



DUURZAAM PIONIEREN MET groene generaties

Sectorplan **Groene Hogescholen** 2019 - 2023



Colofon

Het Sectorplan Groene Hogescholen 2019-2023 is een uitgave van de gezamenlijke Groene Hogescholen:

- AERES Hogeschool
- HAS Hogeschool
- Hogeschool Inholland
- Hogeschool Van Hall Larenstein

Tekst en redactie: Letterlijk Langelaan tekstbureau - Anke Langelaan

Concept en vormgeving: StudioMixx.nl - Helga van Gool

Fotografie: beeldbank HAS Hogeschool



INHOUD

1. Groene Hogescholen organiseren veranderingen, innovaties en talentontwikkeling
2. Domein en cross-overs
3. Studenten en werkenden, niemand raakt uitgeleerd
4. Werkprogramma's en doelstellingen sectorplan 2019-2022
5. Bestuurlijke organisatie



1. GROENE HOGESCHOLEN

Organiseren veranderingen,
innovaties en talentontwikkeling.

De groene revolutie heeft de wereld veel en ver gebracht.

Mede dankzij de toonaangevende rol van de Nederlandse sector agro, voedsel en leefomgeving is het doel van deze na WOII ingezette revolutie – voedselzekerheid – een feit in meer landen dan ooit. Wetenschappelijke en technologische doorbraken zorgden voor een ongekennde efficiëntie, kwaliteit en kwantiteit van voeding.

Beter eten betekent gezonder en langer leven. In 2050 zal de totale wereldbevolking (volgens schatting van de VN) gegroeid zijn naar ruim tien miljard mensen. Met zulke aantallen kan voedselproductie echter niet op dezelfde manier doorgaan. We lopen tegen de grenzen van de draagkracht van de aarde aan. De wereld staat dan ook aan de vooravond van een nieuwe transitie; de groene evolutie. Deze kent twee hoofddoelen: gezonde voeding (productie aanpassen ten behoeve van micronutriënten) en de wereldwijde voedselverdeling.

Daarin is de expertise van de Nederlandse sector agro, voedsel en leefomgeving in het algemeen, en van de Groene Hogescholen in het bijzonder, van grote betekenis. Onze kennis en kunde op het gebied van landbouw is al decennialang innovatief, met name dankzij onze ervaring in verstedelijkt gebied. Juist door onze relatieve kleinschaligheid hebben we het verbouwen en processen van voedsel in een sociale/metropolitane omgeving geoptimaliseerd. In Nederland hebben we immers geen grote rurale gebieden tot onze beschikking zoals in Oost-Europa of de VS.

Bovendien is de verwevenheid in onze sector agro, voedsel en leefomgeving veel groter dan in de meeste andere ketens. We werken vanuit gedeelde passie en overtuiging met biologisch, levend materiaal, waardoor verschillende partijen binnen de sector altijd met elkaar nadenken over verbetering van onze producten en/of ons productieproces. Die verbetering begint bij een geïntegreerde aanpak van onderwijs (talentontwikkeling) en onderzoek (kennisontwikkeling), maar valt of staat met de uitvoering door het bedrijfsleven (praktijkontwikkeling). De ontplooiing van onze studenten, de bedrijven en organisaties waar ze gaan werken en het beleid waarmee ze gaan werken, gaan hand in hand.

Die kenmerkende, nauwe samenwerking willen de Groene Hogescholen de komende jaren verder doortrekken en stimuleren. Daarom staan we aan de vooravond van een eigen transitie, waarin we niet meer alleen kruisbestuiving binnen de sector aanjagen, maar vooral ook kruisbestuiving met andere bepalende sectoren. Op die manier versterken we de rol van de Nederlandse sector agro, voedsel en leefomgeving op het wereldtoneel, verbeteren we de wisselwerking met complementaire branches en dragen we bij aan versnelling van innovatieve oplossingen voor de Sustainable Development Goals van de Verenigde Naties.

AGRIFOODSECTOR
T.O.V. TOTAAL
NEDERLAND

15%

ARBEIDSMARKT

17%

R&D

10%

TOEGEVOEGDE
WAARDE

17%

EXPORT

AERES HOGESCHOOL: SAMENWERKEN AAN BETEKENISVOLLE OPLOSSINGEN VOOR DE TOEKOMST

Aeres Hogeschool is geworteld in het groene en educatief hoger onderwijs. De hogeschool heeft drie faculteiten: Almere, Dronten en Wageningen. Diverse Associate degree-, bachelor- en masterstudies worden aangeboden, waaronder een aantal Topopleidingen. Iedere faculteit heeft zijn eigen profiel dat zich vertaalt in een specifiek opleidingsaanbod en onderzoeksprogramma. Innoveren en ondernemen staat daarin centraal: we ontvingen als eerste HBO-instelling het Bijzonder Kenmerk Ondernemen. Bij Aeres Hogeschool studeren ruim 3.500 studenten die er hun talent écht kunnen laten groeien.

Aeres Hogeschool Almere richt zich met het zwaartepunt Food, Nature & Urban Green op opleidingen en onderzoek waarmee de verbinding wordt gelegd tussen het groene kennisdomein en de stedelijke leefomgeving: biologie, voedsel, gezondheid, duurzaamheid en groene gebiedsinrichting. De faculteit is partner in de ontwikkeling van de Floriade, die doorontwikkeld wordt als Flevocampus, waar het thema Stedelijke voedselvraagstukken centraal staat.

Aeres Hogeschool Dronten, is een fairtrade faculteit en legt zich toe op de agribusiness in al haar facetten; focus agrofood & ondernemen. Op het gebied van primaire landbouw & precisielandbouw is de faculteit leidend in NL.

Aeres Hogeschool Wageningen, de educatieve faculteit, kent als zwaartepunt Duurzaam leren en ontwikkelen. Het is de enige plek in Nederland waar studenten hun tweedegraads bevoegdheid in groene beroepsgerichte vakken kunnen behalen. Docenten en kennismanagers worden opgeleid voor het beroepsonderwijs en het bedrijfsleven in de groene sector en de sector voeding, horeca en consumptieve technieken.

PRAKTIJKGERICHT ONDERZOEK

Aeres Hogeschool telt 3 onderzoeksprogramma's met 14 lectoraten en vele docent-onderzoekers. Samen met studenten en partners uit het onderwijs, bedrijfsleven en overheden voeren zij praktijkgericht onderzoek uit rond de thema's: gezond leven in de groene stad, duurzaam ondernemen en wijs(heid).

PRAKTIJKFACILITEITEN VOOR ONDERWIJS EN ONDERZOEK

Aeres Farms

- + Een akkerbouwbedrijf en drie typen melkveebedrijven van totaal 350 ha voor biologische en gangbare landbouw
- + Een varkensbedrijf met zeugen, biggen en vleesvarkens; in 2017 zijn 679 vleesvarkens verkocht
- + Een pluimveestal met 1.000 leghennen, 3*** beter leven keurmerk
- + Een paardenpensionstal voor 40 paarden

Agri Innovation Centre voor innovaties o.a. op het gebied van smart farming en bodem

Twee kassen voor vergistingsexperimenten, plantenteelten en circulaire teelten.

Hulphondenhuis waar studenten onderzoek doen naar en bijdragen aan de opleiding van hulphonden.

WWW.AERESHOGESCHOOL.NL

Dat maakt dit sectorplan anders dan de gebruikelijke documenten, vanwege de verbinding die wij als Groene Hogescholen zoeken met veel verschillende stakeholders. Daarmee is dit vooral ook een uitnodiging aan al die stakeholders; om de benodigde transities voor elkaar te krijgen, is ondersteuning nodig vanuit regelgeving, financiële middelen, agendasetting en samenwerking met het werkveld, de overheid, andere hogescholen en koepelorganisaties.

Kortom; de opdracht voor ons als Groene Hogescholen is duidelijk. Hoe we deze volbrengen, is deels afhankelijk van de wisselwerking met andere invloedrijke spelers.

1.1 Waarom?

De Nederlandse sector agro, voedsel en leefomgeving loopt wereldwijd voorop. Met expertises op het gebied van voedselproductie, voedselzekerheid, voedselkwaliteit, bodemgezondheid, klimaatbeheersing, circulariteit en leefbaarheid in een verstedelijkte omgeving voert ons land internationaal de lijst met innovatieve oplossingen voor maatschappelijke opgaven rond klimaat, landbouw, voedsel en leefomgeving aan. Bovendien is de ecologische footprint van onze voedselproductie in verhouding tot de rest van de wereld laag.

