

# Tuinbouw & energie.

**Merksplas  
29 mei 2010.**

# Tuinbouw & energie.

## Veiling Hoogstraten:

- Coöperatie van 300 actieve leden
- Productomzet 2009 : € 120 milj./ zakencijfer € 150 milj.
- Aardbeien, tomaten, paprika, komkommer.
- Dienstverlening in verkoop, marktklaar maken van product, bedrijfsbegeleiding, kwaliteitsbeheer, voedselveiligheid, sorteeractiviteit, ... tbv aangesloten leden.

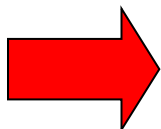
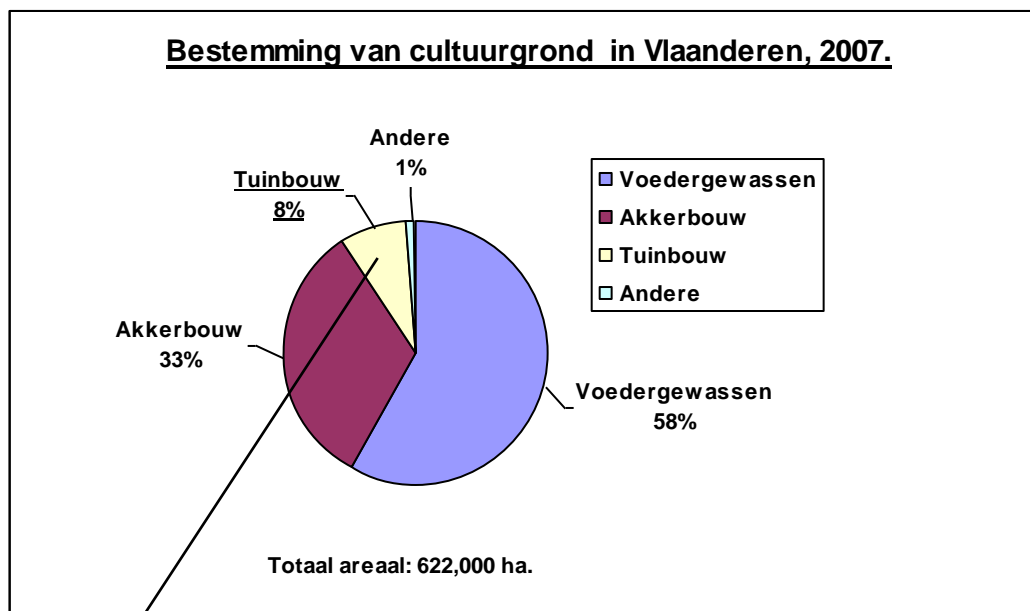


