

RISK & RESILIENCE ONLINE

3, 4 & 5 NOVEMBER 2020

03.

INNOVATIE IN DE GLASTUINBOUW DE “KRACHT VAN SAMEN”



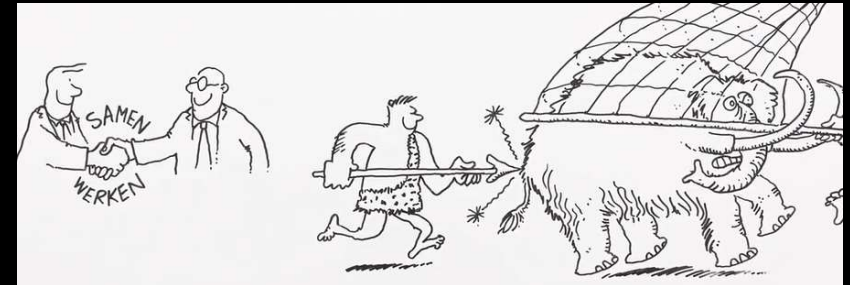
Interpolis. Glashelder

1

UNIVERSITY
OF TWENTE.

WAAROM SAMENWERKING IN DE GLASTUINBOUW?

- Veel MKB ondernemers
- Door schaalvergroting groeit MKB⁺
 - > 10 ha glas
 - > 100 fte personeel
- Laag rendement & weinig budget R&D
- Grote uitdagingen (afzet, energie, arbeid)
- Samenwerking MKB + MKB⁺ = Multinational

