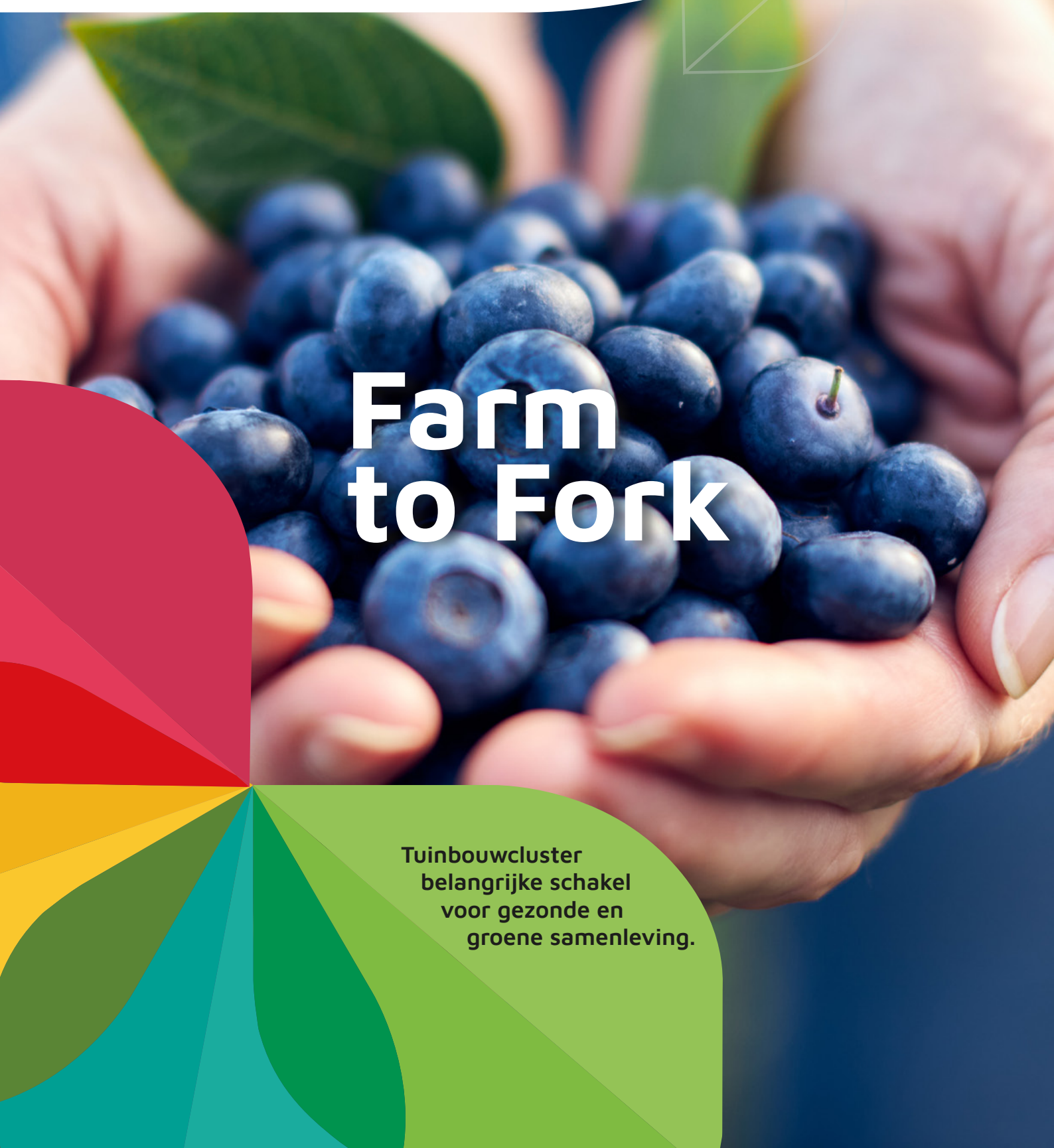




**GREENPORTS**

NEDERLAND



# Farm to Fork

Tuinbouwcluster  
belangrijke schakel  
voor gezonde en  
groene samenleving.