# Tuinbouw & energie.

## Inhoud:

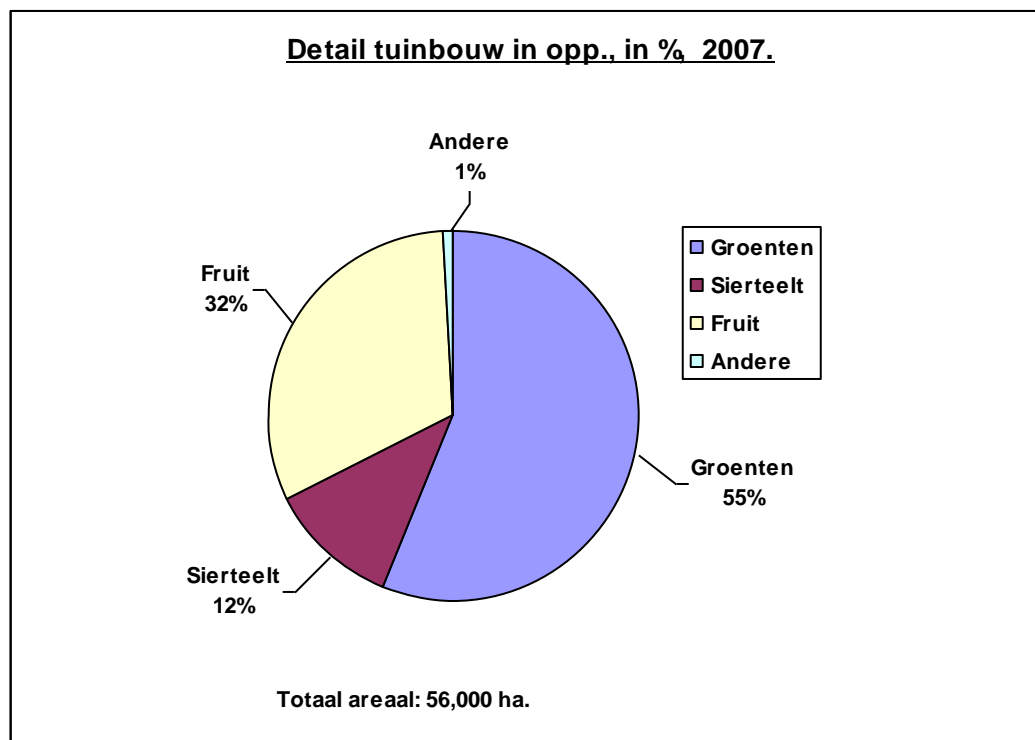
1. Tuinbouw anno 2010
2. Ontwikkelingen in de tuinbouw
3. Knelpunten
4. Tuinbouw & energie
5. Conclusies.

## 1. Tuinbouw anno 2010



Tuinbouw beneemt 8% van agrarische oppervlakte in beslag;  
is goed voor 31.6% van de waarde van de totale agrarische productie.

