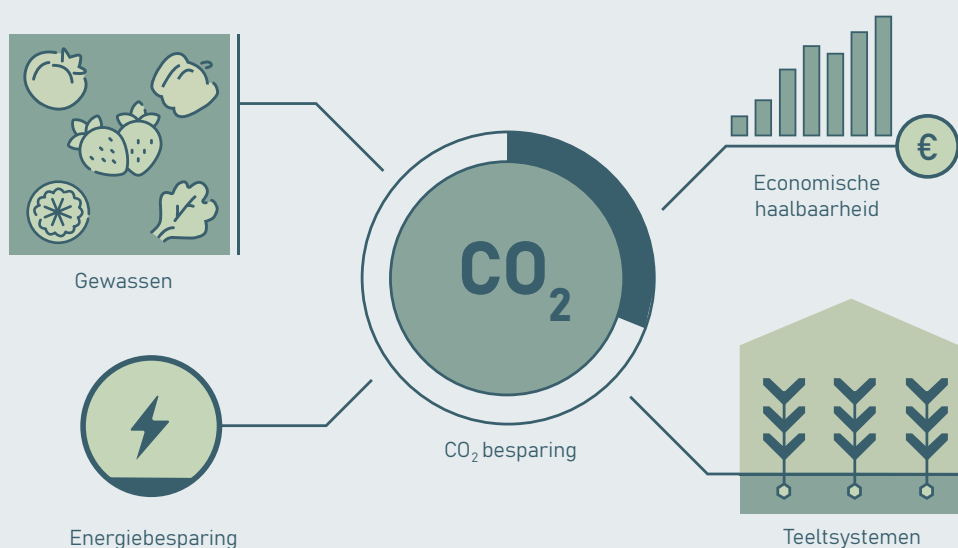




GLITCH

GLASTUINBOUW INNOVEERT DOOR **CO-CREATIE** MET KOOLSTOFARME **HIGHTECH**



KLIMAATNEUTRALE TEELTSYSTEMEN EN TECHNIEKEN

Een beredeneerd gebruik van fossiele energie is een absolute noodzaak om tot een duurzame samenleving te komen. Met het project GLITCH zetten we daarom in op de ontwikkeling van innovatieve energie-efficiënte en klimaatneutrale teelttechnieken en systemen in de glastuinbouw.

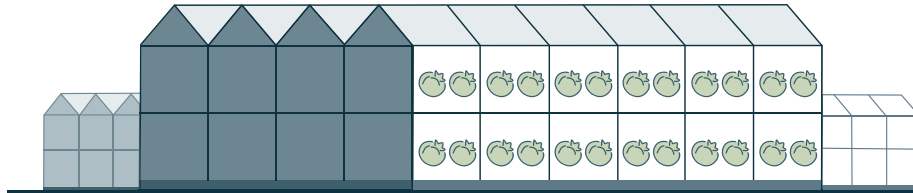
In Nederland heeft de sector een akkoord gesloten met de overheid die 55% reductie voor ogen heeft tegen eind 2030. In Vlaanderen moet volgens het Vlaams klimaatplan de uitstoot van broeikasgassen in de landbouwsector in 2030 met 44% gereduceerd worden t.o.v. 2005. De oplossing die in dit project naar voren is geschoven, is de afname van de energievraag van de teelt en dit met behoud van productie en rendabiliteit.

Focus op drie methoden:

- Energie balancerende schermssystemen
- Dampwarmtepomp
- Klimaatneutrale teeltstrategie

Onderzoek uitgevoerd door: ILVO, Proefstation voor de Groenteteelt Sint-Katelijne-Waver (PSKW) en Proefcentrum Hoogstraten (PCH)





TOMAAT

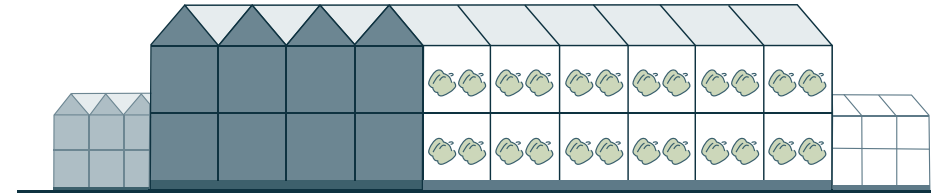
2020

Door inzet van innovatieve nachtschermen in de kas en een optimalere klimaatsturing, kon gedurende de nacht **71% energie worden bespaard** in vergelijking met de referentie.

2021

Gedurende de nacht kon, in dezelfde proefopstelling als 2020, **62% energie bespaard worden** in vergelijking met de referentie.

De besparing behaald met het nachtschermsysteem komt neer op een **besparing van 41%** per etmaal.



PAPRIKA

2019

41% energiebesparing overdag met commerciële dagschermen. Over het volledige etmaal 49% zonder verlies van groei of kwaliteit.

2020

Door de inzet van dagschermen die tijdens het GLITCH project zijn ontwikkeld, kon er **65% energie bespaard** worden t.o.v. de referentie.

Geen verlies van groei of kwaliteit van de vruchten.

13% meer omzet in de GLITCH afdeling door hoge productie en grote vruchten in gunstige weken.

De dampwarmtepomp beoogt een **20x hogere energie-efficiëntie** voor ontvochtiging. Het bestaat uit een warmtemassawisselaar en een verdamper. Gedurende het GLITCH-project werd gefocust op de verdamper. Omdat de dampwarmtepomp naar verwachting een hoge efficiëntie zou behalen is dit interessant voor de glastuinbouw, maar ook voor andere industriële sectoren.