



Primato

Primato

Primato

Primato

Al 4 generaties een familiebedrijf
met hart voor gezonde groenten

Inhoud



- 1) Duurzame doelstellingen
- 2) Innovatief bedrijf
- 3) Water en voeding
- 4) Biologie
- 5) Energiebesparing
- 6) Voordelen WKK
- 7) Energietransitie
- 8) Hoe energie-input verminderen?
- 9) Mogelijke toekomstige oplossingen
- 10) Samenwerkingen
- 11) Duurzame integratie omgeving
- 12) Jong dynamisch team



Duurzame doelstellingen

UN Sustainable Development Goals

Vlaanderen en Nederland → beste klimaat high-tech glastuinbouw Europa

Onze regio scoort **beter op 7 van de 8** relevante SDG milieu-indicatoren tegenover low-tech tuinbouw uit Zuid-Europa.

Enkele voorbeelden op ons bedrijf:

- Innovatie
- Efficiënt ruimtegebruik
- Jaarrond beschikbaarheid van verse groenten, lokaal geteeld
- Gezonde voeding aan een betaalbare prijs
- Circulair watergebruik → geen uitstoot van nutriënten in de bodem
- Natuurlijke vijanden i.p.v. chemische gewasbescherming.





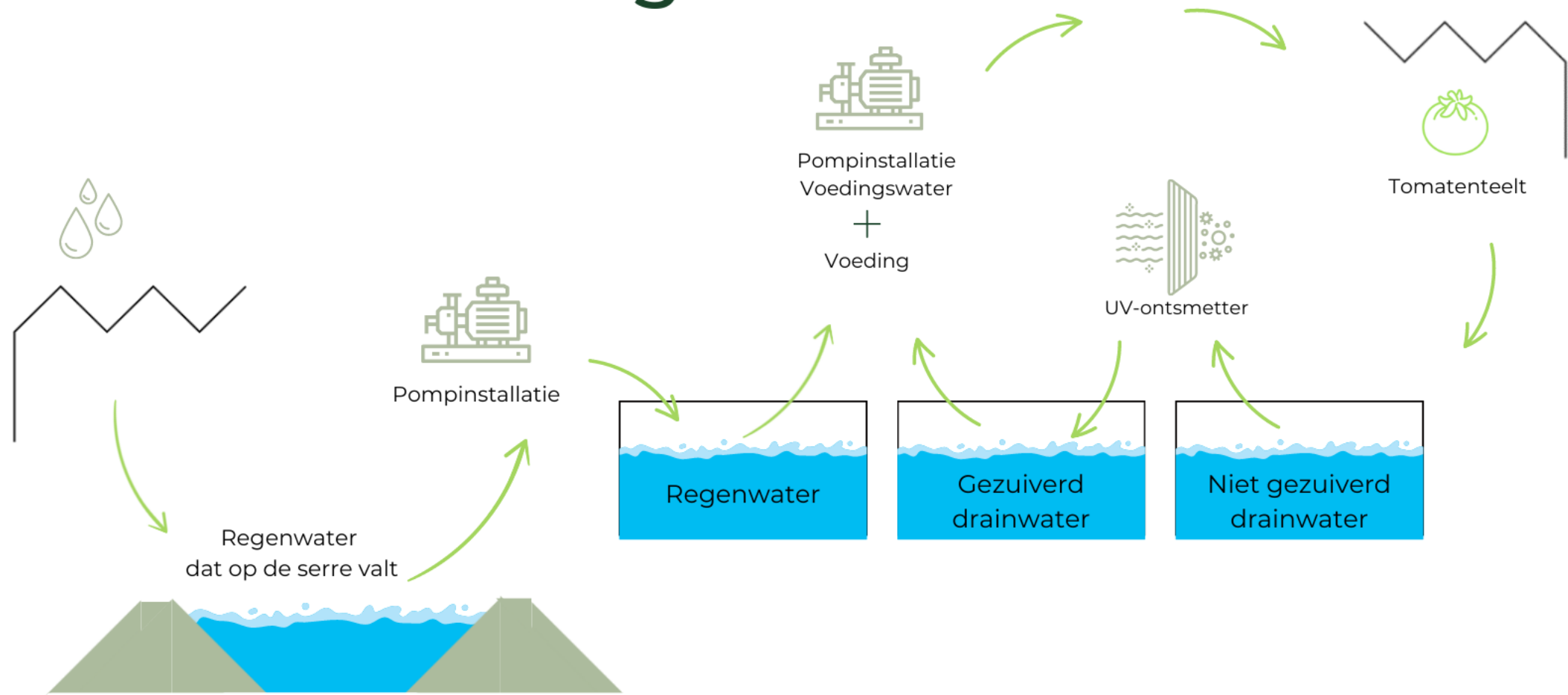
Innovatief bedrijf

- Start nieuw bedrijf 6ha 2015
- Uitbreiding 6ha belichte teelt 2017
- Jaarrond productie
- Toepassen van BBT o.a.
 - AR glas   meer zonlicht in serre
 -  Rendementsverbetering 10% met minder warmte-input
 -  Minder ruimtebeslag/kg product
- 3 verwarmingsnetten:
- 1/2 belichte serre uitgerust met LED-lampen
 - = 40% efficiënter 
- Gebruik WKK

 Best beschikbare technieken
 Anti reflectie glas



Water & voeding



100% hergebruik drainwater = geen uitstoot meststoffen in de bodem

6 tot 15 x minder water nodig /kg product tegenover Zuid-Europa
WUR onderzoek UN SDG



Biologie

- Bestuiving door hommels
- Inzet biologische bestrijders dankzij klimaatsturing
- Doelstelling: residuvrij telen, optimale groei zonder ziekten en plagen
- Goed biologisch evenwicht is belangrijk!