## 1. Tuinbouw anno 2010

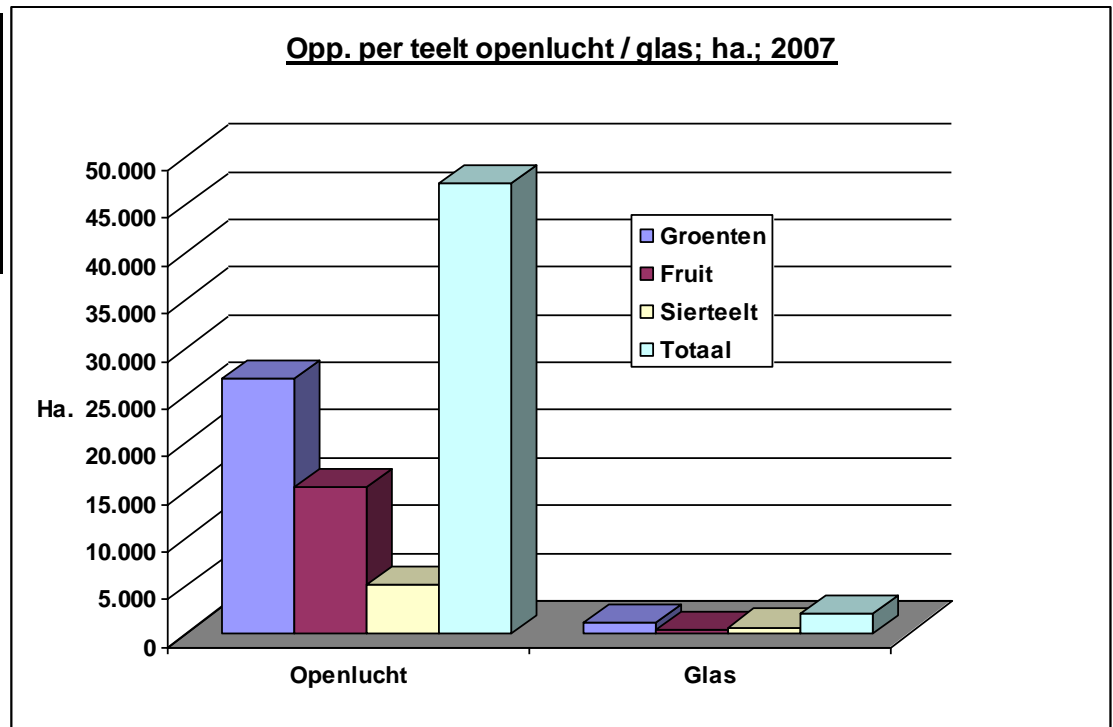


# Tuinbouw & energie.

## 1. Tuinbouw anno 2010

Hectaren	Openlucht	Glas	Totaal
Groenten	26.735	1.081	27.816
Fruit	15.340	312	15.652
Sierteelt	5.080	664	5.744
<b>Totaal</b>	<b>47.155</b>	<b>2.057</b>	<b>49.212</b>

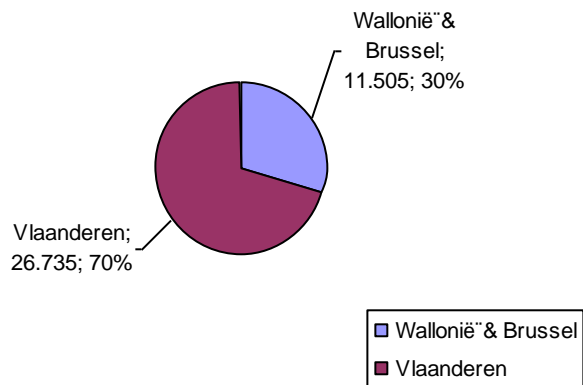
Glastuinbouw = 0,33% van de agrarische oppervlakte in Vlaanderen



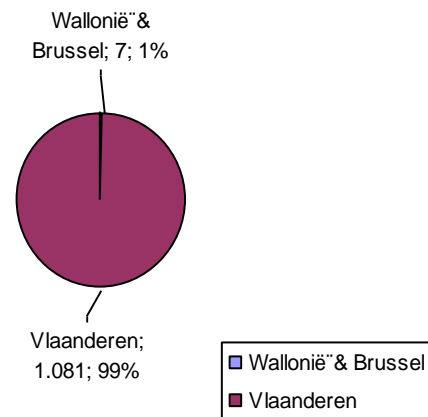
# Tuinbouw & energie.

