

Het Nieuwe Telen

Een beter kasklimaat en meer groei
Met lager energieverbruik

Zonder investeringen

ir J.O. Voogt
Hoogendoorn /
LetsGrow.com

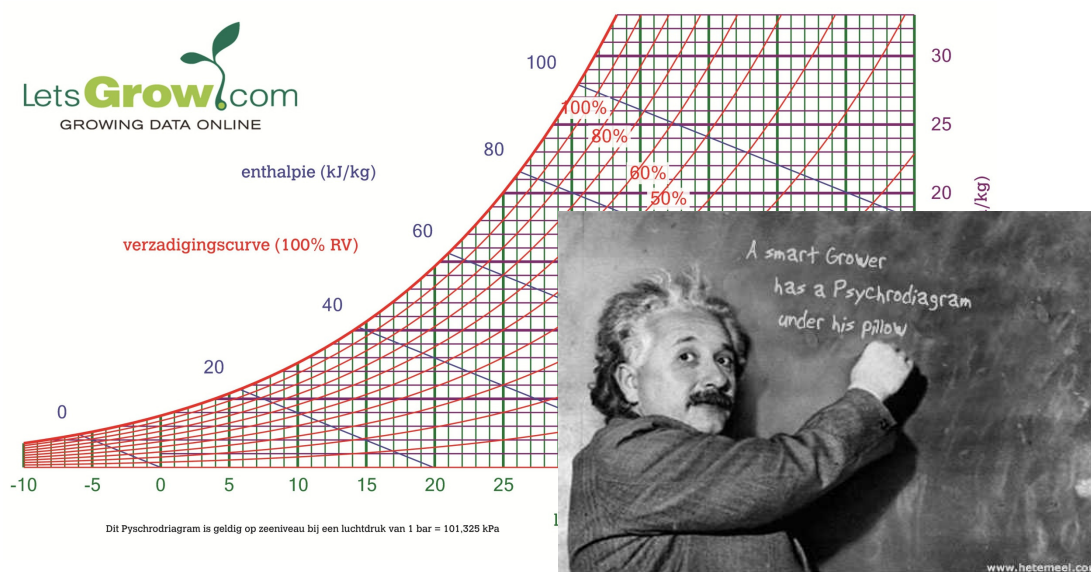


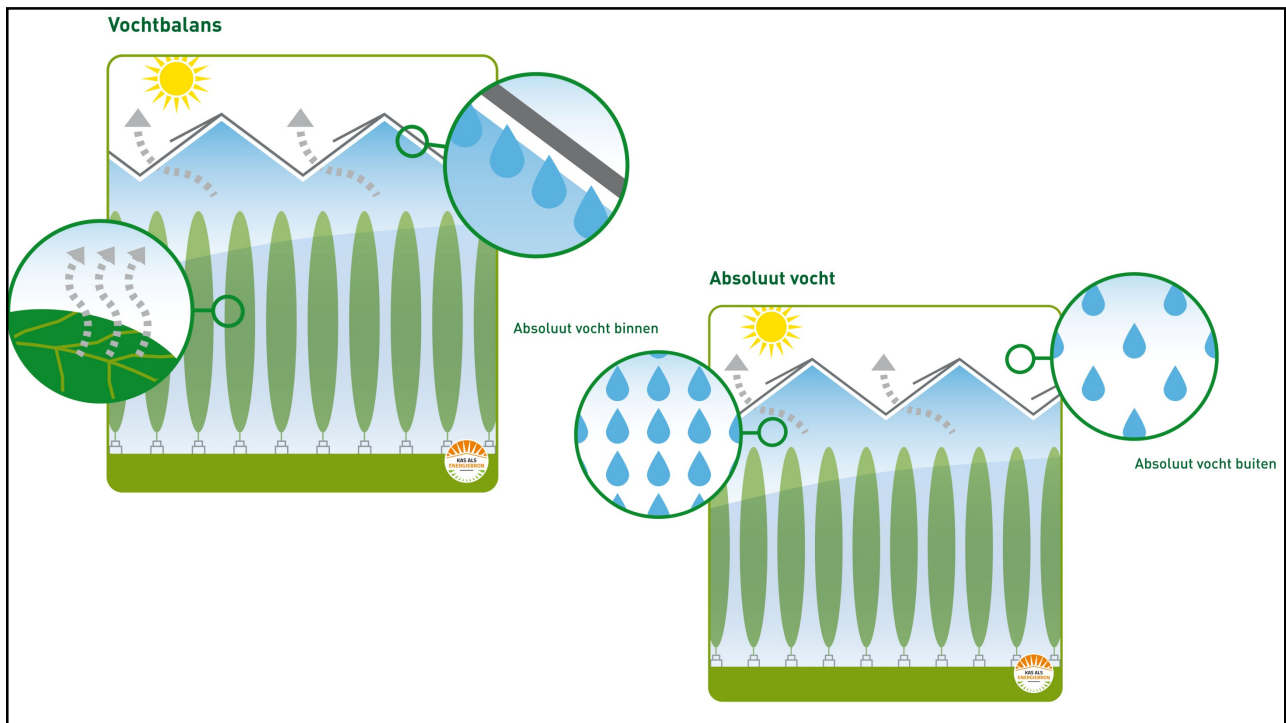


3

Natuurkundige principes

LetsGrow.com
GROWING DATA ONLINE





Plantgedrag gebaseerd op 3 balansen

Energie balans

Water balans

Assimilaten balans



2009 Kas als Energiebron (KAE) start Het Nieuwe Telen



7

2012 Het Nieuwe Telen versnellingsprogramma

Kennis en inzicht
belangrijker dan
techniek en investeringen

8

