Innovaties voor de toekomst

De Autonome Kas

De glastuinbouw speelt een belangrijke rol bij het leveren van verse en gezonde producten. Autonome kassen richten zich op het digitaliseren van de tuinbouwproductie en het leveren van beslissingsondersteunende systemen voor telers tot volledig geautomatiseerde besturing van productiesystemen van zaden, jonge planten tot kant-en-klare producten. Deze hypermoderne kas kan ook bijdragen aan het produceren van vers voedsel met minder hulpbronnen (water, energie). De Nederlandse glastuinbouw pioniert volop met deze toepassingen.

Bomen als dienstverleners

Bomen en planten helpen bij het oplossen van klimaatproblemen. Op wereldschaal, maar ook op stadsniveau helpen ze bij hittereductie, luchtzuivering en in de waterhuishouding. Wageningen University & Research brengt in opdracht van onder andere Stichting De Groene Stad in kaart welke soorten bomen en planten precies het sterkst zijn in het invullen van genoemde diensten. Boomkwekers bieden deze producten al concreet aan als 'green as a service'.

Weerbare planten

Om de wereldbevolking ook in de toekomst te kunnen voorzien van voldoende, veilig en gezond voedsel, is het belangrijk om nieuwe plantenrassen te ontwikkelen die beter zijn bestand tegen ziekten en plagen en de veranderende klimaatomstandigheden. Zo doen Radboud Universiteit Nijmegen en Wageningen University & Research samen met veredelingsbedrijven onderzoek gericht op het ontwikkelen van tomatenplanten, waar ook tomaten aan kunnen groeien bij hoge temperaturen.

Tuinbouw & Uitgangsmaterialen zoekt in crossovers naar de samenwerking met andere topsectoren, omdat juist op het grensvlak tussen topsectoren vernieuwing tot stand komt. Topsectoren Tuinbouw & Uitgangsmaterialen, Agri & Food en Water & Maritiem hebben een gezamenlijke agenda opgesteld waarin ze samen optrekken en investeren in kennisontwikkeling en innovatie. Hiermee leveren de topsectoren een grote bijdrage aan de oplossing van maatschappelijke vraagstukken, zowel in Nederland als in het buitenland.

Topteam T&U bestaat uit:
Jaap Bond, boegbeeld
Anneke van de Kamp, vertegenwoordiger MKB (Rijk Zwaan)
Ernst van den Ende, vertegenwoordiger kennisinstellingen (Wageningen U&R)
Marije Beens, vertegenwoordiger rijksoverheid (Ministerie van LNV)

Contact:
Topsector Tuinbouw & Uitgangsmaterialen
Bezuidenhoutseweg 12, 2594 AV Den Haag
Postbus 93002, 2509 AA Den Haag
+31(0)703490301
Info@topsectorTU.nl
www.topsectorTU.nl

Farming the Future NL

TOPSECTOR
TUINBOUW & UITGANGSMATERIALEN

Wereldoplossingen voor werelduitdagingen

oktober 2021

Topsector met topcijfers

De Nederlandse sector Tuinbouw & Uitgangsmaterialen behoort internationaal tot de wereldtop. Of het nu gaat om ondernemerschap, innovatiekracht, kennisniveau of vakmanschap. Bedrijfsleven, kennisinstellingen zetten zich samen met de overheid in zodat deze topsector tot de wereldtop blijft behoren.

De economische kansen en vooruitzichten voor Tuinbouw & Uitgangsmaterialen zijn goed. Het gedachtegoed van het Topsectorenbeleid (backing the winners) geeft de mogelijkheden om de kansen die in het vizier zijn, waar te maken.

Drijfveren vormen daarbij de internationale maatschappelijke uitdagingen op het gebied van bevolkingsgroei en vergrijzing, klimaatverandering, economische en sociale ongelijkheid, en verstedelijking. Tuinbouw & Uitgangsmaterialen biedt oplossingen die bijdragen aan voedselzekerheid/-veiligheid, kwaliteit, gezondheid en het verstandig omgaan met grondstoffen en omgeving/biodiversiteit. Ons doel is om wereldmarktleider te zijn in duurzame oplossingen voor maatschappelijke uitdagingen en bij te dragen aan het verdienvermogen van de sector.

Productiewaarde keten T&U:
€ 27,9 miljard

Toegevoegde waarde:
€ 21,1 miljard

Aantal bedrijven in primaire tuinbouw: 23.700

Aandeel sierteelt wereld (export)handel: 52 procent

Grootste exporteur van groentezaden en verse groente ter wereld

Exportwaarde: € 24,5 miljard
Importwaarde: € 11,5 miljard

R&D-uitgaven in NL:
€ 765 miljoen

Aandeel in totale agrarische productiewaarde:
40% procent

Werkgelegenheid: ruim 300.000 personen

Uitbouwen koppositie

Er zijn tien Topsectoren waarin Nederland wereldwijd sterk is. Tuinbouw & Uitgangsmaterialen is er een van, door haar internationaal opererende en innoverende bedrijven. Onze groei zal voornamelijk internationaal gerealiseerd worden vanuit een sterke thuisbasis: Nederland. Tuinbouw & Uitgangsmaterialen omvat alle plantaardige ketens in het tuinbouwcomplex, en voor de uitgangsmaterialen, het totale plantaardige horti- en agrocomplex. Het is een brede sector met deelsectoren die lopen van groenten, fruit en bomen tot aan bloemen en bollen. Bij de sector uitgangsmaterialen gaat het om uitgangsmateriaal zoals pootgoed, plantgoed en zaaizaad.
Wij bouwen onze positie verder uit en zetten in op:

- Kennis en innovatie
- Human Capital
- Internationalisering

In het missiegedreven Topsectoren- en innovatie-beleid staan de Nederlandse ambities en missies voor een aantal grote maatschappelijke thema's. Topsector Tuinbouw & Uitgangsmaterialen richt zich op het ontwikkelen van kennis, van fundamenteel strategisch tot aan toegepast onderzoek en op valorisatie van **kennis**, gebaseerd op vier missies:

- Kringlooplandbouw: in 2030 gebruikt de land- en tuinbouwsector substantieel minder grond- en hulpstoffen. Er wordt zoveel mogelijk waarde gehaald uit alle reststromen en eindproducten.
- Klimaatneutrale landbouw en voedselproductie: in 2050 werkt de sector klimaatneutraal. De uitstoot van broeikasgassen wordt gecompenseerd door extra vastlegging van CO_2 in de bodem en in de natuur. De sector maakt geen gebruik meer van fossiele grondstoffen en is leverancier van duurzame energie.
- Klimaatbestendig landelijk en stedelijk gebied: in 2050 is Nederland in zowel het landelijk als stedelijk gebied klimaatbestendig en water-robuust ingericht.
- Gewaardeerd, gezond en veilig voedsel: in 2030 produceert de sector gezond, veilig en duurzaam voedsel. Het voedselproductiesysteem is robuust en groene producten leveren een waardevolle bijdrage aan haar omgeving.

Deze missies worden ondersteund door dwarsdoorsnijdende onderwerpen zoals Artificial Intelligence, robotisering en zaadtechnologie.

Topsector Tuinbouw & Uitgangsmaterialen integreert een netwerk van economische clusters en regio's waar de verschillende tuinbouwketens, dienstverlening en kennisinstellingen samen zorgen voor een sterke concurrentiepositie.

Inspelen op toekomstige uitdagingen

Het werk van mensen verandert. Om up-to-date te blijven en zelfs vooruit te lopen, moeten we ons blijven ontwikkelen. Human Capital draait om een leven lang leren: leren voor een diploma, leren in het werk en leren om te innoveren. Dat gebeurt in de Nederlandse topsectoren via zogenoemde learning communities, waarin bedrijven, onderwijsinstellingen én kennisinstellingen met elkaar samenwerken. Deze samenwerking zorgt voor samenhang tussen innovaties in bedrijven, onderzoek van kennisinstellingen, opleiding van studenten en bijscholing van werkenden. Werken, leren en innoveren verbinden we met elkaar waardoor kennis sneller circuleert en opleidingen en bijscholingen effectiever zijn.

Door groei van de wereldbevolking en toename van de koopkracht neemt de markt voor kwalitatief (nog) hoogwaardigere tuinbouwproducten met een hogere prijs toe.
De kennisontwikkeling gaat snel en de internationale concurrentie, met nieuwe en grote spelers, neemt toe.

De continuïteit van de sector Tuinbouw & Uitgangsmaterialen hangt sterk samen met voldoende werknemers in de gehele keten. In de **Human Capital Agenda (HCA)** geven onderwijs en bedrijfsleven vorm aan de toekomst van het Nederlands (beroeps) onderwijs om leerlingen beter op te leiden voor beroepen waar de arbeidsmarkt om vraagt.
De HCA verbetert de aansluiting tussen onderwijs en bedrijfsleven door:

- Werken aan verbetering van het imago van de sector
- Aantrekken van (inter) nationaal talent
- Versterken van de beschikbaarheid van kennis over nieuwe onderwerpen zoals digitalisering
- Uitwisseling van kennis tussen onderwijs, onderzoek en bedrijfsleven

Op **internationaal** gebied staat voor de Topsector het ontwikkelen en toepassen van tuinbouwoplossingen voor maatschappelijke problemen centraal. De sector bezit kennis om meer te produceren met minder. En beter. Bedrijven, kennis-instellingen en overheid werken in de Topsector samen om concrete bijdragen te leveren aan ondervoeding, klimaatverandering, energie en groene omgeving: van zaadveredelaar tot kassenbouwer en van groentekweker tot technologieleverancier. De Topsector betrekt hierbij het bedrijfsleven en onderwijs, onderzoek en voorlichting, bijvoorbeeld via handels- en innovatie-missies, marktinformatie, netwerkbijeenkomsten en het ontwikkelen van instrumenten waar het MKB optimaal gebruik van kan maken.