



Greenport West Holland
Statutaire naam: Greenport Westland-Oostland
Postbus 182. 2665 ZK Bleiswijk

info@greenportwestholland.nl
www.greenportwestholland.nl

GREENPORT
West-Holland

Bijlage 1

Thematische opgaven

Horende bij Innovatiepact 2 Greenport West-Holland

12 februari 2021



Inhoudsopgave

Dynamiek in de thematische opgaven	3
1 Thema Biobased Circulaire programma	5
2 Thema Circulaire metropool	7
3 Thema: Digitaal veilig (cyber security)	10
4 Thema: Digitalisering.....	11
5 Thema: functionele biodiversiteit	13
6 Thema: Gezonde voeding en inhoudsstoffen	14
7 Thema Human Capital	16
8 Thema: Internationalisering (strategie Feeding Greening the Mega-Cities).....	17
9 Thema: Plantgezondheid en robuuste teeltsystemen	18
10 Thema Plastics	19
11 Thema Vertical Farming: Community building indoor farming.....	21
12 Thema Voedselverspilling.....	23
13 Thema: Water	25

Dynamiek in de thematische opgaven

Dit overzicht van thematische opgaven hoort bij het Innovatiepact 2. Het is een toelichting op de thema's. Het geeft weer de situatie per 19-1-2021. Ieder thema heeft een andere ontwikkelingsfase van net gestart (idee fase) tot al een paar jaar bezig.

De bijbehorende thematische Communities of Practice netwerkstructuren zitten in verschillende fasen van ontwikkeling aan de hand van verschillen in achterliggende motieven om met elkaar te willen samenwerken aan een onderwerp. Naar mate het thematisch netwerk zich verder ontwikkeld is er een andere behoefte cq ondersteuning nodig. Wanneer we de Maslow motivatoren benutten krijgen we het volgende beeld (met voorbeelden).

- 1: basis behoeften (support met geld)
- 2: veiligheid en zekerheid (borgen relevantie thema, podium bieden in communicatie)
- 3: sociale behoefte, groepsvorming (aanstellen community manager)
- 4: waardering en erkenning (podium bieden, opnemen in beleid, eigen financiering, voorbeeld anderen)
- 5: benutten & ontwikkelen talenten, zelfverwerkelijking en leiderschap (intervisie, leergemeenschap van de leden)

Thematische en lokale netwerken (cop's)	Receptieve fase		Expansieve fase		Sociale of beleidsfase 5
	1	2	3	4	
Biobased circulair programma					
Circulaire metropool					
Digitaal veilig					
Digitalisering					
Functionele biodiversiteit					
Gezonde voeding en inhoudsstoffen					
Beperken voedselverspilling					
Human capital					
Internationalisering (strategie Feeding & Greening the Magacities)					
Plantgezondheid en robuuste teeltsystemen					
Plastics					
Vertical farming: community building Indoor Farming					
Water					
Korte ketens					
Dutch Freshport					

Tabel 1 Inschatting van de ontwikkelingsfase van de thematische communities of practice.

Sommige themas kennen een eigen governance structuur en werken autonoom maar wel samen met het Innovatiepact en de andere themas. Voorbeelden daarvan zijn het Human Capital Akkoord en de WaterAmbitie.

De Regiegroep volgt de ontwikkeling van de thema's en beoordeeld jaarlijks of het thema nog ondersteuning vanuit het Innovatiepact nodig heeft.



INNOVATIEPACT 2 Thematische opgaven	Werkwijze om de ambities en opgaven in het niet-fysieke domein te realiseren	Continu blijven ontwikkelen van een Robuust Ecosysteem. Randvoorwaarden creëren voor een Innovatie ecosysteem. Ondersteund de snelheid van schakelen van toepassing en implementatie.
---	--	---

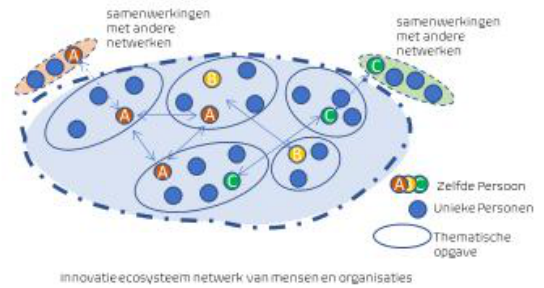
De kenmerken van opgaven zijn:

- ✓ Tijdshorizon van 4 – 10 jaar
- ✓ Disruptief van karakter
- ✓ Cross-over

Ieder thema verschillend
 Stadium van ontwikkeling

- o Biobased
- ❖ Circulaire metropool
- o Digitalisering
- o Digitaal veilig
- o Functionele Biodiversiteit
- o Gezonde voeding en beperken voedselverspilling
- ❖ Human Capital
- o Internationalisering
- o Plantgezondheid
- o Plastics
- o Vertical Farming
- o Water

- ❖ Doorsnijdende en verbindende thema's



Figuur 1 Samenhang tussen de ambities van de Greenport West-Holland en thema's van het Innovatiepact

1 Thema Biobased Circulaire programma

Ambitie

In 2030 is de tuinbouw een producent van hoofd- en bijproducten waarbij de plantaardige productie volledig verwaard wordt met een continu dalende footprint.

De kracht van planten wordt erkend; er wordt naast groeten- en sierteelt ook geteeld specifiek voor inhoudsstoffen; de 3e stroom binnen de glastuinbouw.

Voedselverspilling is nihil, doordat overproductie voor de versmarkt andere voedseltoepassing krijgt. Indien niet meer gekwalificeerd voor humane voedsel, worden het voedsel voor inhoudsstoffen of voor feed (dieren/insecten) ingezet.

Overige plantendelen worden ingezet als grondstof voor biobased toepassingen die langdurig gebruikt worden (Carbon vastleggen).

Opgaven

Telen specifiek voor inhoudsstoffen

- Telen gericht op ontwikkeling van secundaire metabolieten is geen gemeengoed. Kennis en ervaring moeten nog verder ontwikkeld worden.
- Co-creatie kan nodig zijn voor het succesvol ontwikkelen van een nieuwe propositie. Dit vraagt vertrouwen van partners en andere competenties en houding dan veelal aanwezig.
- Marktontwikkeling is nodig om de tuinbouw als producent in beeld te brengen. Het (internationale) grootbedrijf is nog steeds geïnteresseerd om componenten te synthetiseren, terwijl de partijen die wèl geïnteresseerd zijn verwachten dat er biologisch geteeld wordt.

Grondstoffen voor biobased toepassingen

- Het zuiver krijgen van grondstoffen (reststromen) om zo hoog mogelijk te verwaarden is de grootste uitdaging. Innovatie en onderzoek vindt veelal nog steeds plaats op basis van conservatieve uitgangspunten en randvoorwaarden. Biobased toepassingen in andere sectoren vragen om andere uitgangspunten. Cross-sectorale R&D is nodig om tot commercieel valide bestemmingen te komen.
- Systemisch denken is nodig om de huidige teeltwijzen te beschouwen op effectiviteit voor vierkantsverwaarding.