2013 KAE Start HNT Leergroepen voor tuinders



9

2014 Kas als Energiebron / HNT website



10

2015 Op 19 november presentatie HNT boek



11

2015 KAE video's praktijkervaringen



Het Nieuwe Telen & Energie besparen

- Homogene kastemperatuur
- Vochtbeheersing bij gesloten scherm
- Ventileren met windzijde
- Uitstraling voorkomen
- Groei optimaliseren
- Plant balans licht / temperatuur

13

Homogene kastemperatuur

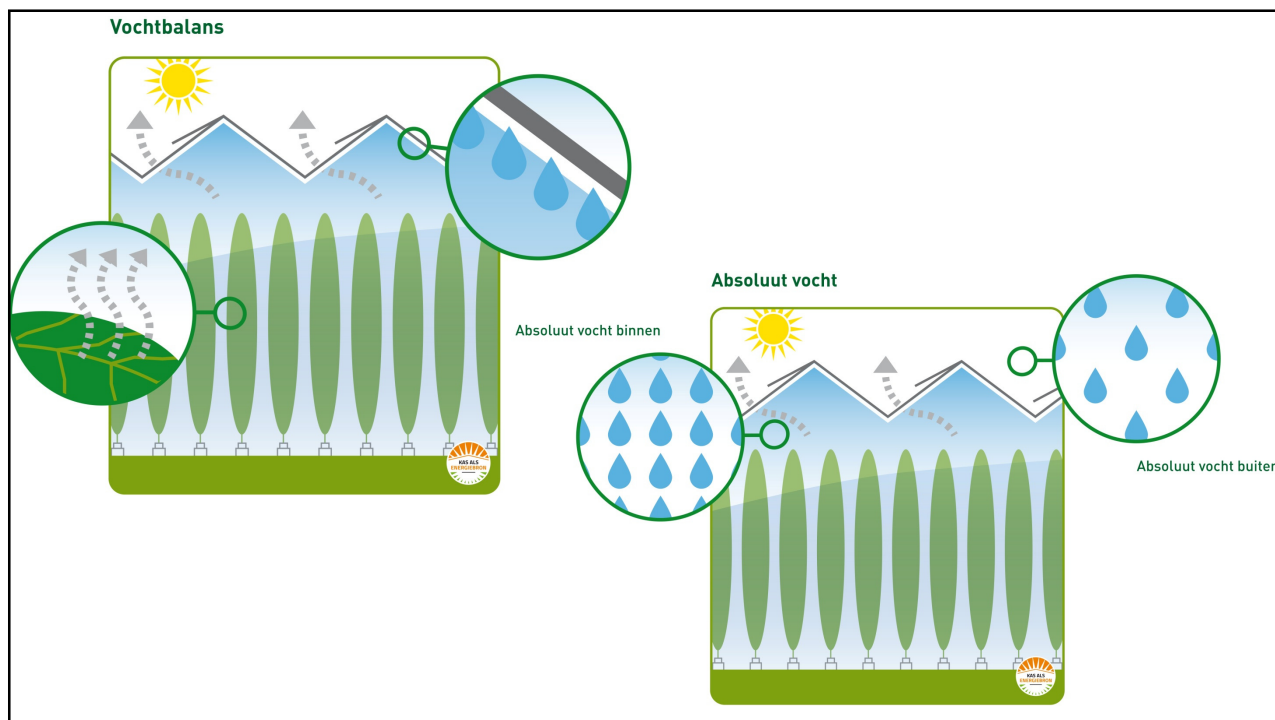
- Gevel isolatie
- Uitgebalanceerd verwarmingssysteem
- Geen kieren in het scherm
- Dubbel scherm
- Nokschotten
- ...

