



groenpact

3e fase 2021 – 2025

Grote opgaven, Groenpact versnelt



Inhoud

Voorwoord	5
1 Inleiding	6
2 Herijking ambitie en doelen	9
3 Werkwijze en organisatie	12
4 Uitwerking én doorwerking	16
4.1 Netwerkplatform	16
4.2 Basisinfrastructuur	17
4.2.1 CIV Groen	17
4.2.2 CoE Groen	18
4.2.3 WUR Kennistransfer	19
4.3 Versnellingsprogramma's	20
4.3.1 Arbeidsmarkt	20
4.3.2 Kennisdeling	21
4.3.3 Internationalisering	22
4.3.4 Digitalisering & Technologisering	23
4.4 Praktijkarrangementen	24
5 Planning en financiering	25
Stakeholders	26
Groenpact in cijfers	27
Colofon	28



Voorwoord

Sleutelrol groene sector

De wereldbevolking groeit, de opgaven zijn groot! De druk op klimaat, voedselsystemen, biodiversiteit en de leefomgeving neemt toe. De Nederlandse groene sector¹ gaat over 'levend' groen en 'kringlopen' en staat daarmee aan de basis van oplossingen voor deze opgaven. Opgaven die zijn vastgelegd in de mondiale Duurzame Ontwikkelingsdoelen en de Europese Green Deal. De sector is internationaal toonaangevend in het creëren van oplossingen. Kennis over ons voedsel en over de natuur en leefomgeving komen in het groene domein samen; beide zijn van groot belang voor een groenere en gezondere wereld. De groene sector levert ook een belangrijke bijdrage aan de Nederlandse economie.

Mensen realiseren transitities

De arbeidsmarkt daagt evenzo uit. De COVID-pandemie vraagt om meer flexibiliteit op de korte termijn en demografische krimp versterkt de concurrentie op de arbeidsmarkt. Dit maakt het gericht interesseren van jongeren en werkenden voor de groene sector nog harder nodig. Groenpact zet de mens in innovatie centraal vanuit het besef dat talent een kostbare hulpbron is voor het realiseren van de maatschappelijke opgaven. In een wereld waarin technische innovaties en sector overstijgende samenwerking steeds bepalender zijn, hebben we jongeren nodig om ook de bedrijven concurrerend te houden. Daarom betrekken we jongeren nadrukkelijk bij de vernieuwing. Dat het relevant en leuk is om te leren en te werken in het groene domein kan nog meer zichtbaar worden gemaakt. Wat daarbij helpt is het samen delen van kennis tussen onderzoek, onderwijs en praktijk. Ook flexibel en hybride onderwijs en een Leven Lang Ontwikkelen zijn nodig.

Gouden driehoek nog belangrijker

De veerkracht van de sector is voor een belangrijk deel te danken aan de samenwerking in het groene domein tussen bedrijfsleven, kennisinstellingen (onderwijs en onderzoek) en de overheid. Nederland beschikt bovendien over uniek sectoronderwijs voor het groene domein, van vmbo tot wo, met sterke verbindingen binnen de onderwijskolom en tussen onderwijs en onderzoek. Er ligt dus een sterke basis, maar de duurzaamheidsopgaven en technologisering vragen om een bredere samenwerking en versnelling.

Groenpact is effectief én versnelt

Die versnelling zetten we in via Groenpact. Bedrijfsleven, onderwijs en overheid in de groene sector trekken met elkaar op en bundelen hun krachten. Meer dan 80 partijen doen hier aan mee; brancheorganisaties, onderwijsinstellingen en het ministerie van LNV. Met Groenpact wordt ook uitvoering gegeven aan de Human Capital Agenda van de topsectoren Agri & Food en Tuinbouw & Uitgangsmaterialen en de arbeidsmarkt- en scholingsagenda's van verschillende branches.

Het belangrijkste doel van Groenpact is het leveren van een betekenisvolle bijdrage aan het oplossen van de grote opgaven, wereldwijd en regionaal. Tegelijkertijd versterken we de duurzame concurrentiekracht van de Nederlandse groene sector. De eerste twee fasen van Groenpact hebben een stevige basis gelegd voor het versnellen van onderwijsvernieuwing en praktijkinnovatie (Ecorys, 2021). Hier bouwen we op voort.

Groenpact gaat over **talent en passie voor groen!**

¹ Branches in de domeinen Agri & Food, Tuinbouw & Uitgangsmaterialen en Natuur en Leefomgeving.



Terugblik en evaluatie 2e fase

Groenpact² is in 2016 gestart als samenwerkingsverband tussen veertig partijen uit de groene sector, het groene onderwijs en de overheid (LNV) met als horizon 2025. Doel is een duurzame toekomst voor het groene kennis- en onderwijssysteem, als cruciale schakel voor de toppositie van de sector. Met de **opstartfase** in de periode 2017-2018 werd een beweging aangezwengeld gericht op een hernieuwde en sterkere samenwerking tussen het bedrijfsleven en het onderwijs. Met de **tweede fase** (2019-2020) is ingezet op een slimme toekomstbestendige aanpak over de volle breedte van het groene domein. De partners hebben zich opnieuw georganiseerd om beter aan te kunnen sluiten bij de

veranderende maatschappelijke en economische opgaven. Daarmee is de eerste stap gezet naar een meer op impactgerichte samenwerking.

De **evaluatie**³ in 2020 heeft aangetoond dat Groenpact succesvol is in het versnellen van onderwijsvernieuwing en praktijkinnovatie. Groenpact levert, met de aanpak die in de 2e fase is neergezet, een relevante en effectieve bijdrage aan oplossingen voor de economische en maatschappelijke opgaven. De onderdelen van Groenpact staan veelal aan het begin, maar er is een goede basis gelegd om op voort te bouwen. De stakeholders onderschrijven het overkoepelend belang van Groenpact. Ze vragen daarbij wel aandacht voor verschillen in 'perspectief'

2 In 2016 gestart als Ontwikkelagenda Groen onderwijs 2016-2025

3 Evaluatie Groenpact, Ecorys 2021

en de noodzaak om korte en lange termijn belangen van het bedrijfsleven, het onderwijs en de overheid bij elkaar te brengen. De doelen, werkwijze en het bereik vragen wel een aanscherping met implicaties op het vlak van communicatie en monitoring. Ook het grote en toenemende belang van kennis en het delen daarvan, wordt in deze evaluatie nogmaals benadrukt.

Via Groenpact is een kansrijke werkstructuur neergezet om op voort te bouwen, het enthousiasme bij de betrokken partijen neemt toe!

Een sterke kenniskolom, een sector in beweging

De Nederlandse groene sector heeft een internationaal gerenommeerd groen kennissysteem dat bijdraagt aan het adaptatievermogen van de Nederlandse groene sector. Met de komst van het WEF Global Coordinating Secretariat naar Nederland (Food Valley) laat de sector zien een wereldwijde **voorbeeldfunctie** te hebben op het vlak van innovatie en kennisdeling voor een duurzaam voedselsysteem. De publiek-private samenwerking tussen onderwijs, onderzoek, praktijk en beleid is stevig verankerd. Nederland beschikt daarnaast over uniek sectoronderwijs met sterke verbindingen in de kenniskolom, van vmbo tot en met wo.

Het **groene landschap** voor onderwijs en arbeidsmarkt is breed. De verschillende bedrijfssectoren en regio's zorgen voor een dynamisch voedselsysteem en een brede groene dienstverlening. Activiteiten zijn terug te voeren op planten, dieren, levende systemen en de groene leefomgeving (buiten én binnen). Bedrijven en sectoren hebben te maken met grote transities op het vlak van duurzaamheid, circulariteit, klimaat en technologie. Bestaande beroepen en opleidingen verdwijnen of vernieuwen en er komen nieuwe bij. Vernieuwing in de praktijk ontstaat vaak op de snijvlakken van disciplines en in de samenwerking en cross-overs tussen sectoren met bijvoorbeeld sterkere groen-blauwe verbindingen. De traditionele sectoren verbreden en andere sectoren 'vergroenen' door deze transities. De wereld van morgen is groen! (zie blz. 14-15).