Dankzij deze vooruitstrevende groene rol op het wereldtoneel heeft Nederland belangrijke kennis en kunde in huis voor het oplossen van verschillende Sustainable Development Goals (SGD's) van de Verenigde Naties. Klimaatverandering, verlies aan biodiversiteit, de groeiende wereldbevolking, verstedelijking en vitaliteit van het platteland vragen om een nieuwe kijk op voedselproductie en -consumptie en de inrichting van onze leefomgeving. Innovaties op die gebieden moeten beter, slimmer en sneller worden om sterk te staan in de strijd voor de SGD's. Het groene onderwijs, bedrijven, organisaties en de arbeidsmarkt moeten daarom continu mee met het tempo van wereldwijde ontwikkelingen. Alleen op die manier blijft de Nederlandse sector agro, voedsel en leefomgeving een waardevolle partner binnen de mondiale maatschappelijke vraagstukken. De SGD's laten zien dat sociale ontwikkeling ook verweven is met economische groei. Samenwerking is daarbij de sleutel tot succes. De Groene Hogescholen slaan daarom niet alleen de handen in elkaar, maar reiken tegelijkertijd een uitgestoken hand uit aan partners uit andere werkvelden.

Onze gezamenlijke aandacht voor de maatschappelijke opgaven - in de kern van de groene sector agro, voedsel en leefomgeving - gaat de komende periode vooral naar:



1. Voldoende en veilig voedsel wereldwijd en tegelijkertijd de transitie naar kringlooplandbouw, waaronder de doelen voor een sterk, duurzaam voedsel-systeem; de economische positie van boeren, tuinders en vissers, onze waardering van voedsel en de vernieuwing van productiemethoden.

2. Maatschappelijke opgaven in brede zin. Uiteraard de klimaatopgave, maar de sector agro, voedsel en leefomgeving draagt ook bij aan veelomvattende vraagstukken zoals het voorkomen van gezondheidsproblemen, klimaataanpassing, leefbaarheid van steden, biodiversiteit, en een circulaire economie.

Met een brede, multidisciplinaire aanpak van deze maatschappelijke opgaven dragen de Groene Hogescholen bij aan een sterkere internationale toppositie van de Nederlandse sector agro, voedsel en leefomgeving. Onze invloed op verbetering van klimaat en leefbaarheid, voedselkwaliteit en -zekerheid, levert duurzame concurrentiekracht op. In economisch opzicht is onze sector al van groot belang, met een aandeel van circa 15% van de landelijke economie en op de arbeidsmarkt. Uitschieters zijn de uitgaven voor R&D en de export: 17% van de Nederlandse R&D komt uit deze sector en met een bijdrage van 17% aan de totale Nederlandse export zorgen we voor een ijzersterke handelsbalans van Nederland. Waar een klein land groot in kan zijn;

THIS TINY COUNTRY FEEDS THE WORLD.*

*Bron: National Geographic

Om het wereldwijde en nationale belang van onze sector zo hoog te houden, is het essentieel dat de Groene Hogescholen beroeps- en maatschappelijke competenties en passie voor de sector agro, voedsel en leefomgeving even hoog houden. We maken ons daarom sterk voor professionele educatie voor jonge mensen én volwassenen. Onderwijs stopt niet bij het behalen van een diploma; een leven lang leren staat centraal bij het creëren van een toekomstbestendig werkveld.

De Groene Hogescholen focussen daarom in hun onderwijsaanbod op meer balans tussen jong en oud en op meer aansluiting bij het bedrijfsleven, in zowel het groene domein als in andere sectoren.

Onze ambities vragen om doorlopend aanpassings- en innovatievermogen én versnelling van de ontwikkeling van de sector agro, voedsel en leefomgeving. Zowel op het niveau van individuele bedrijven en organisaties, als van verschillende sectoren en de maatschappij. De combinatie van ervaren deskundigheid van professionals en het creatieve vermogen van jonge talenten geeft daar een belangrijke impuls aan. De Groene Hogescholen leveren met het opleiden van beide groepen dan ook een essentiële bijdrage aan versnelling en verbetering van de sector agro, voedsel en leefomgeving. Dat maakt ons pioniers voor toekomstige groene generaties.

1.2 Hoogwaardig beroepsgerichte kennisinstellingen

De wereldwijde toppositie van de Nederlandse sector agro, voedsel en leefomgeving steunt op een sterk fundament van kennisinstellingen; onderzoek en onderwijs van werelddniveau gekoppeld aan sterke R&D bij bedrijven en organisaties. De vier Groene Hogescholen zijn, naast Wageningen UR en de groene AOC's, een cruciaal onderdeel van dat fundament. We ondersteunen veel innovatie in bedrijven en organisaties, ook gericht op maatschappelijke veranderingen. We leiden op voor essentiële posities in het bedrijfsleven en toekomstgerichte docenten in het groene onderwijs. Gezamenlijk hebben we een goede landelijke spreiding en werken we collectief in onderzoeksprojecten en internationale capacity-building projecten.

1.3 Dynamische verbinding met de arbeidsmarkt

De wortels van de Groene Hogescholen liggen in het bedrijfsleven. Van oudsher betekent een sterke verbinding met die bedrijven ook een sterke verbinding met de arbeidsmarkt. Vaak wordt die verbinding regionaal ingekleurd met goed contact en oprechte interesse. Zo waarborgen we de kwaliteit én kwantiteit van onze afgestudeerden en in het verlengde daarvan ook van onze opleidingen. Daarmee maken we tegenwoordig een extra slag op nationaal niveau, door middel van

**ONDERZOEK IN
HET HBO:**

1:300

**AANTAL STUDEN-
TEN 'PER LECTOR'
GROENE HOGE-
SCHOLEN**

1:690

HBO-ALGEMEEN

BRON: RATHENAU INSTITUUT

de tripartite Human Capital Agenda 'Groenpact 2.0'. Hierin stellen onderwijs, bedrijfsleven en overheid een gezamenlijke agenda centraal op inhoud, verbinding en kwantiteit; een Human Capital Agenda verankerd in de topsectoren Agri & Food en Tuinbouw & Uitgangsmaterialen.

1.4 Unieke aanpak

De Groene Hogescholen kennen een veelzijdige aanpak die in (inter) nationaal opzicht uniek is. Die aanpak is enerzijds gericht op de individuele en persoonlijke ontwikkeling van studenten en anderzijds op een sterke betrokkenheid van en focus op de ontwikkeling van individuele bedrijven en organisaties. Bovendien koppelen we die aanpak aan ambities van de overheid, zowel nationaal als regionaal.

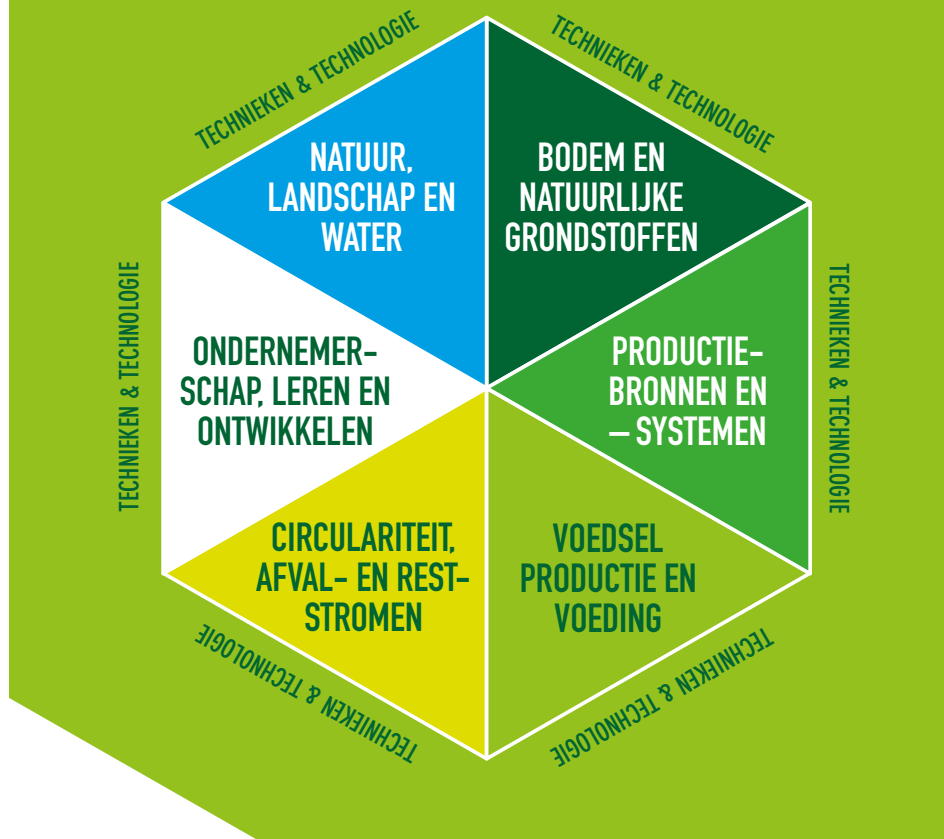
Het ministerie van LNV (Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit) vertaalt via de hogescholen beleidsontwikkelingen door in de opleiding van mensen en in vernieuwing van de sector agro, voedsel, leefomgeving. Daarmee zijn de hogescholen een onmisbare schakel in de keten voor veranderingen, innovaties en talentontwikkeling; fundamentele elementen voor de toekomstbestendigheid van de sector én de wereld. Door middel van onze geïntegreerde aanpak van onderwijs en onderzoek in samenwerking met het bedrijfsleven, gaan de ontwikkeling van studenten, bedrijven, organisaties en beleid altijd hand in hand. Op regionaal gebied hebben de hogescholen een belangrijke rol in de ontwikkeling en uitvoering van economische agenda's in triple helix verband leer- en onderzoeksfaciliteiten van de Groene Hogescholen een extra stimulans voor onze hoogwaardige expertisebasis. Daarmee versterken we niet alleen de natuurlijke ecosystemen, maar maken we ook de aansluiting van stad en platteland soepeler met essentiële bijdragen aan voedselproductie en leefomgeving in een stedelijke omgeving.

