

## Even bijpraten

Druk, druk, druk. Maar met Kom in de Kas voor de deur en aansluitingen te realiseren in Wilgenlei en Delfgauw, vonden we het toch tijd voor een nieuwsbrief. We hebben u dan ook best wel wat te vertellen en uit te leggen.

Bijvoorbeeld dat we erg leuke dingen gaan doen op 1 en 2 april in Berkel en Rodenrijs tijdens de open dagen van de glastuinbouw. En dat het interessant en nuttig voor u kan zijn om te experimenteren met de CO<sub>2</sub>-dosering. Verder legt Martijn van Hardeveld u uit waarom nu net in april onderhoud bij Shell nodig is. Met als prettige bijkomstigheid dat u als OCAP-tuinder gratis uw leveringscapaciteit kunt verhogen dit jaar.

Kortom, stof genoeg. We hopen dat u in deze drukke periode ook even tijd kunt vrijmaken, zodat u weer helemaal op de hoogte bent. En we weer van alles te bespreken hebben tijdens Kom in de Kas.

Met vriendelijke groet,  
namens OCAP,  
Jacob Limbeek

## Inhoud

**De onderhoudsstop bij Shell**

**Een extra gebaar...**

**Experimenteren met CO<sub>2</sub>**

**Kom in de Kas**

**Waar wordt wanneer gewerkt?**

**Het kan nog net**

## De onderhoudsstop bij Shell

Van 10 tot en met 30 april vindt er onderhoud plaats aan het deel van de raffinaderij van Shell waar 'onze' CO<sub>2</sub> vandaan komt. Dat betekent dat u in die periode in principe geen CO<sub>2</sub> van OCAP kunt afnemen. Maar wat gebeurt er nou eigenlijk tijdens zo'n onderhoud? En wanneer is het volgende onderhoud gepland? We vroegen het aan Martijn van Hardeveld, Head Production Support RHP van Shell.

*We weten dat de CO<sub>2</sub> van OCAP in de raffinaderij van Shell vrijkomt. Maar waar gebeurt dat precies?*

'Onze raffinaderij is opgedeeld in vijf productie-eenheden. Eén daarvan is RHP, waaronder vier fabrieken vallen. In één van die vier fabrieken, de Shell Gasification and Hydrogen Production Unit (SGHP), produceren we waterstof uit de zwaarste aardoliefracties. De waterstof gebruiken we onder meer als grondstof voor een andere fabriek, de hydrocracker. Hierin zetten we zware destillaten om in bijvoorbeeld diesel en kerosine. Bij de productie van waterstof wordt tevens CO<sub>2</sub> gevormd en die leveren we aan OCAP'

*Waarom ligt de SGHP-fabriek 21 dagen stil?*

'De SGHP moet uit bedrijf vanwege vervuilingproblematiek. Hierdoor functioneren bepaalde onderdelen van de fabriek niet meer naar behoren. Tot op heden is een extra 'cleanout-stop' noodzakelijk tussen de normale inspectie- en onderhoudstops die om de vier jaar plaatsvinden. Een groot deel van onze raffinaderij ligt in april stil voor inspectie en onderhoud. Hierdoor krijgt de hydrocracker-fabriek te maken met een lager grondstofaanbod. Omdat de waterstof voor de hydrocracker voornamelijk uit de SGHP-fabriek afkomstig is, is het logisch om deze fabriek ook tegelijkertijd stil te leggen voor een zogenoemde 'cleanout-stop'.

*Wat houdt zo'n 'cleanout-stop' in?*

'Bij de productie van waterstof in de SGHP worden de gassen gereinigd met behulp van wastorens. In die torens treedt inwendige vervuiling op, waardoor er verstoppingen kunnen ontstaan. Hierdoor daalt de capaciteit van de fabriek niet alleen, maar vermindert ook de kwaliteit van de gassen. Vandaar dat we extra onderhoud uitvoeren om de wastorens schoon te maken.'

### Hoe vaak is dit extra onderhoud noodzakelijk?

'Idealiter is er eens in de vier jaar een stop van de SGHP noodzakelijk voor onderhoud. Nu is dat twee maal per vier jaar omdat we de vervuilingproblematiek moeten aanpakken.'