Activiteiten

- Bewustzijn creëren bij schakels in de keten, d.m.v. presentaties, aanwezigheid bijeenkomsten, online kennisdeling
- Initiëren en begeleiden (samenwerkings-) projecten met als gewenste uitkomst om producten op de markt te introduceren
- Cross-sectorale verbindingen leggen i.h.k.v. (verkennend) onderzoek, ontwikkeling en marktintroductie
- Actief bewegen in de keten met als doel om plantaardige reststromen zo hoog mogelijk te kunnen verwaarden (randvoorwaarde scheppende en inhoudelijke activiteiten)

Toelichting

Hoofddoel is gericht business development vanuit een circulair perspectief ten gunste van tuinders en elke andere schakel in de keten; waarde creatie vanuit de drie circulaire dimensies: economie, ecologie en sociaal maatschappelijk. Hierbij is een continu streven naar een lagere footprint een belangrijke voorwaarde die door de (nu nog niche-)markt wordt gevraagd. Hiertoe is in situaties nodig om huidige teeltwijzen te beschouwen, maar ook in dialoog gaan en samen te werken met (semi-)overheidsinstellingen, toeleveranciers en onderzoekers.

Het thema Biobased kent een eigen programmaanpak en benut de faciliteiten van het Innovatiepact voor zover het gaat om kennis en innovatie.

2 Thema Circulaire metropool

Het programma organiseert ontbrekende verbindingen door samenwerking voor een toekomstbestendige regio

Ambitie

Op de route naar een circulaire metropoolregio zijn maatschappelijke uitdagingen en ondernemersvraagstukken onlosmakelijk met elkaar verbonden. De wegen van beleidsmakers, bedrijven, kennisinstellingen, maatschappelijke organisaties en burgerinitiatieven kruisen elkaar in de regio dan ook voortdurend. Het programma stimuleert integrale en samenhangende georganiseerde activiteiten. De ambitie is om in 2050 voor 100% circulair te ondernemen en te werken. Als tussenstap geldt 50% in 2030.

Opgaven

Programma 'Circulaire Metropool'

Met het programma 'Circulaire Metropool' wil Greenport West-Holland de nog bestaande grenzen tussen stad en tuinbouw slechten en de tussen overheid, ondernemers, burgers, omgeving en kennisinstellingen nog ontbrekende verbindingen leggen. De basis is een gezamenlijk toekomstperspectief van waaruit maatschappelijke vraagstukken tot oplossingen worden gebracht. De binnen de netwerkorganisatie van Greenport West-Holland al gestarte programma's en initiatieven op gebieden als ruimtelijke ontwikkeling, voedsel, energie, water, biodiversiteit en ondernemerschap zullen vanuit de overkoepelende Greenport-visie 'Feeding and Greening the Mega-cities' aangestuurd en verbonden worden. Bovendien wordt alles op alles gezet om samen te werken in kansrijke cross-overs. Essentieel is daarbij ook de verbinding en samenwerking met de bewoners van de metropoolregio, het gaat immers om zowel technologische als sociale innovatie. Juist burgers zijn zich in toenemende mate bewust van de noodzaak tot verduurzaming en veranderen gaandeweg hun consumentengedrag.

Economisch onmisbaar in de regio

Het tuinbouwcluster als een sleutel voor het bereiken van een circulaire metropoolregio. Deze dient ingepast te worden in de toekomstige planologische contouren om de balans te realiseren tussen onder meer woonomgeving, consumptiesysteem en productielandschap. Overleg, kennisuitwisseling en samenwerking tussen provincie, gemeenten, ondernemers en kennisinstellingen blijven daarom nodig.

Koploper in verduurzaming

In een toekomstige circulaire metropoolregio is er volop ruimte voor iedereen om gezond, gelukkig en veilig te wonen, te werken en te recreëren. Van verspilling, vervuiling en CO₂-uitstoot is geen sprake meer. Fossiele brand- en grondstoffen worden niet meer gebruikt. Grondstoffen, materialen en reststromen worden keer op keer opnieuw ingezet. Het begrip afval verdwijnt en maakt plaats voor nieuwe circulaire verdienmodellen. Nieuwe grondstoffen komen van natuurlijke en hernieuwbare bronnen en zijn oneindig, waardoor kringlopen zich sluiten. Bedrijven in de tuinbouwsector ondernemen van huis uit al vanuit de kracht van de natuur en zijn koplopers in verduurzaming. Juist zij zien volop kansen om tot een circulaire economie te komen en willen in de regio een voortrekkersfunctie vervullen. Ze tonen lef en initiatief en kiezen onder meer voor duurzame opwekking, opslag en hergebruik van energie, circulair waterbeheer, biodiversiteit in teeltprocessen en hergebruik en upcycling van reststromen.

Activiteiten

Het programma 'Circulaire Metropool' kiest voor een integrale aanpak die mensen, organisaties en hun individuele belangen in het Greenport West-Holland netwerk verbindt maar met die nog buiten het netwerk actief zijn met de onderwerpen. Een beproefde aanpak waarmee het tuinbouwcluster de nu al in de regio aanwezig agenda's, kennis, ambities en initiatieven samenbrengt in economische en maatschappelijke co-creatie. Denk daarbij aan de bouw, industrie en haven maar ook woningcorporaties. Zodat verbindende samenwerking en ondernemend handelen zullen leiden tot daden, waarbij iedereen kan worden aangesproken op gemaakte afspraken en zijn of haar verantwoordelijkheid. Daarmee kan de weg worden vrijgemaakt naar een circulaire metropoolregio.

Wat gaan we SAMEN doen in het jaar 2021

Voor het werken aan een circulaire metropool geldt een interactief multi-stakeholder werkproces als voorwaarde.

- Het ondertekenen en opstarten van het programma
- Verbinden met bestaande Greenportprogramma's: biodiversiteit, biobased, plastics en voedselverspilling, Energieakkoord, WaterAmbitie en Human Capital Akkoord.
- Samen met Wageningen Food&BiobasedResearch brengen we het RES2PULP-project een stap verder: een klimaatneutrale verpakking naar de markt brengen en gebruiken. Vervolgstappen in voorbereiding als demoproject met ondernemers in het Biobased programma;
- Samen met Haagse Hogeschool/Center of Expertise Mission Zero een 3-tal projecten uitvoeren: ontwerpproces voor de minor Mission Impact, Sustainable Development Goals verbinden aan businessmodellen, het in kaart brengen van diverse reststromen in specifieke Greenportgebieden en nieuwe businessmodellen ontwikkelen en proefdraaien. Het operationaliseren van de businessmodellen en proefdraaien zal ism het Biobased programma plaats vinden.
- Samen met Inholland deelnemen aan het NWO-programma Transitie naar duurzame voedselssystemen, het faciliteren van Green Junior Projecten en beleidsagenda's implementeren in het reguliere en extra curriculaire leerprogramma. Inholland neemt deel aan het programmateam Circulaire Metropoolregio.
- Samen met Stichting Glastuinbouw Nederland (SIGN) ontwikkellocaties identificeren zodat biobased bouwmaterialen worden toegepast bij inkooptrajecten (project Buying Group Biobased). Daarnaast werken we samen aan een inhoudelijke programmering voor het Living Lab (opening voorjaar 2021) bij Dijkshoorn in Bleiswijk (Lansingerland). Het toepassen van het Living lab met bedrijven zal door het Biobased programma worden opgepakt.
- Samen met gemeente Waddinxveen biobased materialen toepassen bij bouwopgaven. Het programma circulaire metropool creëert de randvoorwaarden en condities waarbinnen bedrijven met elkaar aan de slag gaan. Dit zal via het Biobased programma worden aangepakt.
- Programma CM verbind en stimuleert het aanleveren van maatschappelijke vraagstukken voor challenge based onderwijs voor WO, HBO en MBO voor het onderwerp biobased in de bouw.
- Samen met gemeente Westland onderzoeken in interactie met coöperatie Broekpolder, op welke manier circulariteit kan worden toegepast.
- Samen met RVO (2e lijn) en KvK (1e lijn) (MinEZK), VersnellingshuisCirculaire Economie (Mini&W), UWV (MinSZW) en financiers (grootbankiers en ROM's) de facilitatie aan ondernemers integraal aanpakken en organiseren voor toekomstbestendig ondernemerschap.