1.5 Sterke en bijzondere expertisebasis

Ook de expertisebasis van de Groene Hogescholen is uitzonderlijk: natuur, landschap, water, bodem, natuurlijke grondstoffen, productiebronnen en -systemen, voeding en voedselproductie, circulariteit, omgaan met afval- en reststromen, ondernemerschap, leren- en ontwikkelen en de benodigde technieken en technologie.

Die unieke kenniscombinatie versterken de hogescholen doordat ze economische ketens en natuurlijke systemen als geheel doorgronden, verbinden en ontwikkelen. Als grootste groene lerarenopleiding van Nederland voor MBO en VO zorgen we voor een blijvende aanwas van nieuwe docenten in de sector agro, voedsel, leefomgeving. Daarmee is het groene onderwijs opgewassen tegen de continue veranderingen

EXPERTISEDOMEINEN GROENE HOGESCHOLEN



die het werkveld nu en in de toekomst beïnvloeden. Ook maken we dankzij onze expertisebasis sterke verbindingen met beleid en praktijk (bedrijven en organisaties) door het koppelen van onze kennis aan de kunde van vernieuwingen en veranderingen.

Verder vormen de buitengewone leer- en onderzoeksfaciliteiten van de Groene Hogescholen een extra stimulans voor onze hoogwaardige expertisebasis. Daarmee versterken we niet alleen de natuurlijke ecosystemen, maar maken we ook de aansluiting van stad en platteland soepeler met essentiële bijdragen aan voedselproductie en leefomgeving in een stedelijke omgeving.



1.6 Ontwikkeling van skills

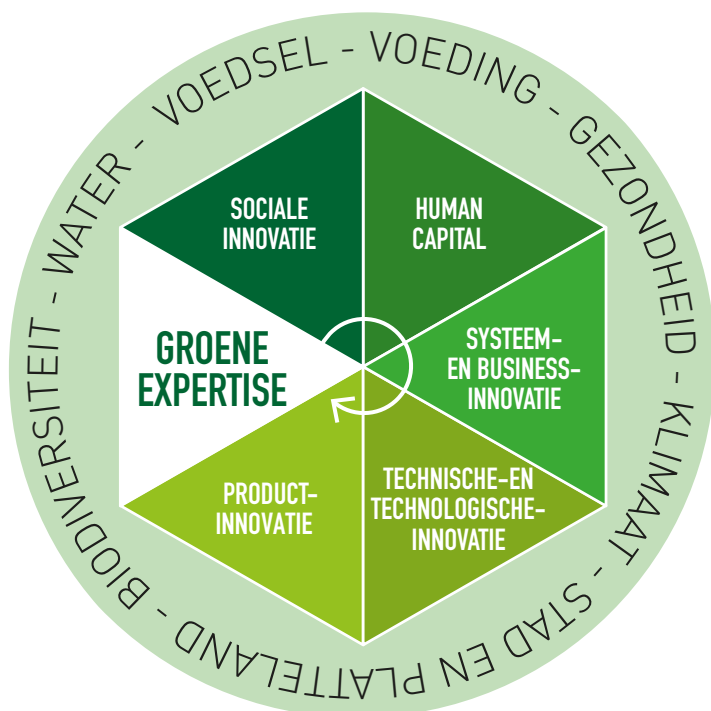
Kenmerkend voor de onderwijsaanpak van de Groene Hogescholen is een sterke persoonlijke focus; persoonlijke competentie ontwikkeling fit voor een maatschappij en economie in transitie. De nauwe verbinding met de ontwikkeling van de sector agro, voedsel en leefomgeving maakt ons onderwijs en onderzoek pragmatisch en ondernemend. Dat levert studenten op met een groot aanpassingsvermogen, die het verschil maken binnen bedrijven en organisaties zodat ze beter, sneller en slimmer omgaan met veranderlijke situaties. Dat adaptieve karakter beperkt zich niet tot specifieke onderzoeks- of ondernemerschapsgerichte opleidingen, maar kenmerkt alle opleidingen van de Groene Hogescholen. Dankzij die individuele en praktijkgerichte aanpak binnen ons onderwijs helpen we het werkveld aan de juiste professionals – van jong tot oud – om mee te bewegen met ontwikkelingen op de korte en lang termijn. Zodoende zijn bedrijven en organisaties goed uitgerust om bij te dragen aan behoud van de economie én oplossingen voor de SGD's van de Verenigde Naties.

1.7 Internationalisering

Kennis en innovatie die voortkomt uit de Groene Hogescholen – zowel de unieke expertisebasis als de ontwikkeling van toekomstbestendige skills – draagt in belangrijke mate bij aan duurzame veranderingen binnen wereldwijde landbouwpraktijken en de voedselindustrie. Dat maakt internationalisering een belangrijk ijkpunt om actief mee bezig te zijn. Niet alleen voor de oriëntatie van studenten, maar ook omdat andere landen met interesse kijken naar de opleidingsconcepten van de Groene Hogescholen vanwege het hoge



GROENE EXPERTISE EN COMPETENTIES DRAGEN BIJ AAN MAATSCHAPPELIJKE THEMA'S



EEN TOPHOGESCHOOL EN EEN DYNAMISCH EXPERTISECENTRUM

HAS Hogeschool is een tophogeschool en dynamisch expertisecentrum in de sector agro, food en leefomgeving met twee vestigingen: in 's-Hertogenbosch en Venlo. Onze missie is het opleiden van studenten en professionals. Ze ontwikkelen zich bij ons om met de grote uitdagingen van onze maatschappij op het gebied van agro, food en leefomgeving aan de slag te gaan. En meer dan dat: verschil te maken.

Via onze onderwijsprogramma's geven we studenten en cursisten de kennis en leren we ze vaardigheden aan om een succesvolle bijdrage te leveren aan uitdagingen als duurzame wereldvoedselvoorziening, de transitie van fossiele naar duurzame energiebronnen, het verbeteren van de bodem, gezond eten, een gezonde leefomgeving, terugdringen van welvaartsziekten en het tegengaan van klimaatverandering. De 17 Sustainable Development Goals van de Verenigde Naties zetten we daarbij in als richtinggevend kader. Onze studenten beginnen hier al mee gedurende hun tijd op de HAS: ze krijgen ruim de kans hun nieuw verworven kennis en vaardigheden in te zetten tijdens real-life opdrachten en onderzoek. Ze kunnen zo het werkveld vast leren kennen en andersom. Ook kunnen ze hun talenten direct gebruiken voor het bedenken van oplossingen voor échte vraagstukken waar het bedrijfsleven direct mee verder kan. De ervaring die ze zo opdoen, blijkt enorm waardevol in hun carrière en de begeleidende docenten en lectoren brengen de nieuw verworven kennis en ervaring terug het onderwijs in. Als HBO-instelling dragen we op die manier actief bij aan concrete innovaties in de sector.

Naast betaalde afstudeeropdrachten bieden we een speciaal afstudeertraject aan voor jonge ondernemers: Topklas Ondernemen. Studenten krijgen binnen dit traject de kans tijdens hun afstudeerjaar hun eigen bedrijf te starten begeleidt door docenten en professionals.

HAS Hogeschool is een middelgrote hogeschool met 3800 voltijdstudenten aan 13 opleidingen op het gebied van agro, food, en leefomgeving en een speciaal afstudeerprogramma voor ondernemerschap. Daarnaast volgen ruim 600 cursisten verschillende bedrijfsopleidingen. We zijn ook actief op het gebied van onderzoek en advies, zowel in Nederland als internationaal. Dagelijks werken 17 lectoren en zo'n 50 docent-onderzoekers samen met studenten, docenten en professionals aan praktijkgericht onderzoek. Er zijn 500 medewerkers werkzaam.

