



## Markt voor koudemiddelen onder druk door dreigend tekort

Het uitfaseren van synthetische koudemiddelen met een hoge GWP (Global Warming Potential) is in volle gang. De hoeveelheid beschikbare koudemiddelen wordt de komende jaren gefaseerd teruggebracht en vanaf 1 januari 2020 mogen installaties met R404A enkel nog met geregenereerd koudemiddel worden bijgevuld. Ronald van den Bergh van Govers Koeltechniek raadt bedrijven aan tot actie over te gaan.

De afgelopen jaren is de F-gassen verordening een veel besproken onderwerp in de koelsector. Op 1 januari 2015 is deze

uitfasering van start gegaan, met als einddoel een reductie van 79 procent van de totale uitstoot van broeikasgassen in 2030.

*Lizanno Riedijk, Erik van Rossum en Arjan Goedegebure van Van Rossum Fruit en rechts Ronald van den Bergh van Govers Koeltechniek*

De installaties voor het koelen van AGF werken veelal op basis van synthetische koudemiddelen zoals R404A en R134a. "Deze koudemiddelen zijn niet giftig, niet brandbaar en bezitten gunstige koeltechnische eigenschappen, maar leveren bij het vrijkomen in de natuur wel een bijdrage aan het broeikas effect", aldus Ronald van den Bergh van Govers Koeltechniek. "Tot

Middels onder andere het uitfaseren van de hoog Global Warming Potential (GWP) koudemiddelen wordt er in Europa een stap gezet richting het terugdringen van de uitstoot van broeikasgassen. De praktische invulling hiervan bestaat uit limitering van de koudemiddelproductie, verbod op nieuwbouw van bepaalde koudemiddelen en verbod op bijvullen. De productie van Fluorkoolwaterstoffen (HFK's) wordt geleidelijk afgebouwd van 100 procent in 2015 naar 21 procent in 2030. Daarnaast is er vanaf 1 januari 2020 een verbod voor de nieuwbouw van installaties met een koudemiddel met een GWP > 2.500. Per 1 januari 2020 komt er bovendien een verbod voor het bijvullen van installaties met nieuw koudemiddel met een GWP > 2.500. Het bijvullen met geregenereerd koudemiddel is toegestaan tot 1 januari 2030.



aan 2030 zal de hoeveelheid beschikbaar koudemiddel worden teruggedrongen. De gevolgen van de restricties zijn steeds meer merkbaar. De markt voor koudemiddelen komt onder druk te staan, wat resulteert in sterke prijsverhogingen en beperkte verkrijgbaarheid. Met name R404A, met een GWP van 3922, staat onder druk. De prijs van het koudemiddel is de afgelopen maanden behoorlijk opgelopen."

Het uitfaseren van synthetische koudemiddelen vraagt om actie. Steeds meer bedrijven besluiten hun bestaande installatie om te bouwen of te reviseren of een nieuwe installatie met natuurlijke koudemiddel aan te schaffen. Een kortetermijnoplossing is vullen met een drop-in koudemiddel. Ronald: "Voor installaties die niet zo lang meer mee moeten is dit een optie, maar het is meer een noodoplossing. Drop-in koudemiddelen zijn onder andere geschikt voor de bewaring van verpakte producten of het koelen van een verwerkingsruimte. Voor toepassingen bij fruitkoelingen moet er goed worden gekeken naar de nadelen van het drop-in koudemiddel. Overstappen naar een installatie met natuurlijke koudemiddelen is altijd een goed en toekomstbestendig alternatief."

### WEES ER OP TIJD BIJ!

Toch is de investering voor veel gebruikers nog een brug te ver. Ronald: "De installaties voor natuurlijke middelen zijn duur. Er zijn wel regelingen maar niet iedereen kan hier gebruik van maken. Wat ons betreft zou overstappen aantrekkelijker gemaakt mogen worden. Dan voorkom je ook dat straks iedereen op hetzelfde moment aan de bel trekt." Daarmee doelt de Project Engineer vooral op het verbod van bijvullen met nieuwe R404A wat vanaf 1 januari 2020 van kracht zal zijn. Koelinstallaties mogen dan alleen nog bijgevuld worden met geregenereerd ofwel gerecycled koudemiddel. "Geregenereerd koudemiddel is nu al schaars en we verwachten ook niet dat er nog veel koudemiddel vrij gaat komen. Er dreigt dus serieus een tekort aan koudemiddel. Gebruikers die met een lekkage te maken krijgen hebben een probleem. Niet alleen vanwege de hoge prijs. Of er over-

haupt voldoende koudemiddel verkrijgbaarheid zal zijn, is een groot vraagteken."