Toelichting

- (inter)Nationale doelen en beleidsagenda's in relatie tot de Circulaire Metropool

Mondiaal niveau

- Sustainable Development Goals (Verenigde Naties; 2016, Ministerie van BUZA)

Europees niveau

- Green Deal Europa (EU, 2020)

Nationaal niveau

- Een klimaatneutrale (glas)tuinbouw in 2040 (LNV; 2018);
- Nederland als koploper in kringlooplandbouw (LNV; 2018);
- Het energie-akkoord (100% energieneutrale gebouwde omgeving (2050) en energieneutrale nieuwbouw (2020), 14% duurzame energie);
- Grondstoffenakkoord (Ministerie van EZK; 2017)
- Het klimaatakkoord (49 % reductie van CO2 in 2030 te behalen t.o.v. 1990; en 25% minder CO2 in 2020) (Ministerie van EZK)
- Rijksprogramma Circulaire Economie. Geen reststromen meer in 2050 en 50% minder reststromen in 2030. Op weg naar zero fossiele brandstoffen (Ministerie van I&W; 2016.
- Plastic Pact 2019-2025 (Min I&W)

Uitwerking van Europese kaderrichtlijnen

- 65% e-waste inzamelen (uitvoering door WEEE Nederland en Wecycle)
- kaderrichtlijn water

3 Thema: Digitaal veilig (cyber security)

Ambitie

Het tuinbouwcluster is een complex netwerk van veel partijen die diensten en producten aan elkaar leveren. Daarbij is steeds meer data en informatieuitwisseling aan de orde. Helaas wordt de digitale werkveld in toenemende mate bedreigt door mensen en organisatie die bedoeld of onbedoeld systemen, programma's, computers en netwerken verstoren. Helaas moeten we ook constateren dat nog veel organisaties niet digitaal veilig werken. Er is een nieuw normaal nodig.

Ambitie is om 2025 het tuinbouwcluster digitaal veilig te hebben.

Opgaven

Twee belangrijke opgaven:

- bewustwording bij alle partijen in het cluster (privaat en publiek) langs de hele productieketen maar ook toelevering van producten en diensten.
- bekwaam worden. Op de juiste manier met elkaar werken.

Het gaat vooral om een sociale innovatie met hier en daar een technische aanpassing.

Activiteiten

Er is een samenwerking gestart met The Hague security Delta (HSD) en Greenport West-Holland. De acties die zijn opgestart zijn:

- ontwikkelen van een roadmap ism IQ, TNO, HSD en de Haagse Hogeschool
- ontwikkelen van een aanvraag voor een Digital Trust Centre voor tuinbouwcluster
- diverse acties uitzetten vanuit de roadmap ism Digitale Economie programma van de Provincie Zuid-Holland en de EBZ.
- verbinden van de HCA agenda's van Greenport West-Holland met de HCA-IT.

Toelichting

Het thema is in opstartfase.

4 Thema: Digitalisering

Ambitie

Van handgeschreven veilingbrieven naar unmanned growing en e-commerce platforms: de Nederlandse tuinbouw heeft zich de laatste jaren enorm ontwikkeld. Digitalisering speelde bij nagenoeg alle ontwikkelingen een hoofdrol. En die rol zal de komende decennia groter worden. Zo is de verwachting dat onder meer sensoren, robots, kunstmatige intelligentie, big data en vision technologie aan de vooravond van hun echte doorbraak staan.

Een vraag die vaak gesteld wordt is: wat betekent die doorbraak voor de toekomst van de tuinbouw? Maar minstens zo belangrijke vragen zijn: welke doorbraken wil de tuinbouw, en hoe gaat de sector die doorbraken regisseren? Digitalisering is immers niet iets wat de tuinbouw overkomt; digitalisering is óók een kwestie van zelf een doel en een agenda stellen

Hiervoor is door een aantal partijen, onder aanvoering van InnovationQuarter in samenwerking met Greenport-West-Holland een document opgesteld met een gezamenlijk doel en gezamenlijke actieagenda voor het tuinbouwcluster op het gebied van digitalisering. Daarmee weten stakeholders binnen het cluster wat de richting is, waarom, wie wat doet, wie niet en welke stappen in gezamenlijkheid gezet moeten of kunnen worden. Bovendien zorgt de actieagenda voor verbinding met regionale en landelijke initiatieven op het gebied van economische ontwikkeling. De ambitie is om binnen het Innovatiepact aan de slag te gaan met het invullen en coördineren van de verschillende opgaven die spelen.

Niveaus van digitalisering

Digitalisering kan worden beschreven op verschillende niveaus. Hierbij wordt als eerste de Engelse term gebruikt omdat er in het Nederlands voor zowel het eerste als tweede niveau in het algemeen over digitalisering wordt gesproken.

1. **Digitization** is het omzetten van informatie van een fysiek formaat in een digitaal formaat. Hierbij gaat het om het omzetten van iets fysieks naar een digitale vorm dus 'nullen en enen'.
2. **Digitalisation** is het inzetten van digitale informatie om processen in te richten. Hierbij worden (stappen in) het bestaande proces gedigitaliseerd of geautomatiseerd.
3. **Digital transformation** ('digitale transformatie') hierbij draait het om een fundamentele verandering van businessmodel, keten- en bedrijfsprocessen en de medewerkers door het toepassen en accepteren van technologische innovaties.

In het innovatiepact zal de focus liggen op niveau 2 en 3.