WWW.HAS.NL



niveau en verbinding met de praktijk. De Nederlandse overheid heeft dan ook steeds meer erkenning voor de waarde van kennis met betrekking tot internationale relaties, de export- en internationale beleidsagenda. Het Nederlandse groene kennis- en onderwijssysteem kan, gekoppeld aan lokaal bedrijfsleven en kennisinstellingen, uitgroeien tot een internationaal 'expertisecentrum' voor bovenstaande doelen. Via onder andere het Borderless Network dragen de Groene Hogescholen samen met Wageningen UR en een aantal AOC's bij aan international capacity building. We richten onze activiteiten daarvoor op versterking van de lokale kwaliteit van de sector agro, food en leefomgeving én het trainen en ontwikkelen van internationale skills van onze docenten en studenten.

1.8 Impact

De vier Groene Hogescholen hebben een grote impact op het domein van agro, voedsel en leefomgeving en – in het verlengde daarvan – op de Nederlandse maatschappij en wereldwijde aanpak van de SDG's. Die impact is merkbaar op vijf fronten: human capital, sociale innovatie, systeem- en businessinnovatie, productinnovatie en technische- en technologische innovatie. Die lijnen vormen in samenhang met elkaar de bakermat voor transitie in en veranderingen van bedrijven en organisaties, sectoren en de maatschappij.



2. DOMEIN EN CROSS-OVERS

Onze focus op ontwikkeling van
toekomstbestendige vaardigheden.

Onze focus op ontwikkeling van toekomstbestendige vaardigheden, unieke aanpak en bijzondere expertisebasis sluiten naadloos aan op het Nederlandse groene domein. Die expertisebasis is, zoals vermeld in hoofdstuk 1, uitzonderlijk: natuur, landschap, water, bodem, natuurlijke grondstoffen, productiebronnen en -systemen, voeding en voedselproductie, circulariteit, omgaan met afval- en reststromen, ondernemerschap, leren- en ontwikkelen en de benodigde technieken en technologie. Die unieke kenniscombinatie versterken de hogescholen doordat ze economische ketens en natuurlijke systemen als geheel doorgronden, verbinden en ontwikkelen. Als grootste groene lerarenopleiding van Nederland voor MBO en VO zorgen we voor een blijvende aanwas van nieuwe docenten in de sector agro, voedsel, leefomgeving.

Dat maakt de Groene Hogescholen gezamenlijk een belangrijke ontwikkelingspartner voor de sector agro, voedsel en leefomgeving. Om die sector nog verder te brengen, zoeken we tegelijkertijd verbindingen met onder andere de hightech - en lifesciences sectoren. Vanuit onze groene expertises en op bedrijfsontwikkeling gefocuste aanpak versnellen we ook de ontwikkeling van andere economische sectoren, zoals infra, gezondheid en energie. Tegelijkertijd hebben we een positieve invloed op maatschappelijke uitdagingen zoals verstedelijking en plattelandsontwikkeling, preventieve gezondheid, klimaatadaptatie en biodiversiteit. Deze bijdragen aan thema's en sectoren buiten agro, food en leefomgeving realiseren we meer en meer in samenwerking met niet-groene kennisinstellingen.

Dat is de kern van de Groene Hogescholen anno 2019: een sterke groene expertisebasis, stevig verankerd in de sector agro, food en leefomgeving, sterk bijdragend aan de innovatie en transitie van deze domeinen. Onze groene expertise en unieke aanpak helpen ook andere sectoren verder en bevorderen oplossingen voor maatschappelijke thema's. De bloeiende ontwikkeling van de individuele hogescholen, de onderlinge samenwerking en de kruisbestuiving met andere groene kennisinstellingen in het Groenpact vormen hiervoor de basis. **Die basis tillen we de komende jaren naar een hoger plan door verdere samenwerking met niet-groene kennisinstellingen.**

Die samenwerking kent twee varianten:

1. Externe ontwikkelingen hebben invloed op de vooruitgang van de sector agro, food en leefomgeving.
2. Vooruitgang binnen de sector agro, food en leefomgeving heeft invloed op externe ontwikkelingen.

VERHOUDING
STUDENTENAAN-
TALLEN GROENE
HOGESCHOLEN
'PER PROFIEL'

44%

AGRI/
AGRIBUSINESS

27%

FOOD

26%

LEEFOMGEVING

3%

EDUCATIE



2.1 Agro, food en leefomgeving verbinden met expertises buiten het groene domein

Binnen verschillende niet-groene expertises zien de Groene Hogescholen ontwikkelingen die de sector agro, food en leefomgeving kunnen versterken en verbeteren. Op deze gebieden onderzoeken we welke samenwerkingen mogelijk en gunstig zijn voor doorontwikkeling van de sector agro, food en leefomgeving. Onder andere door onze opleidingen aan te passen en vanuit onze unieke aanpak rechtstreeks bedrijfsontwikkeling te versnellen dankzij de verbindingen en samenwerkingen met niet-groene expertises.

Tech

Expertises uit de hightech en biotech hebben steeds meer invloed op de ontwikkeling van de sector agro, food en leefomgeving. De afgelopen decennia kwamen daar precisielandbouw en uitgangsmaterialen (fokkerij en veredeling) uit voort, de komende jaren is een grote(re) rol weggelegd voor foodtechnology, big data, biomonitoring, autonome precisielandbouw en verdere verfijning van uitgangsmaterialen, biostimulanten en beschermingsmiddelen.

De Groene Hogescholen leggen daarvoor verbindingen met hogescholen en kennisinstellingen met sterke expertises op het gebied van onder andere hightech, data en life sciences. Uit die verbindingen komen beschikbare technieken voort die de sector agro, food en leefomgeving kunnen inzetten voor toepasbare technologie. Daarbij maken we veelal gebruik van bestaande technologieën, maar in bepaalde gevallen zijn we ook medeontwikkelaar, met name als het gaat om plantenbiotechnologie en precisielandbouw.



Logistiek

Een cruciaal thema binnen verduurzaming van de sector agro, voedsel en leefomgeving is het voorkomen van verspilling. Veel verspilling heeft te maken met logistieke processen en daaraan gekoppelde technieken, zoals koeling, verpakking, op- en overslag van bederfelijke waren en levende have.

Maatschappelijke processen en consumentengedrag

De domeinen van agrofood en leefomgeving staan steeds vaker in het middelpunt van maatschappelijke acceptatie: bijvoorbeeld megastallen, voedselveiligheid en -integriteit (correcte informatie op het etiket om voedsel fraude te voorkomen) of grote grazers in natuurgebieden. Tegelijkertijd spelen beide domeinen een steeds grotere rol in de veranderende keuzes van consumenten, zoals voor duurzame en gezonde voeding, gebruik van natuur en platteland of groene inrichting van de tuin. De ontwikkeling van de sector agro, voedsel en leefomgeving vraagt om een sterkere inbreng vanuit expertisedomeinen op het gebied van maatschappelijke processen en consumentengedrag.

Gezondheid

Voeding was van oudsher een belangrijke factor in de gezondheid van mensen. Tegenwoordig wordt gezondheid vooral aan medicijnen en gezondheidszorg gekoppeld. Om het belang van voeding met het oog op gezondheid weer relevant te maken, is up-to-date kennis nodig, zodat ontwikkelingen als optimale menusamenstelling en personalized food worden verbonden aan de meest recente inzichten met betrekking tot gezondheid en ziekte. Ook draagt een gezonde omgeving bij aan een aantrekkelijk woon-, leef-, en vestigingsklimaat. Eén van de uitdagingen is daarbij om steden zo in te richten dat gezonde leef- en voedingspatronen vanzelfsprekend zijn.

IS EEN BREDE HOGESCHOOL

Met haar werkgebied in zowel Noord- als Zuid Holland. De hogeschool kent 6 domeinen ('Agri, Food & Life Sciences (AFL)', 'Business, Finance & Law', 'Creative Business', 'Techniek, Ontwerpen en Informatica', 'Gezondheid, Sport en Welzijn' en 'Onderwijs en Innovatie').

Het domein AFL is partner binnen het HAO en heeft locaties in Delft en Amsterdam. Het unieke van dit domein ligt in de cross-over kansen die de hogeschool biedt, maar ook in het feit dat deze agrarische hogeschool haar werkgebied heeft rond en in de grote steden. Onze bijzondere aandacht gaat uit naar de meerwaarde en de vraagstukken van het groene domein in verstedelijkte omgevingen waarbij de Randstad de proeftuin is. De profilerende thema's zijn dan ook Voedsel, Gezondheid en Leven in de metropool. Het domein kent 7 brede bachelors en 1 onderzoeksgroep waar 7 (associate) lectoren actief zijn.

Samenwerken over grenzen is nodig door de veranderende maatschappij. Innovaties vinden plaats op het snijvlak met andere sectoren. De economische en maatschappelijke vraagstukken kunnen volgens ons alleen beantwoord worden als er een cross-over-samenwerking plaatsvindt. De innovatie leidt tot nieuwe kennisdomeinen en business modellen waarmee de sectoren zich blijvend kunnen vernieuwen en verbeteren. Het gaat om kennis creëren, kennis delen en kennis toepassen, Knowledge for Impact.