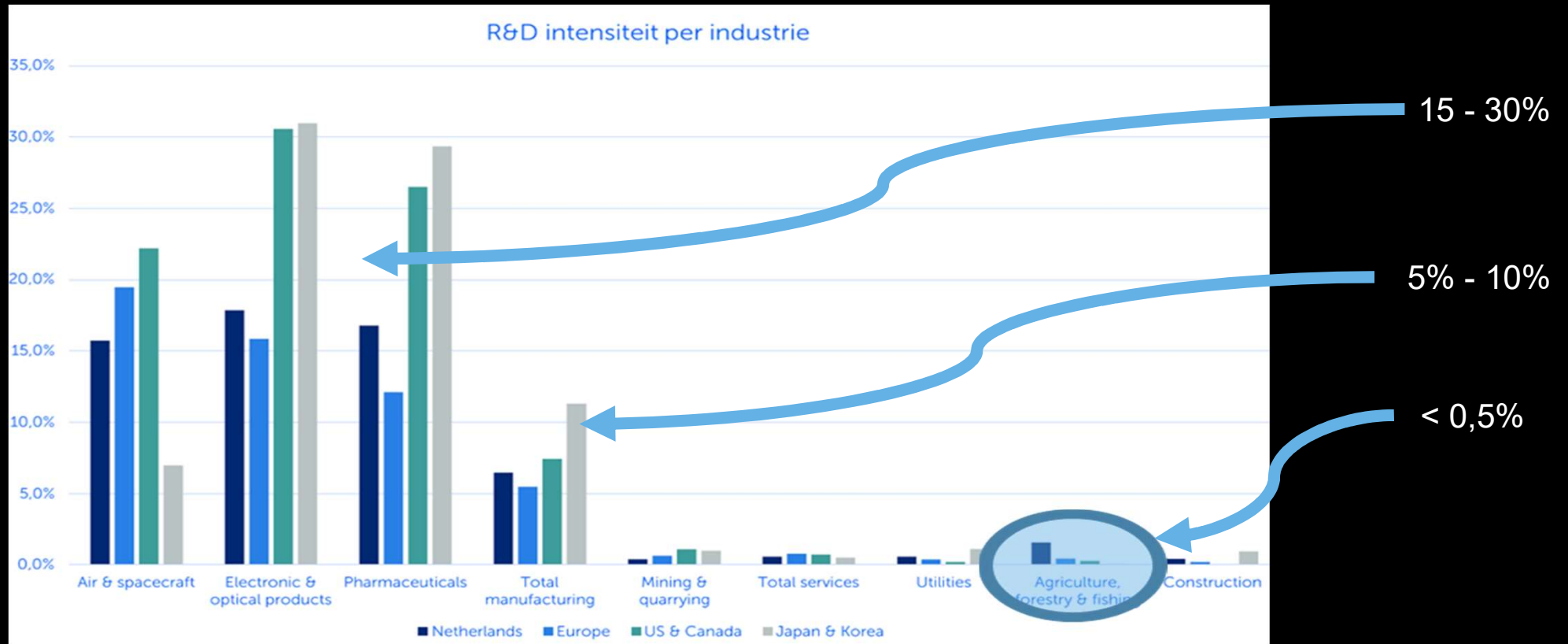


Samenwerken zien wij als een vorm van innoveren. Het geeft ons en onze collega's meer slagkracht

Tuinder Erwin van der Lans



WEINIG RUIMTE VOOR R&D OP DE GLASTUINBOUWBEDRIJVEN....



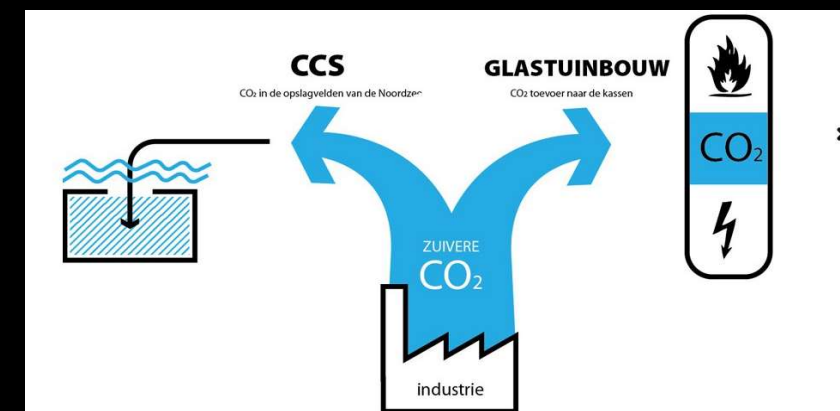
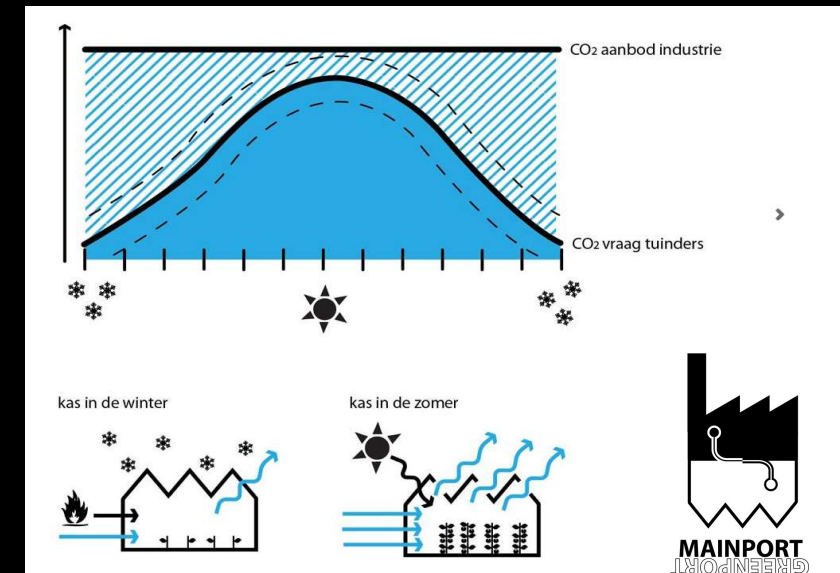
SECTORALE SAMENWERKING IS DE OPLOSSING