...voor een groenere en gezondere wereld

De groene sector is een belangrijke sector voor Nederland, maar ook een belangrijk onderdeel van de Europese en mondiale aanpak van de klimaat-, voedsel- en duurzaamheidsopgaven. Er ligt grote druk op het realiseren van klimaatdoelen, de ontwikkeling van robuuste voedselsystemen, het herstel van biodiversiteit en de verduurzaming van de leefomgeving. Dit wordt ook steeds meer vastgelegd in beleid, regelgeving en investeringsagenda's. De Europese Green Deal, de mondiale duurzaamheidsdoelen en de druk om het (regionaal) economisch herstel in relatie tot de COVID⁴ pandemie te verbinden aan onder andere de klimaatdoelen zijn hier voorbeelden van.

Veel kennis komt in de groene sectoren samen, zowel rond voedselproductie als rond natuurlijke processen. Deze kennis is niet alleen cruciaal voor het realiseren van

nieuw en duurzaam verdienvermogen voor de sector zelf. Het is ook van groot belang voor de vergroening van de economie in brede zin, het behoud van een gezonde leefomgeving en herstel van natuur en biodiversiteit. Daarnaast speelt de sector een grote rol in de beschikbaarheid van vers voedsel en daarmee het stimuleren van gezonde voedingspatronen. Zaken die door de COVID-pandemie in een nieuw daglicht zijn komen te staan.

...met nieuwe groene contexten

Groenpact zet daarom vanuit een sterke groene kenniskolom in op sector-overstijgende samenwerking op acht **'groene werelden'**⁵. Dit onlangs gepresenteerde concept laat goed zien hoe breed, vernieuwend, interessant de groene arbeidsmarkt is en vormt een goede basis om jongeren te interesseren voor het leren en werken in het groene domein.

De acht groene werelden



MENS & GEZONDHEID



ENERGIE, WATER & VEILIGHEID



VOEDING



NATUUR, LEEFOMGEVING & KLIMAAT



PRODUCTIE, WERELDHANDEL & LOGISTIEK



MENS & DIER



HIGH TECH, SCIENCE & DESIGN



WERKEN, WONEN & RECREATIE

4 Herstelplan Regionale Economie – dynamische agenda duurzaam herstel, IPO 2020

5 www.groenpact.nl/groene-werelden

2

Herijking ambitie en doelen

Urgentie neemt toe, een sleutelrol voor de groene sector

De belangrijkste ambitie van Groenpact blijft het leveren van een bijdrage aan oplossingen voor de grote maatschappelijke opgaven en versterking van de duurzame concurrentiekracht van de groene sector. Deze bijdrage zit vooral in het aantrekken en opleiden van voldoende **talent**, de vernieuwing van het onderwijs en de doorwerking van **kennis** in de praktijk. Daarbij sluiten we aan bij de arbeidsmarkt van de toekomst en de grote maatschappelijke opgaven op het vlak van voedsel en groen. De werking van Groenpact ligt in het versterken van **samenhang** en het aanjagen van de **samenwerking** tussen sector, onderwijs, onderzoek en beleid.

De groene kenniskolom en cross-sectorale samenwerking

De opgaven waar we voor staan zijn veelal complex en vragen een multidisciplinaire aanpak. Het belang van 'groene' praktijkkennis voor andere sectoren (zoals bouw, energie, gezondheid, water) neemt toe. Door cross-sectorale en technologische innovaties vervagen de grenzen tussen sectoren. De van oudsher hechte relatie tussen de groene sector en het groen onderwijs verandert daarin mee. Groenpact richt zich op de grote opgaven, zoals onder meer verwoord in de Europese Green Deal, en is daarmee een goed voorbeeld van de 'belofte van opgavengericht innovatiebeleid'⁶. Juist daarom zet Groenpact in op een excellente groene kenniskolom; voor sterke groene kennispartners die vooropgaan in de vergroening en een bijdrage leveren

aan de cross-sectorale ontwikkelingen. Bijvoorbeeld met de waterwereld.

Groen-Blauwe verbindingen

Landbouw, water, voedsel, natuur en leefomgeving, raken elkaar op veel vlakken. Van duurzaam agrarisch waterbeheer en klimaat en ruimtelijke adaptatie tot de Noordzee als voedsellandschap. Dit levert perspectieven op voor een sterkere samenwerking met partijen die betrokken zijn bij het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer en de Community of Practice Multi Use Noordzee. Ook de vissers en partijen die zich inzetten voor ruimtelijke ontwikkeling van de groen-blauwe stad en delta horen daarbij. Zo kan beter worden aangesloten bij het Klimaatakkoord, het Noordzeeakkoord en uitvoering van de Nationale Omgevingsvisie.

De arbeidsmarkt verandert

De arbeidsmarktsituatie verschilt per deelsector, maar vrijwel overal liggen forse uitdagingen. Vergrijzing zorgt voor een hogere vervangingsgraad. Door schaalvergroting, diversificatie (bijvoorbeeld multifunctionele en natuur-inclusieve landbouw), technologisering en verduurzaming (bijvoorbeeld de groene leefomgeving) verandert de arbeidsvraag. De demografische krimp van het aantal jonge mensen veroorzaakt een afname van instroom in het onderwijs (met name in het vmbo en mbo) en een toenemende

6 De belofte van opgavengericht innovatiebeleid, Rathenau Instituut 2020



vraag naar scholing en zij-instroom in de sector. Ook blijft er in de groene sector een sterke vraag naar technici.

Ondanks dat de groene sector tot nu toe veerkrachtig is gebleken, neemt de behoefte aan **flexibiliteit**, ook door de COVID-pandemie, toe. Groenpact ambieert een goede aansluiting van het onderwijs op de snel veranderende arbeidsmarkt, met up-to-date opleidingen. Dat vraagt om een hernieuwde focus op een **Leven Lang Ontwikkelen** (LLO) en het versterken van de **leercultuur** in de groene sector. Groenpact draagt met een sector-gedreven strategie voor 'duurzaam groen ondernemerschap' bij aan een duurzame economische ontwikkeling en herstel, zoals ook beoogd met de diverse landelijke LLO-agenda's en -programma's⁷.

Talent en ondernemerschap maken het verschil

Talent en ondernemerschap zijn drijvende krachten achter de innovatiekracht van de groene sector. Het zijn de mensen die de transities vormgeven. De strijd om talent neemt toe. Voldoende talent (in aantal en kwaliteit) binden aan de sector gaat niet vanzelf. Jongeren en zij-instromers moeten worden uitgedaagd om te leren en te werken in de groene sector. En dat begint zo vroeg mogelijk, al in het primair en voortgezet onderwijs. Het vergroten van de **aantrekkelijkheid** van zowel de sector als het onderwijs, is van groot belang. Een intensieve kennisuitwisseling, flexibele opleidingen, hybride leeromgevingen en een goed georganiseerd LLO zijn daarbij belangrijke randvoorwaarden.

Meer dan in de tweede fase van Groenpact zal worden ingezet op het **voortgezet onderwijs**, het stimuleren van **duurzaam ondernemerschap** via het onderwijs en **participatie van jongeren** zelf. Daarbij gaat het zowel om studenten als jong-professionals. Hun visie en inspiratie zijn belangrijk voor de inrichting van de inhoud en de vorm van het onderwijs van de toekomst. Ook bij de dialoog met beleid over beleidsprioriteiten en bij het bepalen van hoe je de sector en het onderwijs aantrekkelijk maakt, kunnen we veel van hen leren.

Groenpact, voor groen talent en groene kennis

Groenpact richt zich primair op **groen talent** en **groene kennis**. Vanuit een krachtige groene kenniskolom (vmbo, mbo, hbo en wo) wordt ingezet op cross-sectorale samenwerking voor onderwijsvernieuwing en praktijkinnovatie. Groenpact staat open voor deelname van alle partijen, ook van buiten het groene domein, die willen bijdragen aan de doelen van Groenpact.



7 Routekaart Leren en Ontwikkelen (SZW/OCW 2020), Voortgangsrapportage Actie-agenda LLO (SER 2020)

De speerpunten

Kijkend naar de context, het doel van Groenpact en waar we nu staan, zijn voor de derde fase de volgende speerpunten gekozen. Deze speerpunten krijgen verder vorm en inhoud in de verschillende onderdelen van Groenpact.

