

## Te vroeg gejuicht?

Op het moment dat ik dit schrijf, is de onderhoudsstop van Shell net ten einde. Dankzij de mogelijkheid om tuinders met een modem af te schakelen heeft het voor relatief weinig overlast gezorgd. Relatief weinig, want er was natuurlijk wel overlast. Toch kwamen we, wonder boven wonder, maar een paar keer niet uit met de hoeveelheid beschikbare CO<sub>2</sub>. Met dank aan Linde Gas konden we dit realiseren. Linde Gas heeft namelijk een aantal keer erin toegestemd dat OCAP de CO<sub>2</sub> afname die eigenlijk voor Linde was bestemd. Natuurlijk tegen marktprijzen (als de kraan eenmaal loopt, gaat het met duizendjes tegelijk), maar niettemin was het soms een uitkomst. Al met al zijn we niet ontevreden over het verloop van deze onderhoudsweken.

Maar, ik ben bang dat we te vroeg hebben gejuicht. Want nog niet alle problemen zijn bij Shell opgelost. De kans is daardoor groot dat we de komende weken toch nog bijna dagelijks te maken hebben met een leveringsbeperking.

Over juichen gesproken: de toekenning van een subsidie voor de Zuidplaspolder brengt de veel besproken tweede bron nu binnen handbereik. Ik zal een stuk rustiger slapen als ik weet dat er in geval van nood altijd nog een tweede bron is.

Nog een paar dagen, dan weten we meer. Bij wijze van spreken dan, want als de tweede bron definitief doorgaat, zal er nog wel enige tijd verlopen tussen de formele beslissing en het moment dat de eerste CO<sub>2</sub> stroomt.

Ik wens u allemaal een fijne zomer.

Met vriendelijke groet,  
Hendrik de Wit

## Inhoud

Subsidie is opsteker voor plannen Zuidplaspolder

De ideale drie-eenheid

Het slimme modem

Nieuw reduceerstation bevordert leveringsbetrouwbaarheid

Optimaliseer uw afleverset

Meer met CO<sub>2</sub>: ook in de potplanten

## Subsidie is opsteker voor plannen Zuidplaspolder

OCAP is weer een stap verder in de realisatie van de plannen rond de Zuidplaspolder. Minister Jacqueline Cramer trekt 24 miljoen euro uit om de Zuidplaspolder duurzamer te maken. Tijdens de Zuidplaspolderconferentie op 3 juni overhandigde zij een cheque van 24 miljoen euro aan de Zuidhollandse gedeputeerde Asje van Dijk.



Een deel van de subsidie is bestemd voor vermindering van de CO<sub>2</sub>-uitstoot door nieuwe glastuinbouw. Daarmee gaat de subsidie gedeeltelijk naar OCAP, als een van de belangrijkste partners in de plannen om dit gebied zo duurzaam mogelijk te maken.

De toekenning van de subsidie is niet alleen een opsteker voor de plannen van OCAP in de Zuidplaspolder, maar brengt ook de haalbaarheid van de tweede bron dichterbij. Zeker omdat ook de afspraken met de grondontwikkelaar en de tuindersvereniging Zuidplaspolder over CO<sub>2</sub>-afname in het nieuwe gebied, gestaag vorderen.

De subsidie moet weliswaar nog goedgekeurd worden door Brussel, maar met deze toekenning is de uitvoering weer een belangrijke stap dichterbij gekomen.

## De ideale drie-eenheid

**Op 1 mei is Peter Luijten gestart als General Manager bij Pipeline Control. De branche is voor hem niet nieuw; Luijten werkte eerder bij een aannemer die gespecialiseerd is in ondergrondse infrastructuur en bij Essent. Met Pipeline Control is voor hem de cirkel rond.**

Pipeline Control beheert en onderhoudt het leidingnetwerk van OCAP. Daarnaast houdt Pipeline Control zich bezig met de nodige modificaties en uitbreidingen van het netwerk. Specialistisch en onmisbaar werk, dat essentieel is bij een zo goed mogelijke CO<sub>2</sub>-levering aan de tuinders.

Luijten: "Samen met OCAP en Linde Gas vormen we een ideale drie-eenheid. We zijn complementair aan elkaar. OCAP als exploitant van de leiding, Linde Gas als bedrijfsvoerder en wij als netbeheerder. Door onze kennis, kunde en ervaringen te bundelen, zijn we in staat een zo goed mogelijk product te leveren aan de tuinders."

