

‘MeerWaarde uit Innoveren’

Kennis & Innovatieagenda Betuwse Bloem '13-'15

samenvattende rapportage

Rik de Werd – PPO WageningenUR
Leonie Schuur – Kamer van Koophandel
Wils Kloos – Oost NV
Bert Pinxterhuis – PPO WageningenUR



‘MeerWaarde uit Innoveren’

Kennis & Innovatieagenda Betuwse Bloem '13-'15 samenvattende rapportage

Rik de Werd – PPO WageningenUR
Leonie Schuur – Kamer van Koophandel
Wils Kloos – Oost NV
Bert Pinxterhuis – PPO WageningenUR



Praktijkonderzoek Plant & Omgeving, onderdeel van Wageningen UR
Business Unit Bloembollen, Boomkwekerij & Fruit
December 2013

PPO nr. 2013-16a

© 2013 Wageningen, Stichting Dienst Landbouwkundig Onderzoek (DLO) onderzoeksinstituut Praktijkonderzoek Plant & Omgeving. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van DLO. Voor nadere informatie gelieve contact op te nemen met: DLO in het bijzonder onderzoeksinstituut Praktijkonderzoek Plant & Omgeving, Bloembollen, Boomkwekerij & Fruit.

DLO is niet aansprakelijk voor eventuele schadelijke gevolgen die kunnen ontstaan bij gebruik van gegevens uit deze uitgave.

PPO Publicatienr. 2013-16a

Het opstellen van de kennis- en innovatieagenda is mede mogelijk gemaakt door Greenport Betuwse Bloem, Ondernemers uit de Betuwse Bloem en de volgende organisaties:



Projectnummer: 32 350 189 00

Praktijkonderzoek Plant & Omgeving, onderdeel van Wageningen UR Business Unit Bloembollen, Boomkwekerij & Fruit

Adres : Pb 200, 6670 AE Zetten
: Lingewal 1, Randwijk
Tel. : +31 488 47 37 02
Fax : +31 317 41 80 94
E-mail : infofruit.ppo@wur.nl
Internet : www.ppo.wur.nl

Inhoudsopgave

pagina

1	INLEIDING	4
2	SELECTIE THEMA'S EN ONDERWERPEN	5
3	INNOVATIE-IDEËËN PER THEMA EN PRIORITERING	6

1 Inleiding

Innovatie in de Greenport Betuwse Bloem

Het doel van de Greenport Betuwse Bloem is om het tuinbouwcluster in het Gelders Rivierengebied te ondersteunen om haar verdien capaciteit te vergroten. De ambities en plannen staan in de Strategische agenda Greenport Betuwse Bloem 2012 – 2015. Het aanjagen van innovaties en het verder versterken van de samenwerking tussen bedrijfsleven en kennisinstellingen is hierin een speerpunt. Innovatie is voor alle onderdelen van de tuinbouwketen van belang: toelevering, teelt, logistiek en afzet. Het biedt nieuwe kansen en is essentieel om te (blijven) voldoen aan de eisen die aan de tuinbouw gesteld worden vanuit de maatschappij.

Rol Ondernemersinitiatief

Het Ondernemersinitiatief Betuwse Bloem is mede-initiatiefnemer en sterk betrokken bij het opstellen en tot uitvoer brengen van de kennis- en innovatieagenda. Als overkoepelend ondernemersnetwerk is zij verantwoordelijk voor tuinbouwbrede en lange termijn thema's. De kennis- en innovatieagenda is nadrukkelijk bedoeld om dit type thema's in met ondernemers en kennisinstellingen op te pakken.

Kennis & innovatieagenda

Voorliggend document vormt de basis voor de kennis- en innovatieagenda Greenport Betuwse Bloem. De kennis- en innovatieagenda bestaat uit een overzicht van hoofdthema's met onderliggende innovatievraagstukken waar ondernemers mee aan de slag willen. De selectie van thema's en onderwerpen dient als startpunt voor innovatieprojecten met ondernemers.

Naast de inhoud van de eerste kennis- en innovatieagenda leveren we een methode voor het selecteren en prioriteren van thema's en innovatievraagstukken. Innovatie-ideeën die in een later stadium aangedragen worden, kunnen op dezelfde wijze getoetst en geprioriteerd worden.

Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft weer hoe de selectie van thema's en onderwerpen tot stand gekomen is. Hoofdstuk 3 bevat het overzicht van innovatie-ideeën per thema en een voorstel voor prioritering.

Achtergronddocumenten

Naast voorliggende samenvattende rapportage (<http://edepot.wur.nl/288716>) zijn beschikbaar:

- <http://edepot.wur.nl/288713>: Achtergrondrapport met een uitgebreidere weergave van de gevolgde werkwijze en resultaten van het bronnenonderzoek.
- <http://edepot.wur.nl/288017>: Overzichtstabellen resultaat bronnenonderzoek
- <http://edepot.wur.nl/288020>: Overzichtstabel innovatie-ideeën met prioritering per selectie criterium en toelichting prioriteringswijze

2 Selectie thema's en onderwerpen

Afbakening en selectiecriteria voor thema's en onderwerpen

Met het Ondernemersinitiatief is vastgesteld dat onderwerpen voor de kennis- en innovatieagenda zo veel mogelijk moeten voldoen aan de volgende criteria:

- Ondernemer-gedreven
- Vergroting verdien capaciteit
- Pact- en sector-overschrijdend
- Bijdragen aan duurzaamheid (PPP)
- Verbinding met innovatieprogramma's mogelijk

Met duurzaamheid wordt in de Greenport Betuwse Bloem zowel 'People, Planet & Profit' bedoeld. De kennis- en innovatieagenda biedt ruimte aan zowel technische, als procesinnovaties. De thema's Internationaal en Human Capital Agenda worden in aparte trajecten binnen de Greenport Betuwse Bloem opgepakt. Het thema Markt speelt door alle thema's heen, omdat innovaties bij moeten dragen aan de verdien capaciteit van het bedrijfsleven. Markt is een speerpunt in de werkplannen van de individuele pacts. Het kan in de kennis- en innovatieagenda in relatie tot andere thema's naar voren komen.

Werkwijze

Als eerste stap is op basis van uitgebreid onderzoek van literatuur, interviews en overleg met het Ondernemersinitiatief en de Pactmanagers een voorselectie van thema's en onderliggende onderwerpen gemaakt. Met dit uitgebreide bronnenonderzoek is optimaal aangesloten op eerdere verkenningen, ambities en plannen:

1. Literatuuronderzoek, o.a.:
 - Verkenningen, plannen en ambities Greenport Betuwse Bloem
 - Plannen en ambities tuinbouwsectoren
 - Uitvoeringsagenda's Topsectoren
 - Interviews met ondernemers tuinbouwcluster Greenport Betuwse Bloem
 - Eerste prioritering onderwerpen door Ondernemersinitiatief in 2012
 - Plannen overige Greenports
2. Individuele interviews over thema's en mogelijke cross overs met:
 - Eleonora Swart - RCT innovatie-adviseur
 - Erik Kaemingk – thematrekker HCA Greenport Betuwse Bloem
 - Ruben Hurenkamp - KvK, thematrekker Logistiek Greenport Betuwse Bloem
 - José van Gerven – Syntens – innovatieadviseur
 - José Vogelesang- WUR PSG - thematrekker Kennis en Innovatie Greenport Betuwse Bloem
 - Rien van der Maas – WUR PPO – thematrekker Duurzaamheid Greenport Betuwse Bloem
 - Chrismar Huls - VNO-NCW - Regiomanager Rivierenland
 - Eric Poot – WUR Glastuinbouw onderzoeker/projectleider WUR Glastuinbouw
3. Bespreking met Ondernemersinitiatief
4. Bespreking met Pactmanagers Greenport Betuwse Bloem

Om het draagvlak voor de thema's te toetsen en concrete projectideeën onder de thema's te hangen is een ondernemersbijeenkomst georganiseerd. Hierin hebben ondernemers aangegeven met welke innovatie-ideeën of vraagstukken zij aan de slag willen. Voor het merendeel van de innovatie-ideeën zijn direct vervolgspraken gemaakt tussen ondernemers onderling en met adviseurs om het vraagstuk of idee verder uit te werken.