- Het verder uitbouwen van de ingezette **werkwijze**; met bijzondere aandacht voor een doelgroepgerichte communicatie, grotere betrokkenheid van studenten en docenten (incl. vmbo), monitoring en evaluatie en het zichtbaar maken van resultaten;
- Een snellere en bredere **kennisdoorwerking**; tussen onderzoekers (inclusief lectoren en practoren), studenten, docenten en praktijkexperts. Met focus op een sterkere verbinding met de topconsortia voor kennis en innovatie (TKI's) en regionale en (inter)nationale valorisatienetwerken;
- **Onderwijsvernieuwing** en flexibilisering; voor sector-overstijgende samenwerking, hybride onderwijs in fieldlabs en proeftuinen, meer aandacht voor sleuteltechnologieën, ondernemerschap in het onderwijs en een Leven Lang Ontwikkelen;
- Het adequaat inspelen op de toekomstige **arbeidsmarkt**, regionaal, (inter)nationaal en cross-sectoraal; door te investeren in arbeidsmarktinformatie en **dialog** daarover, versterking van het **imago** van groene sectoren en voldoende (zij)instroom van nieuw talent;
- Het leveren van een betekenisvolle inhoudelijke bijdrage aan de opgaven op **regionaal en (inter)nationaal niveau**;
- Het versterken van **jongerenparticipatie** in de koers en programmering; voor een nieuwe generatie en praktijk.



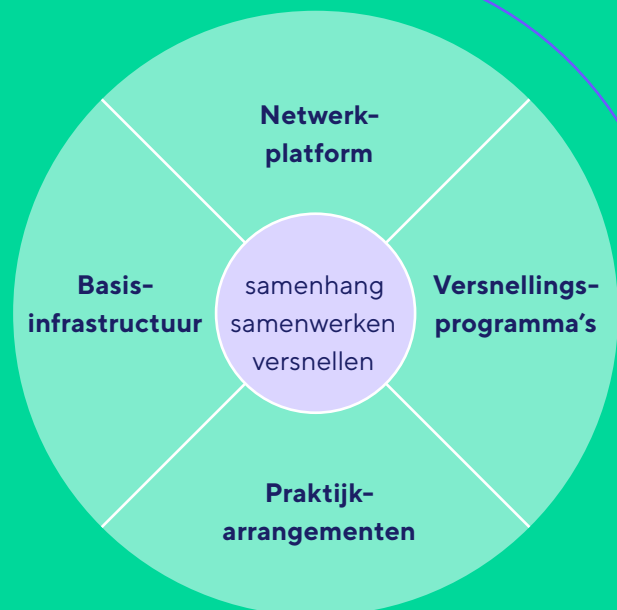
3

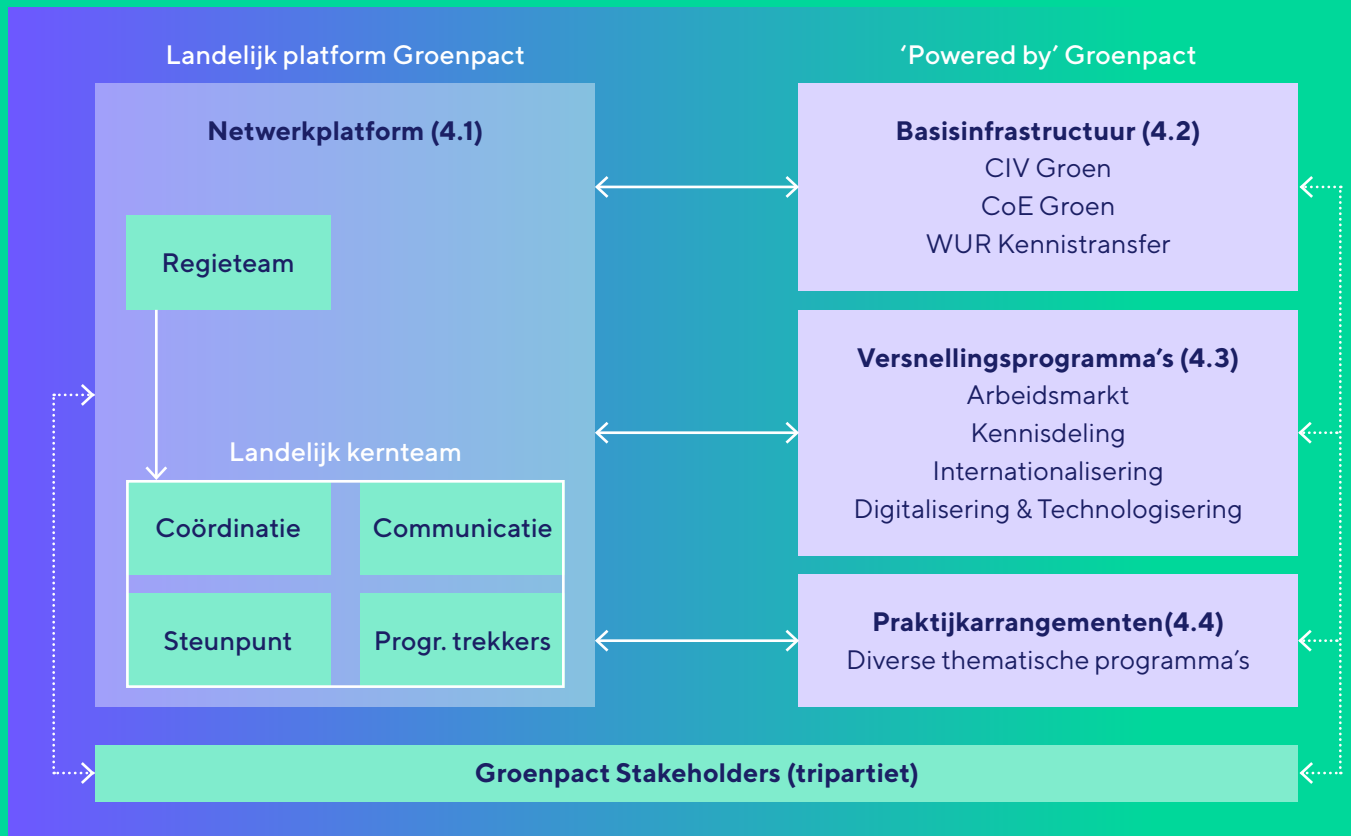
Werkwijze en organisatie



Samenhang, samenwerking en versnelling

Groenpact kent vier onderdelen die in samenhang met elkaar functioneren: het netwerkplatform, de basisinfrastructuur, de versnellingsprogramma's en de praktijkarrangementen. Het **netwerkplatform** heeft een landelijk karakter. De **basisinfrastructuur** bestaat uit het Centrum voor Innovatief Vakmanschap Groen, Centre of Expertise Groen en Wageningen UR. Met robuuste expertise en praktijkclusters wordt de samenwerking in de groene kenniskolom bevorderd. Er zijn vier **versnellingsprogramma's**: voor arbeidsmarkt, kennisdeling, internationalisering en digitalisering & technologisering. De **praktijkarrangementen** zijn divers. Deze programma's richten zich op een flexibele, thematische en cross-sectorale samenwerking.





De organisatie

Het netwerkplatform zorgt voor strategische samenwerking en synergie. Dit platform onderhoudt het landelijke netwerk en verzorgt de landelijke regie, coördinatie en ondersteuning. De overige onderdelen van Groenpact kennen elk hun eigen, autonome aanpak, governance en financiering. De samenwerking tussen de onderdelen van Groenpact wordt in een netwerkstructuur, via het landelijke kernteam, georganiseerd.