## 1. Tuinbouw anno 2010

**Groenten open lucht; ha; 2007.**

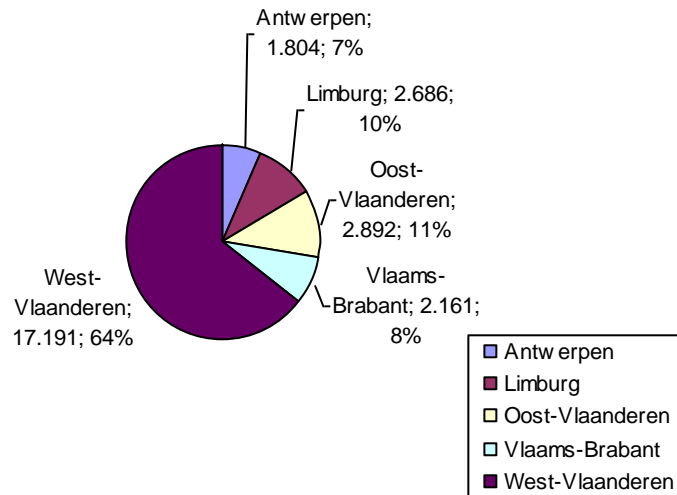


**Groenten glas; ha; 2007.**

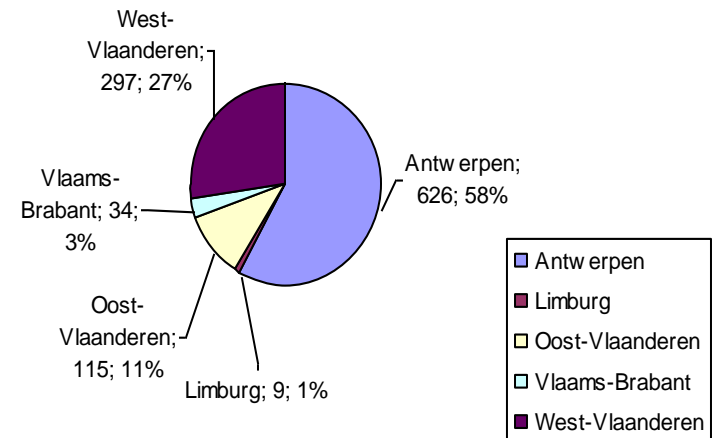


## 1. Tuinbouw anno 2010

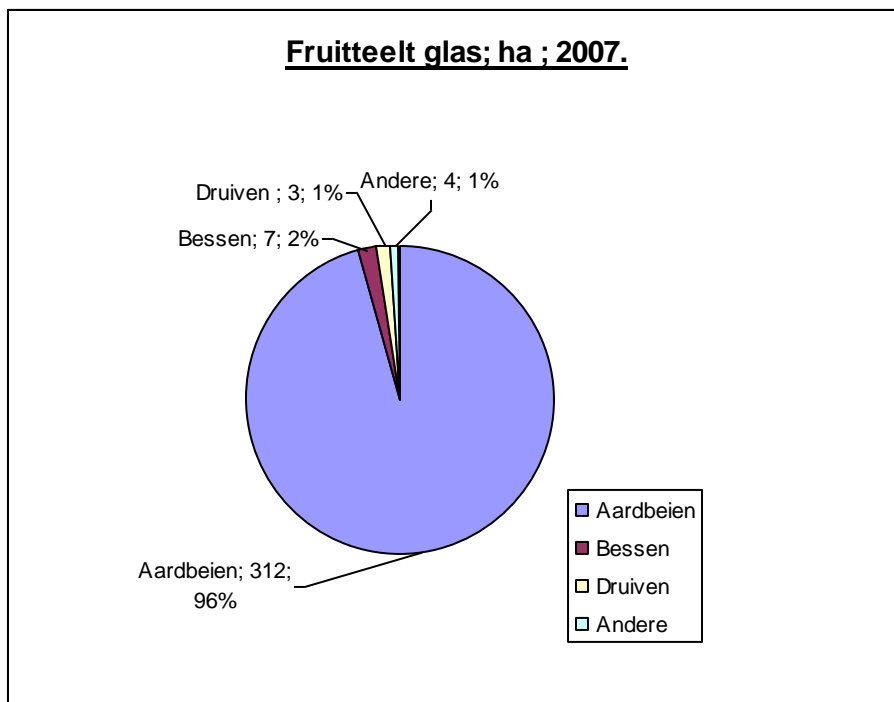
**Groenten O.L. per provincie; ha; 2007**



**Groenten glas per provincie; ha; 2007.**



## 1. Tuinbouw anno 2010



# Tuinbouw & energie.

## 1. Tuinbouw anno 2010

- Gezien thema: focus op glastuinbouw
- Glasgroenteteelt is grootste energiegebruiker, naast de sierteelt (snijbloemen).
- Aardbeiteelt onder glas is relatief minder energiebehoefstig

## 2. Ontwikkelingen in de tuinbouw.

- Aantal bedrijven in neerwaartse lijn
- Gemiddelde bedrijfsgrootte (sterk) stijgend
- Producties per opp. eenheid stijgen
- Sterke kapitaalsintensifiëring van de tuinbouw
- Minder instroom jonge tuinders
- Gemiddeld tuindersprofiel veroudert.

## 2. Ontwikkelingen in de tuinbouw.

- Verspreide inplanting van glastuinbouwbedrijven
- Sterke versnippering van het agrarisch landschap
- Schaarste aan agrarische gronden (landbouw <-> tuinbouw).
- Duurzaamheid komt op de agenda:
  - Voedselveiligheidssystemen, GBM-gebruik, certificaties,...
  - Energie en inzet natuurlijke hulpbronnen (water,...)
  - Werken met kansengroepen (invoegbedrijven, diversiteitsgroepen,...)