- Gezamenlijke agenda
- Organisatie in Greenports
- Netwerksamenwerking
- Innovatie met 4 O's = Innovatiepact
- Samenwerking met andere sectoren
- Doel Innovatie pact:
 - Meest toonaangevende tuinbouwcluster
 - Internationaal knooppunt technologische en businessinnovatie



VOORBEELD 1 HAVEN ROTTERDAM (GREENPORT-MAINPORT)

- Lange termijn kansen
- Koppeling vraag en aanbod van CO₂ en warmtestromen
- Havengebied jaarlijkse 28 Mton CO₂ en 2.000 MW warmte beschikbaar
- Nu: OCAP-pijpleiding naar Oostland-Westland (gebruik rest CO₂)
- Toekomst: Uitbreiding netwerk met restwarmte en opslag CO₂



VOORBEELD 2 HET VEILIGHEIDSCLUSTER (GREENPORT-HSD)

- Digitalisering is de trend
- Hoe houd je het veilig (cyber crime)
- Robots & Cobots:
De nieuwe handen van de glastuinbouw
- Spuitrobot, plantrobot, inpakrobot, stapelrobot.
In ontwikkeling: Bladplukrobot en oogstrobot
- Data als bijproduct
- Big data voor zuiniger water- en energiegebruik



TRENDS EN ONTWIKKELINGEN IN DE GLASTUINBOUW ...

Wat zijn de drijvende krachten?