14

Het Nieuwe Telen Vochtbeheersing

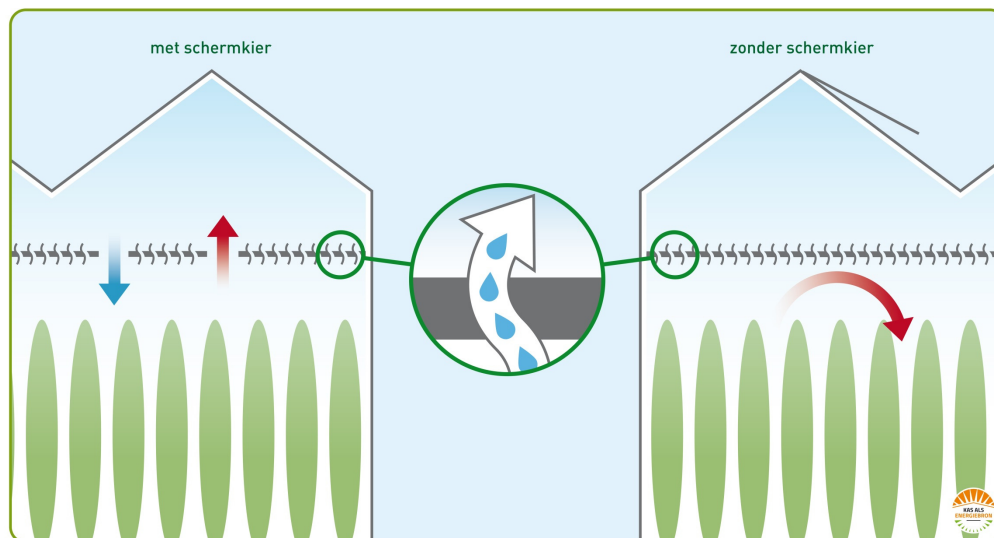
- Kijk ook naar Absoluut vocht (AV)
- Schermen sluiten
- Ventileren boven gesloten scherm
- Buitenlucht inblazen