Het onderwijs en praktijkgericht onderzoek staat in verbinding met de regionale partners en in directe afstemming met de aandachtsvelden in de regio: Metropoolregio Amsterdam en Metropoolregio Den Haag-Rotterdam. Uitgaande van de Randstedelijke delta-metropool, als voorbeeld voor de grootstedelijke samenlevingen in de wereld, staat ons onderwijs en onderzoek in het teken van een goed en gezond leven in de metropolen binnen de duurzame grenzen van onze planeet. Wij willen samen met het bedrijfsleven, overheid, andere kennisinstellingen en onze studenten, middels onderzoek en competentieontwikkeling, werken aan de (maatschappelijke) thema's.

In de mondiale agenda van de Verenigde Naties, de "Sustainable Development Goals" staan de 17 doelen die de wereld tot een betere plek maken in 2030. De doelen moeten een eind maken aan armoede, ongelijkheid en klimaatverandering. Inholland, Jet de Ranitz, heeft de SDG Charter ondertekent. De SDG's sluiten immers naadloos aan bij de profilerende thema's duurzaam, gezond en creatief van de hogeschool. Binnen Inholland is AFL een belangrijke drager van deze visie in duurzame oplossingen.

WWW.INHOLLAND.NL

A male student with a beard and glasses, wearing a white lab coat and a dark blue baseball cap with a red 'N' logo, is smiling while working in a laboratory. He is using a pipette to transfer liquid into a small vial. The background shows other students and laboratory equipment, creating a busy academic environment.

BIJ DE
GROENE
HOGESCHOLEN
IS EEN LEVEN
LANG **LEREN EN**
ONTWIKKELEN
DE NORM

2.2 Groene expertise verbinden

Tegelijkertijd kan onze groene expertise waardevolle bijdragen leveren aan de ontwikkeling van een aantal maatschappelijke thema's en de daaraan verbonden economische sectoren. Ook deze kruisbestuiving willen we stimuleren met relevante samenwerkingen, aansluiting van onze opleidingen op de betreffende thema's en sectoren en het bevorderen van bedrijfsontwikkeling op deze gebieden.

Gezondheid

De kosten van gezondheidszorg stijgen de laatste decennia snel en met de toenemende vergrijzing blijft dit in de toekomst een groot aandachtspunt. Belangrijk is om het gezondheidsbeleid vooral te richten op preventie, bijvoorbeeld door middel van meer beweging, ontspanning en voeding. Zowel het slim inrichten en gebruiken van de (stedelijke) leefomgeving als zorgen voor voldoende, kwalitatieve (gezonde) voeding zijn hiervoor van belang.

Stad en platteland

Groen in en rond de stedelijke omgeving is essentieel voor een gezond (o.a. luchtkwaliteit) en prettig leven in de stad. Daarnaast heeft de leefbaarheid op het platteland baat bij een vitale sector agro, voedsel, leefomgeving en toegankelijke natuur.

Klimaat

Klimaatontwikkeling krijgt een grote impact op de vitaliteit van de Nederlandse infrastructuur. 'Building with nature' is al aan de orde als het gaat om onze kustverdediging. Groene expertises in water, bodem, agroproductie, inrichting en beheer van het landschap hebben hier een positieve invloed op.

Energie

Voor de energietransitie is een sterke verbinding met groene expertise noodzakelijk. Of het nu gaat om energie uit biomassa of gecombineerd gebruik van ruimte voor bijvoorbeeld energieproductie, natuur en landbouw.

2.3 Uitnodiging

Met dit sectorplan doen de Groene Hogescholen een open uitnodiging aan collega hogescholen om de krachten te bundelen. Samen kunnen we de internationaal sterke Nederlandse sector agro, food en leefomgeving verder helpen met de transitie zoals beschreven in het inleidende hoofdstuk 1 van dit sectorplan. Daarnaast nodigen we graag andere sectoren uit om onze groene expertises actief te betrekken bij het oplossen van een aantal grote maatschappelijke uitdagingen. Gezamenlijke onderzoeksprojecten, onderwijsactiviteiten en uitwisseling van docenten geven hier een belangrijke impuls aan.



DE **GROENE**
HOGESCHOLEN
WILLEN GROENE
EXPERTISE
VERBINDEN
AAN MAATSCHAP-
PELIJKE OPGAVEN





3. STUDENTEN EN WERKENDEN

Niemand raakt uitgeleerd.

De wereld is volop in beweging. Ook de sector agro, food en leefomgeving, waarvoor de Groene Hogescholen opleiden, is in transitie en staat voor grote uitdagingen. Trends als robotisering, dataficatie en individualisering brengen niet alleen oplossingen met zich mee, maar creëren ook nieuwe uitdagingen. Het tempo waarop kennis vernieuwt, vraagt om professionals die zich continu ontwikkelen en een leven lang leren om zo mee te bewegen met de wereld van morgen.

Voor onze studenten is het meer dan ooit belangrijk om in een veilige leeromgeving hun talenten te ontdekken en ontwikkelen, te leren eigen regie te pakken en te houden en om nieuwsgierigheid en lef te tonen. De snelheid van geest en flexibiliteit waarmee onze hoger opgeleiden nu en in de toekomst bij kunnen blijven, is cruciaal. De Groene Hogescholen zetten daarom in op het voorleven, leren en laten oefenen van competenties die studenten nodig hebben om verbindingen te leggen; verbindingen tussen (nieuwe) theorie en praktijk, verbindingen tussen mensen en organisaties, verbindingen tussen vakgebieden, etc.

Wendbaarheid en weerbaarheid zijn voor alle betrokkenen bij de sector agro, food en leefomgeving - zowel individueel als organisatorisch - heel belangrijk. Daar sluiten we als Groene Hogescholen onze onderwijsvisie op aan. Met onze kerncompetenties als uitgangspunt zetten we samen learning communities op waarin studenten, docenten, het bedrijfsleven, lectoren en wetenschappers collectief en in steeds wisselende rollen zichzelf en de sector ontplooiën en innoveren.

Zo leveren we als onderwijsinstellingen een waardevolle bijdrage aan maatschappelijke uitdagingen. We staan voor het creëren van verbinding en wisselwerking tussen kennis ontwikkelen, delen en opdoen. Dat leidt tot vernieuwing en oplossingen voor een bestendige toekomst en een betere wereld. Vanuit onze kernwaarden pakken we dit op onze kenmerkende - voor de sector bekende en herkenbare - wijze aan; met aandacht voor elkaar en het individu, pragmatisch en energieker werkend aan concrete toepassingen en resultaten.

Onze ambitie

De sector agro, food en leefomgeving kent van oudsher een sterke band tussen onderwijs, bedrijfsleven en de maatschappij. Docenten, studenten en bedrijven beseffen heel goed dat ze op de lange termijn dezelfde belangen delen. Juist omdat dit binnen onze sector zo vanzelfsprekend is, kunnen we niet vergeten dat continue investeringen nodig zijn om de waarde van die belangenverstrengeling hoog te houden.

LICENSIES,
VESTIGINGEN EN
AANTAL STUDENTEN
GROENE
HOGESCHOLEN

12

ASSOCIATE
DEGREES

47

BACHELOR
DEGREES

6

MASTER
DEGREES

9

VESTIGINGEN

12.316

STUDENTEN



**van hall
larenstein**
university of applied sciences



MEEST DUURZAME HOGESCHOOL VAN NEDERLAND

Van Hall Larenstein is de duurzaamste hogeschool van Nederland en daar zijn we trots op! Sinds 2018 zijn we in bezit van drie AISHE-sterren voor al onze opleidingen en zijn we als eerste hogeschool MVO-erkend. Duurzaamheid maken we dus graag concreet. We leiden innovatieve en praktische professionals op die een zinnige bijdrage leveren aan een betere wereld. Zowel in eigen land als over de grenzen heen. Ook figuurlijk kijken we over grenzen en denken we graag buiten kaders.

Klimaatverandering, globalisering, een groeiende wereldbevolking en steeds verdergaande digitalisering. Deze ontwikkelingen hebben wereldwijd impact. Overal ter wereld is er behoefte aan kennis en goed opgeleide mensen, die oplossingen weten te ontwikkelen voor vraagstukken op het gebied van behoud en duurzaam gebruik van land en water, biodiversiteit, voedselzekerheid en de overgang naar een biobased economy. Deze mensen leidt Van Hall Larenstein op. Professionals die bruggen slaan tussen creatieve innovaties en praktische problemen in de echte wereld.

Wij zijn Grenzeloos Groen

Onze manier van denken, werken en opleiden zou je kunnen samenvatten als Grenzeloos Groen. Grenzeloos, omdat we als 'groene hogeschool' een duidelijke internationale focus hebben; de thema's waarvoor we opleiden zijn per definitie internationaal. Buitenlandse studenten weten ons goed te vinden en Nederlandse studenten draaien mee in projecten over de grens. Ook figuurlijk kijken we graag over grenzen heen. Uniek in zowel ons onderwijs als onderzoek is het ketendenken: een thema vanuit alle kanten belichten.