### Wanneer vindt het volgende onderhoud plaats?

'In 2008 krijgen we te maken met een inspectiestop vanuit de overheid. Tijdens deze stop zullen we ook meteen onderhoud uitvoeren. We werken ook hard aan een oplossing om de vervuilingproblematiek in de SGHP tegen te gaan. Een oplossing waardoor de tweejaarlijks 'clean-out stop' (volgende in 2010, red.) niet meer hoeft plaats te vinden. Wanneer de stop in 2008 precies plaatsheeft, kan ik nu nog niet zeggen. Wel proberen we de stop in september, oktober of november te plannen, zodat OCAP en de tuinders hier zo min mogelijk last van hebben.'

### Waarom plannen jullie het onderhoud niet in de winter in, zodat de tuinders er minder van merken?

'Allereerst wil ik benadrukken dat ook wij er naar streven om een fabriek zo min mogelijk stil te leggen. We proberen altijd zoveel mogelijk rekening te houden met de tuinders. Maar het plannen van een fabrieksstop brengt vele complicaties en extra risico's met zich mee, zoals bevriezing van waterhoudende onderdelen. Hierdoor worden stops buiten het winterseizoen gepland.'

### Hoe betrouwbaar is de planning van de stop? Kan OCAP op 1 mei echt weer CO<sub>2</sub> van Shell afnemen?

'Als je een fabriek stillegt voor inspectie en onderhoud, kun je altijd voor verrassingen komen te staan. Toch is er een redelijke mate van zekerheid dat we op 1 mei weer CO<sub>2</sub> kunnen leveren. Als alles mee zit, is het mogelijk dat we één of twee dagen eerder kunnen leveren. Op de website van OCAP kun je in de gaten houden wat de verwachte herstartdatum voor de levering van CO<sub>2</sub> aan OCAP is.'



Martijn van Hardeveld: 'We proberen bij het plannen van onderhoud zo veel mogelijk rekening te houden met de tuinders.'

## Een extra gebaar...

Om optimaal te presteren, is regelmatig onderhoud noodzakelijk. Ook aan de raffinaderij van Shell in Pernis, waar de OCAP-CO<sub>2</sub> vandaan komt. Van 10 tot en met 30 april is het tijd voor het eerste onderhoud. Maar wat betekent dat voor de OCAP-tuinders?

Tijdens het onderhoud ligt de raffinaderij stil en komt er dus ook geen CO<sub>2</sub> vrij. Dit was voorzien in de leveringscontracten tussen OCAP en de tuinders. Toch wilden we een extra gebaar maken, omdat deze eerste onderhoudsperiode aan het begin valt van de contractperiode van de OCAP-tuinders.

Wij bieden tuinders de mogelijkheid om nu kosteloos hun leveringscapaciteit voor 2006 verhogen. OCAP neemt de kosten voor het aanpassen van de leveringscapaciteit in het afleverstation voor zijn rekening. De extra CO<sub>2</sub> die u afneemt met de verhoogde leveringscapaciteit wordt aan het eind van het jaar meegeteld in de bepaling van de werkelijk afgenomen gebruiksuren. Zo kunnen tuinders risicoloos uitproberen wat voor hun teelt en situatie de optimale dosering is.

Maar ook voor tuinders die tijdens de onderhoudsperiode per se over CO<sub>2</sub> willen beschikken, bieden we een alternatief. Voor een beperkt aantal tuinders vullen we het leidingstelsel centraal met vloeibare CO<sub>2</sub>. De tuinders die hiervan gebruikmaken, betalen hiervoor wel een hogere prijs per kilogram. Om dit goed te kunnen aanbieden, is het noodzakelijk dat alle andere klanten fysiek worden afgesloten. Daarom komen wij aan het begin van de onderhoudsstop langs om het afleverstation dicht te zetten. Aan het eind van de stop doen we er alles aan om binnen twee werkdagen de kleppen bij alle tuinders weer open te zetten.

Tuinders die hebben aangegeven dat ze geïnteresseerd zijn in een verhoging van de leveringscapaciteit of in vloeibare CO<sub>2</sub> tijdens de onderhoudsstop, krijgen een dezer dagen een uitgewerkt voorstel. Wilt u alsnog van één van deze twee opties gebruikmaken, neemt u dan zo snel mogelijk contact met ons op. U kunt ons bereiken op telefoonnummer 010 246 12 80.

