

Optimaal inzetten middelen en intensivering teelt

Teler krulandijvie: 'Met schermen en



Friseeteler Leon Duijvestijn (links) in gesprek met Cock van Bommel: "Door goed de natuur te volgen en daar de klimaatinstellingen op aan te passen, kan ik energie besparen."

Met het project Energievoorlichting 2004 wilde de overheid en het Productschap Tuinbouw telers van onder andere bladgewassen stimuleren om het energieverbruik omlaag te brengen. Krulandijvieteler Leon Duijvestijn vertelt wat hij doet om zo efficiënt mogelijk met energie om te gaan.

TEKST EN BEELD: HARRY STIJGER

Bij de start in 2004 van het project Energievoorlichting heeft LTO GroeIService bij tien slatelers en tien andijvietelers een historisch overzicht van het energieverbruik gemaakt.

Het jaar erop zijn vijf voorlichtingsbijeenkomsten gehouden waarin onderwerpen als plantfysiologie, klimaatcomputer instellingen, temperatuurintegratie, ras en gewas aan de orde zijn geweest. "Doel hiervan was om de telers te vertellen hoe ze hun middelen nog beter kunnen inzetten om de energie zo efficiënt mogelijk in te zetten. Daarbij moet je kijken naar hoeveel energie je per kilogram product nodig hebt", zegt Cock van Bommel, manager projecten van LTO GroeIService.

Drie categorieën telers

De manager is op grond van het type ondernemer tot de volgende indeling van de andijvietelers gekomen:

- Telers die praktisch geen energie gebruiken. Als ze jaarrond telen kunnen ze ongeveer 5 teelten per jaar doen. Bij vorst doen ze acryl(vlies)doek over de teelt om deze te beschermen. Hierdoor duurt de teelt langer, omdat het gewas in winterslaap is.
- Telers die proberen de groei er nog net in te houden, door een koude dag te compenseren met een warme dag. Ze laten het in de kas niet kouder worden dan een paar graden boven nul. Deze telers vinden het te duur om te stoken

bij koud weer, maar doen dat wel als het normaal weer is. Ze stoken met de natuur mee.

- Telers die stoken als het nodig is, om op de gewenste tijd met het product op de markt te zijn. Ze gaan per kilogram geoogst gewicht wel verantwoord om met energie. Rentabiliteit en continuïteit is voor deze telers het belangrijkste. Ze stoken flink bij koud weer.

In 2006 en vorig jaar is voornamelijk gekeken hoe de twintig telers met hun energieverbruik zijn omgegaan.

Schermen en belichten

Leon en Wilma Duijvestijn in 's-Gravenzande hebben meegedaan in het project. Op 21.335 m² telen ze jaarrond frisee (krulandijvie) in de grond. Vanwege ruimte in het teeltschema telen ze tussen januari en mei op 10.000 m² Chinese kool.

"Vanwege de teeltoomstandigheden in de winter is frisee in die periode niet zo makkelijk te telen. Daarom werken we nu voor het derde seizoen op 16.000 vierkante

belichten jaarrond telen mogelijk'

meter met 6.200 lux belichting. Voordat we de winter door volledig frisee gaan telen, moeten we er eerst voor zorgen dat de kwaliteit optimaal is", zegt Leon Duijvestijn. In de winter duurt de teelt van planten tot oogsten 7 weken; in de zomer is dat 4 à 5 weken. Als er voldoende afzet mogelijk is, doet Duijvestijn zo'n 6 tot 7 teelten per jaar. Tussendoor wordt er gestoomd: een kwart van het bedrijf in november en de rest in januari.

De teler heeft ingezet op schermen en belichting. "Zonder belichting groeit kruidlandijvie in de winter niet. Gewone andijvie wel. Dit heeft te maken met het bladoppervlak dat bij frisee heel klein is en dus weinig licht opvangt om te groeien." Genoemde middelen zet hij nog meer in om de hele winter door intensiever te telen. Vanwege de energiebesparing zijn de verwarmingspompen modulerend en achter de ketel staat een condensator. Vooral de hijsverwarming geeft heel veel energiebesparing door de warmte daar te brengen waar het nodig is.