- DESTEP-Methode

Demografie

Economie

Sociaal

Technologie

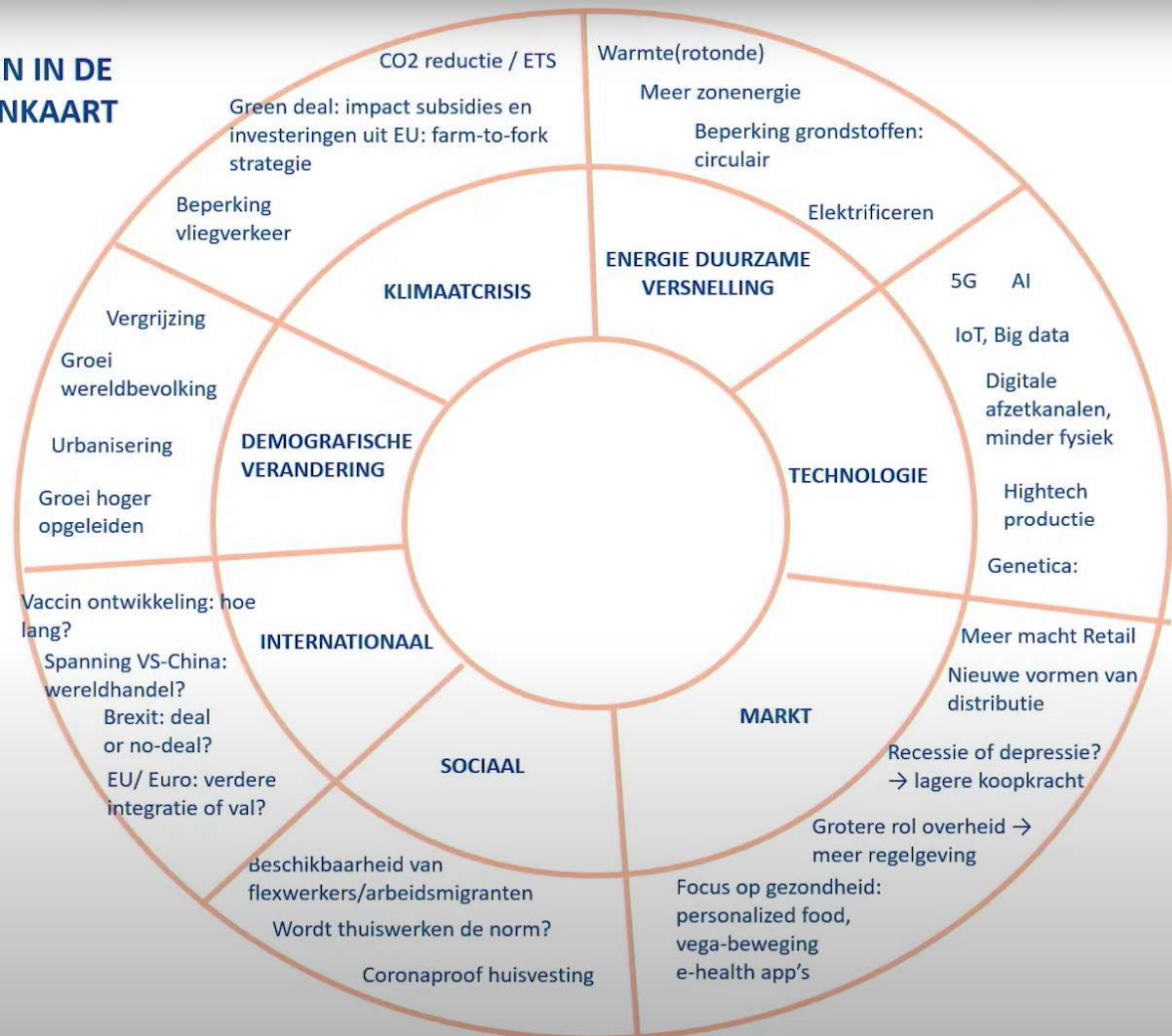
Ecologie

Politiek

- Wat zijn de kansen?
- Welke ontwikkelingen als kans benutten?

Interpolis. Glashelder

DRIJVENDE KRACHTEN IN DE TUINBOUW | KANSENKAART



UITKOMST: DE GEZAMENLIJKE ROUTEKAART ...

De Vijf Transitiepaden

- Derde industriële revolutie
- Systeemverandering
 - communicatie
 - logistiek
 - en energie

Roadmap Next Economy

1. Digital Gateway
2. Smart Energy Delta
3. Circulair Economy
4. Entrepreneurial Region
5. Next Society



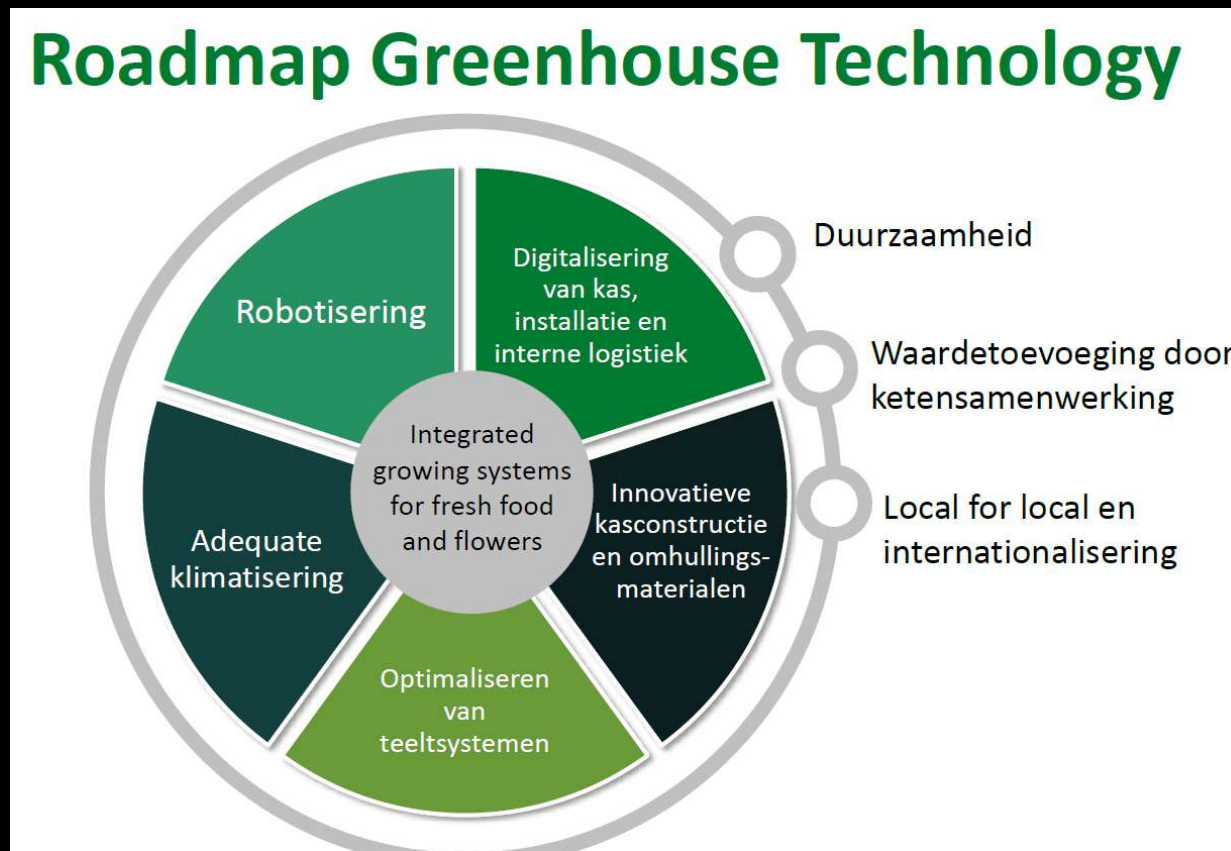
ROADMAP NEXT ECONOMY: DE TRANSITIE IN BEELD