## 3. Tuinbouw anno 2010: knelpunten.

### Ruimte:

- Kostprijs per eenheid product dient gedrukt → nood aan schaalvergroting / drukken van vaste kosten.
- Historisch doorgroei van grondgebonden tuinbouw naar glasbedrijven, verspreid ingeplant in agrarisch gebied.
- Maatschappelijke acceptatie om verspreid in te planten/ uit te breiden neemt af: NIMBY!!
- Tegenstelling landbouw – tuinbouw mbt. grondschaarste.
- Te weinig vervanging in de glasopstanden: competitiviteit !

## 3. Tuinbouw anno 2010: knelpunten.

### Energie:

- Glastuinbouw (groenten) is een forse energiegebruiker.
- Energie:
  - 25-40 % van de kostprijsopbouw in de groenten
  - 10-15 % van de kostprijsopbouw in de aardbeien
- Energie controleren betekent direct ingrijpen op het rendement van het bedrijf.

## 3. Tuinbouw anno 2010: knelpunten.

### Energie:

- Energieafhankelijkheid sterk gevoeld na laatste crisis van 2008-2009 (referentieprijzen olie momenteel 50% hoger dan < 2008)
- Zoektocht naar beheersing /reductie energieverbruik neemt toe.
- Beperkte mogelijkheid van afzet elektriciteit op distributienet.

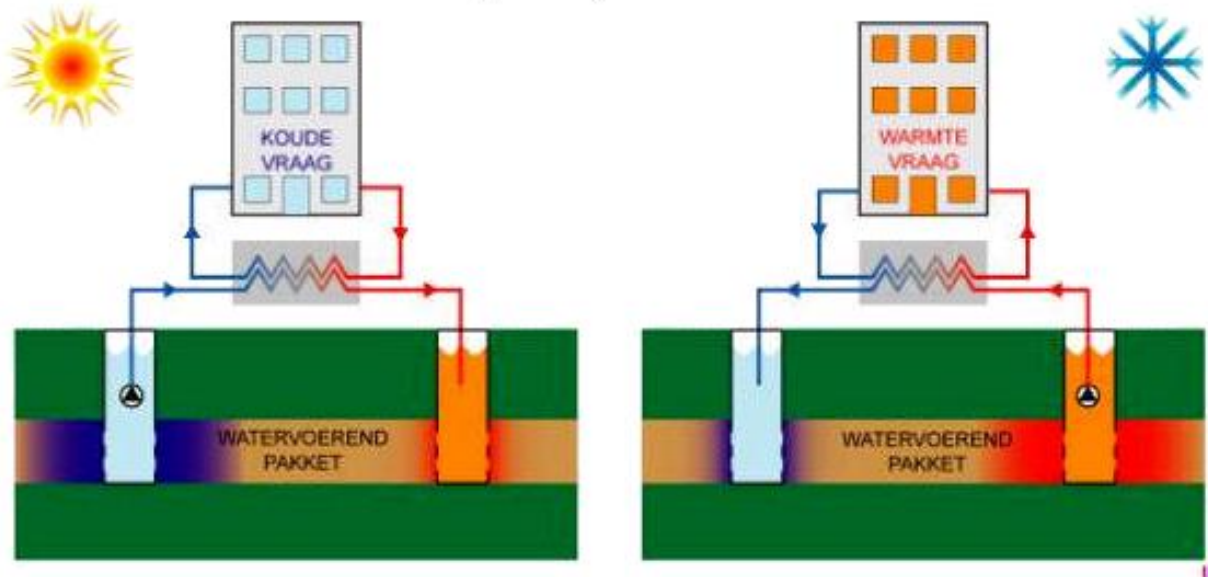
## 4. Tuinbouw en energie.