15



Ventileren boven gesloten scherm

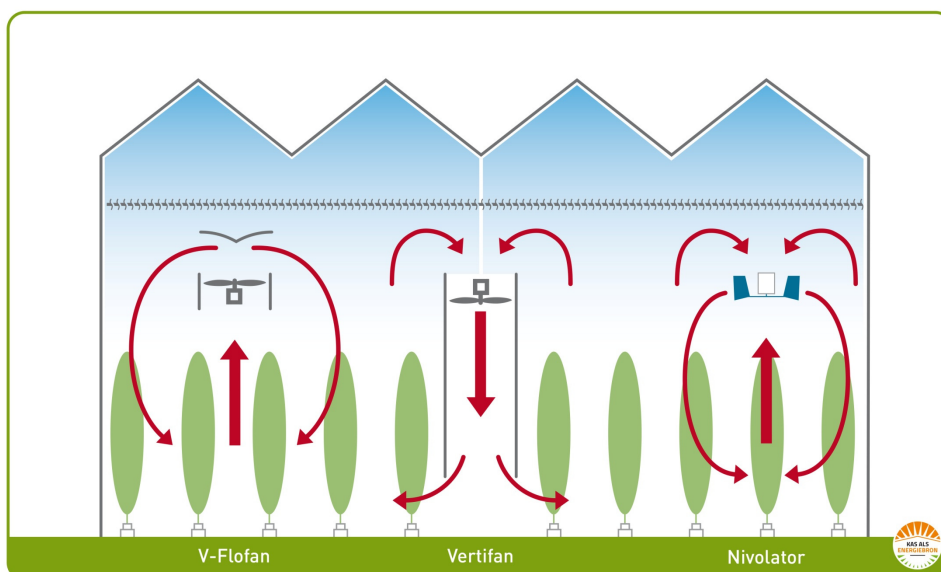
Vocht transport door scherm



17

Actief klimaat onder schermen door luchtbeweging

Verticale lucht circulatie



18

Gestuurde vochttafvoer met Ventilationjet

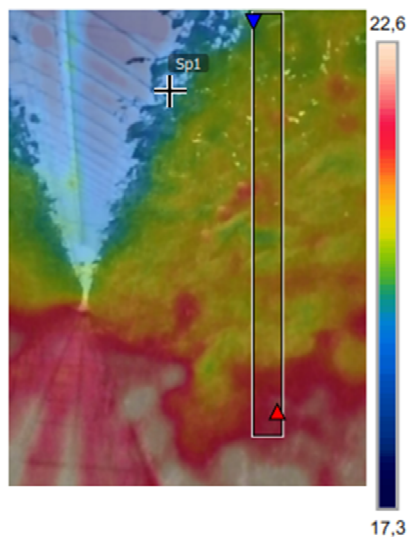
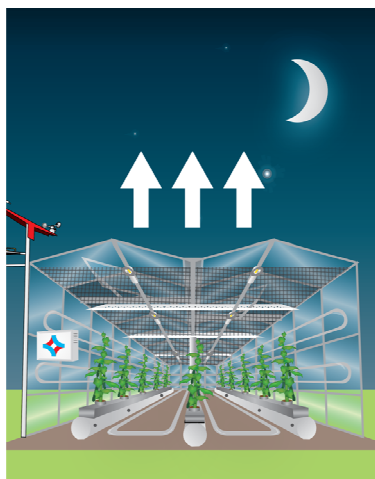