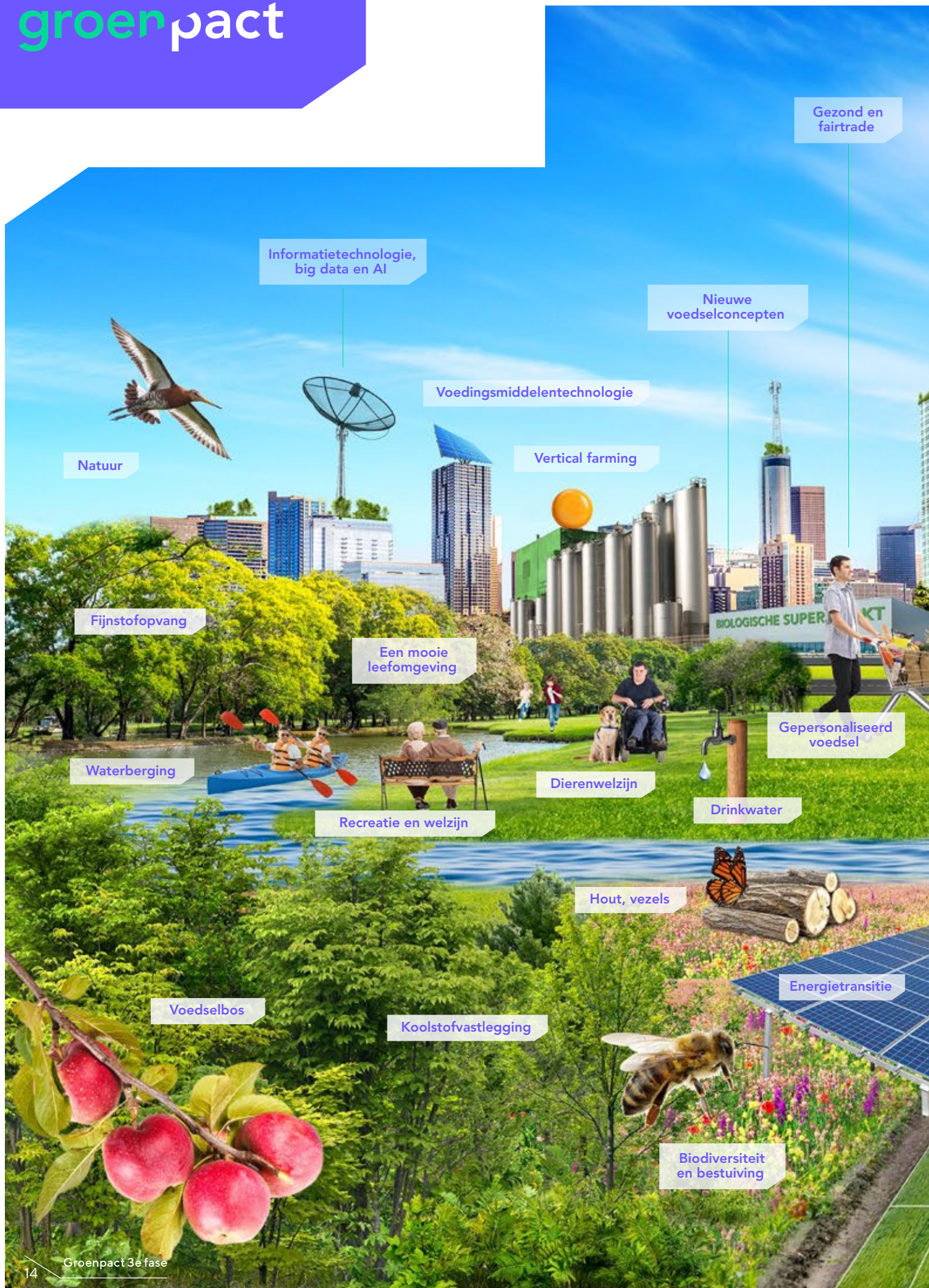
Duurzame partnerschappen

Groenpact wordt gedragen door de partners die samenwerken bij één of meer onderdelen. Dit leidt tot uiteenlopende samenwerkingsverbanden, met uiteenlopende partijen. Groenpact werkt met een groeimodel, dat wil zeggen dat de onderdelen openstaan voor uitbreiding met nieuwe partners. Partners bepalen op de onderdelen zelf de mate van samenwerking en versnelling met bijpassende sturing en investeringen. De partijen die Groenpact ondersteunen of deelnemen aan één of meer onderdelen, zijn opgenomen in de bijlage.

Groenpact werkt daarnaast ook samen met een groot aantal andere partijen, waaronder ministeries, kennis- en innovatienetwerken en intermediaire organisaties. Groenpact blijft de komende periode actief de samenwerking zoeken met nieuwe partners die kunnen helpen bij het realiseren van de grote opgaven; regionaal, (inter)nationaal en sector-overstijgend.

Samen met jongeren

Naast de intensieve samenwerking in het onderwijs met leerlingen en studenten, is de intentie om Groenpact ook te verbinden met een landelijk jongeren-netwerk voor voedsel en groen. Doel daarvan is om de jong-professionals actief te betrekken bij Groenpact. Voor dit jongeren-netwerk kan worden gedacht aan jongerenorganisaties zoals Slow Food Youth Nederland (SFYN), Nederlands Agrarisch Jongeren Kontakt (NAJK), Studenten voor Morgen, Klimaat en Energiekoepel (KEK), Oogst voor Overmorgen en de Voedseljongerenraad. De komende periode zal de samenwerking met deze jongerenorganisaties verder worden verkend alsook de samenwerking met andere organisaties en programma's waarin jongeren een belangrijke rol spelen zoals de Transitiecoalitie Voedsel (TCV), HortiHeroes en I4Nature.



Gezond en fairtrade

Informatietechnologie, big data en AI

Nieuwe voedselconcepten

Voedingsmiddelentechnologie

Natuur

Vertical farming

Fijnstofopvang

Een mooie leefomgeving

Gepersonaliseerd voedsel

Waterberging

Dierenwelzijn

Drinkwater

Recreatie en welzijn

Hout, vezels

Voedselbos

Koolstofvastlegging

Energietransitie

Biodiversiteit en bestuiving



DE WERELD IS GROEN

De groene sector is sterk in kennis van levende systemen. Die kennis is belangrijk voor de transities rond duurzaamheid, circulariteit, klimaat en technologie. Veel vernieuwing ontstaat op het snijvlak van sectoren. Hiermee ontwikkelt zich een nieuw landschap voor voedsel en groen. De wereld van morgen is groen!

4

Uitwerking én doorwerking

In dit hoofdstuk wordt op hoofdlijnen de bijdrage van de onderdelen aan de gezamenlijke doelen van Groenpact beschreven. Alle onderdelen kennen een verdere uitwerking in eigen actieplannen. Daarbij focussen we ons op de eerste twee jaren van de nieuwe planperiode.

4.1 Netwerkplatform

Het netwerkplatform stimuleert de landelijke samenhang en samenwerking. Het verbindt, ondersteunt en activeert de onderdelen van Groenpact. Het platform initieert en organiseert de landelijke dialoog en de communicatie. Het vervult daarmee een brugfunctie tussen de regionale, landelijke en internationale aanpak.

Het platform bestaat uit een regie- en coördinatieteam, een landelijk kernteam, een RVO-steunpunt en communicatie-ondersteuning. Het regie- en coördinatieteam bestaan uit vertegenwoordigers van de primaire partners uit het onderwijs, de groene sector, de topsectoren en LNV. Het landelijke kernteam is een team van aanjagers dat wordt gevormd door de trekkers van de grote programma's die door Groenpact worden 'gepowered'. RVO verleent ondersteuning bij coalitie- en netwerkvorming, inventarisatie van financieringsmogelijkheden en monitoring.

Focus 2021-2022

- Kern van de werkzaamheden is het leggen van inhoudelijke relaties tussen de beleids- en sectoragenda's en programma's. Dit omvat het creëren en stimuleren van relevante netwerken en activiteiten.
- Het operationaliseren van het RVO-steunpunt.
- Het realiseren van een structurele aanpak voor jongerenparticipatie inclusief jong-professionals.
- Het ontwerpen en operationaliseren van een doelgroepgerichte communicatie, ook internationaal.
- Het ontwikkelen van een Groenpact impactmodel en monitor.

Voorbeelden waar partners aan werken



4.2 Basisinfrastructuur

4.2.1 CIV Groen

Het Centrum voor Innovatief Vakmanschap Groen (CIV Groen) is de aanjager voor vernieuwing in het groen mbo. Het versterkt de samenwerking tussen het regionale bedrijfsleven en het groen mbo op het vlak van onderwijsvernieuwing, praktijkgericht onderzoek, kennisdeling en leven lang ontwikkelen aansluitend bij de arbeidsmarkt en maatschappelijke opgaven. Het CIV Groen bestaat uit vijf landelijke **praktijkclusters** op de domeinen Plant (Agro, Tuinbouw en Uitgangsmaterialen), Dier, Food en Natuur & Leefomgeving. Elk praktijkcluster kent regionale meetingspoints. Ook de groene practoraten worden aan deze praktijkclusters verbonden.