3 Innovatie-ideeën per thema en prioritering

Voorselectie thema's

1. **Logistiek**
2. **Energie- en milieutechniek** (inclusief waterkwaliteit en –beschikbaarheid)
3. **Biobased**
4. **Food & Health**

Draagvlak bij ondernemers is een randvoorwaarde voor opname in de innovatieagenda. Voor de prioritering van de innovatie-ideeën zijn de volgende criteria gebruikt:

- Mate van commitment ondernemers
 - Aantal bedrijven dat hier tijd en/of geld in wil steken
- Mate van innovatie
 - Is er een grote innovatiestap nodig om het idee toe te kunnen passen?
- Bijdrage aan sector-overschrijdende samenwerking
 - Leidt het tot meer sector-overschrijdende samenwerking?
 - Zijn er cross overs naar sectoren buiten de tuinbouw?
- Bijdrage aan duurzaamheid
 - People
 - Planet
 - Profit

De mate waarin het innovatie-idee aan bovenstaande criteria voldoet is weergegeven met een kleur. Hoe donkerder de kleur, des te beter wordt aan de criteria voldaan. De beoordelingen per criterium bepalen samen het eindoordeel voor een onderwerp. Dit wordt op dezelfde manier met een kleur aangegeven:



De beoordelingen van de verschillende aspecten bij elkaar is ook met een kleur weergegeven. Een nadere toelichting en uitgebreid overzicht van de beoordeling per criterium is in tabelvorm beschikbaar. Het eindoordeel is in onderstaand overzicht weergegeven met een kleur zoals in de overzichtstabel.

Logistiek

Log-I De logistieke processen in deelstromen van de versketen (als streekproducten, biologisch, etc.) optimaliseren

Log-II Het bieden van de beste logistieke oplossing qua kosten en service via een onafhankelijke website (bestaand initiatief)

Logistieke Hotspot Rivierenland wil daar waar relevant een rol spelen bij het realiseren van innovaties.

+++++

Energie en Milieutechniek

EMT-I Koel- of andere proceswarmte benutten in de kas: kans warmte en koude opslag winter-zomer. Voor water met zeer hoge temperatuur

EMT-II Watergas voor WKK toepasbaar maken en vermarkten

EMT-III Afvalhout/biomassa omzetten in energie.

- Verkennen lokale/regionale mogelijkheden biomassa infrastructuur, vooral gericht op afvalhout, maar ook stromen voor bijvoorbeeld vergisting. Hier ligt een **link met een idee onder Biobased**
- Niet-fossiele brandstoffen voor WKK, meer specifiek: vergassen biomassa voor WKK toepasbaar maken en gebruiken voor groene vermarkting.

EMT-IV condensatiewarmte kas omzetten in elektriciteit verkenning perspectief i.r.t. gesloten kas / Het Nieuwe Telen

EMT-V Emissievrije grondteelt

EMT-VI Brandstofcel als opvolger WKK; rendement nog te laag. Technische innovatie nodig .

EMT-VII Energiezuiniger belichting / belichten

EMT-VIII Terugbrengen piekgebruik energie

+++++

Biobased

Biob-I raffinage (“kraken”) van reststromen onderzoek naar grondstoffen (type en hoeveelheden), raffinageproces en verdienmodel.

Biob-II Champost met laag gehalte mineralen: mineralen extraheren (en verwaarden) voor bredere afzetmogelijkheden champost in Greenport Betuwse Bloem gebied. Verdienmodel mogelijk?

Biob-III Biobased materialen: veenvervangers en biobased verpakkingen

Biob-IV Voorbehandeling citrusfruit ten behoeve van veiliger sapproductie en opwaarderen reststromen: verkenning potentie voor opwaarderen van de huidige reststromen

Biob-V 3D printer voor food, verwachte ontwikkeling mee te nemen in lange termijn strategie

+++++

Food & Health

F&H-I: Verbeteren promotie en communicatie producten uit de streek De Betuwe met name communicatie naar eindgebruiker

F&H-II: meer toegevoegde waarde creëren voor retail en consument
Aandeel ‘specialities’ verhogen of nieuwe ‘specialities’ creëren

F&H-III: Productverantwoordelijkheid: verhogen analysesnelheid gewasbeschermingsmiddelen residuen, bacteriën en inhoudstoffen/voedingswaarde; in de regio of op het eigen bedrijf.