19

Voorkomen van Uitstraling



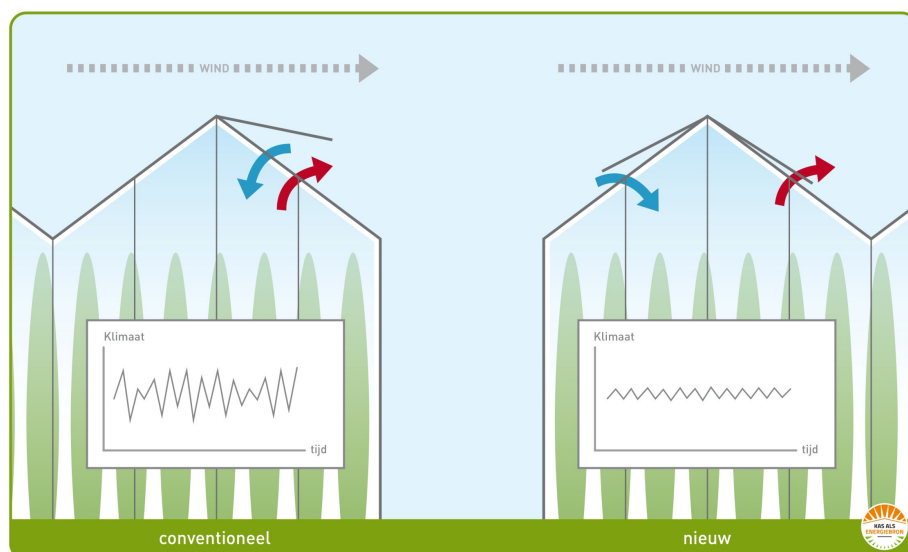
Uitstraling



21

Ventileren met Luwe – en Windzijde

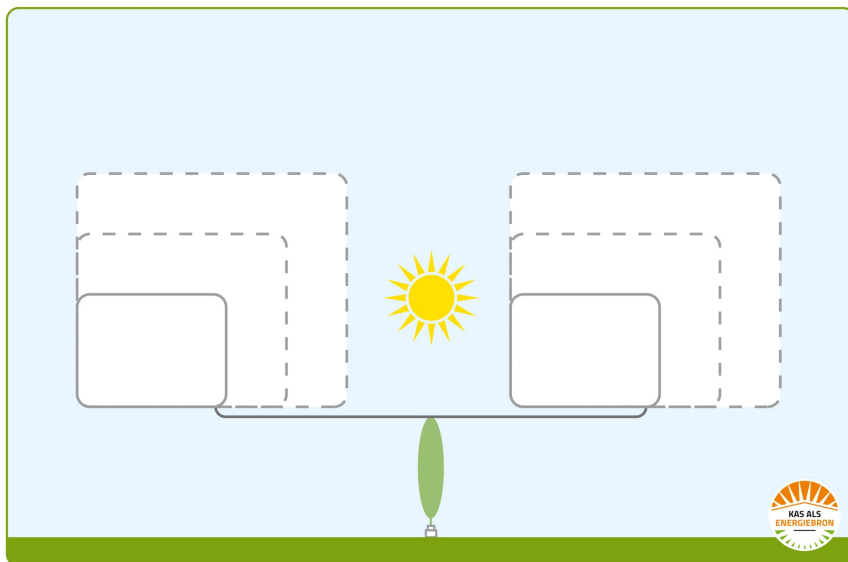
Wind en luwzijde