Op het **tweede niveau** zijn al veel ontwikkelingen binnen de tuinbouw, zoals de oogstrobot en autonoom telen. Tegelijk heeft de sector de mogelijkheden van dit tweede niveau nog niet volledig benut: er zijn meer technologische mogelijkheden om de eerdergenoemde uitdagingen voor de Nederlandse tuinbouw in te vullen. Het gaat daarbij met name om toepassingen over de gehele keten en het ondersteunen van de hogere TRL (technology readiness level) niveaus (oplossingen dicht bij praktijkintroductie). Onderwerpen om aan te werken zijn hierbij decision support (beslissingsondersteuning zoals onder andere in telen op afstand), hardware en mechanisatie (bijvoorbeeld robots voor oogst en logistiek) en sensing (toepassing van sensoren als input voor beslissingen). Deze vraagstukken spelen zowel op gebied van de teelt als ook verder in de keten. Een ander onderwerp is het zorgen voor meer traceerbaarheid en transparantie. Hierbij gaat het om gegevens van teler tot consument.

Op **niveau drie**, transformatie weten we nog niet precies wat er allemaal nodig en mogelijk gaat zijn. Vaak gaat het om vergezichten als “unmanned growing” en “growing as a service”. Wat we wel weten is dat we hiervoor in hoge mate zullen gaan door ontwikkelen op basis van data en het omzetten daarvan in kennis en business. Hiervoor is het belangrijk dat er gewerkt wordt aan het standaardiseren en naadloos uit kunnen wisselen van data. Opslaan van de juiste data, opleiding van mensen en omzetten van data in (verkoopbare) kennis. Teeltsystemen zullen veranderen en het is belangrijk om te werken aan kleine, herbruikbare ‘blokken’ van soft- en hardware.

Activiteiten

Uit de agenda komen belangrijke activiteiten zoals bewustwording creëren, samenwerking creëren over de gehele keten en groene kennis digitaliseren. Versie 1 van de agenda zal begin 2021 worden opgeleverd als start voor de ontwikkeling van een community of practice met een nog te ontwikkelen vorm.

Voor concrete toekomst gerichte business voor bedrijven wordt gewerkt aan consortia voor:

- Robotica, ontwikkeling ecosysteem (RoboCrops getrokken door IQ)
- Autonoom telen, (meerdere initiatieven in onderzoek, demonstratie en implementatie)
- Digitale marktplaats (meerdere initiatieven met impact op HCA, logistieke vormgeving van de keten en financieel management en systemen in de bedrijven)
- Nieuwe verdelingstechnieken (data gedreven, AI en deep learning)

5 Thema: functionele biodiversiteit

Ambitie

Biodiverse beplanting in de openbare ruimte en op particuliere gronden is het nieuwe normaal. We willen de terugloop in biodiversiteit een halt toeroepen en omkeren naar een toename.

Opgaven

- Met partners kennis ontsluiten over de relaties tussen planten en insecten om tot een slim beplantingsplan te komen.
- Bepalen van een streefwaarde. Wanneer is de ecologie op orde?
- Monitoren van het effect van een inspanning.
- Demonstreren en kennis delen over hoe de omgeving te beplanten zodat er geen negatief dan wel positief effectiviteit optreedt op de teelt.
- Enthousiasmeren van tuinders om biodiverse beplanting rondom de kas te realiseren.
- Communiceren naar andere gebruikers in het gebied, naar recreanten. Communiceren naar afnemers in de keten.

Activiteiten

Community of Practice van 23 actieve leden (evenredig verdeeld over kennis-/ onderwijsinstellingen, overheden) werken aan vier opgaven in vier werkgroepen. Onderwerpen zijn:

1. functionele diversiteit, ->welke beplanting.
2. meer biodiversiteit in water, oever en berm -> wat is nodig?
3. kennis ontsluiten en enthousiasmeren van partners in de (sierteelt)keten
4. stad-platteland, samenwerken aan inrichting totale gebied en enthousiasmeren betrokkenen.

Toelichting

De omgeving van het kassengebied zal op een slimme manier biodivers ingericht worden, waarbij de plaagdruk minstens gelijk blijft of zelfs vermindert. Interactie tussen de omgeving en wat in de kas gebeurd is daarbij essentieel. Bloemen zullen de omgeving sieren en natuurlijke vijanden en wilde bijen aantrekken. Planten die plagen een habitat bieden worden gemeden. Door al deze biodiversiteit in het kassengebied neemt het duurzame imago van de sector toe.

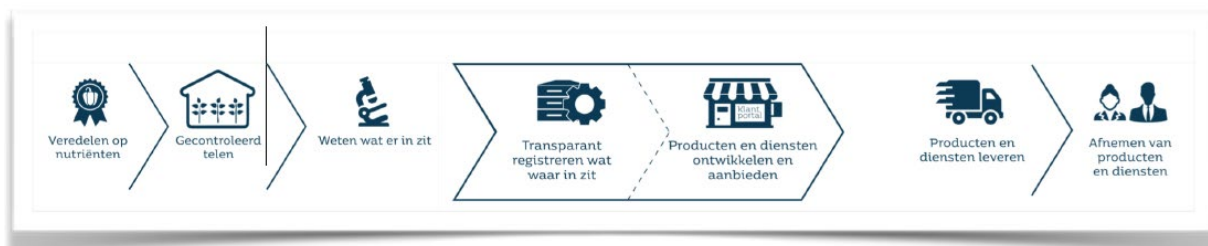
6 Thema: Gezonde voeding en inhoudsstoffen

Ambitie

De visie die we voor ogen hebben is het regisseren van een nieuwe waardeketen voor gepersonaliseerde voeding, of – in ons geval - ‘gezonde plantinhoudsstoffen’.

Opgaven

Binnen deze keten moet ingezet worden op het transparant maken van de nutriënten van verschillende groente(rassen), het beschikbaar maken van deze groenten en het ontwikkelen van producten en diensten. Om tot gezonde business cases te komen, dienen de verschillende schakels van de waardeketen geactiveerd en samengebracht te worden. Dit houdt ondermeer in dat ‘rondom’ deze schakels in de keten mogelijkheden ontstaan tot verbreding van toepassingen en opschaling hiervan. Denk hierbij aan het ontwikkelen en vermarkten van teeltprotocollen voor de optimale teeltcondities voor nutriëntrijke gewassen, het ontwikkelen van een database om nieuwe kennis te borgen en toe te passen, het organiseren van fijnmazige distributie en nieuwe kanalen en het ontwikkelen valoriseren van toepassingscases met diverse experts. Met deze thema’s vinden we aansluiting op bestaande programma’s en initiatieven binnen de Greenport én de sector maar ook daarbuiten.



De Community of Practice op thema ‘gezonde plantinhoudsstoffen’ is in ambitie een meerjarig programma waarmee wordt toegewerkt naar een stevige community met impact. Hierbij wordt gestreefd naar een jaarlijkse toename van betrokken ondernemers uit de sector maar juist ook daarbuiten. Met behulp van de masterclasses en toenemende expertise binnen de community, wordt steeds meer kennis opgebouwd en kunnen voorwaarden worden gecreëerd binnen de keten. Dit resulteert in de ontwikkeling van kansrijke blauwdrukken voor business cases wat weer resulteert in meerwaarde voor nieuwe partners in de CoP.

Het ultieme doel is dusdanig goed georganiseerd te zijn op dit onderwerp dat we ‘het gesprek’ op Europees niveau kunnen voeren. Van een community voor Greenport West-Holland in Zuid-Holland, naar een samenwerking met Brightlands Campus Venlo, in één vloeiende beweging naar een programma voor Greenports Nederland om gezamenlijk initiatieven op landelijk niveau te kunnen organiseren.