Investeren in energiebesparing

Door het energieproject heeft 23% van de deelnemende telers geïnvesteerd in onder andere belichting, scherming en computerprogramma's. Eenzelfde percentage (23%) is gestopt met telen van bladgewassen of heeft het bedrijf verkocht. De overige 54% heeft geen (verdere) investering gedaan.

In de rol van projectleider KwaliTeelt heeft Van Bommel altijd scherming onder de aandacht van de telers van bladgewassen gebracht. Enkele telers hebben een vast foliegevels scherm aangebracht.

Van Bommel: "Oude kassen zijn niet geschikt om er beweegbaar scherm in aan



te brengen. Bij nieuwbouw laten telers wel direct een scherminstallatie aanleggen. Tegenwoordig is een scherminstallatie ook goedkoper, zodat die eerder aangeschaft wordt en rendabel is."

Duijvestijn had al twee beweegbare bovenschermen (energie en verduistering), maar heeft wel een rolgevels scherm aangeschaft. Dit is ook verplicht om de belichting af te schermen, maar de teler gebruikt het ook overdag voor isolatie als het buiten koud is.

De natuur gebruiken

Behalve schermen en belichting heeft de onderzochte groep telers ook geïnvesteerd in nieuwe software met temperatuurintegratie en voor het roulerend aansturen van de heteluchtkachels.

Van Bommel: "Voorheen werd er twee uur vóór zonsopgang opgestookt naar de dagtemperatuur en 's middags om drie uur gingen de telers al weer terug naar de nachttemperatuur. Nu is de dagopbouw van de temperatuur normaler, waarbij ze de natuur echt gebruiken. In de winterperiode is er tussen 9 en 16 uur voldoende buitenlicht. Deze uren benutten de telers door op te stoken naar ongeveer 8 graden."

De kruidlandijvieteler heeft veel geleerd van het project en past dat ook toe. "Nu we het telen met belichting redelijk goed onder controle hebben, gaan we meer op energiebesparing letten. Door de instellingen aan te passen en te bepalen op welke momenten we de verwarmingsketel wel of niet inzetten, kunnen we de piekverbruiken afvlakken. Hierdoor kunnen we goedkoper gas inkopen."

Op het bedrijf ligt een warmtebuffer van 220 m³. Ook gebruikt de teler het energie scherm om energie te besparen. Onder de 10 graden 's nacht gaat het scherm dicht en overdag blijft het scherm ook dicht als het koud is.

Intensiever telen

Duijvestijn wil zijn teelt zelf kunnen sturen en zet daarom dus altijd de gaskraan open als dat voor de teelt noodzakelijk is. Naar de toekomst toe wil hij zijn teelt nog verder optimaliseren. "Ik probeer de teelt verder te intensiveren en de middelen optimaal te benutten voor een goed product. Meer kilo's per vierkante meter bij hetzelfde energieverbruik, is ook energiebesparing. Dat vergeten telers nog wel eens."



De kruidlandijvieteler weet dat 300 tot 400 gram een optimaal gewicht is voor de handel. In het voorjaar is het kropgewicht soms wel eens 500 gram.

De kruidlandijvieteler weet dat 300 tot 400 gram een optimaal gewicht is voor de handel. In het voorjaar is het kropgewicht soms wel eens 500 gram. Dat vindt de handel te zwaar vanwege luchtvracht.

Zijn streven is om 365 dagen per jaar te kunnen leveren en de afnemer nooit 'nee' te hoeven verkopen. "Tot nu toe is het gelukt om jaarrond te telen, maar niet met een optimaal kropgewicht. In sommige periodes viel het gewicht terug. Misschien moeten we de belichting aanpassen door langer te belichten, óf harder te stoken, óf een grotere plant poten óf vroeger te planten als die ruimte er is in het teeltschema."

Doel van het project Energievoorlichting was om de telers te vertellen hoe ze hun middelen nog meer kunnen inzetten om de energie efficiënt te gebruiken. Friseeteler Leon Duijvestijn heeft hier veel van geleerd en past de opgedane kennis ook toe op zijn bedrijf. De teler let nu meer op de energiebesparing. Hij gebruikt het scherm vaker, hij heeft de klimaatinstellingen beter ingesteld en hij zet de verwarmingsketel op het juiste moment in, zodat hij zijn pieken zo laag mogelijk kan houden.

SAMENVATTING