Energiebesparing

Schermdoeken = energiebesparing

- Energiescherm (onbelichte serre)
- Verduisteringsscherm (belichte serre)
- 47% energiebesparing
- 99% lichtafscherming

Buffertank

- Afhankelijk van de energiebehoefte van ons bedrijf tijdelijk warmteopslag in buffertank (4,5 miljoen liter water)

→ Hierdoor flexibel omgaan met warmte



Voordelen WKK

Energetische efficiëntie



- Rendement bijna 100%
- Besparing 30% primaire energie t.o.v. modernste gascentrales
- Opwekking gelijklopend met menselijke activiteit
- Decentrale productie 10,5 kV rechtstreeks op het middenspanningsnet
 - vermindert transportverliezen
 - geen transformator verliezen
- Elke primaire kWh rendeert maximaal: warmte, belichting, CO₂, elektriciteit



Voordelen WKK

Milieuvriendelijk



- Rookgassen worden gebruikt als plantvoeding
- CO2-reductie van 520 ton/jaar/ha
- Rookgasreiniger zorgt voor NOX-reductie van 95%

Maatschappelijk



- Draagt bij tot de vrije marktwerking voor elektriciteit
- Vlaanderen minder afhankelijk van elektriciteit uit het buitenland
- WKK's belangrijkste energieleveranciers op distributienetwerk
- Op en af schakelaar door DNB via telecontrolekast, stabilisatie netwerk



Energietransitie

Huidige energiecrisis = maatschappelijk probleem

- transitie versnellen
- sector kan dit niet alleen realiseren
(wetenschap, overheid & industrie)

Glastuinbouw met zijn infrastructuur en oppervlakte

- belangrijke rol in transitie

GTB is een belangrijke Vlaamse economische tak

- zeer hoog kennisniveau
- reeds 4 energiecrisissen tot aanpassingen gedwongen



Hoe energie input verminderen?

Glastuinbouw
heeft nood aan:

- ⚡ warmte
- ⚡ elektriciteit
- ⚡ CO2
- ⚡ licht

Geen globale oplossing

- maatwerk per bedrijf
- investeringen moeten rendabel zijn

- Structuur
- Teelt
- Ligging
- Oppervlakte

Minimaliseer het
energieverbruik

1

Gebruik van
duurzame energie

2

Efficiënt gebruik
van fossiele brandstoffen

3



Mogelijke toekomstige oplossingen:

- Extra energieschermen → ontvochtigen is noodzakelijk
- 100% LED-belichting
- Capteren CO₂ uit rookgassen → 
- Energiezuinige tomatenrassen → veredeling
- Verbeteren van fotosynthese → plantsensoren



Mogelijke toekomstige oplossingen:

- Zonnepanelen op bedrijfsgebouwen en waterbassins
- Overschot van hernieuwbare energie omzetten in alternatieve energiedragers
→ met grote efficiëntie gebruiken op onze bedrijven
(warmte, CO2 als plantenvoeding, elektriciteit)
- Elektrische ketels die goedkope elektriciteit efficiënt omzetten naar warmtebuffer
(helpen voorkomen dat windmolens afschakelen bij negatieve onbalansprijzen)
- Gas verrijken met waterstof zal mogelijk worden
→ deze technologie moet voldoende veilig zijn om toe te passen op agrarische bedrijven,
onze WKK-motoren zijn in staat om te draaien op met waterstof verrijkt aardgas.
- Onderzoek naar Geothermie en KWO technieken:
mogelijkheden Vlaanderen beperkt maar kunnen een deel van de oplossing zijn



Samenwerkingen

BelOrta

- Lid van BelOrta  kiezen bewust voor coöperatief ondernemerschap
- 60% van onze tomaten  afgenomen door Belgische handelaren en retailers
- De rest wordt voornamelijk afgezet in een straal van 300 km (Parijs-Roergebied)

WOM

- Coöperatieve tuindersvereniging met 150 leden
- Helpen evenwicht elektriciteitsnetwerk te behouden
- 450 MWe  elektriciteitsvoorziening voor +/- 680.000 gezinnen

Proefcentra tuinbouw en Kenniscentrum Energie Thomas More

- Kennis uitwisseling en samenwerking 



Duurzame integratie omgeving

- Groenintegratie bedrijf
- Ruimte voor meandering Itterbeek
- Extra wadi's
- Deelname Life Aclima project
- Wandelpad en zitbank





Pure Smaakmakers

Jonge talentvolle kinderen
van land- en tuinbouwers
werken bij ons en willen meebouwen
aan de toekomst van ons bedrijf



70-110 medewerkers

Heeft u nog vragen?



Kevin Pittoors



0473/75.60.55



kevin@primato.be

Heeft u nog vragen?



Guy Pittoors



0475/49.93.87



guy@primato.be