## Tuinbouwcluster biedt oplossingen

Europese tuinbouwondernemers en -regio's bieden innovatieve oplossingen die wereldwijd nodig zijn voor gezonde samenlevingen. De voedingstuinbouw levert groente en fruit, die passen bij een gezond voedingspatroon. Zo draagt het tuinbouwcluster bij aan het voorkomen van ziekten als obesitas, hart- en vaatziekten en van ondervoeding vanwege een eenzijdig voedingspatroon.<sup>1</sup> Ook de voorgestelde eiwittransitie biedt kansen voor de tuinbouw. De sierteelt levert planten, bloemen, bollen en bomen die passen in een duurzame en kleurrijke leefomgeving.

Een groene omgeving (binnen en buiten) draagt bij aan gezondere ecosystemen en het welzijn van mensen: van het voorkomen van depressies tot een betere luchtkwaliteit, CO<sub>2</sub> afvang, waterdrainage en minder hittestress in verstedelijkte gebieden. Gelet op de effecten van de klimaatverandering (waaronder meer hitte, meer droogte en meer stortbuien) heeft het ontwikkelen van een groenere stedelijke leefomgeving hoge urgentie. Investeringsprojecten in concrete vergroeningsprojecten in de bebouwde omgeving binnen de EU zijn noodzakelijk.

De Nederlandse tuinbouw vormt een sterk en samenhangend economisch, logistiek en innovatief cluster. De glastuinbouwproductie is vrijwel circulair en is een voorbeeld voor de energietransitie naar een klimaatneutrale samenleving. Voor zo'n samenleving liggen nog veel opgaven in het verschiet. Dit vraagt forse investeringen in nieuwe energiebronnen, warmtenetten en CO<sub>2</sub>-beschikbaarheid als groeimedium. Hierin kan Nederland een voorbeeld zijn voor andere EU-lidstaten.<sup>2</sup>

## Gidsrol voor de (Nederlandse) tuinbouw

De hoogwaardige en uiterst efficiënte (Nederlandse) tuinbouwsector kan, met innovatieve oplossingen, een gidsrol spelen bij het behalen van de Europese duurzaamheidsambities. Zij levert een belangrijke bijdrage aan het verwezenlijken van de doelstellingen zoals uiteengezet in de Europese Green Deal, de van boer-tot-bord strategie en de biodiversiteitsstrategie 2030.<sup>3</sup> De Nederlandse tuinbouwsector zoekt nadrukkelijk de samenwerking op met tuinbouwregio's en -clusters in andere EU-lidstaten. Gezamenlijk wordt ingezet op de versnelling van duurzame voedselsystemen, de van boer-tot-bord strategie is hierbij instrumenteel.

### Onder het tuinbouwcluster wordt verstaan:

Alle plantaardige ketens in het tuinbouwcomplex (sierteelt, groente- en fruitproductie en haar uitgangsmaterialen) en de bedrijven in verwerking, toelevering, handel en distributie. Het is een brede productiesector met deelsectoren die lopen van groenten, fruit, paddenstoelen en bomen tot aan bloemen en bollen. Bij de sector uitgangsmaterialen gaat het om uitgangsmateriaal zoals pootgoed, plantgoed en zaaizaad.



**Het Nederlandse tuinbouwcluster heeft de volgende ontwikkelrichtingen in het vizier:**

### Hoog technologische productie

Teelten onder glas of andere bedekking tegen weersinvloeden leiden tot hogere producties en lagere emissies, tegelijkertijd vergt het minder grondgebruik. Gestreefd wordt naar een kas als eigen ecosysteem, met zo laag mogelijke schadelijke in- en output. Rondom de kas worden biodiverse bufferstroken aangelegd, die daarmee een positieve bijdrage leveren aan het vergroten van de biodiversiteit. Multifunctioneel grondgebruik, zoals telen onder zonnepanelen is daarbij een mogelijkheid.