## Experimenteren met CO<sub>2</sub>

OCAP biedt tuinders de mogelijkheid om kosteloos hun leveringscapaciteit voor 2006 te verhogen. Een uitgelezen mogelijkheid om zonder risico de optimale CO<sub>2</sub>-dosering en toediening voor het gewas uit te testen. Want afhankelijk van de teelt levert de optimale CO<sub>2</sub>-concentratie in de kas een snellere groei van het gewas, een hogere opbrengst per vierkante meter en een betere kwaliteit van het gewas. Verschillende onderzoeken van onder meer het Praktijkonderzoek Plant & Omgeving en de

Universiteit van Wageningen hebben de toegevoegde waarde van extra CO<sub>2</sub>-dosering op de relatieve productie van onder meer paprika's, tomaten en potplanten bewezen.

OCAP wil in de toekomst graag in een aantal onderzoeken naar de relatie tussen CO<sub>2</sub> en de groei en kwaliteit van gewassen participeren en zoekt daarbij samenwerking met andere partijen, zoals TNO Fytgoras, Comon Invent en Priva. Maar ook de tuinders zelf experimenteren met de CO<sub>2</sub>-dosering in hun kas en zien de invloed van de toevoeging van extra OCAP-CO<sub>2</sub> terug in lagere productiekosten en een hoger rendement. Dit is onder meer het gevolg van het feit dat die tuinders OCAP-CO<sub>2</sub> als basis nemen en de CO<sub>2</sub> uit de ketel als extra supplement inzetten, waardoor er een minimum aan warmte verloren gaat.

### MEER RENDEMENT UIT HOEVEELHEID ZON EN WARMTE

Extra toevoeging van OCAP-CO<sub>2</sub> levert het meest op in de periode april tot en met oktober. Door op die momenten extra OCAP-CO<sub>2</sub> toe te voegen, haalt een tuinder meer rendement uit de hoeveelheid zon en warmte zonder dat daar extra voor hoeft te worden gestookt. Zeker nu de leveringscapaciteit kosteloos kan worden verhoogd en de gasprijs nog steeds hoog is, kunnen tuinders hun productiekosten omlaag krijgen.

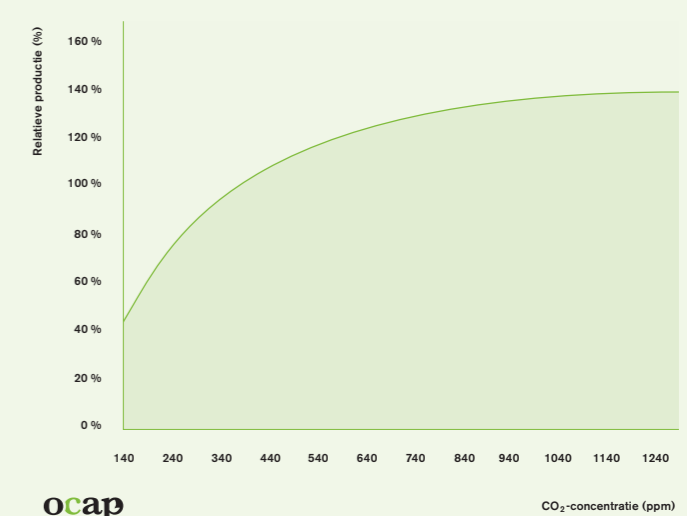
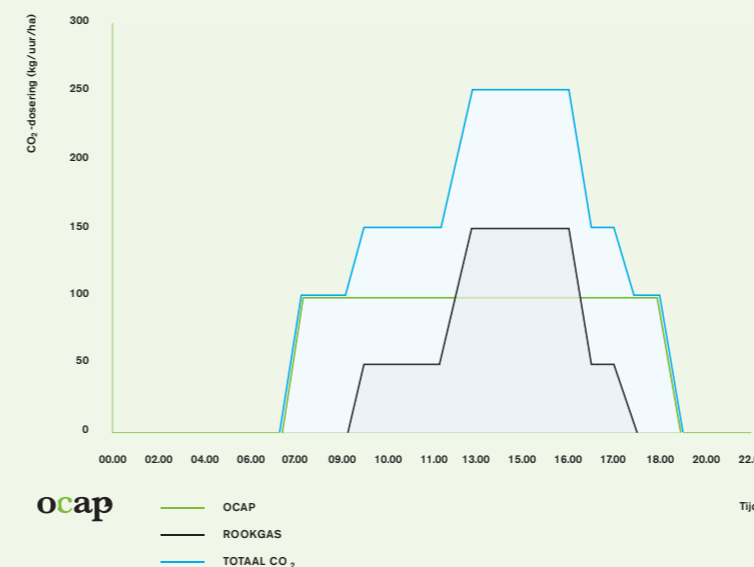
Het meest geschikte tijdstip voor toevoeging van de extra CO<sub>2</sub> is tussen 10.00 en 15.00 uur, als de invloed van warmte en zon het grootst is. Op die momenten is het raadzaam de extra capaciteit toe te dienen of daar op zijn minst mee te experimenteren.