Waardegedreven organisatie

Van Hall Larenstein is een persoonlijke hogeschool. Zowel individuele studenten als medewerkers geven we alle ruimte voor het ontwikkelen van hun talenten. Mensen vormen samen de organisatie. Onze kernwaarden 'duurzaam, betrokken, ondernemend en verantwoordelijk' bepalen ons doen en laten. En we staan voor wat we beloven. Niet voor niets hebben we ons als eerste hogeschool gecommitteerd aan de Sustainable Development Goals – wereldwijde doelen voor duurzame ontwikkeling. Van Hall Larenstein verzorgt diverse Bachelor- en Master-opleidingen, associate degrees en cursussen en verricht toegepast onderzoek vanuit onderwijslocaties in Leeuwarden en Velp. De hogeschool telt in totaal 4.300 studenten en 560 medewerkers.

Ga voor meer informatie naar **WWW.HVHL.NL**

De rol van de hogescholen hierin kent een aantal elementen:

- Onze eigen mensen blijven faciliteren en stimuleren om hun vakkennis, hun onderwijs- en onderzoekscompetenties en hun adviesvaardigheden actueel te houden, om zo aansluiting te houden bij wat er door de diverse spelers (bewust of onbewust) gevraagd wordt.
- Blijven investeren in de relatie met relevante partners in bedrijfsleven, met de overheid en met andere kennisinstellingen.
- Blijven focussen op het opleiden van studenten en werkenden enerzijds en de behoefte aan innovatieve oplossingen en voldoende, gekwalificeerd personeel/arbeidsmarkt-potentieel bij het bedrijfsleven, de overheid en maatschappelijke organisaties anderzijds.
- Blijven investeren in digitale middelen en vaardigheden en praktijkfaciliteiten (binnen of buiten de hogescholen), om veelzijdige manieren van onderwijs en onderzoek mogelijk te maken en te verbinden.

De Groene Hogescholen leiden mensen op tot zelfstandige professionals die zich bewust zijn van zichzelf, hun rol in de sector en de wereld die continu verandert. Die ambitie spreekt uit onze unieke aanpak; persoonlijke ontwikkeling, nauw verbonden met de praktijk. Maatschappelijke uitdagingen in de sector en de leerbehoefte van studenten met betrekking tot vraagstukken in het bedrijfsleven staan centraal in ons onderwijs.

Wat wordt echt anders?

Een leven lang leren en ontwikkelen is de norm. Het tempo waarop onze sector verandert, neemt exponentieel toe. De toekomstige beroepsbevolking heeft daarom nieuwe vaardigheden nodig. Waar voorheen het vergaren en toepassen van kennis leidend was, wordt nu de regie over het eigen leerproces en bijdragen aan kennisontwikkeling de maatstaf. Studenten, docenten en het beroepenveld werken in wisselende rollen samen binnen een onderzoeks-gerichte leeromgeving aan nieuwe oplossingen voor een ongewisse toekomst. Niemand raakt uitgeleerd. Kennisontwikkeling en de -toepassing in de praktijk worden verweven met het onderwijs, zodat studenten en werkenden altijd beschikken over recente inzichten, state-of-the-art tools en mogelijkheden. Daarmee zijn ze goed uitgerust om innovatie-trajecten mee te ontwikkelen.



4. WERK- PROGRAMMA'S

En doelstellingen sectorplan 2019-2022

De Groene Hogescholen willen de ambities zoals verwoord in hoofdstukken 1 tot en met 3 gezamenlijk realiseren. We trekken daarom als partners op binnen het groene domein en met het oog op cross-overs met andere domeinen.

4.1 Domein en cross-overs

Om de sector agro, voedsel en leefomgeving en de natuurlijke leef-omgeving toekomstgericht te ontwikkelen, zijn verbindingen met niet-groene expertisegebieden en sectoren (inkomende cross-overs) onmisbaar. Andersom stimuleren onze groene expertises de ontwikkeling van een aantal niet-groene sectoren en maatschappelijke thema's (uitgaande cross-overs). Door kennis te bundelen, zijn we veel voortvarender in het oplossen van maatschappelijke vraagstukken. Pragmatische samenwerking op het gebied van onderzoek en onderwijs heeft alleen maar voordelen. Daarom willen de groene hogescholen zulke samenwerkingsverbanden – inkomende en uitgaande cross-overs – expliciet organiseren in plaats van over te laten aan toevalligheden. Ook dat is pionieren en vraagt om een goede definitie van het 'groene domein', als ook van de gewenste/benodigde cross-overs. Ook het 'cross-over-werken' zelf moet verder uitgediept worden, zowel in onderzoek als in onderwijs.

Aan die uitdieping ligt de expertisebasis van de Groene Hogescholen ten grondslag: natuur, landschap, water, bodem, natuurlijke grondstoffen, productiebronnen en -systemen, voeding en voedselproductie, circulariteit, omgaan met afval- en reststromen, ondernemerschap, leren- en ontwikkelen en de benodigde technieken en technologie. Die unieke kenniscombinatie versterken de hogescholen doordat ze economische ketens en natuurlijke systemen als geheel doorgronden, verbinden en ontwikkelen. Als grootste groene lerarenopleiding van Nederland voor MBO en VO zorgen we voor een blijvende aanwas van nieuwe docenten in de sector agro, voedsel, leefomgeving.

Voor de realisatie van de beoogde inkomende en uitgaande cross-overs nemen we in dit sectorplan de volgende doelstellingen op:

1. Vaststellen van het groene domein v.w.b. de expertisegebieden, de opleidingsprofielen en de onderzoeksprogramma's.
2. Kiezen van inkomende cross-overs en gewenste samenwerkingspartners, uitgaande van de verbindingen die er al zijn.
3. Kiezen van uitgaande cross-overs en gewenste samenwerkingspartners, uitgaande van de verbindingen die er al zijn.
4. Ontwikkelen van de cross-over-werken-competentie bij docenten, onderzoekers en studenten.
5. Ontwikkelen van achterliggende institutionele samenwerking om de verbindingen / cross-overs te realiseren.

De keuzes waaraan in bovenstaande doelstellingen wordt gerefereerd, worden in de volgende paragrafen (4.2 en 4.3) verder toegelicht.



Twee belangrijke keuzecriteria hierbij zijn

- Waarom moet een verbinding in de gezamenlijkheid van de vier Groene Hogescholen worden ontwikkeld?
- Waar hebben we elkaar voor nodig?

Planning

1 t/m 3 studiejaar 2019/2020, input voor 4.2 en 4.3;

4. voortbouwen op werk in Groenpact, ontwikkelen plan van aanpak studiejaar 2019/2020, uitvoeren vanaf 2020/2021 e.v.

4.2 Praktijkgericht onderzoek

Gezamenlijk praktijkgericht onderzoek wordt gecoördineerd vanuit het Centre of Expertise Groen 2.0 (CoE). Dit CoE vormt de kennis-infrastructuur voor praktijkgericht onderzoek op het gebied van agro, voedsel en leefomgeving. Het komt voort uit de bestaande Centres of Expertise (CoE) in het groene domein en wordt gefinancierd door het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, regieorgaan SIA en de Groene Hogescholen. Onderzoek binnen het CoE levert antwoorden op maatschappelijke uitdagingen en beleidsopgaven vanuit de Rijksoverheid. Ook onderzoeksvragen van het werkveld, waarvoor gebundelde expertises van lectoren van de Groene Hogescholen ingezet wordt, vinden plaats vanuit het CoE Groen 2.0.



Medio 2018 zijn zeven thema's voor deze gezamenlijke groene onderzoeksagenda benoemd en vastgesteld:

1. Veerkracht (resilience) van natuurlijke bronnen
2. Digitalisering & hightech
3. Vitaliteit van stad & land
4. (gezond) Voedsel met meerwaarde
5. Nieuwe businessmodellen
6. Samenwerken en governance
7. (re)Design van agrifood productiesystemen

Deze thema's sluiten aan op de landelijke (en Europese) beleidsagenda. Het onderzoek is praktijkgericht en vult zodoende de onderzoeksopdracht van Wageningen UR aan. Via het CoE Groen 2.0 worden consortia gevormd en onderzoeksvoorstellen geschreven voor vragen vanuit het ministerie van LNV, andere ministeries én het werkveld. Dat brengt ook kennisdeling en gezamenlijke expertise-opbouw met zich mee. De totale expertises van de Groene Hogescholen, bestaande uit de gezamenlijke lectoraten, worden regelmatig geëvalueerd op de gezamenlijke onderzoeksopgave.

Planning

1. Opstart en doorontwikkeling CoE Groen 2.0: 2019 en studiejaar 2019/2020
2. Verbinden inkomende cross-overs in onderzoek Groen: studiejaar 2020/2021 e.v.