Alle onderwijsinstellingen met groen mbo (AOC en ROC), verenigd in Connect Groen, hebben zich actief verbonden aan minimaal één maar veelal meerdere regionale meetingspoints of praktijkcentra, bijvoorbeeld de Groene Hotspots, het Poultry Expertise Centre, de Food Academy Nijkerk, het World Horti Center en het Agrofoodcluster Emmeloord. Elk van de meer dan 30 meetingspoints heeft een verbindingsofficier. Daarnaast zijn ook de Stichting Vakopleiding Food (SVO), meer dan twintig sectororganisaties, een veelvoud aan bedrijven, SBB en de MBO Raad aangesloten. De onderwijsinstellingen werken toe naar ongeveer twintig groene practoraten waarvan er inmiddels negen zijn gestart.

Focus 2021-2022

- Het versterken van de positie van de regionale meetingspoints en het vergroten van de betrokkenheid van docenten en studenten, ook in het vmbo.
- De uitbouw van de samenwerking met practoraten en lectoraten en het vergroten van de kenniscirculatie onder andere via het programma Pilot Groene Practoraten inclusief professionalisering van docenten.
- Het verkennen van een cross-sectorale aanpak (incl. de groen-blauwe verbindingen), het versterken van de verbinding met de regionale netwerken en verdere ontwikkeling van LLO.



Voorbeelden waar partners aan werken

02-09-20
Food academy Nijkerk helpt personeel en bedrijven in crisistijd



12-01-21
Practoraat kringlooplandbouw: sprankelende ogen, het ideaal en een game



16-09-2020
CIV Groen aanjager vernieuwing in het groene mbo

AGRO
PRAKTIJKCLUSTER
VAN CIVGROEN

28-01-21
Akkerbouwdagen - Bemesting en precisielandbouw



25-11-20
All Climate Greenhouse stimuleert ondernemerskwaliteiten van studenten

4.2.2 CoE Groen


Het Centre of Expertise Groen (CoE Groen) beschikt over vijf landelijke **expertiseclusters** op de domeinen Food, Plant (Open teelt en Bedekte teelt), Dier en Groen, Natuur & Leefomgeving. Het CoE richt zich op het versterken van het praktijkgericht onderzoek voor transities en maatschappelijke opgaven en het vergroten van de doorwerking van dat onderzoek naar de beroepspraktijk en het onderwijs.

Het CoE Groen wordt gedragen door de vier Groene Hogescholen, in nauwe verbinding met de beroepspraktijk en de (regionale) omgeving. Door samen te werken kan met het praktijkgericht onderzoek meer impact worden bereikt binnen de beroepspraktijk en het onderwijs. Daartoe zijn er directe verbindingen met het CIV Groen en Wageningen UR en wordt er samengewerkt met bedrijfsleven, overheden en diverse andere partijen, bijvoorbeeld het World Horti Center, SIGN, TiFN Food and Nutrition, Food Valley.NL, De Liemerse Ambassade en The Economic Board Arnhem Nijmegen.


Focus 2021-2022

- Het vergroten van de impact door het verder uitbreiden van de onderzoeksprogramma's ten dienste van de maatschappelijke opgaven, het benutten van een breder scala aan instrumenten, het versterken van de doorwerking naar docenten en studenten en een Leven Lang Ontwikkelen.
- De verdere uitbouw van het netwerk van publiek-private samenwerking rond praktijkgericht onderzoek, inclusief regionale en cross-sectorale verankering (en net als bij het CIV Groen ook de groene-blauwe verbindingen) en het versterken van de verbinding met fundamenteel onderzoek in het kader van de Kennis- en Innovatieagenda Landbouw, Water en Voedsel (KIA LWV, topsectoren).
- Het versterken van de (methodologische) kwaliteit van het praktijkgericht onderzoek.


Voorbeelden waar partners aan werken




24-02-20
Studenten zoeken binnen living labs oplossingen voor duurzame landbouw en waterbeheer




16-12-20
Nieuw lectoraat kringlooplandbouw



21-05-20
Hogescholen onderzoeken agrarische bedrijfsopname



20-04-19
Samenwerking lectoren circulaire economie levert resultaten op



03-02-20
Nauwere verbondenheid tussen stad en land belangrijk

4.2.3 WUR Kennistransfer

Wageningen UR (WUR) beschikt over vijf **science groups** waarin het wetenschappelijk onderwijs en onderzoek plaatsvindt. Binnen de context van Groenpact ligt het accent op het versterken van de kennistransfer ten behoeve van de grote maatschappelijke(transitie)opgaven en het vergroten van de doorwerking van onderzoeksresultaten naar het beroepsonderwijs en de praktijk.

WUR kennistransfer komt tot stand in samenwerking met verschillende WUR-onderdelen (zoals de Corporate Staff, Wageningen Universiteitsbibliotheek, Wageningen International Development Center, Wageningen Data Competence Center, Wageningen Academy) en met het CoE Groen en CIV Groen.

Focus 2021-2022

- Het versterken van society based education onder andere via de Wetenschapswinkel, het Academic Master Cluster en de Wageningen Dialogues.
- De samenwerking met de groene onderwijskolom versterken in de programmering van de topsectoren (PPS, Kennis op Maat).
- Het hosten en het herontwerp van Groen Kennisnet, inclusief samenwerking met Kennisonline.
- Het participeren in de versnellingsprogramma's en in verschillende praktijkarrangementen.

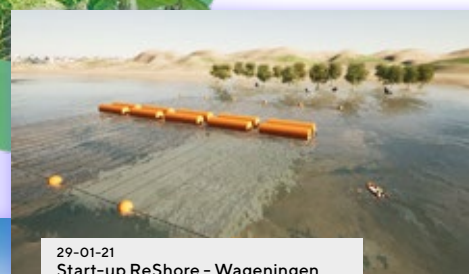


Voorbeelden waar partners aan werken

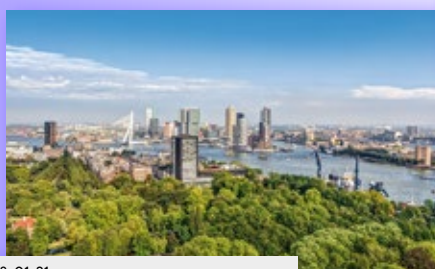
12-05-18
Vier universiteiten werken aan 'the internet of plants'



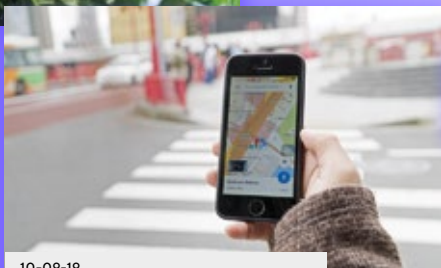
29-01-21
Start-up ReShore - Wageningen University



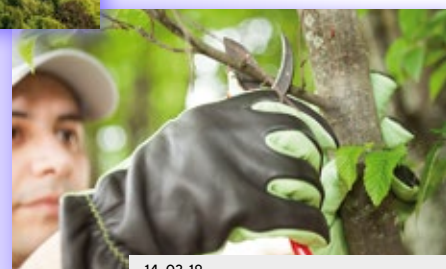
28-01-21
Wetenschappelijke basis voor stadsvergroening



10-09-19
Domeinexpert met dataskills



14-02-19
WUR en Van Hall ondertekenen Groen deal voedselbossen



4.3 Versnellingsprogramma's

4.3.1 Arbeidsmarkt

Het versnellingsprogramma Arbeidsmarkt richt zich op de aansluiting van het onderwijs op de arbeidsmarkt, op de korte en op de lange termijn. Er wordt samen gewerkt aan het bevorderen van de (zij) instroom, imago speelt daarbij een belangrijke rol. Daarnaast wordt de dialoog gestimuleerd over de gevolgen van grote maatschappelijke opgaven voor de arbeidsmarkt. Er is daarbij bijzondere aandacht voor arbeidsmarktinformatie.

