

# Project om emissie van bedrijven



Cock van Bommel (links) en Gert-Jan Brueren: "Voor haalbare emissienormen zijn betrouwbare gegevens vanuit de glastuinbouw-bedrijven nodig."

LTO Glaskracht Nederland en LTO Groeiservice zijn op dit moment bezig met de voorbereidingen van het 'Project emissie management glastuinbouw'. Doel daarvan is om de emissies van verschillende teelten in beeld te krijgen en na te gaan waarom de verschillen tussen telers met eenzelfde gewas en teeltwijze zo groot zijn. Dit project moet ook de mogelijke maatregelen opleveren om de emissie terug te dringen.

TEKST EN BEELD: HARRY STIJGER

goede  
ecologie

De glastuinbouw zal moeten gaan voldoen aan de doelstellingen van de Kaderrichtlijn Water om tot een goede ecologie in het oppervlaktewater te komen. Veel stikstof in het oppervlaktewater geeft namelijk meer algen- en rietgroei.

Overheden en sector hebben in het doelgroepenoverleg Glastuinbouw en Milieu (Glami) afgesproken om te streven naar een emissieloze kas in 2027. Het gaat om een bijna nulemissie

voor stikstof (N) en fosfaat (P) vanaf het bedrijf van zowel spui- als proceswater vanuit de teelt. Om dit te realiseren is het noodzakelijk dat vanaf 2010 emissienormen worden opgenomen in het Besluit glastuinbouw.

## Van gebruiks- naar emissienorm

Gert-Jan Brueren van LTO Noord Glaskracht: "De gebruiksnormen uit het Besluit glastuinbouw voor stikstof en fosfaat vervallen bij de eerstvolgende wijziging van het besluit voor teelten die niet in de grond plaatsvinden. Met ingang van 2010 gelden voor die teelten emissienormen. Voor grondteelten blijven de huidige gebruiksnormen gehandhaafd. Dit is volgens het ministerie van LNV een vereiste vanuit de Nitraatrichtlijn."

Volgens Brueren werkt de huidige aanpak met gebruiksnormen niet in de praktijk. Dat is de reden voor de overstap naar emissienormen.

De overheid is van mening dat een teler bij gebruiksnormen minder meststoffen gebruikt en dat er daardoor ook minder emissie is. "Telers zien echter dat ze meer zijn gaan gebruiken. Dat komt onder andere door het overstappen op belichting, het gebruik van een nieuwe kas, meer planten per vierkante meter of het langer telen door het sneller wisselen van teelt. De emissie hoeft door deze veranderingen echter niet toe te nemen. Dit blijkt ook uit een onderzoek van het Rijksinstituut voor Intergraal Zoetwaterbeheer en Afvalwaterbehandeling."

## Teler zelf verantwoordelijk

Het is voor de overheid en waterschappen heel moeilijk te meten wat een normaal gebruik is. "Telers moeten opschrijven welk gewas ze telen. Voor telers met veel gewassen, bijvoorbeeld een plantenkweker, is registratie voor een heel jaar moeilijk, omdat ieder gewas een eigen norm heeft. Voor de waterschappen is dit vervolgens weer nauwelijks te controleren", weet de beleidsmedewerker milieu.

Door de overstap naar een emissienorm per bedrijf, is de teler zelf verantwoordelijk voor het voldoen aan de emissienorm op zijn bedrijf. De controle door overheid en waterschappen is hierdoor eenvoudiger en de teler zelf kan bepalen hoe hij zijn emissienorm bereikt. Investerings kan hij zo beter op de bedrijfssituatie afstemmen.

## Geen volledige registratie

Om tot werkbare en haalbare emissienormen te komen, zijn betrouwbare gegevens over de daadwerkelijke emissie vanuit de glastuinbouwbedrijven nodig. Telers moeten nu al iedere vier weken de hoeveelheden drainage (uit pijpjes op grondwaterniveau), drain- en spuiwater (beide van de teelt) meten. Elk kwartaal moeten telers een monster nemen om de hoeveelheden aan stikstof en fosfaat te bepalen.

De waterschappen hebben deze cijfers onlangs opgevraagd bij alle komkommer- en chrysantentelers. Van de 139 chrysantentelers hadden 48 telers een onvolledige rapportage ingeleverd, 65 een volledige rapportage zonder emissie (een nullozing) en 26 telers met emissie van stikstof. Van de 212 komkommertelers lagen die aantallen op respectievelijk 70, 115 en 27 telers.

