conditioneren, zodat de klimaatsomstandigheden in de serre binnen aanvaardbare grenzen blijven. De voorbije jaren passeerden allerlei systemen de revue. Waar we vroeger spraken over gesloten kassen, zien we vandaag verschillende varianten van ventilatiesystemen opduiken. Hoe zien deze systemen eruit en wat kunnen zij voor de glastuinbouw betekenen?

18. Toepasbaarheid micro-wkk in de tuinbouw

Kristof Van Laere, teler

Enkele jaren geleden begon Kristof te zoeken naar alternatieve technieken om zijn energiefactuur te reduceren. Door een kleinschalige wkk slim in te passen op zijn bedrijf, kon hij zijn piekvermogen aanzienlijk verlagen. Er komt wel heel wat bij kijken om zo'n installatie rendabel te laten draaien. Kristof vertelt je over zijn ervaringen.

19. Tips en maatregelen voor een energiezuinige koelinstallatie

Wim Hubrecht, Nationale Proeftuin voor Witloof

Technisch bestaan er heel wat mogelijkheden voor energiebesparing in een koelinstallatie. Maar meestal zal de investering voor die oplossingen hoger uitkomen dan de besparing die je bereikt door het lagere energieverbruik. Toch komen enkele (eenvoudige) maatregelen in aanmerking. Door praktijkmetingen werden de belangrijkste energieverbruikers gedetecteerd en enkele eenvoudige maatregelen op een rijtje gezet.

20. Praktijkervaringen alternatieve belichtingsystemen

Tom Van Delm, Proefcentrum Hoogstraten

De aardbeienteelt onder glas gebruikt al veel jaren gloeilampen om een koudegebrek te compenseren en zo dormantie te doorbreken. Cyclisch belichten gedurende de nacht schudt de planten wakker. De belichting zorgt voor een dagverlenging (stuurlicht) en heeft geen enkel effect op fotosynthese, zoals wel het geval is bij assimilatiebelichting. Aangezien de gloeilamp van de markt verdwijnt, doet het Proefcentrum Hoogstraten al heel wat jaren onderzoek naar alternatieven om de gloeilamp te vervangen. De mogelijkheden van spaarlampen en leds worden voorgesteld.

21. Rekenen met energie en bepalen van de energiekost

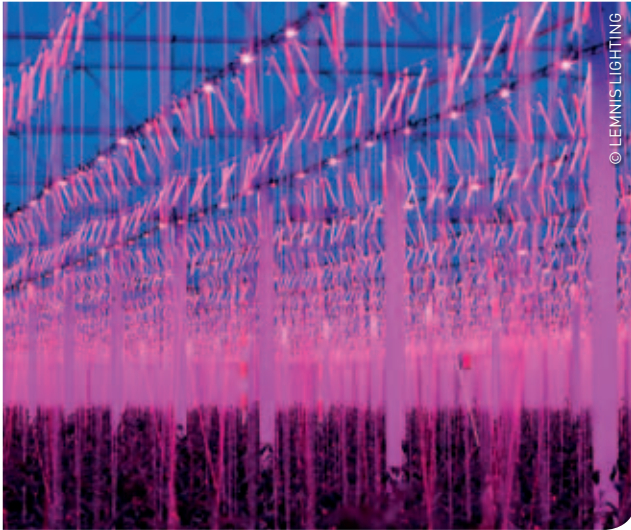
Herman Mariën, KHK

Wat is jouw energiekost? Veel bedrijfsleiders staan onvoldoende stil bij een correcte benadering van de energievraag van hun bedrijf. Door de hoge energieprijzen zijn bedrijven continu op zoek naar goedkopere energiebronnen. Tijdens deze infosessie bereken je met verschillende rekentools de energiekostengetallen voor jouw bedrijf. Enkel met deze cijfers kan je nagaan of je bedrijf de huidige

Organisatoren

De organisatie van de Infodag Innovatieve Tuinbouw wordt medegefinancierd door het 'Energieadviesproject' in opdracht van het Vlaams Energieagentschap, 'Pure Hubs' in opdracht van Interreg en de projecten 'ICT-Coach' en 'Fish and Chips'. Deze projecten worden uitgevoerd door het Innovatiesteunpunt (een initiatief van Boerenbond in partnerschap met Cera). De organisatie van de infodag wordt mede ondersteund door de technische consultants van Boerenbond en AVBS, de praktijkcentra voor de tuinbouw en Hortiplan.





*Kunnen leds de concurrentie aangaan met klassieke assimilatiebe-
lichting. Of zijn ze eerder een waardevolle aanvulling?*

energiekost kan blijven dragen en in welke mate overschakelen naar andere energiebronnen financieel haalbaar is.

22. Waterkwaliteitsgroepen

Franky Coopman, inagro

Om de opgelegde maatregelen uit Mestactieplan 2011-2014 uit te voeren, beloofde de Vlaamse overheid een flankerend beleid dat de land- en tuinbouwers moet helpen deze nieuwe regels te implementeren. Hiervoor werd het CVBB (Coördinatiecentrum Voorlichting en Begeleiding Duurzame Bemesting vzw) opgericht met als belangrijkste taken opstarten van waterkwaliteitsgroepen, individuele bedrijfsbegeleiding en de aanleg van referentiepercelen. Deze waterkwaliteitsgroepen worden gevormd vanuit de evaluatie en de langjarige evoluties van de meetresultaten binnen de VHA-zones of/en rondom de MAP-metpunten (oppervlaktewater of grondwater). Binnen de intensieve land- en tuinbouwsector moet bijzondere aandacht gaan naar een goede waterkwaliteit voor een duurzame landbouw.

23. Gebruik schermdoek bij vruchtgroenten

Lieve Wittemans, Proefstation voor de Groenteteelt

Het gebruik van energieschermen heeft in de teelt van vruchtgroenten onder glas algemeen zijn ingang gevonden. De meeste bedrijven hebben een beweegbaar scherm geïnstalleerd, andere bedrijven maken gebruik van een vaste AC-folie om in de winterperiode energie te besparen. Zelfs bedrijven met dubbele schermen zijn vandaag geen uitzondering meer. In deze sessie wordt toegelicht welke de voor- en nadelen zijn en welke energiebesparing hiervan kan verwacht worden.

24. Samenaankoop energie

Bart Baets, Innovatiesteunpunt

Door hoge energiefacturen is een zo gunstig mogelijke prijs voor elektriciteit en brandstof erg belangrijk. Steeds meer bedrijven groeperen zich om samen energie aan te kopen, om zo een lagere prijs te bedingen. Groepsaankopen voor energie winnen de komende jaren aan belang om je energiefactuur onder controle te houden.

Hortiplan

TUINBOUWTECHNIEK

Wateropslag en behandeling
Druppelbevloeiing
MGS sla en kruiden
Klimatisatie
Algemene tuinbouwtechniek

HORTIPLAN NV
 Drevendaal 9
 B-2860 Sint-Katelijne-Waver
 Tel: 015 31 67 02
 Diksmuldssteenweg 339
 B-8800 Roeselare
 Tel: 051 24 51 10

www.hortiplan.com