Het programma wordt ondersteund vanuit Colland Arbeidsmarkt. Dit zorgt voor een goede aansluiting bij het arbeidsmarktbeleid van de groene sector. De partners van Groenpact betrekken in dit programma ook andere partijen, bijvoorbeeld de Transitiecoalitie Voedsel, Herenboeren, Platform Talent voor Technologie (PTvT), Stichting Beroepsonderwijs Bedrijfsleven (SBB), de Sociaal Economische Raad (SER), het Researchcentrum Onderwijs Arbeidsmarkt (ROA) en het Planbureau voor de Leefomgeving.

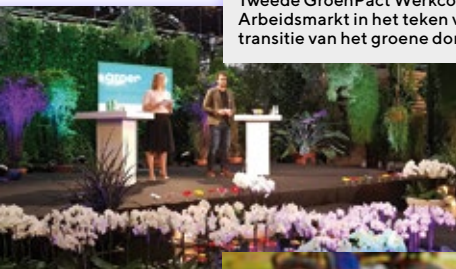
Focus 2021-2022

- Het uitrollen van de Groene Werelden⁸ naar branches en onderwijsinstellingen, inclusief het vmbo.
- Het doorontwikkelen van de Groene (Arbeidsmarkt) Monitor⁹ en het opleveren van het advies van de Groene Denktank¹⁰; voeden van de dialoog over de arbeidsmarkt van de toekomst.
- Een aanpak maken voor Leven Lang Ontwikkelen, inclusief flexibel, hybride onderwijs en het versterken van de leercultuur in de groene sector.
- Het ondersteunen van coalitievorming rond leren voor nieuwe beroepen en het versterken van de aandacht voor ondernemerschap in het onderwijs, gelet op de maatschappelijke opgaven.



Voorbeelden waar partners aan werken

04-11-20
Tweede GroenPact Werkconferentie
Arbeidsmarkt in het teken van de
transitie van het groene domein



17-06-18
Meer dan de helft van de jongeren
staat open voor groen



De Groene
Monitor 2020

04-11-20
Groene Monitor biedt zicht op de
arbeidsmarkt



13-07-20
Bootcamp 'Opleiden voor
maatschappelijke vraagstukken'



18-02-21
Webinars Arbeid

8 www.groenpact.nl/groene-werelden

9 www.groenpact.nl/groene-monitor

10 Brede verkenning naar de groene arbeidsmarkt van de toekomst.

4.3.2 Kennisdeling

Het versnellingsprogramma Kennisdeling is één van de grootste pijlers onder Groenpact. Kennisdeling is prioriteit in alle programma's en onderdelen van Groenpact. Met dit programma wordt een meer integrale benadering van kennisdeling in het hele groene kennissysteem nagestreefd (met minder versnippering en meer synergie in benutting van bestaande instrumenten).

Groen Kennisnet (GKN) vormt als landelijk, interactief digitaal platform het fundament onder deze aanpak. Vanuit dit programma wordt de verbinding gelegd met diverse branchegerichte kennis- en leernetwerken, fieldlabs en communities of practice. Voor een betere kennisdoorwerking naar onderwijs en praktijk worden ook de mogelijkheden van andere instrumenten benut zoals de lerende netwerken van GLB-POP (via het regiebureau POP) en het programma Kennis op Maat.

Focus 2021-2022

- De ontwikkeling van een samenhangende aanpak rond kennisdelen met de groene kenniskolom (CIV groen, CoE Groen en WUR Kennistransfer) met daarbij passende instrumentatie en inzet van partners.
- Het uitrollen en operationaliseren van het vernieuwde Groen Kennisnet (3.0) als landelijk interactief digitaal platform voor kennisdelen in de hele groene sector (naast het onderwijs bijvoorbeeld ook boeren, tuinders en hun adviseurs), inclusief het starten van nieuwe partnerschappen met de sectorale partijen op basis van pilots. Ook internationaal!
- Het aanjagen van professionalisering via lerende netwerken van (hybride) docenten (inclusief vmbo), onderzoekers (inclusief lectoren en practoren) en praktijkexperts uit de sector.

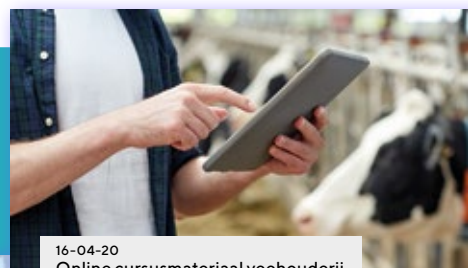
Voorbeelden waar partners aan werken



29-07-19
Groen Kennisnet en onderwijs voor innovatie groen boeren



09-07-19
Nieuwe wiki Biologische bedrijfsvoering



16-04-20
Online cursusmateriaal veehouderij beschikbaar



26-06-18
'Innovatie van het onderwijs' kick-off voor professionaliseringstraject docenten groen onderwijs



22-05-20
Video's en presentaties webinar natuurinclusieve landbouw beschikbaar

4.3.3 Internationalisering

Het programma Internationalisering richt zich op het versterken van de internationale oriëntatie en de positie van het groene kennis- en onderwijssysteem in het internationale speelveld, op alle onderwijsniveaus.

Het programma kent een arrangementgerichte aanpak (onderwijs, LNV, bedrijfsleven). De partners van Groenpact betrekken in dit programma ook andere partijen zoals bijvoorbeeld de WCDI, Landbouwraden, Nuffic, Netherlands Food Partnership, SCAR-AKIS, FAO en de ministeries van BUZA, OCW en EZK.



Focus 2021-2022

- De strategische positionering en versterking van de zichtbaarheid van kennisinstellingen in Europees en mondiaal verband via onder meer de deelname aan kennis-handelsmissies, het ontwikkelen van gezamenlijk kennisaanbod en de promotie in het buitenland, bijvoorbeeld via het Landbouw Attaché Netwerk.
- Het bevorderen van de deelname van kennisinstellingen aan internationale projecten en partnerschappen gericht op capaciteitsontwikkeling, onderwijsamenwerking en mobiliteit van studenten en staf. Dit betreft met name de deelname van onderwijsinstellingen en hun sectorale partners aan programma's gefinancierd door de Nederlandse overheid en de EU.
- Het professionaliseren van internationale onderwijskwaliteit (waaronder de internationalisation@home) en het versterken van de kennisdeling op het gebied van specifieke internationaliseringsthema's, landen en regio's.

Voorbeelden waar partners aan werken

07-12-20
Groene Hotspot Houten als
inspiratiebron voor Europees
netwerk stedelijk groen



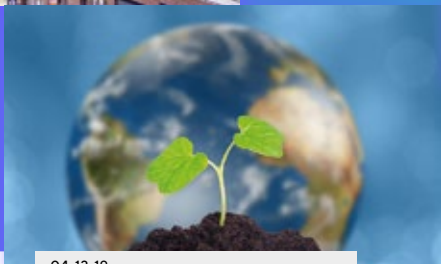
05-09-19
Roemeens-Nederlandse
samenwerking in groen onderwijs



20-4-2019
Kennis als sleutel voor Vietnamese
ambities in duurzame groei



04-12-19
Kennissuitwisseling in internationaal
perspectief



25-05-18
Nederlandse onderwijsinstellingen
starten biomassa-project in India

4.3.4 Digitalisering & Technologisering

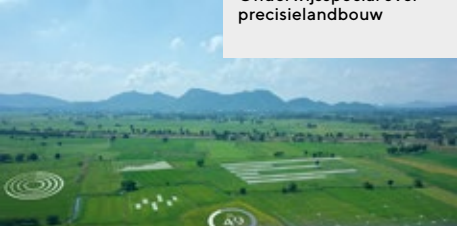
De ontwikkelingen op het vlak van digitalisering en technologisering (D&T) gaan razendsnel. Een impuls is nodig om het onderwijs voldoende aangesloten te houden op de meest recente kennis en toepassingen in de praktijk. Het programma opereert langs twee samenhangende sporen: onderwijsvernieuwing op het vlak van digitalisering en het versterken van de participatie van het onderwijs in netwerken en programma's gericht op D&T.