Volgens Ronald is de tijd van afwachten nu wel voorbij. Er ligt voor hen als leverancier van koelinstallaties een belangrijke taak in het informeren en adviseren van klanten. "Voor gebruikers van een fruitinstallatie betekent de 2020 deadline dat hun installatie vóór het volgende bewaar seizoen van 2019 (om)gebouwd zal moeten zijn. Gezien de verwachte drukte bij koelinstallateurs is het dus belangrijk om hier tijdig mee aan de slag te gaan. Ga in gesprek met uw installateur en bekijk samen de mogelijkheden om te bepalen welke oplossingen het beste bij uw bedrijf pasten, nu en in de toekomst."

### GROTE KOELCAPACITEIT VRAAGT ROBUUSTE INSTALLATIE

Ammoniak, CO2 en Propaan zijn voor het koelen van groenten en fruit geschikte natuurlijke koudemiddelen. Bedrijven met een grote koelcapaciteit gaan veelal voor een koelinstallatie met ammoniak als koudemiddel vanwege de zware en robuuste uitvoering. Ammoniak als koudemiddel is bekend vanwege de goede koeltechnische eigenschappen. Het middel echter wel brandbaar en in hogere concentraties giftig. "Om veiligheid te garanderen zijn er richtlijnen en regels waaraan deze installaties aan moeten voldoen. Dit brengt een kostenplaatje met zich mee. Desalniettemin is ammoniak een uitzonderlijk goed natuurlijk koudemiddel", merkt Ronald op.

"Een bijkomend voordeel is dat deze milieuvriendelijke koelinstallatie nog zuiniger met energie omgaat, waardoor deze extra kosten op termijn worden terugverdiend. Bovendien is het algemeen bekend dat de bewaarresultaten met een ammoniakinstallatie

beter zijn dan met een freon installaties."

Govers Koeltechniek heeft onlangs een compleet nieuwe koelinstallatie met ammoniak als koudemiddel opgeleverd bij Van Rossum Fruit in Stavenisse. Niet alleen de eigen appels en peren worden in de gasdichte bewaarcellen opgeslagen. Van Rossum Fruit koelt ook voor derden. Met de bouw van de nieuwe loods komt het totaal op 40 koelcellen waarin 6,5 miljoen kilo appels en peren kunnen worden bewaard.

"Toen we hier aan de slag gingen, stonden er al twee grote bewaarhallen met koelcellen. Er is een derde loods bijgebouwd waarin nu zeven koelcellen zijn gerealiseerd. In de oudste loods staat nog een freon installatie maar de voorlaatste draait al op ammoniak", schetst Ronald. Gezien de bedrijfsgrootte en de al bestaande installatie heeft Van Rossum Fruit wederom voor ammoniak als koudemiddel gekozen. "Het is voor hen de beste optie om jaarrond kwaliteit te kunnen blijven garanderen. Ook omdat Van Rossum Fruit voor anderen koelt, is het van belang een geavanceerde installatie neer te zetten waarmee het bedrijf vele jaren vooruit kan." Daarnaast is er de mogelijkheid om de hal waar een freon installatie draait in de toekomst te koppelen aan het nieuwe koelsysteem, zodat alle bewaarcellen met ammoniak gekoeld kunnen worden. (CH)

[rvdbergh@goverskoeltechniek.nl](mailto:rvdbergh@goverskoeltechniek.nl)



**Keep it COOL keep it FRESH**  
Gekoeld verpakken met Ice Pack XL

info@icepackxl.nl • T +31 (0)252 340 687 • [www.icepackxl.nl](http://www.icepackxl.nl)

**Voor fruitkoelinstallaties van hoge kwaliteit.**

- Uitgekiend ontwerp, gericht op optimale bewaarresultaten
- Hoogwaardige materialen voor een lange levensduur
- Zorgvuldige montage en goede (24hr) service

Onze referenties bewijzen het!  
Vraag vrijblijvend informatie.

Govers Koeltechniek b.v. • Tilburgsebaan 14 • 5126 PH GILZE • Tel. 0161 - 456 800  
Fax. 0161 - 492 454 • [info@goverskoeltechniek.nl](mailto:info@goverskoeltechniek.nl) • [www.goverskoeltechniek.nl](http://www.goverskoeltechniek.nl)