- Zoektocht naar nieuwe / aangepaste technologieën:
  - Nieuwbouw kas
  - 'Gesloten kas'-principe
  - Energieschermen
  - KWO-systemen & warmtepomp
  - Co-generatie van energie: warmtekrachtkoppeling

## 4. Tuinbouw en energie.

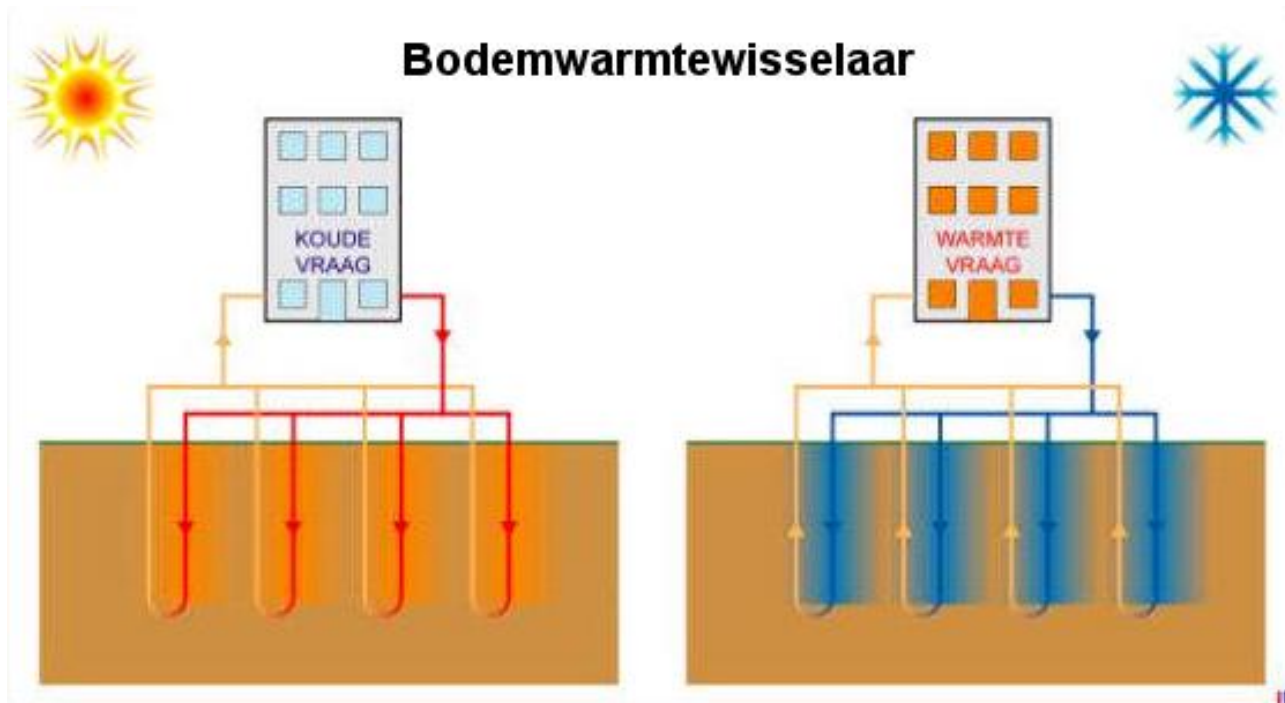
\* KWO-opslag:

Open systeem



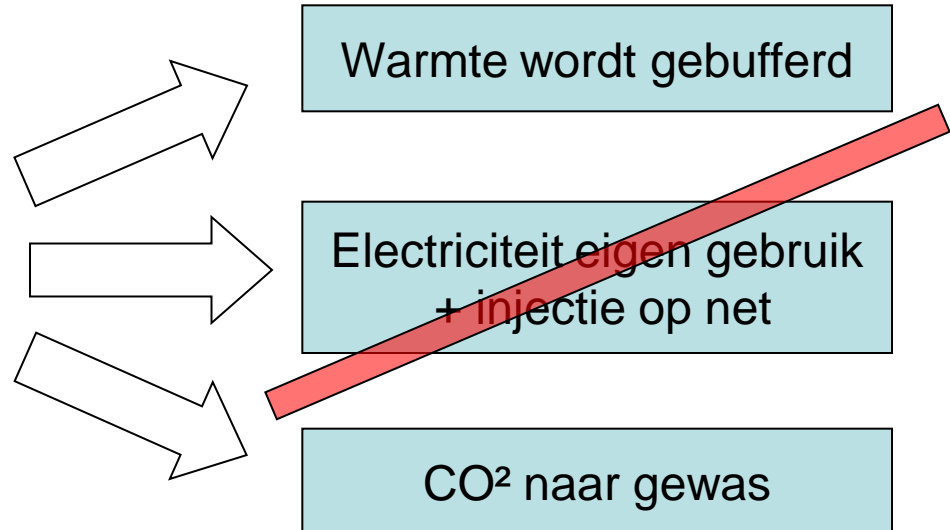
## 4. Tuinbouw en energie.

\* KWO-opslag:



## 4. Tuinbouw en energie.

\* Warmtekrachtkoppeling WKK



## 4. Tuinbouw en energie.

- Geen / beperkte afzetmogelijkheid van electriciteit op het net.
- Electriciteitsnet historisch gebaseerd op centrale productie, distributie en decentraal gebruik.
- Huidig net (rand van het land) te fijnmazig om lokale productie te kunnen transporteren.

## 4. Tuinbouw en energie.

- Meerdere bedrijven zitten vruchteloos te wachten op aansluiting op het net
- Geldt niet enkel voor wkk-installaties en bedrijven; geldt evenzeer voor PV-installaties, windenergie,... en voor particulieren.
- Nieuwe configuratie electriciteitsnet nodig (bekabeling + sturing en controle)
- Investeringsen blijven te lang uit; doorlooptijd is erg lang

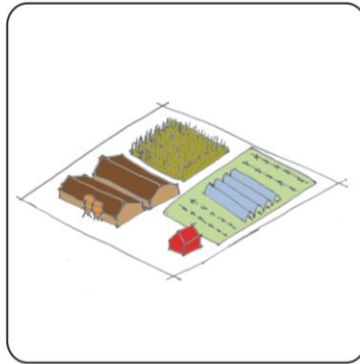
## 4. Tuinbouw en energie.

- Hertekening electriciteitsnet kan nieuwe kansen creëren voor inzet nieuwe/alternatieve energiebronnen.
- Van particulier tot grootbedrijf zijn kansen legio om energie te produceren
- Technologie zal eea mogelijk maken (cfr. evolutie rendement PV-panelen)
- Via 'smart grids' kunnen productie en verbruik afgestemd worden.

## 4. Tuinbouw en energie.

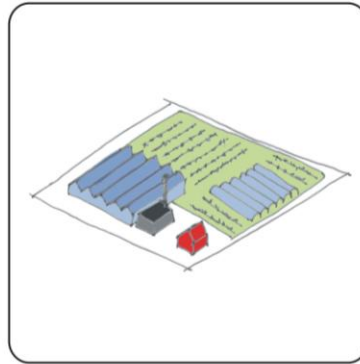
- Glastuinbouw van de toekomst zal volgens nieuwe parameters gestructureerd worden:
  - Inplanting volgens typologie van schaalgrootte en grondgebondenheid → gaan naar een gedifferentieerd beleid (→ restrictief, permissief, actief bevorderend)
  - Werken via een voorgesteld drie-sporenbeleid
  - Hierbinnen de mogelijkheid voorzien voor clusterzones waar glasbedrijven synergieën kunnen realiseren: energieopwekking en – beheer, watergebruik, afvalwaterbeheer, sociale voorzieningen, vervoer & mobiliteit,...
  - Zie Provinciaal Kaderplan (2008) en Actieplan (2009).