### Breed scala aan activiteiten

Bij het beheer van pijpleidinginstallaties komen veel aspecten aan de orde. Natuurlijk zorgt Pipeline Control voor het onderhoud, maar ook voor de afhandeling van acute storingen en calamiteiten staat Pipeline Control meteen paraat. Luijten: "In dat geval komen we meteen in actie om eventuele reparaties uit te voeren. Maar dat is niet alles. Want als er bijvoorbeeld dicht bij de leiding wordt gebouwd of gegraven, dan zorgen we ervoor dat we continu controle houden op die activiteiten."

Pipeline Control is betrokken bij alle zaken die met de pijpleiding te maken hebben, zoals bestemmingsplannen, vergunningen, zakelijke rechten en waterkruisingen. Bovendien zijn er wettelijk



gezien steeds hogere eisen aan een pijpleiding en het beheer ervan. "Al deze aspecten beïnvloeden het gebruik van de pijpleiding en vereisen de nodige aandacht", aldus Luijten.

### Adviesrol

OCAP en Pipeline Control werken in de praktijk nauw samen. Luijten: "OCAP geeft aan ons alle informatieaanvragen en meldingen van nieuwe klanten door. Vervolgens gaan wij zelfstandig een traject in met de klant. We onderzoeken het tracé, bekijken juridische issues en plegen regelmatig overleg met de tuinder."

Luijten benadrukt dat Pipeline Control met de (startende) tuinder meedenkt. "We zetten niet zomaar een afleverstation neer, daar wordt echt over nagedacht. De locatie moet zowel gunstig zijn voor de tuinder als voor ons, in verband met onderhoud. We moeten er rekening mee houden dat veel tuinders na een tijdje uitbreiden en dan moet het afleverstation niet in de weg staan", legt Luijten uit. "We streven ernaar een volwaardige partner te zijn. Niet alleen voor OCAP, maar zeker ook voor de tuinders."

## Het slimme modem

Zoals u in de vorige nieuwsbrief al kon lezen, zijn bij sommige tuinders modems geplaatst waarmee de CO<sub>2</sub>-levering kan worden beperkt. Een uitkomst tijdens de recente CO<sub>2</sub>-beperking bij Shell, maar de nieuwe modems hebben ook andere voordelen. De speciale modems worden gebruikt in twee situaties: bij storingen of onderhoud én op piekmomenten in de CO<sub>2</sub>-afname. Op die manier kan OCAP de CO<sub>2</sub>-toevoer en -afname beter reguleren, waardoor tuinders minder snel zonder CO<sub>2</sub> zitten.

### CO<sub>2</sub>-afname onder controle

OCAP zit aan de maximale hoeveelheid af te nemen CO<sub>2</sub> bij Shell. Dat betekent dat er verstandig moet worden omgegaan met de beschikbare CO<sub>2</sub>. Jacob Limbeek: "De modems geven controle. Zo kunnen we problemen voorkomen. Het is daarom de bedoeling dat alle afleverstations van een modem worden voorzien.

Dus ook als er straks sprake is van een tweede bron wordt de installatie van de modems voortgezet."

De mogelijkheid om de afname te kunnen beperken, maakt OCAP flexibeler. "Door beperkingen toe te passen, is te voorkomen dat we zonder zitten. De levering is veel stabielere", aldus Limbeek.

### Extra functionaliteiten

Een ander voordeel is dat tuinders straks gedetailleerd inzicht krijgen in hun CO<sub>2</sub>-afname via de website. Limbeek: "Via de button 'My OCAP' kunnen tuinders straks inloggen en krijgen zij inzicht in hun precieze afname. Dit helpt ze bij het optimaliseren van de dosering en de inkoop van CO<sub>2</sub> bij OCAP. Ze weten immers beter wat ze afnemen."

Daarnaast heeft Pipeline Control, de beheerder van de OCAP-leidingen, met deze modems de mogelijkheid om op afstand

in de afleverset te 'kijken'. Zij kunnen dan zien wat de oorzaak van een storing is en deze in sommige gevallen zelfs op afstand oplossen. "Dat scheelt een hoop reparatietijd. Tuinders hebben zo minder lang last van een storing", vertelt Limbeek.