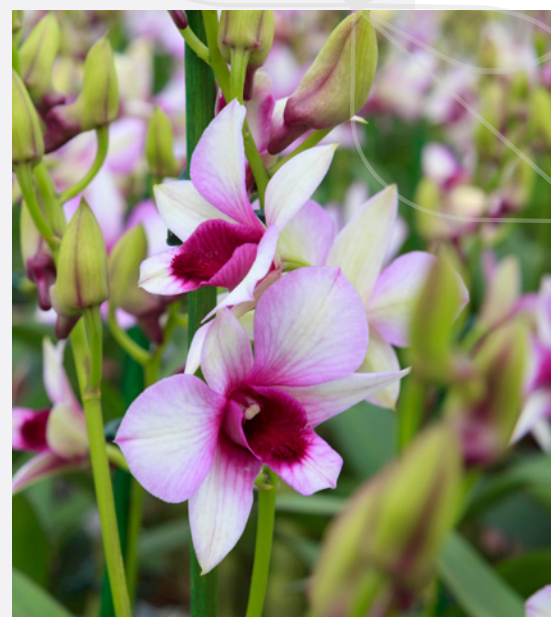
### Circulaire tuinbouw

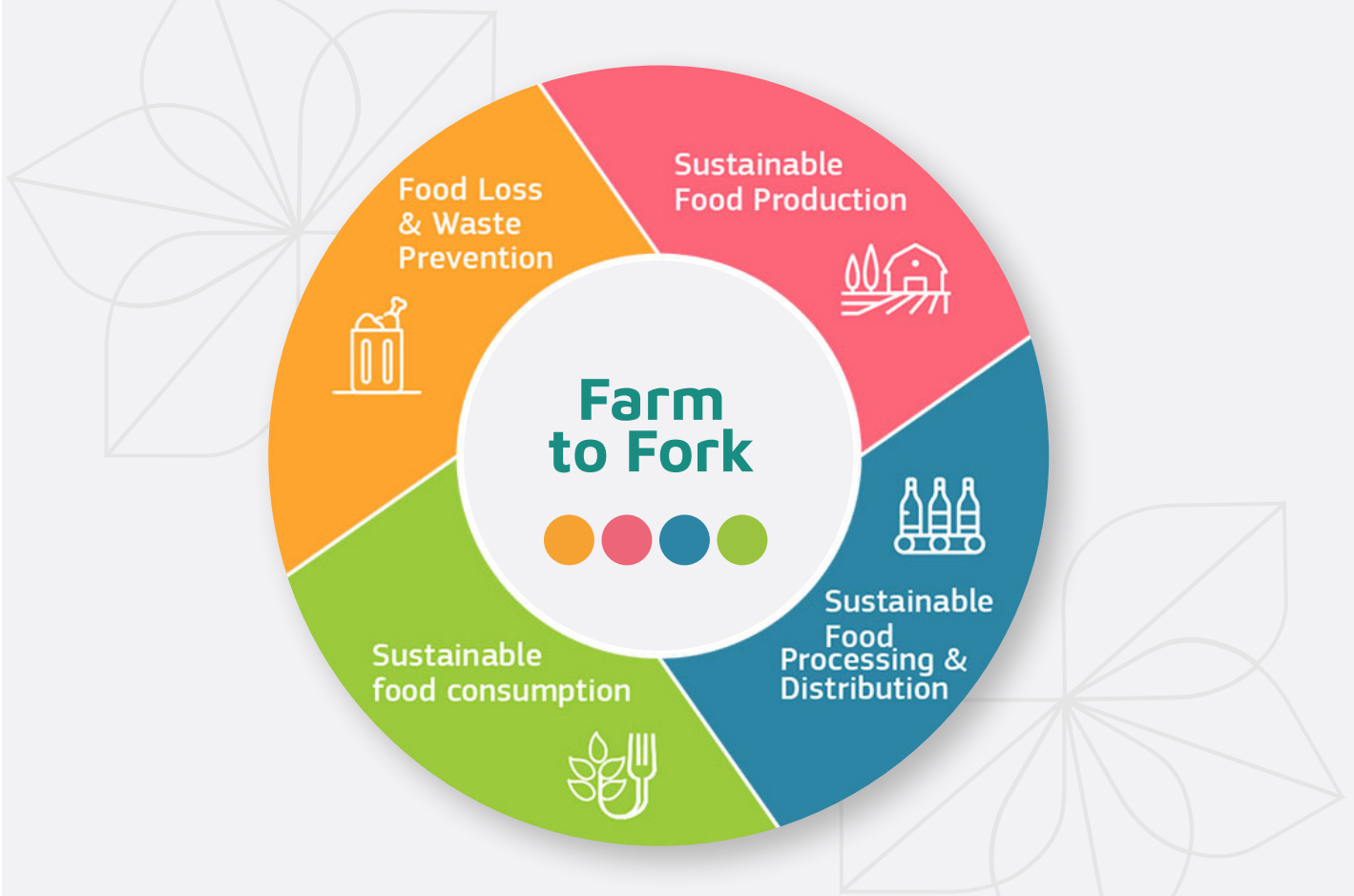
Veel initiatieven uit het tuinbouwcluster sluiten aan op de kringloopgedachten van de circulaire economie. Het tuinbouwcluster heeft haar agenda voor een circulaire keten gericht op enerzijds de optimale verwaarding van biomassa en reststromen tot circulaire biobased producten en anderzijds het circulair en regeneratief gebruik van bodem en nutriënten. Bovendien zijn de vermindering van de voedselverspilling, de eiwittransitie naar meer plantaardige eiwitten en 'feeding and greening megacities' als Nederlands verdienmodel belangrijk.

