

---

# Referentie akkerbouwer Jan Goense

## Goense koelt met CO<sub>2</sub>: milieuvriendelijk en energiezuinig

---



### Vraag van Jan Goense

Energiezuinige koelinstallatie die draait op een natuurlijk koudemiddel voor het koelen van verschillende akkerbouwproducten.

Vlak voor het nieuwe bewaar seizoen heeft ENGIE Refrigeration de multifunctionele bewaarcellen van Jan Goense voorzien van een CO<sub>2</sub>-koelinstallatie. De installatie zorgt ervoor dat knolselderij, winterpeen, uien en aardappelen in optimale condities kunnen drogen en rusten. De akkerbouwer uit Noordwelle gaat hierdoor met een gerust hart het bewaar seizoen in. De CO<sub>2</sub>-installatie is energiezuiniger, veiliger voor zijn producten én voorbereid op de toekomst.

#### De vent maakt de tent

Voor zijn nieuwe bewaarcellen zocht Goense een energiezuinige koelinstallatie die draait op een natuurlijk koudemiddel. De akkerbouwer was al in gesprek met twee andere bedrijven toen Frank Vanaert, projectleider bij ENGIE, hem belde. 'Eigenlijk had ik geen



behoefte om met nog een aanbieder in gesprek te gaan, maar het gevoel was meteen goed', zegt Goense. 'Frank wist waar hij het over had. Waar de concurrenten de eerste CO<sub>2</sub>-koelinstallatie nog moesten bouwen, had ENGIE er sinds 2013 al veel ervaring mee opgedaan. Bovendien lag de offerte de volgende dag al op tafel. De vent maakt de tent.'



### Productie CO<sub>2</sub> gemakkelijker en goedkoper

Voor Vanaert was de keuze voor CO<sub>2</sub> niet meer dan logisch: 'Het natuurlijke koude-middel CO<sub>2</sub> staat volop in de belangstelling. Synthetische koudemiddelen worden de komende jaren uitgefaseerd. Hoe schaarser deze middelen worden, hoe hoger de prijs.'

### 1300 kisten koel houden

ENGIE sloot de multifunctionele bewaar-ruimten van Goense in december 2017 aan

op de nieuwe, mechanische koelinstallatie. Vlak daarna gingen de eerste landbouw-producten de bewaring in. Waar de 2 verdamperen in de ene bewaarcel zo'n 600 opeengestapelde kisten met 720 ton knolselderij koelhouden, is de capaciteit van de 3 verdamperen in de andere bewaarcel nog groter. Daar geniet 960 ton knolselderij in 800 kisten van de stabiele omgeving. Tegelijkertijd is de installatie geschikt om nog 2 koelcellen toe te voegen. Handig voor als Goense zijn bewaarcapaciteit wil uitbreiden.

Jan Goense,  
Landbouwbedrijf J.L. Goense

'Mechanische koeling wordt steeds belangrijker in de landbouw'



### Bewaren in optimale condities

'Dankzij de mechanische koeling kan ik koelen zonder gebruik te maken van de buitenlucht. Dat wordt in de landbouw steeds belangrijker, omdat we vaker te maken hebben met periodes met te warme buitenlucht. Het is nu winter, maar 10°C. Ik ben blij dat ik daar niet meer mee hoeft te koelen. Ik had mijn producten dan onder mijn neus zien uitdrogen', zegt Goense. 'Nu kan ik sturen op optimale condities. Bij het inkoelen vraag ik om een hoge koelcapaciteit. Dit moet zo snel mogelijk gebeuren om bacteriën te doden. Tijdens de bewaring is een zekere temperatuur- en vochtbeheersing cruciaal. Vooral knolselderij en winterpeen gedijen goed bij een hoge luchtvochtigheid.'

### Energiezuinig

En het energieverbruik? Vanaert: 'CO<sub>2</sub> staat garant voor een hoog rendement en een laag energieverbruik. In de praktijk moet de installatie zich nog bewijzen. Maar berekeningen laten zien dat het verbruik 20 tot 25% lager zal zijn dan bij een installatie met een chemisch koudemiddel. Dat is dan ook de reden dat Goense aanspraak maakte op de Energie-investeringsaftrek, een fiscaal voordeel waarbij hij een groot deel van de investering mag aftrekken van de winst. Feit is dat de installatie zeer zuinig werkt bij een temperatuur onder de 15°C. En aangezien de bewaarperiode van landbouwproducten precies in de koudere winterperiode ligt, gaat Goense daar ongetwijfeld zijn voordeel mee doen.'



## Oplossing ENGIE

Een CO<sub>2</sub>-koelinstallatie die aardappelen, uien, knolselderij en winterpeen in optimale condities laat drogen en bewaren

### Meer informatie?

Frank Vanaert  
ENGIE Refrigeration B.V.  
+31 (0) 653 755 433  
+31 (0) 884 844 165  
frank.vanaert@engie.com

koudetechniek.nl