Groenpact streeft naar een bredere samenwerking zoals bijvoorbeeld met de ICT Campus Regio Foodvalley (waaronder ook het Wageningen Data Competence Center), DataLab AgriFood Growcampus, AI-Coalitie, OnePlanet, Delft AgTech, het World Horti Center en de FruitTech Campus. Ook mogelijkheden die de digitaliseringsagenda MBO, het versnellingsplan 'onderwijsinnovatie met ICT' en het Techniekpact bieden, worden benut.


Focus 2021-2022

- De ontwikkeling van een routekaart voor het integreren van sleuteltechnologieën in onderwijs, met in de eerste fase focus op AI, Data Science, Robotica en sensortechnologie.
- Het initiëren van lerende netwerken (tussen onderwijs, onderzoek en sectorpartijen) op het vlak van sleuteltechnologieën; participatie van het onderwijs in D&T-coalities en proposities voor PPS-en.
- Het organiseren en begeleiden van een gezamenlijke aanpak op de implementatie van D&T in de curricula van de groene onderwijsinstellingen.
- Het organiseren van actieve kennisdeling en (demo/ simulatie/proef) faciliteiten in samenwerking met Groen Kennisnet en Kennis op Maat.

Voorbeelden waar partners aan werken



16-01-19
Onderwijsspecial over
precisielandbouw



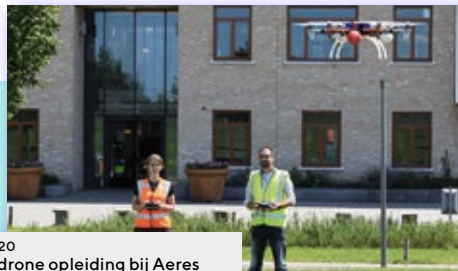
10-12-19
Big data: kunnen we het bijbenen?



04-12-20
Sterk techniekonderwijs: nodig in
de Noordoostpolder



04-05-20
Helicon Opleidingen en Aeres
starten Fruit Tech Campus in
Geldermalsen



01-07-2020
Unieke drone opleiding bij Aeres
MBO Almere

4.4 Praktijkarrangementen

De partners van Groenpact participeren in verschillende programma's die ook bijdragen aan de doelen van Groenpact; gericht op de vernieuwing van het onderwijs en praktijkinnovatie aansluitend bij de grote economische en maatschappelijke opgaven.

Naast de partners van Groenpact worden andere partijen betrokken zoals bijvoorbeeld ministeries, het NWO Regieorgaan SIA, de Stichting Ieder MBO een Practoraat, de partijen rond de Green Deal NIL, de Dutch Food Week, jongerenorganisaties en de Coöperatie Leren voor Morgen.

Focus 2021-2022


- De programma's **Topsector PPS** en **Kennis op Maat (KoM)**; voor publiek private samenwerking en kennisdoorwerking in onderwijs en praktijk.
- Het programma **Praktijkkennis Voedsel en Groen**; voor praktijkgericht onderzoek.
- Het programma **Stikstofschioling**; van de groene ho-instellingen.
- Het programma **Pilot Groene Practoraten**; met de groene mbo-instellingen.
- Het programma **FoodConnectors**; om Groenpact en jongeren te betrekken bij de Dutch Food Week voor een sterkere verbinding tussen groen-ondernemers

en burgers.

- Het programma **Jongerenparticipatie**; om een landelijk netwerk van jongerenorganisaties te betrekken bij Groenpact.
- De samenwerking met de Green Deal **Natuur-inclusieve Landbouw Groen Onderwijs**; om studenten en docenten mee te krijgen in het thema natuur-inclusief.
- De samenwerking met de programma's **Duurzaam Door** en **Jong Leren Eten**; voor de versterking van duurzaamheids- en voedseleducatie met name gericht op kennisdeling en het interesseren van jongeren voor voedsel en groen.

De partners van Groenpact participeren verder in vele andere relevante praktijkarrangementen die worden ondersteund door scholingsfondsen van branches, door andere overheden (RIF van OCW, SLIM van SZW, provincie en gemeentefondsen), projecten die deel uitmaken van de regiodeals, Europese fondsen (GLB-POP, EFRO), enzovoort. Ook kunnen programma's voor herstel van de COVID-pandemie worden benut voor groen herstel, samen met het onderwijs. Deze activiteiten zullen meer in beeld worden gebracht via de communicatiekanalen en de monitor van Groenpact.

Voorbeelden waar partners aan werken



29-07-19
Regiodeals voor betere balans tussen landbouw, natuur en leefomgeving



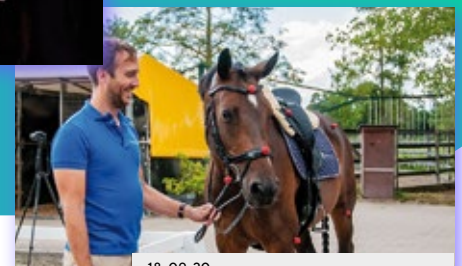
24-01-19
Green deal natuurinclusieve landbouw ondertekend



01-12-20
Kennisvouchers van 1500 euro voor boeren en tuinders



05-03-2020
Tweede ronde Kennis op Maat: 3 miljoen voor vertaling van kennis naar de praktijk



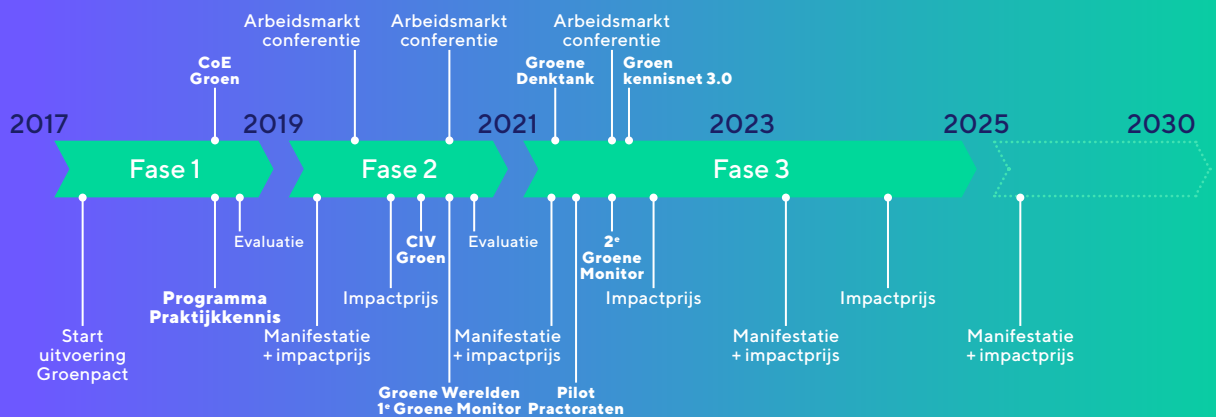
18-09-20
Practoren: onderzoek en innovatie voor mbo en bedrijfsleven - deel 1

5

Planning en financiering

Looptijd en monitoring

De derde fase van Groenpact betreft een **planperiode** van vier jaar (2021 tot en met 2024). Tijdens de jaarlijkse manifestatie wordt teruggeblikt en vooruitgeblikt. De eerste en tweede fase van Groenpact zijn geëvalueerd door IVA en Ecorys. Op basis van deze evaluaties wordt de beoogde **impact** van Groenpact verder aangescherpt en omgezet in een meerjarige monitor. Het plan van aanpak wordt periodiek bijgesteld op basis van deze monitor.



Financiering

Groenpact is gebaseerd op een tripartite inspanning en investering. Het uitgangspunt is dat onderwijs, bedrijfsleven en overheid evenredig bijdragen aan het landelijke platform. Het jaarlijkse werkbudget voor dit platform bedraagt indicatief € 600.000,-. Dit omvat in ieder geval de landelijke coördinatie, strategische profilering en positionering (inclusief website, manifestatie, impactprijs), monitoring en ondersteuning onder andere op het vlak van aansluiting onderwijs-arbeidsmarkt.