### GENERATIEVE STURING

Naast de prijstechnische en bedrijfseconomische voordelen en de toename van productie en kwaliteit van het gewas, heeft de inzet van extra OCAP-CO<sub>2</sub> nog een belangrijk voordeel: de mogelijkheid het gewas generatief te sturen. Bij tomaten wordt bijvoorbeeld aan het einde van de zomer en in het najaar een deel van de bladeren gesnoeid om extra energie naar de vrucht te sturen. Door de toediening van extra CO<sub>2</sub> kan dit achterwege blijven, waardoor het productieproces wordt vereenvoudigd en er kosten worden bespaard.

### VIJF REDENEN OM NÚ EXTRA CO<sub>2</sub> TOE TE DIENEN:

- hogere productie
- betere kwaliteit van het gewas
- stuurmogelijkheid van het gewas
- meer besparen op gasgebruik en lagere productiekosten
- tijdelijk gratis verhoging leveringscapaciteit



---

## Kom in de Kas

Op zaterdag 1 en zondag 2 april aanstaande vinden weer de open dagen van de Nederlandse tuinbouw plaats: Kom in de Kas. Met dit jaar als thema: 'Tuinbouw in beweging'. Een thema dat verwijst naar de razendsnelle ontwikkelingen in de glastuinbouwsector. En dus mag OCAP niet ontbreken.

U vindt ons samen met Visser & Smit Hanab beide dagen van 11.00 tot 16.30 uur in de kas van Rozenkwekerij Herburg aan de A.H. Verweijweg 27 in Berkel en Rodenrijs. Met veel informatie over OCAP en Visser & Smit Hanab en een aantal leuke en uitdagende activiteiten voor kinderen. Daarnaast sponsort OCAP het kinderparadijs dat verderop aan de A.H. Verweijweg is ingericht. Kijk voor meer informatie over dit evenement op [www.komindekas.nl](http://www.komindekas.nl).

---

## Waar wordt wanneer gewerkt?

De werkzaamheden in Wilgenlei zijn in volle gang. In Delfgauw beginnen de werkzaamheden in april. Hoewel we er alles aan doen om dit tot een minimum te beperken, kunnen de graafwerkzaamheden af en toe overlast met zich meebrengen.

Onze aannemer Visser & Smit Hanab houdt bij de werkzaamheden zoveel mogelijk rekening met de toegankelijkheid van woningen en bedrijven. Bovendien zal het bedrijf bewoners tijdig en ruimschoots informeren. Zo kunnen zij op [www.ocap.nl](http://www.ocap.nl) precies zien waar en wanneer er werkzaamheden plaatsvinden. En wat dit voor hen betekent. Daarnaast verstrekt Visser & Smit Hanab informatie via de gemeentepagina in de lokale krant. Voor vragen over actuele werkzaamheden kunt u ook bellen met de heer S. Grasman. Hij is toezichhouder en zijn telefoonnummer is 06 531 365 07.



## Het kan nog net

Bevindt uw bedrijf zich in één van onze leveringsgebieden? En neemt u nog geen CO<sub>2</sub> van OCAP af, maar bent u dat wel van plan? Wacht daar dan niet te lang mee. Het kan nog net. Met de uitbreiding naar Delfgauw en Wilgenlei is het maximale aantal aansluitingen in zicht gekomen. Daarnaast kiezen steeds meer tuinders ervoor om hun CO<sub>2</sub>-dosering te verhogen.

Laat uw teelt ook profiteren van de zuivere CO<sub>2</sub> van OCAP en neem contact met ons op voor een vrijblijvende offerte. U kunt ons bereiken op telefoonnummer 010 246 12 80.

## 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 Tim Eshuis en Carel Kramer Fotografie

---

Ontwerp Opera ontwerpers, Breda

---

Druk Drukkerij de Eendracht, Schiedam

---