### **Iedereen een modem**

Met alle klanten die er sinds de zomer van 2007 zijn bijgekomen of om een verhoging in de leveringscapaciteit hebben gevraagd, is afgesproken dat ze op piekmomenten beperkt kunnen worden. Dit zijn de eerste 150 klanten die dit jaar van een modem worden voorzien. In 2010 krijgen ook de overige tuinders een modem.

## **Optimaliseer uw afleverset**

**Helaas zijn storingen in afleversets niet altijd te voorkomen. Maar u kunt er zelf veel aan doen om ze tot een minimum te beperken. We hebben wat aspecten rondom de afleverset voor u op een rij gezet, met tips voor optimaal gebruik.**

### **Sluit ook het storingsignaal aan op uw klimaatcomputer**

We merken dat een storing in de afleverset soms lang onopgemerkt blijft. Dit is te voorkomen door, behalve het beschikbaarheidssignaal, ook het storingsignaal op uw klimaatcomputer aan te sluiten. Hiervoor zit een aansluiting op de junction box.

### **Houd uw dagafname in de gaten, zodat u weet hoeveel CO<sub>2</sub> u dagelijks nog beschikbaar hebt**

Bij te weinig CO<sub>2</sub> wordt vaak aan het einde van de middag de levering gestopt en 's nachts weer opgestart, zodat iedereen bij het aanbreken van de dag weer CO<sub>2</sub> heeft. Het beschikbaarheidssignaal valt alleen weg als u uw daghoeveelheid hebt verbruikt. Om dit te voorkomen, moet u uw dagafname in de gaten houden. Als u vaak tekortkomt, kunt u via ons uw leveringscapaciteit verhogen om dit probleem te verhelpen. Neem hiervoor contact op met OCAP, op telefoonnummer 010-2461280 of met uw accountmanager.

### **Tip voor tuinders met een afleverset type AS1**

Tuinders met een afleverset van het type AS1 hebben gemerkt dat soms de veiligheidsklep in de afleverset dichtgaat tijdens het 's nachts in bedrijf stellen van het distributienet. Op dit moment zoeken we naar de oorzaak, door dit te simuleren in een laboratoriumopstelling. Zo hopen we snel tot een oplossing te komen. Voor nu raden we tuinders met een AS1 aan om 's ochtends, na het SMS-bericht dat het netwerk weer in bedrijf is, altijd even bij de afleverset te luisteren of er CO<sub>2</sub> de kas in

## **Nieuw reduceerstation bevordert leveringsbetrouwbaarheid**

**Op 15 mei heeft OCAP het nieuwe reduceerstation en de ringleiding voor het gebied Berkel en Rodenrijs & Bleiswijk in gebruik genomen.**

De komst van het reduceerstation betekent een flinke capaciteitsverhoging. Met het nieuwe reduceerstation en de ringleiding verwacht OCAP bovendien de betrouwbaarheid in de levering van CO<sub>2</sub> sterk te verbeteren. Maar liefst tachtig tuinders in dit gebied hebben profijt van het nieuwe reduceerstation. Om het goede nieuws te vieren, heeft OCAP een heerlijke aardbeientaart bezorgd bij alle betrokken tuinders.



stroomt. Ook kunt u de klimaatcomputer controleren op binnenkomende pulsen. Wanneer u het storingsignaal hebt aangesloten op de klimaatcomputer merkt u dit overigens direct.

### **Check eerst of het probleem in de afleverset zit**

Soms is een storing heel eenvoudig te verhelpen. Bijvoorbeeld door de stekker (weer) in het stopcontact te steken. Daarom is het altijd raadzaam om een aantal controles zelf uit te voeren. Soms zit een storing niet in de afleverset, maar bijvoorbeeld in de klimaatcomputer. Probeert u eerst om de vraag via de klimaatcomputer een paar minuten weg te nemen, te controleren of er geen kleppen in de binnenleiding dichtstaan en daarna weer op te starten. Sommige storingen zijn dan al opgelost. Ook kunnen afsluiters in de binneninstallatie dicht staan. Als we voor storingen langskomen die niet aan de OCAP afleverset liggen, begrijpt u dat we de kosten in rekening brengen. Ook is van belang dat bij starten of stoppen van de CO<sub>2</sub>-levering de goede procedure wordt gevolgd. Bij het starten moeten eerst eventuele kleppen worden geopend, dan de ventilator gestart en als laatste pas de vraag naar de afleverset vanuit de klimaatcomputer worden gestuurd. Bij stoppen van de levering geldt het omgekeerde. Maar als u vermoedt dat de storing in de afleverset zit en u hebt bovenstaande tips opgevolgd, bel dan ons storingsnummer 078-6417599. We streven ernaar dat u dan dezelfde dag nog wordt geholpen.