Aanvullend op het landelijke werkbudget zijn, of worden, separaat afspraken gemaakt over de tripartite financiering en aansturing van de basisinfrastructuur, de versnellingsprogramma's en de praktijkarrangementen die door Groenpact worden 'gepowered'. Met de praktijkarrangementen wordt aangesloten op specifieke agenda's (regionaal, landelijk, internationaal) en beschikbare instrumenten en budgetten.

Uit de evaluatie van Groenpact¹¹ blijkt dat er gezamenlijk circa 15 miljoen euro op jaarbasis geïnvesteerd wordt in (onderdelen van) Groenpact. De ambitie is om dit investeringsniveau, dat tot stand komt via **multipliers**, voort te zetten. Dit bedrag is overigens een minimum, omdat niet alle 'in kind' bijdragen, subsidieregelingen, cofinanciering en spin-offs in beeld zijn.

11 Evaluatie Groenpact, Ecorys 2021

Stakeholders

De volgende partijen ondersteunen Groenpact of nemen actief deel aan één of meerdere onderdelen van Groenpact.

Aeres Hogeschool
Aeres MBO
Aeres VMBO
Agrivaknet
Algemene Vereniging Inlands Hout (AVIH)
Amalthea - coöperatie van geitenhouders
Anthos
AVAG
Bijensterichting
Bionext
BO Akkerbouw
Centraal Bureau Levensmiddelenhandel (CBL)
CITAVERTÉ College (Yuverta)
Clusius College
Colland Arbeidsmarkt
Community of Practice Multi Use Noordzee 2030
Coöperatie Rundveeverbetering (CRV)
Cumela
Curio
De Vlinderstichting
Dibevo
Dutch Cuisine
Federatie Nederlandse Levensmiddelen Industrie (FNLI)
FNV Agrarisch Groen
Glastuinbouw Nederland
Greenports Nederland
GroentenFruit Huis
Handel Groeit
HAS Hogeschool
Helicon Opleidingen (Yuverta)
Hogeschool Inholland
IVN Natuureducatie
Koninklijk Warmbloed Paardenstamboek Nederland (KWPN)

Koninklijke Algemeene Vereeniging voor Bloembollencultuur (KAVB)
Koninklijke Nederlandse Hyppische sportfederatie (KNHS)
Koninklijke Vereniging Stadswerk Nederland
Koninklijke Vereniging van Hoveniers en Groenvoorzieners (VHG)
Landstede
Lentiz onderwijsgroep
LLTB
LTO Bomen, Vaste Planten en Zomerbloemen
LTO Nederland
LTO Noord
LTO-vakgroep Akkerbouw
LTO-vakgroep Geitenhouderij
LTO-vakgroep Kalverhouderij
LTO-vakgroep Melkveehouderij
LTO-vakgroep Paddenstoelen
LTO-vakgroep Pluimveehouderij
LTO-vakgroep Varkenshouderij
Maritieme Campus Urk (ROC Friese Poort)
Ministerie van LNV
NAJK
Natuurmonumenten
Plantum
Producenten Organisatie Varkenshouderij (POV)
Rijksdienst voor Ondernemend Nederland
Rijksvastgoedbedrijf
Scalda Groen College
Seed Valley
Staatsbosbeheer
Stichting BoerenNatuur
Stichting Levende Have
Stichting Ontwikkelingsfonds Levensmiddelenindustrie (SOL)

Stichting Praktijkvoorziening Intensieve Veehouderij Oost Nederland
Stichting Technasium
Stichting Zeldzame Huisdierrassen (SZH)
SVO vakopleiding food
Terra
Topigs Norsvin
Topsector Agri & Food
Topsector Tuinbouw & Uitgangsmaterialen
Tuinbranche Nederland
Unie van Waterschappen
Vakcentrum
Van Hall Larenstein - university of applied sciences
Vedias - Vereniging van Dierenartsassistenten
Vereniging Bloemist Winkeliers (VBW)
Vereniging Buitengewoon Groen (VBG)
Vereniging van bos- en natuurterreineigenaren (VBNE)
Vereniging van Bloemenveilingen in Nederland (VBN)
Vereniging van groothandelaren in Bloemkwekerijproducten (VGB)
Vereniging Van Kalverhouders (VVK)
Wageningen University & Research
Wellantcollege (Yuverta)
ZLTO
Zone.college



Groenpact in cijfers

Hoeveel van het bodemgebruik in Nederland is groen?

69% van Nederland is **agrarisch**, **recreatief** of **bos en natuur**, **19%** is **water** en **13%** is **bebouwing**.

Hoe groot is de groene sector indicatief?

- De **agri & food** keten heeft een **productiewaarde** van **140,5 mld** (10,3%), een **exportwaarde** van **63 mld** (15%), **145.140 bedrijven** (9,1%) en er **werken 1.041.000** personen (11,7%).
- De **tuinbouw en uitgangsmaterialen** sector heeft een **productiewaarde** van **18,7 mld** (1,4%), een **exportwaarde** van **63,7 mld** (15%), **23.700 bedrijven** en er **werken 128.000** mensen (1,4%)
- Dan is de sector **natuur & leefomgeving** (buiten en binnen), met banen in de groene en groen-blauwe dienstverlening nog niet meegenomen.

Hoeveel studenten zijn er in voedsel en groen?

Er zijn **98.050** groene studenten, 7% van vmbo3-4, mbo, hbo en wo samen.

Wie zijn betrokken bij Groenpact?

20 Onderwijspartijen, **60** sectorpartijen en een veelheid aan bedrijven en organisaties.

Hoeveel wordt er geïnvesteerd?

Meer dan **€15 mln** per jaar extra investeringen in onderwijs en praktijkinnovatie.

Wat zijn gezamenlijke schakelpunten voor groene kennis?

- **Wageningen UR**; **4** science groups, **1** landelijke campus voor Life Sciences, **239** professoren
- **Het CoE Groen**; **4** landelijke expertiseclusters, **9** regionale campussen, **57** lectoren
- **Het CiV Groen**; **4** landelijke praktijkclusters, **56** mbo locaties, **9** practoren, **33** regionale meetingpoints met bedrijfsleven
- **Groen Kennisnet**; met **600.000** digitale bronnen, **25** webportalen, **180** kennisdossiers en maandelijks **400.000** downloads

En wist u dat...

- **50%** van de jongeren potentieel **geïnteresseerd is in groen** en dat 30% daarvan Tech-minded is.
- **26.000** bedrijven **erkend leerbedrijf** zijn voor mbo groen en voeding.
- **10%** van mbo groen afgestudeerden na 5 jaar **zelfstandig ondernemer** is.
- **33%** **doorstroomt** van mbo groen naar hbo groen.
- **4x** meer dan gemiddeld groen mbo en groen **internationale ervaring** hebben bij het afstuderen.
- **1 op de 5** instromers in het groen wo **internationaal** is.
- **40%** van de vacatures in de topsectoren AF en TU **digitale skills** vraagt.
- **>10.000** **studentenopdrachten** jaarlijks worden uitgevoerd.
- **22** calls lopen op praktijkgericht **onderzoek** voor voedsel en groen (sinds 2019).
- **30** projecten zijn gestart voor **kennis op maat** voor landbouw, water en voedsel (sinds 2020)
- **>2000** **scholingsvouchers** zijn benut voor **stikstofschioling** (in 2020)
- **27** **arrangementen** zijn gestart op groene thema's via het regionaal **investeringsfonds** (sinds 2014)

(Bewerking door Groenpact op basis van verschillende bronnen zoals CBS, ROA, SBB, GKN, Motivaction, Ecorys)

Colofon

Maart 2021

In opdracht van

Regieteam Groenpact

Coördinatie en eindredactie

Klaas Boer, Christiaan Loef

Vormgeving

Esther Ketelaars

Illustraties

Imagro

Fotografie

Bindt Communicatie
Gerrit Strijbis
Groenpact
Hogeschool van Hall
Larenstein
Jeroen van der Wielen
Karin Jonkers
Kirsten van Valkenburg
Ministerie van LNV

MVO Nederland
Nieuwe Oogst
Nimue van Kalker
Regio Foodvalley
Scalda – Geert van de Velde
Science Guide
Shutterstock
Start-up Reshore
Ton van den Born

Drukwerk

Enson web & print



info@groenpact.nl
www.groenpact.nl

groenpact
talent en passie voor groen