

De duurzame glastuinbouw van onze kinderen

*Leo Oprel, Ministerie van Economische Zaken
7 april 2-16*

In de glastuinbouw van het jaar 2050 speelt gas geen rol meer. Dat is vervangen door duurzame elektriciteit en duurzame warmte als basis voor de energievoorziening. Er wordt geteeld in een geheel vernieuwd kassenbestand. Vrijwel zonder chemische bestrijdingsmiddelen. De CO₂-inzet voor de groei is beperkt. Kennis is cruciaal. Naast de bekende gewassen zijn er ook nieuwe producten bijgekomen.

Hoe ziet het bedrijf er in 2050 uit?

Fietsend langs een kas zal er weinig verschil zijn met het uiterlijk van huidige moderne kassen. Daarvoor moet je een kenner zijn: het diffuse kasdek laat meer licht door, er hangen meerdere energieschermen boven elkaar, kleine nokschotjes leveren hun bijdrage en high-tech netto-uitstralingsmeters, klimaatbeheersing met ventilatoren en energie- en ventilatiemanagement door warmtewisselaars zullen gemeengoed zijn om de energie uit de vochtige kaslucht over te dragen aan binnenkomende drogere lucht. Er wordt vochtiger geteeld met een zeer homogeen kasklimaat. Licht is leidend voor temperatuursturing. In de zomer zal licht boven een bepaald niveau flexibel weggevangen worden en is beschikbaar voor energieopslag. Overtollige instraling wordt meteen opgevangen zonder dat de kaslucht (te veel) opwarmt.

De efficiënte assimilatiebelichting wordt gebruikt op basis van wat de plant nodig heeft en de toegevoerde warmte is de basis voor de warmtevoorziening. Het kunstlicht is ook dimbaar omdat er met gelijkstroom gewerkt wordt. De warmtebehoefte is ten opzichte van nu verminderd tot 10 m³/m². Verschillen tussen energie-intensieve en energie-extensieve teelten zijn er niet meer. Dankzij de super lichtdoorlatende kassen is de productie in de lichtarme winter uitgangspunt en bestaansrecht. De back-up zal bestaan uit accu's.

De energieconfiguratie kan per bedrijf of regio wel uiteen lopen. Geothermie en warmtepompen (wko) leveren de resterende warmtevraag. Waar licht niet nodig is voor de teelt – kantoor en bedrijfsruimten - leveren dakpanelen met geïntegreerde zon-pv extra energie. Windmolens zijn een regelmatige verschijning in glastuinbouwgebieden.

En de ondernemer?

Maar het meest in het oog springend zijn de ondernemers. Er is in 2050 een compleet nieuwe generatie. Ze zijn opgegroeid met Het Nieuwe Telen in kassen die onder hun ogen vervangen zijn door nieuwe. En ze kennen het Oude Telen alleen nog van horen zeggen, iets van vroeger – een voorbijgane tijd. Met alles wat er door ons ontwikkeld is en de komende jaren nog ontwikkeld wordt, hebben onze kinderen in 2050 de duurzame toekomst gevormd. Daar kunnen we trots op zijn.