Activiteiten

De verandering en transitie waar we voor staan is er één van een lange adem, je zou kunnen stellen dat de verandering nu pas echt begint. Dat maakt samenwerking met stabiele (partner)bedrijven van beide kanten zowel uitdagend als essentieel.

Een Community of Practice binnen Innovatiepact Greenport West-Holland moet versnellen door een broedplaats te bieden voor ondernemers die op dit onderwerp stappen willen zetten. Alle inspanningen binnen de CoP zijn gericht op

het maken van impact. Het primaire doel dat we nastreven is het op gang krijgen van de (waarde)keten 'gezonde plantinhoudsstoffen' ten behoeve van marktontwikkeling met gezondheid als driver in nieuwe business cases voor de sector.

Daartoe zal worden gestart met het organiseren van een antenne- en netwerkfunctie van het Community of Practice. Dit betreft het bijhouden en signaleren van de nieuwste ontwikkelingen en initiatieven in het hele veld, wat essentieel is om meerwaarde aan partners te kunnen bieden. Deze kennisopbouw, die resulteert in strategische white papers, wordt georganiseerd in de vorm van masterclasses voor sectorbedrijven, marktpartijen (waaronder retail en zorg) én een breder netwerk met opinion leaders. Parallel hieraan worden verschillende toepassingscases (blauwdrukken voor het verwaarden en vermarkten van plantinhoudsstoffen). verzameld of ontwikkeld in één of meerdere werkgroepen binnen de CoP.

Dichtbij de markt dus, wat nergens in Nederland zo goed kan als in Zuid-Holland.

Het Community of Practice is het startpunt van een stevig ontwikkelprogramma voor het verwaarden van plantinhoudsstoffen.

Toelichting

Dit nieuwe thema is in de opstartfase. De ontwikkelingen op het gebied van leefstijlgeneskunde en persoonlijk voedingsadvies bieden de tuinbouw een unieke kans. De Nederlandse tuinbouw is wereldberoemd maar de positie van de sector staat onder druk. De internationale concurrentie is groot, de keten is versnipperd en voedselinnovaties lijken vooral van buiten de sector te komen. De sector kan boven zichzelf uitstijgen, door wereldwijd dé leverancier van gezondheid te zijn. Dit vraagt om een systeem waarin tuinbouw en zorg samenwerken. Een verschuiving in onze keten waarmee beschikbaarheid van voedsel dat veilig en duurzaam is geteeld en rijk is aan voedingsstoffen wordt vergroot én een verschuiving in ons zorgsysteem meer gebaseerd op preventie en leefstijlgeneskunde.

Bedrijven zijn zich aan het voorbereiden op een transitie. Het gaat immers om een systeemverandering, niet alleen in de voedingsindustrie zelf, maar ook een verandering van denken in de volksgezondheid, over preventie en behandeling van (welvaarts)ziekten. Het veld van (gepersonaliseerde) voedings-gezondheids interacties is sterk in opkomst en daardoor (nog) versnipperd en onoverzichtelijk. Het is dus helemaal niet vreemd dat ondernemers uit de sector op dit punt vastlopen. Er is interesse in het onderwerp maar in de meeste gevallen mist de onderliggende kennis om verdere stappen te kunnen zetten. En juist dáár kunnen wij voor ondernemers van meerwaarde zijn door te fungeren als een baken of filter tussen wat wetenschappelijk bekend is, wat de consument en professional wil en hoe de partnerbedrijven daarop in kunnen spelen.

Vers+ heeft als pionier het onderwerp op de kaart gezet en daarmee waardevolle ervaring, kennis, knowhow en een netwerk opgebouwd. Sinds 2015 werkt Vers+ er aan verse producten in te kunnen zetten als interventie voor een gezonde leefstijl, door de inhoudsstoffen in producten en hun effecten op de gezondheid en het welzijn van mensen in kaart te brengen. Vers+ is gestart als samenwerkingsproject met onder andere Koppert Cress, Best Fresh Group en InnovationQuarter als pioniers.

7 Thema Human Capital

Ambitie

Voor een gezonde toekomst van het tuinbouwcluster is het belangrijk te zorgen voor voldoende en goed gekwalificeerde medewerkers. Bedrijven in de Greenport ontwikkelen en innoveren voortdurend. Dit betekent ook dat beroepen en werkzaamheden in het tuinbouwcluster voortdurend veranderen en nieuwe expertises noodzakelijk zijn. De ambitie van de human capital agenda voor de Greenport West-Holland is te zorgen voor voldoende en goed arbeidspotentieel dat aansluit bij deze veranderende vraag. Doelen om in de periode t/m 2023 te realiseren zijn:

- 3.250 medewerkers van werk naar werk te hebben begeleid;
- 500 ondernemers te hebben begeleid in de ontwikkeling van het ondernemerschap;
- De duurzame inzetbaarheid van 2.000 medewerkers in de flexibele schil te hebben vergroot;
- 500 mensen vanuit bijstand en WW te hebben begeleid naar werk

Opgaven

1. Versterken werving en vergroten instroom
2. Ontwikkelen van een opleidingsportfolio voor Leven Lang Ontwikkelen
3. Ontwikkelen Ondernemer- en Werkgeverschap
4. Duurzame Inzetbaarheid Flexibele Arbeid
5. Instroom van medewerkers uit WW en Bijstand

Activiteiten

Met ondernemersgroepen vindt inventarisatie plaats van vraagstukken op het gebied van human capital ontwikkeling. Met partijen die kunnen bijdragen aan de uitvoering van de door ondernemersgroepen geformuleerde vraagstukken, vindt afstemming plaats over een op die vraag aansluitend aanbod. Dit zijn partijen als de aanbieders van opleidingen (publiek en privaat); de aanwezige HRM-expertise van bedrijven; de expertise op het gebied van arbeidsmarkt & scholing; de ondernemers- / brancheorganisaties; de O&O-fondsen; gemeenten. Vertrekpunt is om vanuit bestaande initiatieven onderling te verbinden en versterken.

Toelichting

Bij de uitvoering van activiteiten voor de human capital agenda heeft Greenport West-Holland een verbindende rol in de netwerksamenwerking van partijen die actief zijn op dit gebied. Belangrijk daarbij is ook om de human capital ontwikkeling voortdurende te koppelen aan innovatie- en ontwikkelingsopgaven voor het tuinbouwcluster.

8 Thema: Internationalisering (strategie Feeding Greening the Mega-Cities)

Ambitie

De Nederlandse tuinbouw en haar toeleveranciers hebben een goede, gezonde en duurzame toekomst voor zich. Maar die toekomst komt niet vanzelf. Bedrijven, overheden en kennisinstellingen moeten veel meer gaan samenwerken aan de economische kracht van de regio.