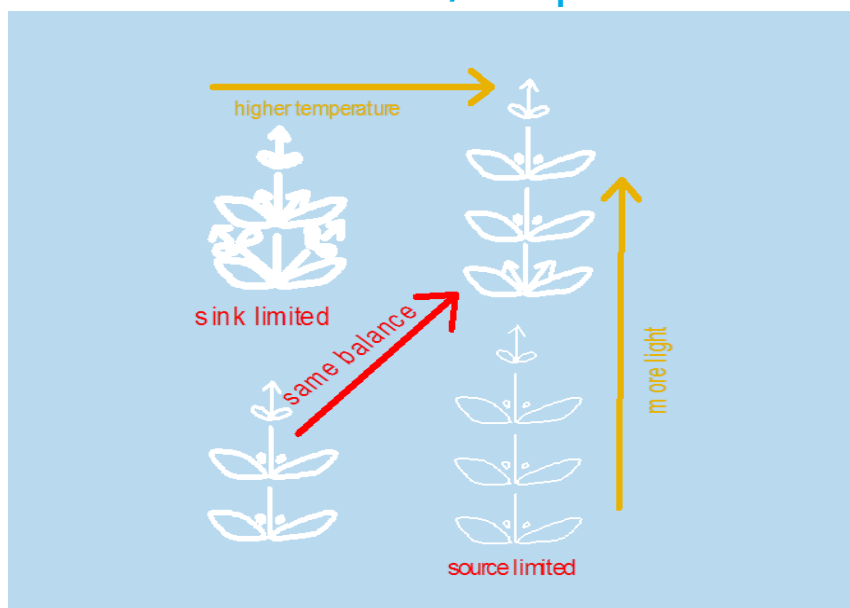
22

Groei optimaliseren : PAR, CO₂, RV , Temp

Assimilatenbalans plant



Plant balans lichtsom / temperatuursom

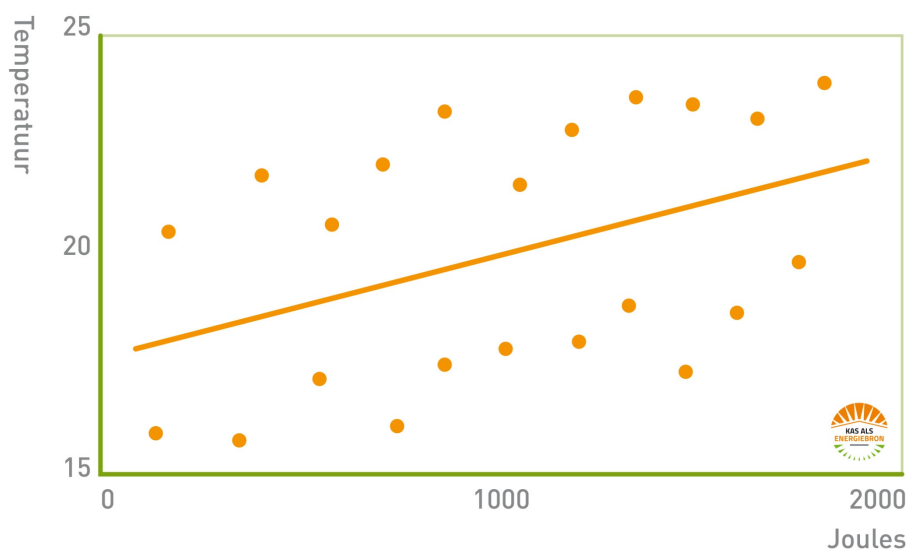


(F. Buwalda)