Meest toonaangevende tuinbouwcluster



ROADMAP VAN DE NL KASSENBOUW & INSTALLATEURS

Internationaal knooppunt van technologische en businessinnovatie



... OPLOSSINGEN VOOR ELKE DOELGROEP

Van “basic” glastuinbouw tot “top technologisch”



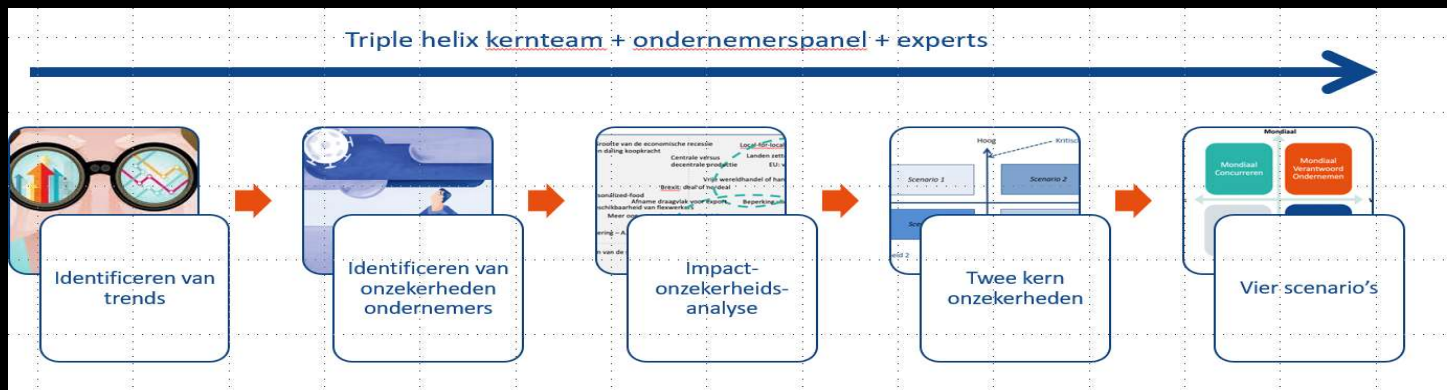
SCENARIO ANALYSE WORDT INGEZET ALS TOOL ...