Opgaven

De oplossing zit in drie strategieën die tegelijk uitgevoerd moeten worden:

A. Weer de nr. 1 van de wereld worden op gebied van tuinbouwkennis. Door te werken aan kennis en innovatie op het gebied van voeding, gezondheid, en plantinhoudstoffen en technische systemen moeten we de nr. 1 positie in de wereld weer terugpakken.

Bioscience, cross overs, octrooien, voedselveiligheid. Deze thema's vereisen een hechte samenwerking waarin de grenzen van universiteiten en scholen vervagen en we samen aan oplossingen werken.

Dit is ook de kern van het Innovatiepact als geheel.

B. Mega-city West-Europa voeden met een daarop aangepast areaal. Steden spelen hierbij een cruciale rol. Hoe kunnen we met name de Mega-city West-Europa blijven voorzien van voeding, gezondheid en welbevinden? Wij zullen hier het voorbeeld voor de wereld moeten worden duurzame manier een Mega-city kan voeden. Dat doen we door te werken aan onze logistieke functie, met bijhorende concepten voor logistiek.

C. Feeding the Mega-city als complete oplossing verkopen (selling the concept)

De volgende stap: hoe kunnen we het NL concept waarin we West-Europa voeden wereldwijd verkopen. ' Honderden Mega-cities zullen in de komende jaren ontstaan die lokaal voedsel willen produceren. Wij hebben daarvoor de blauwdrukken en de producten. Net als wij New Orleans en New York beschermen tegen het water kunnen wij ze ook voeden. Zo blijft de Nederlandse tuinbouw internationale koploper.

Activiteiten

Veel partners zijn actief op de internationalisering agenda van de Greenport (onderdeel A, B en C). Er is scherpte nodig op wie doet wat? Vanuit potentiële internationale partners is het wenselijk dat we als één spreken en doen. Elkaars kracht benutten. Zodat government to government (g2g) en business to business (b2b) maar ook g2b samen met de kennisinstellingen we kunnen werken aan de realisatie van de ambitie. In 2021 zal gewerkt worden aan detaillering van de strategie met duidelijkheid over de onderlinge rollen en het slim verbinden van de activiteiten, missie (inkomend en uitgaand).

Toelichting

Feeding & greening the Mega-cities is de kernstrategie van de Greenport West-Holland en daarmee leidend voor het Innovatiepact.

9 Thema: Plantgezondheid en robuuste teeltsystemen

Ambitie

Het toekomstige teeltsysteem is robuust en weerbaar tegen ziekten en plagen met een beperkte behoefte aan correctiemogelijkheden, welke zeer precies en gericht worden ingezet.

Opgaven

Het verkleinen van de afhankelijkheid van chemische gewasbeschermingsmiddelen door het optimaliseren van de robuuste teelt door het versterken van de volgende onderdelen in de teelt:

- Voorkomen; voorkomen dat een plant aangetast wordt door ziekten en plagen
 - Diagnose; het beoordelen van de status van de plant om eerder bij te kunnen sturen
 - Genezen; gerichte actie uitvoeren in het geval van aantasting van de plant door ziekten/plagen
- Deze onderdelen worden uitgewerkt in een toekomstgerichte, holistische visie, die gedragen wordt door de ondernemers in de keten.

Activiteiten

Om te komen tot een geoptimaliseerd robuuste teelt dient er in samenwerking met de deelnemende bedrijven binnen Greenport West-Holland een roadmap vastgesteld te worden, daarbij een duidelijk onderscheid makend tussen de korte, middellange en lange termijn. Korte termijn oplossingen zullen voor een significant deel direct gerelateerd zijn aan de inzet van gewasbeschermingsmiddelen; alternatieve middelen (kleine toepassingen, laag risico middelen) en de toepassing ervan (spuittechniek). Deze oplossingen worden voor een relevant deel gedreven door de sectorvertegenwoordiging. De middellange en vooral de lange termijn oplossingen daarentegen zijn voor een significant deel technologisch gedreven, waarin ook een ander type bedrijven een belangrijkere rol gaat krijgen; de technology providers van morgen en overmorgen. Om deze middellange en lange termijn oplossingsrichting momentum te geven is het belangrijk om de juiste bedrijven bij elkaar te brengen en een sterke connectie met het onderwijs te realiseren. Greenport West-Holland is een broedplaats voor ontwikkelingen in de glastuinbouw, met het World Horti Center als een interessante locatie om innovaties te faciliteren. Hier worden bedrijven samengebracht die gedreven zijn om de 'enabling technology' van de toekomst van de glastuinbouw te ontwikkelen, om in gezamenlijkheid de oplossingen voor de teler van vandaag, morgen en overmorgen vorm te geven.

- Uitwerken van een programma
- Vorm geven van een Community of Practice, praktijk netwerk.
- Promoten van strategische scenario's voor realiseren van robuuste teeltsystemen

Toelichting

De plant staat onveranderd centraal in de tuinbouw. De wereld om de plant heen is echter volop in beweging, zowel op technologisch als op maatschappelijk vlak. Er is een sterke maatschappelijke en beleidsmatige druk om het productie systeem circulair te maken zonder gebruik van chemische middelen. Het is nodig om teelten en teeltsystemen dusdanig te veranderen dat planten verminderd gevoelig zijn voor ziekten en plagen. Idealiter is het toekomstige teeltsysteem robuust en weerbaar tegen ziekten en plagen en is er vrijwel geen behoefte aan correctiemogelijkheden of worden correctiemogelijkheden zeer precies en gericht ingezet. Daarmee wordt de land- en tuinbouw dus verminderd afhankelijk van onder andere chemische gewasbeschermingsmiddelen. Het terugbrengen van deze afhankelijkheid is niet alleen maatschappelijk en beleidsmatig wenselijk, het is voor een teler zelfs noodzakelijk omdat er veel onzekerheid is welke chemische correctiemogelijkheden er over een aantal jaren nog beschikbaar zijn. Hoe te komen tot een geoptimaliseerd robuuste teelt?

10 Thema Plastics

Ambitie

Plastics hebben de tuinbouw veel gebracht: optimale logistiek, bescherming en houdbaarheid van producten, ideale teeltcondities. Plastic is hiermee nauw verweven geraakt met de processen in de tuinbouw. Het gebruik van plastics past echter niet goed bij overal ambities van tuinbouw op gebied van gezondheid, duurzaamheid en circulariteit.

Ambitie plastics glastuinbouw 2040:

- Er wordt alleen functioneel plastic gebruikt.
- Plastic gebruik is een volledig circulair systeem
- De bijdrage van het gebruikte plastic aan de footprint van de glastuinbouw

Onderliggende ambities en doelen voor 2030:

In de kas-tijdens teelt

Alle eenmalige plastics in teeltproces die verwaardig van reststromen beïnvloeden zijn geëlimineerd of vervangen. Er zijn circulaire toepassingen voor plastics in de kas zoals de loopfolie en folies om substraat. Er worden ketenafspraken gemaakt met leveranciers tav verpakkingen en folies.

Verpakkingen

In transportverpakkingen wordt gebruik gemaakt van maximaal percentage recyclelaar en zoveel mogelijk of reuse ingezet.

