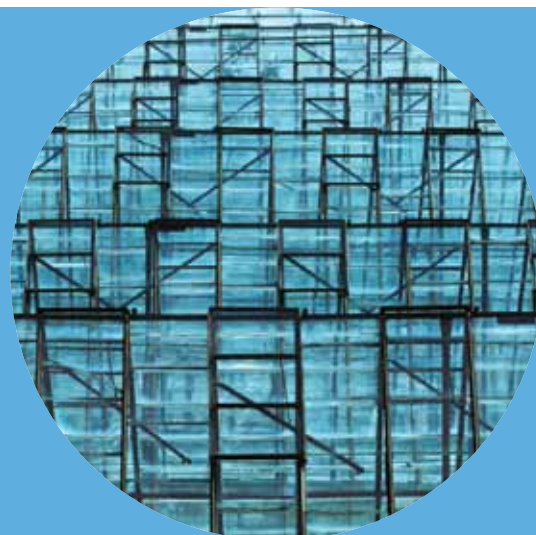


Glastuinbouw gaat ambities realiseren

Project: Kas als energiebron



WAGENINGEN UR
For quality of life



Samenvatting

Kas als Energiebron (KaE) is het innovatie- en actieprogramma voor een krachtige klimaatneutrale glastuinbouw in 2020. In deze samenwerking tussen bedrijven, overheid en kennisinstellingen wordt aantoonbaar succesvol gewerkt aan ondernemerschap, het bereiken van duurzaamheidsdoelen en innovatieve oplossingen. De doelstellingen: in nieuw te bouwen kassen wordt in 2020 klimaatneutraal en economisch rendabel geteeld, het gebruik van fossiele energie is in dat jaar sterk gereduceerd en de glastuinbouw is in 2020 leverancier van warmte en elektriciteit. In de achterliggende jaren heeft de sector al forse stappen gezet op weg naar de realisatie van deze ambities. Onderzoeksbureau TNO stelde in 2010 vast dat *Kas als Energiebron* een van de weinige programma's is waarbinnen meetbare impact is gerealiseerd.

Klimaatneutraal in 2020

Met een sterk groeiende wereldbevolking en een stijgende welvaart neemt ook de energievraag sterk toe. Het is daarom van groot belang, ook voor de glastuinbouw, om minder afhankelijk te zijn van fossiele energie. Minder CO₂-uitstoot is even belangrijk, om maatschappelijk draagvlak te houden.

Alle investeringen die de glastuinbouw via het programma *Kas als Energiebron* (KaE) doet, versterken de duurzame concurrentiekracht van de sector en daarmee van het totale glastuinbouwcluster. Door de innige samenwerking in het gehele cluster ontwikkelt Nederland zich tot mondiaal marktleider in energiebesparing, duurzame energie en kasklimaatbeheersing.

In 2002 legde *Kas als Energiebron* de lat voor de Nederlandse glastuinbouw hoog: in nieuw te bouwen kassen wordt in 2020 klimaatneutraal en economisch rendabel geteeld, het gebruik van fossiele energie is in dat jaar sterk gereduceerd en de glastuinbouw is in 2020 leverancier van warmte en elektriciteit. Anno 2011 blijken deze ambities nog steeds noodzakelijk en reëel. De sector en het ministerie van EL&I blijven er dan ook onverkort achter staan.

Partners

- Productschap Tuinbouw
- Ministerie van Economisch Zaken, Landbouw en Innovatie
- LTO Glaskracht Nederland
- Vele glastuinbouwbedrijven in Nederland
- Toeleverende industrie voor de glastuinbouw
- Wageningen UR (University & Research centre)

Zeven transitiepaden

Binnen *Kas als Energiebron* zijn er zeven transitiepaden met een eigen thema.

- 1 Teeltstrategieën – Een pakket van nieuwe teeltmaatregelen om energiezuiniger te telen: Het Nieuwe Telen (HNT).
- 2 Licht – Dit pad bevat twee sporen: natuurlijk licht beter benutten (bijvoorbeeld door diffuus glas en dubbel glas) en kunstlicht energie-efficiënt inzetten (bijvoorbeeld door leds te gebruiken).
- 3 Zonne-energie – Een van de opties om zonne-energie te oogsten en te benutten is een semigesloten kas. In de zomer wordt die mechanisch gekoeld; de zonnewarmte wordt geoogst en opgeslagen en in de winter benut voor verwarming.
- 4 Aardwarmte – In de bodem kan vanaf een diepte van 500 meter warm water aanwezig zijn. Deze warmte kan in de kas benut worden.
- 5 Bio-energie – Als duurzaam alternatief voor aardgas. Met lokaal beschikbare biomassa kan de sector voor circa 10% van het glas-tuinbouwareaal de energievraag invullen.
- 6 Duurzame(re) elektriciteit – Het opwekken van elektriciteit in eigen beheer met energie-efficiënte warmtekrachtkoppeling (wkk).
- 7 Duurzame(re) CO₂ – CO₂ kan beter benut worden en van andere bronnen afkomstig zijn dan nu het geval is.

De projecten binnen het programma vallen in deze paden en worden geformuleerd, goedgekeurd en uitgevoerd in nauwe samenwerking tussen het bedrijfsleven, de overheid en de onderzoeksinstituten. De private sector, in de vorm van het Productschap Tuinbouw, neemt 50% van de projectkosten voor zijn rekening.

Successen

In de achterliggende jaren heeft de sector forse stappen gezet. Er zijn koplopers die nu al nagenoeg klimaatneutraal produceren en er zijn veel plannen om deze koplopers te volgen. De CO₂-emissie voor de teelt is sinds 1990 met 23% gedaald. De energie-efficiëntie is met ruim 2,5% per jaar verbeterd. In 2010 was er veel belangstelling voor Het Nieuwe Telen (HNT): in zeven stappen naar 50% minder energieverbruik. Vooral buitenluchtdosering en luchtbeweging staan in de belangstelling bij telers van alle belangrijke groentegewassen.

Meedoen loont

De glastuinbouwondernemers spelen een belangrijke rol bij het opstellen van het programma, de koers van de transitiepaden en de concrete projecten daarbinnen. Voor de drie transitiepaden zonne-energie, licht en biobrandstoffen is een ondernemersplatform opgericht.

De tuinder kan onder meer gebruikmaken van de MEI-regeling, de IRE-regeling, de demonstratieregeling en de garantieregeling aardwarmte. En hij kan deelnemen aan diverse events, workshops en voorlichtingsbijeenkomsten. De sector is ervan overtuigd dat het realiseren van de 2020-ambities de concurrentiekracht van de sector structureel versterkt. Door de goede samenwerking tussen glastuinbouwondernemers, kennisinstellingen, toeleveranciers en overheid ontwikkelt Nederland zich tot wereldmarktleider in energiebesparing, duurzame energie en kasklimaatbeheersing. ■

Reeds gerealiseerd

- Houtstook bij paprikakwekerij Vink en bij pot- en perkplantenkwekerij Wouters
- Duurzame energie bij groentekwekerij BioJonker
- Aardwarmte bij Vleestomatenkwekerij A + G van den Bosch
- Een greenportkas bij trostomatenkwekerij Joep Raemaekers
- Energieproducerende kas bij Hydro Huisman



Contact

Leo Marcelis
Wageningen UR Glastuinbouw &
Wageningen University,
leerstoelgroep tuinbouwketens
0317-485675
leo.marcelis@wur.nl
www.kasalsenergiebron.nl