Accez: Accelerating Circulair Economy Zuid-Holland

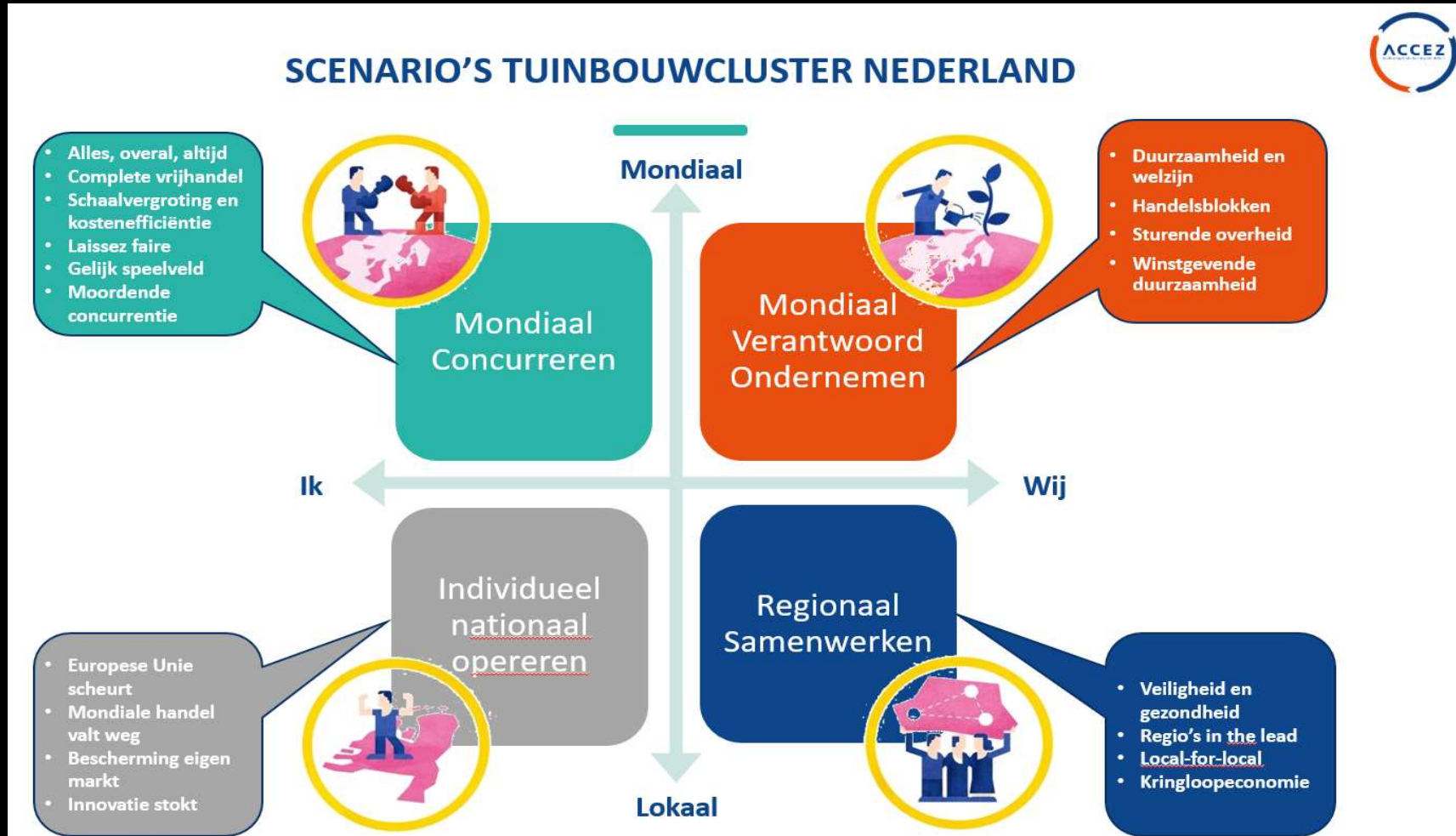
“Na deze crisis willen we weer door. Hoe kunnen we ons zo goed mogelijk op verschillende toekomstscenario's voorbereiden?”