## Meer met CO<sub>2</sub>: ook in de potplanten

Zonder licht en CO<sub>2</sub> geen fotosynthese, geen plantengroei en dus geen glastuinbouwproductie. Hoe meer licht en CO<sub>2</sub>, hoe hoger de fotosynthese.

Dat vertaalt zich dus ook in een hogere (versgewicht) productie, wat altijd het beste te zien is geweest bij de vruchtgroenten. In de siersector was (en is er soms nog) scepsis ten aanzien van de zinvolheid en haalbaarheid van CO<sub>2</sub> dosering. Maar meer CO<sub>2</sub> moet zich toch ook bij siergewassen vertalen in meer opbrengst, want waarom zouden deze gewassen anders reageren dan groente?

De scepsis is wel enigszins verklaarbaar. De variatie in gewassen en cultivars is groot en nog belangrijker: het gaat bij siergewassen natuurlijk niet om de massa, maar om de sierwaarde. En die verbeterde sierwaarde leidt tot meer opbrengst in euro's. Daarnaast worden veel potplanten zwaar geschermd, het zijn immers schaduwplanten. Te veel licht kan schade en verkleuringen opleveren die de sierwaarde juist verlagen. En omdat bij lage lichthoeveelheden het effect van verhoging van de CO<sub>2</sub>-concentratie aanzienlijk minder is, heeft CO<sub>2</sub>-dosering bij die gewassen in de ogen van velen dus weinig zin.

Toch moeten we steeds kritisch blijven en deze opvatting afzetten tegen nieuwe inzichten en mogelijkheden van klimaatbeheersing in de kassen. De resultaten bij Stef Huisman hebben laten zien dat ook (schaduwminnende) potplanten (veel) meer licht

kunnen verdragen dan in eerste instantie gedacht, mits je de overige factoren zoals temperatuur en luchtvochtigheid goed in de hand hebt.

Voldoende aanleiding dus om het CO<sub>2</sub>-onderzoek bij de siergewassen letterlijk in een nieuw daglicht te plaatsen en op zoek te gaan naar nieuwe grenzen. Recent onderzoek bij snijcymbidium door Arca Kromwijk heeft laten zien dat er vier procent productieverhoging kan worden gehaald bij 800 ppm CO<sub>2</sub> en dat er een betere kwaliteit takken kan worden geogst. Uit hetzelfde onderzoek komen er bij potcymbidium voldoende aanwijzingen dat er bij dosering tot 1200 ppm meer takken per plant worden aangemaakt, wat de sierwaarde ten goede komt. Voor de komende periode staat er ook bij anthurium een CO<sub>2</sub>-experiment van Nieves Garcia op stapel. Daarmee worden belangrijke stappen gezet om opnieuw te zoeken naar grenzen en het belang van CO<sub>2</sub>-dosering in de siersector. Hopelijk zijn de perspectieven bij dit gewas net zo veelbelovend als bij de cymbidium. Zodat de productie, de kwaliteit, de energie-efficiëntie en het rendement binnen de siersector in Nederland nog verder wordt verbeterd.

Sjaak Bakker  
Manager Wageningen UR Glastuinbouw

[www.glastuinbouw.wur.nl](http://www.glastuinbouw.wur.nl)



## Colofon

**Deze nieuwsbrief is een uitgave van OCAP**

[ocap.co<sub>2</sub>.v.o.f.](http://ocap.co2.v.o.f)

Havenstraat 1

Postbus 78

3100 AB Schiedam

T 010 246 12 80

F 010 246 12 86

[www.ocap.nl](http://www.ocap.nl)

[info@ocap.nl](mailto:info@ocap.nl)

**Tekst en redactie** P&B Communicatie, Beesd

**Fotografie** Carel Kramer Fotografie, Marieke Wijntjes,  
Cindy Keesmaat

**Ontwerp** Opera Graphic Design, Breda

**Druk** Drukkerij de Eendracht, Schiedam