### Agro-ecologie

Hier gaat het om het ontwikkelen van veerkrachtige systemen in de vollegronds teelten, die beter in staat zijn mee te bewegen met veranderingen op zowel de lange als de korte termijn. Dit vergt een tweevoudige transitie. Ten eerste minimale grondbewerking en het gebruik van organische stofbeheer, groenbemesters en biostimulanten ter verhoging van de biologische buffering in de bodem. Ten tweede meer mengteelten, strokenteelten, agro-forestry, slimme technologie, mechanisatie en robotica om het hele teeltsysteem weerbaarder te maken. In deze veerkrachtige systemen komen biologische gewasbeschermingsmiddelen optimaal tot hun recht bij het onderdrukken van ziekten en plagen, zodat de systemen minimaal afhankelijk worden van chemische gewasbeschermingsmiddelen. Hierbij is het uitgangspunt het optimaal inpassen van ecologische principes in deze teeltsystemen. Het management hiervan zal complexer worden voor de ondernemer, daarom is de ontwikkeling van managementtools en beslissingsondersteunende hulpmiddelen essentieel.

Als Nederlandse tuinbouw roepen wij op tot meer investeringen vanuit de Europese Green Deal, om deze ontwikkelrichtingen te stimuleren.





## Tien uitgangspunten van de Nederlandse tuinbouw voor de Farm to Fork strategie.

De tuinbouw is een sterke sector die werk maakt van de Europese Farm to Fork strategie (F2F). Bovenstaande ambities en ontwikkelrichtingen zijn vertaald in de volgende tien uitgangspunten:

### 1. KLIMAATNEUTRAAL ●●●●

De EU land- en tuinbouwketens spelen een cruciale rol bij de adaptatie en mitigatie van de klimaatverandering.<sup>4</sup>

### 2. CIRCULAIR ●●●

Circulaire productie is het ultieme duurzame systeem. F2F moet daarom een bredere focus hebben dan alleen (25%) biologische landbouw. De biologische landbouw is een middel om tot verduurzaming te komen, maar geen doel op zich. Wij pleiten ervoor dat alle agro-ecologische en hoogtechnologische methodes die bijdragen aan duurzame en circulaire productie worden aangemoedigd en in aanmerking komen voor (financiële) stimulering.