Sjaak van der Tak, Voorzitter Glastuinbouw Nederland

Voorlopige planning



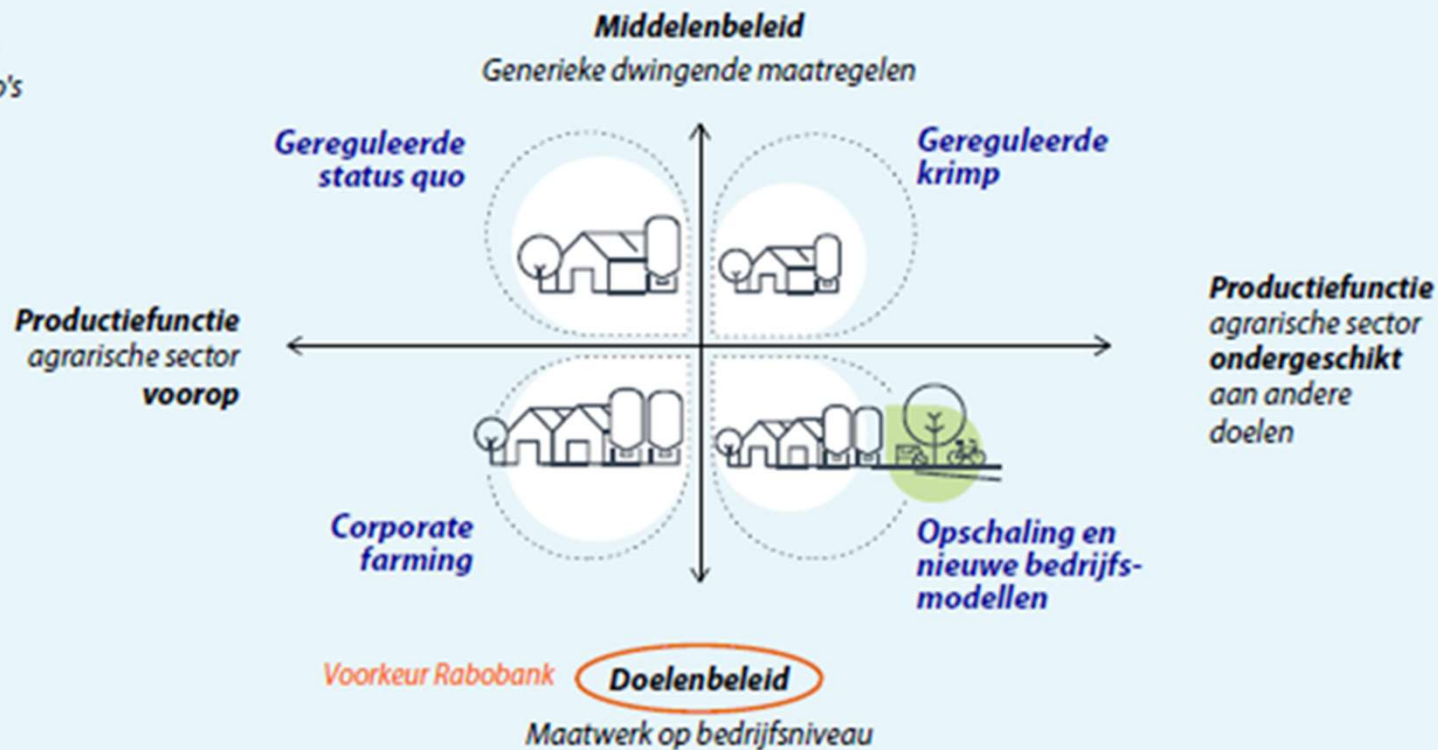
SCENARIO ANALYSE ACCEZ: VOORBEELD 1 VAN EEN UITWERKING