# Tuinbouw & energie.



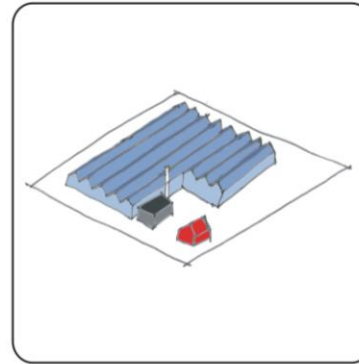
**MODEL1**  
 EXTENSIEF  
 GLASTUINBOUWBEDRIJF

met beschermde  
 en onbeschermde teelten



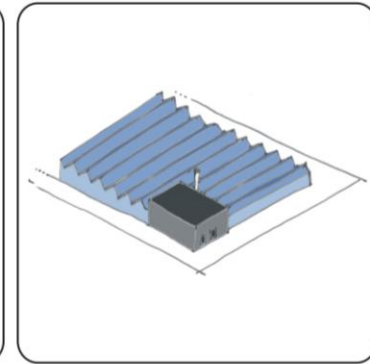
**MODEL2**  
 GRONDGEBONDEN  
 GLASTUINBOUWBEDRIJF

met beschermde  
 en onbeschermde teelten



**MODEL3**  
 NIET-GRONDGEBONDEN  
 GLASTUINBOUWBEDRIJF

met enkel beschermde  
 teelten



**MODEL4**  
 GROOTSCHALIG  
 GLASTUINBOUWBEDRIJF

met eigen verpakking,  
 bewerking & verwerking

## 4. Tuinbouw en energie.

- Investerings in hoofdinfrastructuur tbv energietransport kunnen gebundeld en door meerdere gebruikers benut worden: tuinbouw, andere bedrijven, particulieren.
- → Betekent maatschappelijke en politieke keuze voor nieuwe vormen van energieproductie
- Glastuinbouw-inplanting kan hierbij rol spelen.

## 4. Tuinbouw en energie.

- Tuinbouwbedrijven kunnen belangrijke speler zijn bij creatie van een nieuw energielandschap: de warmte die ze produceren kan gebufferd worden; de electriciteitsproductie kan afgestemd worden op de actuele behoeftes van een lokaal net; CO<sup>2</sup> gaat naar het gewas in de serre.
- Belangrijke pluspunten:
  - Flexibiliteit van productie / afname van warmte en
  - Vermijden van vernietigen van warmte
    - Cfr. klassieke centrales en vernietiging van warmte
  - Tuinbouw als pijler in het halen van de Kyoto-norm

## 4. Tuinbouw en energie.

- Synergieën worden mogelijk om andere knelpunten in de landbouw en industrie op te lossen (bv. gesloten systemen bij mestvergisting)
- → installatie van warmtenetten: levering van warmte aan bv. mestverwerkinginstallatie levert oplossing voor:
  - Productie van warmte wanneer deze niet nodig is voor de tuinbouwproductie
  - Gronddruk: ontkoppelt vee-en varkenshouderij (deels) van grondgebondenheid en verlaagt daardoor de gronddruk

## 5. Conclusies:

1. Tuinbouw zorgt mede voor voedselonafhankelijkheid
2. Glastuinbouw dient volgens nieuwe concepten ontwikkeld te worden: een gedifferentieerd beleid met inbegrip van de creatie van clusterzones biedt mogelijkheden (inzet van energie, natuurlijke hulpbronnen,...)
3. Binnen de maatschappelijke keuze voor decentrale productie, beheer en afzet van energie kan de glastuinbouw een belangrijke speler zijn.
4. Denken over tuinbouw moet gebeuren adhv een lange-termijn visie en tegen het licht van breed maatschappelijke denken. Duurzaamheid en respect zijn daarbij een leidraad.

# Tuinbouw & energie.

Van harte dank voor uw aandacht !