4.3 Opleidingsportfolio ontwikkelen

Vanuit het sectorplan Groene Hogescholen 2015-2019 is een goede analyse van onze onderwijsportfolio - bestaande uit de publiek bekostigde opleidingen AD, BSc, MSc; voltijd en deeltijd - nog niet gerealiseerd. Daarmee willen we helderheid creëren over waar we in de totaalportfolio problemen zien en wat we doen met onze onderlinge verhouding; concurrentie versus afstemming. De analyse is gericht op 'overlap' enerzijds en 'witte vlekken' anderzijds, zowel betreffende onze inhoudelijke opleidingen en ons onderzoek als het gebied / de regio's waar onze studenten vandaan komen. Daarnaast is een visie op de aanpak van een aantal ontwikkelingen noodzakelijk: verbindingen onderzoek en onderwijs, eventuele afstemming minorenaanbod gekoppeld aan lectoraatsprofielen, inkomende en uitgaande cross-overs toepassen in onderwijsaanbod en -aanpak.

Daarvoor nemen we de volgende doelstellingen op in dit sectorplan (in willekeurige volgorde):

1. Opstellen portfolio-analyse van het bestaande aanbod Groene Hogescholen op inhoud en voedingsgebied en definiëren van benodigde follow-up indien nodig o.b.v. analyse. De eerste stap hiervoor is een feitenanalyse.
2. Verbeteren van de verbinding tussen onderzoek en onderwijs.
3. Opstellen analyse en eventueel afstemmen van minorenaanbod.
4. Toepassen van inkomende en uitgaande cross-overs in onderwijsaanbod en -aanpak.

Planning

1. Studiejaar 2019/2020
2. Analyse en plan van aanpak: 2019/2020; uitvoering vanaf 2020/2021
3. Analyse studiejaar 2020/2021; plan van aanpak en uitvoering vanaf 2021/2022
4. Plan van aanpak 2020/2021; uitvoering daarop volgend



4.4 Binnen Groenpact: arbeidsmarkt, internationa- lisering, kennisuitwisseling, digitalisering

Binnen het Groenpact werken de Groene Hogescholen samen met Wageningen UR, de AOC's, het bedrijfsleven en het ministerie van LNV aan verschillende thema's.

Deze thema's zijn ook relevant voor de ontwikkeling van de Groene Hogescholen. Daarom zijn ze opgenomen in dit sectorplan. Bestuurders vanuit de Groene Hogescholen zijn medetrekking van deze thema's in het Groenpact.

1. PROGRAMMA ARBEIDSMARKT

Doel van dit programma is het bijdragen aan een betere aansluiting onderwijs-arbeidsmarkt. De kern betreft de impact van de transities op de arbeidsmarkt, de samenwerking onderwijs en bedrijfsleven gericht op het borgen van voldoende en goed opgeleide mensen (via (zij)instroom, doorstroom en uitstroom) en de aantrekkelijkheid van de sector agro, voedsel, leefomgeving om in te leren en werken (imago). Het programma is een platform voor alle opleidingsdomeinen, met als belangrijkste functies:

- **INZICHT.** Beter zicht krijgen op de arbeidsmarktopgaven vanuit verschillende perspectieven (maatschappelijk, economisch en demografisch). Het gaat daarbij onder meer om cijfermatige arbeidsmarktanalyses en trendverkenningen, de invloed van ICT en technologische ontwikkeling en de vraag wat de transities kwalitatief en kwantitatief gaan betekenen voor de 'groene' arbeidsmarkt.
- **STRATEGISCHE DIALOOG.** Wat betekenen deze analyses voor de arbeidsmarktstrategie van de sector agro, voedsel, leefomgeving als geheel en voor de koers van het onderwijs? Hoe effectief is ons onderwijs hierop ingericht? Leiden we de goede mensen op, leiden we voldoende mensen op en leiden wie die ook goed op?
- **STERKER IMAGO.** Wat zijn de nieuwe beroepsbeelden? Hoe kunnen we meer jongeren bereiken en wat betekent dat voor de eigen campagnes van branches en onderwijsinstellingen? Hoe kan een sterkere impactgerichtheid van het onderwijs bijdragen aan een positievere beeldvorming bij specifieke doelgroepen? Wat kan de sector agro, voedsel, leefomgeving zelf doen om het arbeidsmarktperspectief te verbeteren?
- **VERBETEREN VAN IN- DOOR EN UITSTROOM.** Hoe effectief zijn de instellingen met hun wervings- en retentiebeleid? Welke initiatieven zorgen ervoor dat meer jongeren doorstromen in de groene kolom?

De feitelijke uitvoering loopt in eerste lijn via de nieuwe praktijk- en expertisecusters. Hier vindt de discussie plaats over aansluiting op regionaal-sectorale behoeften, worden schakelpunten verder ontwikkeld en komen praktijkarrangementen tot stand, bijvoorbeeld in aansluiting op gemeentelijke en provinciale arbeidsmarktagenda's. Indien nodig kan het ook uitwerking krijgen in afspraken tussen specifieke branches en onderwijsinstellingen. Het programma arbeidsmarkt en de concrete uitvoering via de clusters versterken elkaar.

Met dit programma wordt ook aangesloten op arbeidsmarkt en scholingsvraagstukken gekoppeld aan de klimaatopgaven m.n. de landbouwtafel en de Human Capital Roadmap van de topsectoren.

2. PROGRAMMA KENNISDELING

Het (grotere) succes ligt in de mate van kennisdeling en -toepassing. De grote maatschappelijke, economische en technologische opgaven vragen veel fundamenteel en praktijkgericht onderzoek en een voortdurende actualisatie en innovatie van het onderwijs. Daartoe is het nodig om onderzoekers, docenten en de praktijk voortdurend en in wisselende samenstelling met elkaar te blijven verbinden. Even belangrijk zijn de doorwerking van kennis in de praktijk, de doorwerking van praktijkkennis en ervaring vanuit de bedrijven en organisaties naar onderwijs, onderzoek en beleid en om bedrijven en organisaties toegang te geven tot onafhankelijke kennis en advies.

De samenwerking in de kenniskolom en de basisinfrastructuur die met Groen Kennisnet al is ontwikkeld biedt een sterke uitgangspositie voor het creëren van een uniek systeem voor het delen van kennis, aansluitend bij de inhoudelijke opgaven.

Het programma kennisdeling focust op het versterken van samenwerking rond kennisvraagstukken en het door ontwikkelen van Groen Kennisnet tot een modern **interactief**, digitaal platform (3.0) voor kennisdeling voor zowel onderwijs, overheid en sector agro, voedsel, leefomgeving. Dit vraagt aandacht voor:

- het faciliteren van dynamische netwerken van onderwijs, praktijk en beleid rond specifieke maatschappelijke opgaven en kennisdossiers (bijvoorbeeld kenniskringen van docenten, lectoren en bedrijven en organisaties, (natuur)collectieven, studieclubs van boeren en tuinders, adviseurs, enz.);
- het expliciteren van wat nodig is voor kennisdeling binnen de praktijk- en expertisecusters (o.m. via lectoren en practoren);
- de eisen die dit stelt aan GKN 3.0 zoals open access, user-friendly interface, doelgroep gerichtheid en interactiviteit;
- verbinding met de digitale strategieën van de praktijk- en expertisecusters.

Met bijna een half miljoen kennisbronnen is Groen Kennisnet de grootste Nederlandstalige verzameling actuele en betrouwbare kennisbronnen voor het domein voedsel en groen. Het gaat om onder meer om onderzoeksrapporten, artikelen uit vaktijdschriften, lesmateriaal en filmpjes. Voor veel thema's zijn kennisdossiers opgesteld en er worden diverse specifieke portalen ondersteund. Met in 2018 zo'n 1,7 miljoen downloads per jaar, vanuit zowel onderwijs en bedrijfsleven wordt de kennisbank intensief geraadpleegd. De laatste jaren is ook een groeiend aantal contracten afgesloten met branches e.d. voor specifieke ontsluiting. Het Groen Kennisnet is een samenwerking tussen de bibliotheek van Wageningen Universiteit en het groen onderwijs en faciliteert de ontsluiting van kennis ten behoeve van de innovatie in groen onderwijs.



3. PROGRAMMA INTERNATIONALISERING

Nederlandse kennis en innovatie gekoppeld aan het opzetten van lokale verwerkende capaciteit kunnen belangrijke bijdragen leveren aan de benodigde transitities binnen mondiale landbouwpraktijken en duurzame oplossingen. De Nederlandse overheid heeft steeds meer erkenning voor de waarde van kennis binnen haar internationale relaties en als onderdeel van de export- en internationale beleidsagenda. De SDG's laten bovendien zien dat economische groei ook samen kan gaan met sociale ontwikkeling.