SCENARIO ANALYSE RABOBANK: VOORBEELD 2 VAN EEN UITWERKING

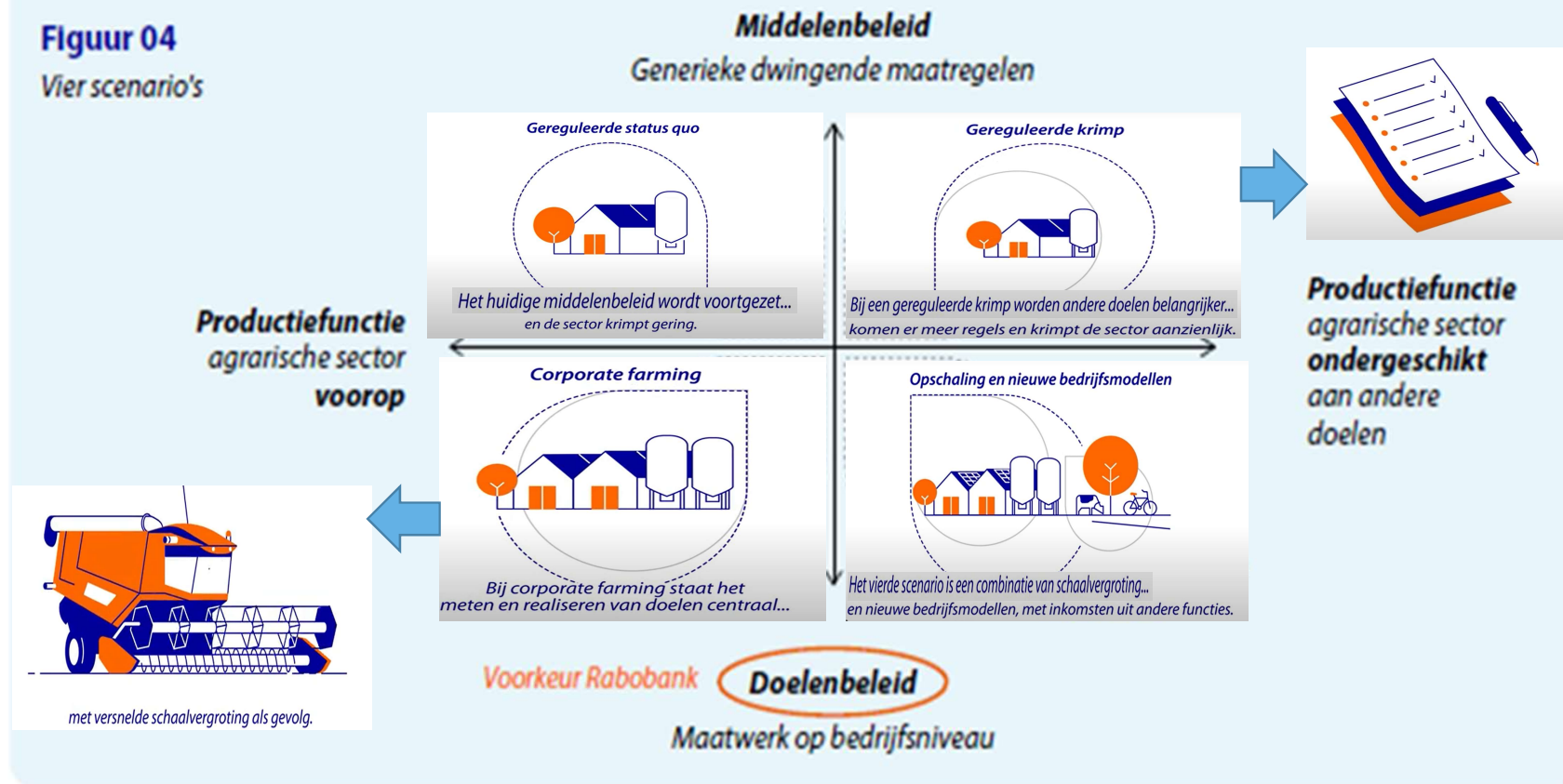
Figuur 04

Vier scenario's



SCENARIO ANALYSE RABOBANK: VOORBEELD 2 VAN EEN UITWERKING

Figuur 04
Vier scenario's



Einde