Bij productverpakkingen zijn alle relevante PMC's volledig circulair, waarbij de best mogelijke optie (niet alleen recycling) is gezocht met de gehele waardeketen.

Systeeminnovaties

In 2021 wordt nadrukkelijk ook het spoor van systeeminnovatie opgestart, waarbij niet alleen een focus op product en waardeketen-innovaties, naar ook op nieuw business modellen en modellen waarbij kennis en concepten verwaard kunnen worden

Opgaven

- Samenwerken in de waardeketen: de sleutel tot verantwoord gebruik van plastics in glastuinbouw ligt in ketenaanpak. Alleen door afstemmen en afspraken - in samenhang - met producenten, ondernemers, groothandel, retail, consument en afvalverwerkers kunnen grote stappen gezet worden.
- Systeeminnovatie: in verlengde met bovenstaande opgave is ook kennis nodig om in de waardeketens met elkaar tot systeeminnovaties te komen.
- Brede bewustwording voor grote slagkracht en impact. De plasticstromen zijn divers in aard en soort en zijn geografisch verspreid. Een aanpak in circulariteit vraagt keuzes op cluster – sector niveau (monostromen, categorisering)

Activiteiten

Activiteiten in 2021

- Facts & figures: Materiaalstromen en belangen: voor gerichte aanpak
- Afwegingskader/beslisboom verpakkingen voor glastuinbouw ism KIDV en Vereniging Afvalbedrijven
- Learning journey systemisch innoveren ism ACCEZ
- Meten is weten: hoe bepalen we circulariteit van plastics in glastuinbouw?
- 'Operatie eliminatie': laag hangend fruit: overbodige plastic stromen elimineren.
- Beleidsvraagstukken verzamelen en adresseren bij geëigende overheden

- Bijeenkomsten ten behoeve van kennis en inspiratie

Daarnaast wordt structureel gewerkt aan het verder uitbouwen van het innovatie ecosysteem, in samenhang en samenwerking met het Innovatiepact.



11 Thema Vertical Farming: Community building indoor farming

Ambitie

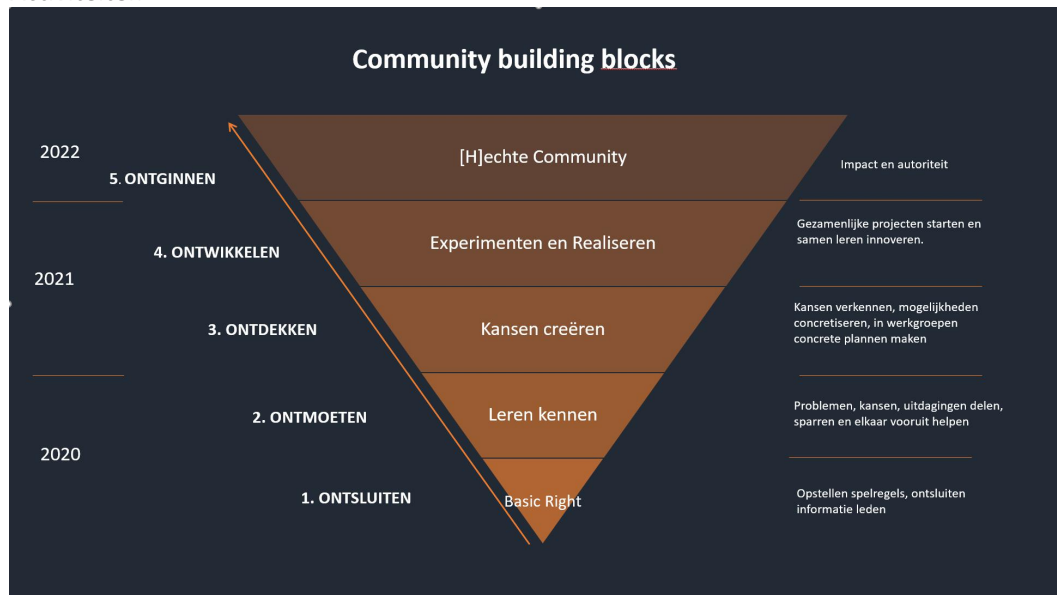
De sector indoor farming verder professionaliseren tot een community van bedrijven met impact en gedragen autoriteit.

Opgaven

De opdracht is om in een periode van twee jaar een ondernemersgedreven community neer te zetten die gewaardeerd wordt door de leden, als relevant onderscheidend en geloofwaardig ervaren wordt en op eigen kracht door kan gaan na deze twee jaar. Om dat te bereiken zijn een aantal punten cruciaal:

1. **Massa:** Van het huidige kernteam naar een club
2. **Verbinden:** Van losse VF-projecten naar een sterk netwerk van VF-initiatieven met een sterke gezamenlijke intentie
3. **Professionaliseren;** Stevige organisatie die zorgt dat de community volhoudbaar wordt zowel qua inhoud, energie als ook financieel
4. **Samenhang:** Top-down sturing (bijv op bestaande projecten) en bottom-up activatie en daarmee the bigger picture zien

Activiteiten



Toelichting

Bovenstaande strategie gaan we tot executie brengen met de volgende activiteiten:

1. **Ontsluiten:** middels interviews inzicht krijgen in de behoeften van ondernemers
2. **Ontmoeten:** digitale LinkedIn groep Indoor Farming Nederland & fysieke kennis- en inspiratiesessies
3. **Ontdekken:** kansen verkennen en mogelijkheden concretiseren om indoor farming verder te brengen.
4. **Ontwikkelen:** gezamenlijk projecten starten en samen leren innoveren.
5. **Ontginnen:** een hechte community die gezien wordt als gedragen autoriteit en die positieve impact voor de indoor farming sector.

De verbinding als thema met Innovatiepact zal begin 2021 worden geëvalueerd en scherper worden gesteld wanneer de community verder is in haar ontwikkeling.

12 Thema Voedselverspilling

Tekst thema voedselverspilling

Het thema Voedselverspilling zet in op het leveren van een substantiële bijdrage vanuit provincie Zuid-Holland en de Greenport West-Holland aan het halveren van de voedselverspilling in Nederland in 2030 ten opzichte van 2015.

Ambitie

Volgens SDG 12.3 moet voedselverspilling in winkels en bij consumenten en voedselverliezen in de productie- en bevoorradingsketens (met inbegrip van verliezen na de oogst), in 2030 gehalveerd zijn ten opzichte van 2015. Het huidige kabinet werkt sinds 2018 nauw samen met de Stichting Samen Tegen Voedselverspilling (STV), een alliantie van partijen uit de hele voedselketen die zich gezamenlijk inzetten om voor 2030 jaarlijks 1 miljoen ton extra aan voedsel binnen het voedselsysteem in Nederland te benutten dat nu nog verloren gaat.

Opgaven

Uit de Update Monitor Voedselverspilling 2018¹ (afval- en veevoerstatistieken, geen huishoudens) blijkt dat de hoeveelheid verspild voedsel tussen 2009 en 2018 niet is toegenomen, maar ook niet afgenomen. De voedselverspilling was in 2018 minimaal 96 kg en maximaal 149 kg per persoon. De geschatte minimale hoeveelheid voedselverspilling is afgenomen met 10 kg per persoon. De geschatte maximale hoeveelheid is toegenomen met 2 kg. Huishoudens² hebben in 2019 per persoon 34,3 kg verspild, bijna 7 kg minder dan in 2016.