De groene sector in combinatie met het groene kennis- en onderwijsstelsel heeft de potentie om uit te groeien tot een internationaal en Europees 'expertisecentrum' voor het realiseren van deze doelen. Het programma vormt de voortzetting en verdieping van het Borderless Network (BN 2.0) en zet in op de volgende doelen:

- zorgen voor voldoende afgestudeerden en docenten met de juiste internationale competenties;
- structurele bijdragen aan de ontwikkeling en verspreiding van kennis op internationaal niveau;
- aantrekkelijk zijn voor buitenlandse studenten en professionals door flexibele internationale onderwijs- en (praktijk)onderzoeksprogramma's;
- internationale erkenning voor de kracht van de samenwerking in de sector agro, voedsel, leefomgeving en de kwaliteit van het groene kennissysteem;
- structureel bijdragen aan capaciteitsontwikkeling in focuslanden.

Ambitie is om het tripartite bestuurlijke netwerk sterker te benutten en om actief in te spelen op Europese programma's en de beleidsagenda's vanuit invalshoeken van de stakeholders (o.a. kringloop landbouw/LNV, investeren in perspectief/BHOS en missie-gedreven innovatiebeleid/EZK). Focus ligt vooral op versterking van de bestaande landentafels, het instellen van een Europa tafel en de verbinding met de praktijk- en expertisecusters.

4. PROGRAMMA DIGITALISERING & TECHNOLOGISERING

De snelheid van innovaties, de veranderende arbeidsmarkt en de grote impact van digitalisering (o.a. big data) en technologische ontwikkeling (o.a. robotisering) vragen om nieuwe opleidingsmodellen. Modellen, aangepast aan de sector agro, voedsel, leefomgeving, waarin onderwijs en bedrijfsleven, in nauwe samenhang met onderzoek en beleid, direct samenwerken bij het opleiden van jonge mensen en werkenden. Modellen waarbij expertise cross-sectoraal in netwerken wordt gedeeld, opleidingen samenwerken om expertise te borgen en kennis fysiek en digitaal bij elkaar wordt gebracht. Modellen waar studenten al tijdens de opleidingen actief meewerken aan de ontwikkeling van nieuwe oplossingen.

Dit programma is bedoeld om versnelling te geven aan een aantal ontwikkelingen die daarbij cruciaal zijn. Belangrijke opgaven voor dit programma zijn:

- het versterken van de technologisering van het onderwijs bijv. proeftuinen op het vlak van data science en precisielandbouw, verkennen samenwerking (praktijkonderzoek) Agro-Food-GreenTech;
- aanjagen van de flexibilisering van initieel onderwijs en een leven lang ontwikkelen leidend tot meer keuzemogelijkheden voor studenten en werkenden, ondersteund door bijvoorbeeld een digitaal platform voor het aanbieden van online education aan het bedrijfsleven of voor docenten;
- versterken van de digitalisering van het onderwijs door aansluiting op de branche initiatieven (zoals agro-opleidingshuis) en bijvoorbeeld het versnellingsplan onderwijsvernieuwing met ICT in het hoger onderwijs (WUR en HAO);
- ondersteunen van cross-over ontwikkeling rond complexe regionale opgaven. Het gaat daarbij om het ondersteunen van centra en coalities bij het versneld leren samenwerken in complexe cross-over settings. Bijv. de ontwikkeling van bedrijfsmodellen vertical farming, uitrol van klimaatadaptatie-aanpak in een regio of de ketensamenwerking rondom voedselvoorziening in een provincie.

Dit programma heeft een sterke verbinding met de programma's arbeidsmarkt en kennisdeling en de clusters waar de uitvoering primair plaatsvindt.





5. BESTUURLIJKE ORGANISATIE

Voor de afstemming tussen de Groene Hogescholen en sturing op de realisatie van het sectorplan wordt een overlegstructuur ingericht. Deze sluit aan op de bestaande structuur van het Bestuurlijk Overleg Algemeen, Bestuurlijk Overleg Onderzoek en Onderwijs, het SAC en de Groene Tafel.

5.1 Bestuurlijk Overleg Algemeen (BOA)

Taken

- Generieke afstemming tussen de Groene Hogescholen.
- Verbinding naar VH incl SAC, ministerie van OCW en ministerie van LNV.
- Voortgang sectorplan 2019 – 2023.
- Afstemming inzake Groenpact; algemeen en internationalisering, digitalisering & technologisering, arbeidsmarkt in het bijzonder.

Deelnemers: bestuurders Groen HBO

Frequentie: 1x per 6 – 8 weken standaard, daarnaast zo vaak als nodig op verzoek van één van de deelnemers.

5.2 Bestuurlijke Overleg Onderzoek en Onderwijs (B000)

Taken

- Uitvoering geven aan 4.1, 4.2 en 4.3 van het sectorplan 2019-2023 en - indien aan de orde - besluitvorming voorleggen aan BOA.
- Afstemming inzake Groenpact; kennisverspreiding.
- Verantwoordelijk voor de verbinding met de bestuurscommissies van de VH en het HON.

Deelnemers: bestuurders Groen HBO.

Frequentie: 1x per 6-8 weken standaard, daarnaast zo vaak als nodig op verzoek van één van de deelnemers.

5.3 SAC

Een Sectoraal Advies College (SAC) heeft binnen de Vereniging Hogescholen formeel de taak om het bestuur van de Vereniging Hogescholen gevraagd en ongevraagd te adviseren; zowel over sectorale aspecten van beleidsaangelegenheden van algemene aard en over specifieke sectorale aangelegenheden die binnen de bestuurlijke agenda van de vereniging vallen. Daarnaast zorgt een SAC voor het opstellen en uitvoeren van het sectorplan en voor het tot stand komen van de landelijke opleidingsprofielen van de groene opleidingen. Het SAC Groen initieert landelijke opleidingsoverleggen voor onderlinge afstemming en gezamenlijke expertiseontwikkeling. De focus van het SAC Groen ligt op die SAC-taken die niet door de Groene Hogescholen worden behandeld in het BOA en B000. Daarom is regelmatige afstemming met het BOA wenselijk.

Deelnemers:	per instelling één opleidings/domein/ hogeschool-directeur
Frequentie:	Het SAC Groen komt 4 tot 5 keer per jaar bijeen, de landelijke opleidingsoverleggen twee keer per jaar. SAC en voorzitters van landelijke opleidingsoverleg- gen overleggen minimaal één keer per jaar.

5.4 Groene Tafel

De Groene Tafel is het samenwerkingsverband van de Groene Kennisinstellingen. De voorzitters CvB vormen het bestuurlijke overleg van de GT. Het Kwartet vormt het dagelijks bestuur van de GT. In dat kwartet zijn vertegenwoordigd de AOC's (2 leden), de Hogescholen (1 lid) en Wageningen UR (1 lid).

5.5 Financiën

Van tijd tot tijd spelen zaken rondom de bekostiging en financiën van de hogescholen. In algemene termen komen die aan de orde in het BOA. Zaken die specifieke verdieping of specifieke afstemming met LNV/OCW vergen, pakken de portefeuillehouders Financiën in de vier CvB's op.

Deelnemers:	portefeuillehouders Financiën CvB's Groene Hogescholen
Frequentie:	zo vaak als nodig, geen vaste overlegstructuur

5.6 Afstemming portefeuillehouder Groen in Algemeen Bestuur VH

Ieder domein binnen de hogescholen kent in het algemeen bestuur van de VH een portefeuillehouder. Gezien de specifieke rol van het BOA in de sturingsstructuur van de Groene Hogescholen wordt 2x per jaar een overleg gepland tussen het BOA en de portefeuillehouder VH over de voortgang van het sectorplan en afstemmingszaken VH-Groen.

Afstemming:	voorzitter BOA en portefeuillehouder Groen VH
-------------	---

Lijst met afkortingen

AD	Associate Degree
AFL	Agri, Food & Life Sciences
AOC	Agrarisch opleidingscentrum (VMBO/MBO Groen)
BOA	Bestuurlijk overleg Algemeen Groene Hogescholen
BN	Borderless Network
B000	Bestuurlijk overleg Onderwijs en Onderzoek Groene Hogescholen
BSc	Bachelor Degree
CoE	Center of Expertise
CvB	College van Bestuur
EZK	Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
GKN	Groen Kennisnet
GT	Groene Tafel
HAO	Hoger Agrarisch Onderwijs
HBO	Hoger Beroeps Onderwijs
HON	HBO Onderzoeksnetwerk
ICT	Informatie- en communicatietechnologie
LNv	Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
MBO	Middelbaar Beroepsonderwijs
MSc	Master Degree
OCW	Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen - Ministerie
R&D	Research & Development
SAC	Sectoraal Advies College
SDG	Sustainable Development Goals
SIA	Nationaal Regieorgaan Praktijkgericht Onderzoek SIA
WUR	Wageningen University & Researchcentre – Wageningen UR
VH	Vereniging Hogescholen
VN	Verenigde Naties
VO	Voortgezet Onderwijs
VS	Verenigde Staten
WOII	Tweede Wereldoorlog

DE **GROENE**
HOGESCHOLEN
ZETTEN IN OP
VERANDERINGEN,
INNOVATIE
EN **TALENT-**
ONTWIKKELING