### 3. GEZONDE LEEFSTIJL ●●

Een gezond leefpatroon draagt bij aan zowel de klimaatdoelen als een betere volksgezondheid. De Nederlandse tuinbouw producten zijn klimaatvriendelijk geproduceerd en vormen een belangrijke bouwsteen voor een gezond dieet en een gezonde leefstijl. De Nederlandse zaadindustrie draagt bij aan de ontwikkeling van gewassen met gezondheid-ondersteunende inhoudsstoffen. We pleiten voor educatieve en ondersteunde programma's, om vooral jonge mensen, bewust te maken van het belang van gezonde voeding en gezonde groene omgeving.

### 4. HOOG TECHNOLOGISCHE PRODUCTIE ●

Slim produceren op een klein oppervlak (intensief) in de tuinbouw is erg duurzaam. Hoog technologische tuinbouw heeft slimme en efficiënte oplossingen en het vermogen om met een kleiner areaal dezelfde opbrengst te realiseren.

## 5. DUURZAAMHEID ●●●●

Harmoniseer het meten en beoordelen van duurzaamheid en milieudruk op Europees niveau zonder daarbij onderscheid te maken tussen productiemethodes.<sup>5</sup> De tuinbouw draagt daaraan bij met een wetenschappelijk onderbouwde milieu-effectbeoordeling. Hiervoor is de HortiFoot-print methodiek ontwikkeld. Dit vormt de basis voor de verdere ontwikkeling van PEFCR standaarden voor de hele EU tuinbouw (wordt al uitgewerkt voor de sierteeltsector).

## 6. SLIMME LOGISTIEK ●●

Bevorder slimme toeleveringsketens en verduurzaming van transport en logistiek, onder andere door in te zetten op multimodaal transport, om te blijven excelleren. Een minimale (voedsel)verspilling is alleen mogelijk met een hoogwaardig en efficiënt (vers)logistiek systeem. Nederland is een logistieke draaischijf voor tuinbouwproducten in een wereldwijde keten met belangrijke importstromen uit tientallen landen binnen en buiten de EU. Verslogistiek in de Nederlandse tuinbouw is al in hoge mate zeer duurzaam, het merendeel van de productie wordt onbewerkt en op korte afstand (800 km of minder) afgezet bij de Europese bevolking. Daarmee toont deze branche dat ze duurzaam acteert en tevens wordt Europese voedselonafhankelijkheid geborgd.

## 7. WEERBARE GEWASSEN ●

Gebruik een systematische circulaire benadering bij de doelstelling tot het verminderen van de toepassing van en het risico door chemische gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen. Goede voorbeelden zijn geïntegreerd gewasbeheer (IPM), innovatieve technologische teeltpraktijken en de innovatieve en circulaire glastuinbouw.

Enkele voorwaarden hierbij zijn:

- de toelating van nieuwe veredelings technieken om gewassen weerbaar te maken;
- investeringen in het transitieproces en R&D naar verduurzaming van de teelt;
- de versnelde toelating van groene, laag risico middelen;
- de beschikbaarheid van precisie middelen voor de kleinere gewasgroepen in de tuinbouw.

## 8. PLANTGEZONDHEID ●

Waarborgen voor de toegang tot innovatieve plantenveredeling en genetische bronnen zijn noodzakelijk. De beschikbaarheid van voldoende divers zaaigoed en plantaardig uitgangsmateriaal voor plantenrassen die bestand zijn – of via toevoegingen van biologische hulpmiddelen bestand worden – tegen de veranderende klimaatomstandigheden is essentieel.

## 9. OPEN INNOVATIE ●

Stel een open innovatiesysteem in de plantenveredeling zeker. Dit kan door middel van de bescherming van het kwekersrecht, of door met patenten te waken voor concentraties en monopolies in de veredelingssector.