Voedselverspilling tegengaan, voedselverliezen reduceren en hoogwaardige valorisatie van reststromen kan alleen door ketensamenwerking. De aanwezige tuinbouwsector, akkerbouw, de Rotterdamse haven en een groot aantal inwoners in Zuid-Holland biedt kansen voor het neerzetten van resultaten en het realiseren van impact.

Activiteiten

Voedselverspilling is een ontwikkelthema in het Innovatiepact 2 gekoppeld aan de opgave Gezondheid & Geluk en het thema Gezonde Voeding. Vanuit provincie Zuid-Holland en STV is een Kwartiermaker Voedselverspilling aangesteld die zich richt op de volgende resultaten:

- inzicht verkrijgen in de ketens, kansen en knelpunten;
- vormen van coalitie(s) met ketenpartijen en relevante partners in kansrijke clusters: verdiepen, verbreden, activeren van het netwerk en gezamenlijke ambities formuleren;
- identificeren en concretiseren van kansrijke, gezamenlijke projecten met draagvlak;
- leren van en synergie creëren met projecten en het netwerk van STV.

Doel van de verankering is het tot stand brengen van een inhoudelijke verbinding met de andere Greenportprogramma's: biobased, circulaire metropool, plastics en digitalisering. Uit verkenningen met de programmatrekkers moet synergie en verbinding ontstaan. Onderstaand een eerste opsomming van (mogelijke) activiteiten:

- stimuleren, faciliteren en aanjagen van innovatie bij bedrijven om voedselgrondstoffefficiëntie in hun processen en/of keten te verhogen en om voedselverliezen en verspilling tegen te gaan:

¹ Monitor Voedselverspilling update 2018, Wageningen Food & Biobased Research.

² Onderzoek in opdracht van het ministerie van LNV door het Voedingscentrum, Milieu Centraal, Wageningen Food & Biobased Research en Rijkswaterstaat, 2018.

- ambities formuleren met koplopers op basis van de Nationale Agenda tegen Voedselverspilling en de omgeving meenemen;
- Zuid-Hollandse partijen die op zoek zijn naar en openstaan voor hoogwaardige valorisatie van neven- en reststromen (veevoer/pet food, farma, insecten etc.);
- delen van data stimuleren, kijken naar verbetermogelijkheden en initiatieven aanjagen (measure – target – act). Benchmarken mogelijk maken in samenwerking met STV;
- Samenwerking met en doorverwijzing naar verschillende instrumenten:
- PPS Voedselgrondstofefficiëntie (STV, WUR, Foodtech Brainport etc.)
- PPS Verpakken versus verliezen (STV, WUR, Kennisinstituut Duurzaam Verpakken, Groenten Fruit Huis etc.)
- SIA-NWO Call Verminderen voedselverspilling in de keten (agrarische hogescholen)
- Voucherregeling STV
- Voedselwaarde: meerwaarde van grond tot mond (initiatief ROM's)
- Innovation Quarter: Business Innovation Programme Food
- ondersteunen van de Groente en Fruitbrigade (Voedselbanken Nederland) bij het businessmodel door te bouwen aan een ecosysteem van meer partijen die overschotten en/of afgekeurde producten doneren, (besparing op) transport en logistiek. Opzetten van een locatie op de Dutch Fresh Port.
- samenwerking met het programma circulaire stad/metropool voor het project met de Haagse Hogeschool/Center of Expertise Mission Zero en de gemeente Waddinxveen: in kaart brengen van reststromen in specifieke Greenport-gebieden, nieuwe businessmodellen ontwikkelen en proefdraaien;
- samenwerking en mogelijkheden definiëren tussen en met lokale gemeenten, waaronder Hoeksche Waard, Westland, Waddinxveen, Delft, BAR (Barendrecht, Alblasserwaard, Ridderkerk) en Rotterdam.

Toelichting

Dit thema is in ontwikkeling in samenwerking met de kwartiermaker voedselverspilling van de provincie Zuid-Holland.

(Inter)nationale doelen en beleidsagenda's in relatie tot voedselverspilling

Mondiaal niveau:

- Duurzame Ontwikkelingsdoelen (Sustainable Development Goals, Verenigde Naties, 2016)
- Sustainable Development Goal 12.3 (verantwoorde productie en consumptie).

Europees niveau:

- Green Deal Europa
- Herzene EU-afvalwet (2018)
- EU Fusions (2019, Food Use for Social Innovation by Optimising Waste Prevention Strategies).

Nationaal niveau:

- Taskforce Circular Economy in Food (2016, ministerie van LNV)
- Nationale Agenda tegen Voedselverspilling/Stichting Samen Tegen Voedselverspilling (2018)

13 Thema: Water

Ambitie

WaterAmbitie Greenport: De waarde van water is een apart programma met eigen doelen gericht op Duurzaam waterbeheer in de Greenport West-Holland.

Gietwater is nodig voor de tuinbouwbedrijven en de glastuinbouw heeft invloed op de waterkwaliteit van de omliggende oppervlaktewateren. De waterkwaliteit moet de komende jaren fors verbeteren.

Daarnaast zal door klimaatveranderingen ook de water beschikbaarheid en berging, het watersysteem, moeten drastisch moeten innoveren. Omdat de glastuinbouwgebieden een hoge ruimtelijke dynamiek hebben biedt dit kansen om aan een robuust watersysteem te werken. Hierbij wordt ook gezocht naar alternatieve vormen van wateropslag of hergebruik van afvalwater bijvoorbeeld uit de stedelijke omgeving (RWZI).

Hiermee wordt de waterambitie verbonden aan functionele biodiversiteit (schoon water is biodivers water) en Circulaire metropool.

Opgaven

- Kringloopsluiting Water en nutriënten in de Glastuinbouw
- Duurzaam omgaan met water in de regio
- Werken aan een betere klimaatbestendigheid
- Bij herstructurering (ook van bedrijventerreinen) maken we een robuust watersysteem

Activiteiten

Vanuit het Innovatiepact wordt met de partners van de WaterAmbitie en de partners van het Innovatiepact een kennis & innovatie agenda uitgewerkt waarbij toekomstgerichte, na 2030, nieuwe robuuste watersystemen kunnen ontwikkeld. Met de bijbehorende community of practice worden activiteiten, projecten uitgewerkt.

Toelichting

Water is een onmisbaar onderdeel van de tuinbouw, zonder water immers geen leven. Maar water is niet altijd in de juiste mate en kwaliteit beschikbaar. In de Greenport moeten we samenwerken om voor nu én in de toekomst voldoende water van de juiste kwaliteit beschikbaar te hebben. Die samenwerking is vastgelegd in de WaterAmbitie. Vanuit het Innovatiepact zal met de partners van de Waterambitie een plan worden gemaakt voor kennis & innovatie. Het Innovatiepact 2 is daarin volgend en biedt faciliteiten.