24

Plant balans licht / temperatuur stap 1

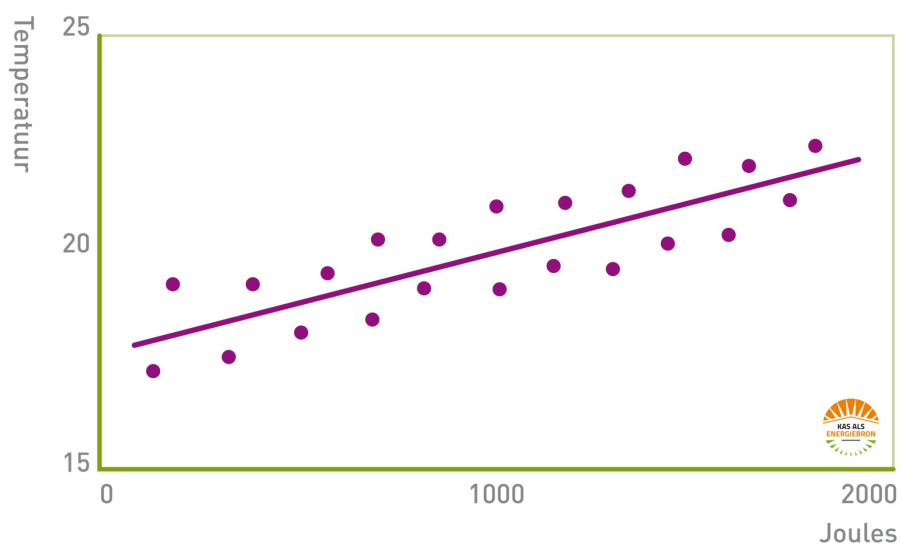
Temperatuur - Licht verhouding 1



25

Plant balans licht / temperatuur stap 2

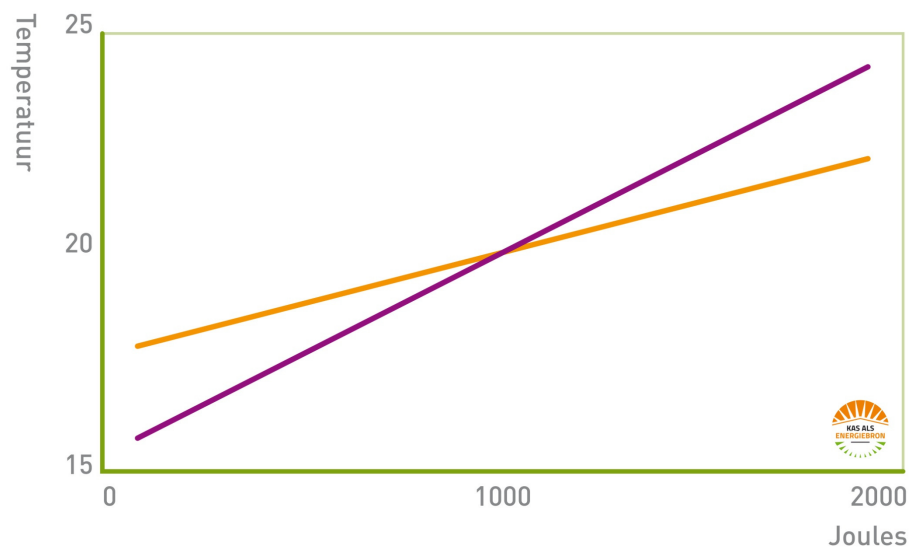
Temperatuur - Licht verhouding 2



26

Plant balans licht / temperatuur stap 3

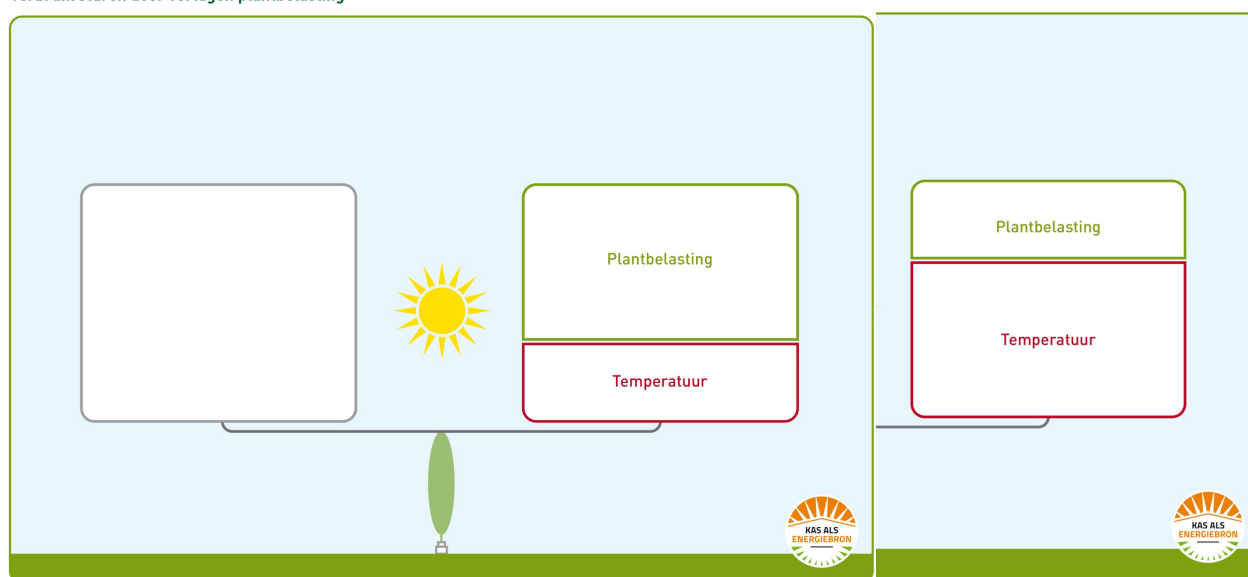
Temperatuur - Licht verhouding 3



27

Plant balans licht / temperatuur stap 4

Verbruik sturen door verlagen plantbelasting



Het Nieuwe Telen
integreert
“Groene Vingers”
met
Natuurkunde & Plant fysiologie

29

Dank voor uw aandacht

Vragen?



30