## 10. SIERTEELT ●

Er moet meer oog zijn voor de sierteeltsector als belangrijk onderdeel van de Biodiversiteitsstrategie (Greening the Cities / bossenstrategie) en welke ook wordt geraakt door de F2F strategie. Dat wordt nog onvoldoende belicht, de titel en inhoud van de strategieën verwijzen vooral naar voedingsgewassen.





# De economische kengetallen

Nederlandse tuinbouwcluster

## HET TUINBOUW CLUSTER

### WAARDIG TOPSECTOR VAN DE NEDERLANDSE ECONOMIE

Het tuinbouwcluster is het samenhangend geheel van productie, handel en verwerking van sierteelt en groenten & fruit, van uitgangsmateriaal, van de aanverwante technologie en dienstverlening en onderwijs en kennisinstellingen. Tuinbouw & Uitgangsmaterialen is één van de Topsectoren. Het cluster heeft de volgende kenmerken:



**RUIM 20.000 BEDRIJVEN**

**WERKGELEGENHEID (2018)**  
300.000 banen (254.000 FTE)



**PRODUCTIEAREAAL**  
Ruim 100.000 ha



**LOONSOM**  
2 miljard euro per jaar



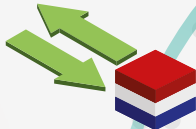
**IMPORTWAARDE (2019)**  
11,5 miljard euro



**PRODUCTIEWAARDE (2018)**  
27,9 miljard euro

**TOEGEVOEGDE WAARDE (2018)**  
Direct 11,8 miljard euro; gehele complex 21,1 miljard euro

**EXPORTWAARDE (2019)**  
24,5 miljard euro  
( $\frac{1}{4}$  binnenlands product  $\frac{1}{4}$  buitenlands product)



### STERKE INTERNATIONALE ORIËNTATIE ÉN POSITIE

- **Export bereik**  
Ruim 150 landen; thuismarkt Europa is veruit grootste afzetgebied
- **Sourcing import**  
ruim 130 landen
- Als internationale draaischijf van tuinbouwproducten cruciaal voor andere landen
- Als leverancier van kennis bijdragend aan ontwikkeling van regio's en landen

**BIJDRAGE AAN NEDERLANDSE ECONOMIE**  
2,7 % van het BBP (bruto binnenlands product)



**AANDEEL IN NEDERLANDSE R&D-UITGAVEN (2017)**  
4,5%



Dit document is samengesteld door het tuinbouwbedrijfsleven in samenspraak met de tuinbouwprovincies en de Topsector Tuinbouw en Uitgangsmaterialen. Allen betrokken bij Greenports Nederland. Het document, is nadrukkelijk bedoeld als achtergrond document om de Nederlandse tuinbouw te versterken en de lobby in relatie tot de Europese klimaat- en duurzaamheidsambities te ondersteunen.

## Bronnen

### Algemeen

- 1 [Agrimatie: duurzaamheidsprestatie glastuinbouw](#)
- 2 [Fruitteelt middelengebruik](#)
- 3 [CO2-energiemonitor glastuinbouw](#)
- 4 [Towards delivering on the sustainable development goals in greenhouse production systems](#)
- 5 [Topsector Tuinbouw & Uitgangsmaterialen SDG's](#)

### Specifiek, aansluitend bij de Farm to Fork target

- 1 [Artikel Groenten & Fruit - Het geheim van gezonde groente.](#)
- 2 [Kas als Energiebron - prognoses CO2 emissie glastuinbouw 2030](#)
- 3 [Switch2Green met specifieke uitwerkingen FTF en Biodiversity voor Biodiversity strategy](#)
- 4 [IOP Science -Environmental Research Letters](#)
- 5 [Wageningen UR - Towards delivering on the sustainable development goals in greenhouse production systems](#)

Zoetermeer, juni 2021



Een groene omgeving (binnen en buiten) draagt bij aan gezondere ecosystemen en het welzijn van mensen.