De verklaring voor de nullozing van de chrysantenteelt kan zijn

gebruiks-  
normen

minder  
emissie

emissienorm  
per bedrijf

monster  
nemen

# goed in kaart te brengen

dat zij niet op het oppervlaktewater lozen, maar wel in de bodem. Bij de komkommerteelt op substraat kan de nullozing een fout in de registratie zijn, terwijl er onbewust toch lozing heeft plaats gevonden. In beide gevallen komen de meststoffen dan toch in het milieu terecht.

onvolledige rapportage

In totaal heeft eenderde van de betreffende telers een onvolledige rapportage ingeleverd. Volgens Brueren is dat percentage zo hoog omdat de telers die registratie niet gebruiken voor hun bedrijfsvoering en omdat de waterschappen jarenlang niet hebben gehandhaafd. "Dus is het begrijpelijk dat veel telers de cijfers niet op orde hebben. Maar vanaf nu moet dat beter."

## Grote onderlinge verschillen

lage emissie

De 26 chrysantentelers, met emissie van stikstof, lozen gemiddeld 248,9 kg N/ha/jaar (zie tabel). Van deze bedrijven loost 70% minder dan 318,6 kg N. Hiervan zitten 14 telers tussen de 0 en 100 kg/ha/jaar. Van de chrysantenbedrijven uit deze inventarisatie loost 5% meer dan 972,2 kg N. Een van deze telers zit zelfs tussen 1.200 en 1.300 kg/ha/jaar. De spreiding is dus erg groot.

Voor fosfaat en voor de komkommertelers geldt hetzelfde verhaal. Vanwege de teelt op substraat (recirculatie) liggen bij komkommer de emissiegetallen lager. Brueren:



Er bestaan grote verschillen in emissie tussen telers met eenzelfde gewas en teeltwijze. Onderzoek moet de oorzaken daarvan aantonen.

Tabel. Gemiddelde lozing van N en P (kg/ha) en de spreiding

	Gemiddelde lozing	Waarde waar 70% van de lozers aan voldoet	Waarde waar 90% van de lozers aan voldoet	Waarde waar 95% van de lozers aan voldoet
Chrysaant				
emissie N (n = 26*)	248.9	318.6	663.7	972.2
emissie P (n = 23)	6.1	5.1	18.4	24.4
Komkommer				
emissie N (n = 27)	24.1	25.8	60.0	79.1
emissie P (n = 27)	3.1	4.2	5.8	8.6

\* n = aantal bedrijven. In deze tabel staan alleen de bedrijven met emissie.

"Het is dus mogelijk om met kennis en een aangepaste teelttechniek een relatief lage emissie te realiseren."

Drie factoren spelen een rol bij de hoogte van de lozing. Als eerste is dat de bedrijfsuitrusting: een nieuwe kas en een zuiveringsinstallatie zorgen voor minder lozing. Bij een ongelijk of niet vlak perceel is het drainpercentage soms 20% hoger om zodoende overal voldoende gietwater te krijgen. Een tweede factor is de kennis van de teler over bemesting. Sommige telers zitten er dicht op en recirculeren een extra rondje, waardoor minder lozing plaats vindt. De derde factor is de ligging van het bedrijf. Bij een hoge zandgrond verdwijnt de drain in de bodem en bij kwelgrond moet het worden afgevoerd. De waterschappen zijn nu bezig met inventarisatie van de emissiecijfers bij gerbera en tomaat.

## Start emissieproject

De grote emissieverschillen uit de inventarisatie van de waterschappen hebben geleid tot het Project emissie management glastuinbouw. Bij vier verschillende gewassen (chrysaant, gerbera, komkommer en tomaat) zullen op 50 bedrijven per gewas een jaar lang iedere maand metingen plaats vinden. Na een jaar worden de metingen geanalyseerd.

"De landelijke gewascommissies worden actief betrokken bij het opstellen van de emissienormen en de keuze van de bedrijven voor de metingen. Om een goed inzicht te krijgen, is een goede spreiding over oude en nieuwe bedrijven, ligging en kennis van de teler belangrijk", zegt Cock van Bommel van LTO Groeiservice.

De metingen moeten uiteindelijk de emissienormen 2010 opleveren, die naar

een nagenoeg emissieloze teelt in 2027 leiden. Volgens Van Bommel is het van groot belang dat de landelijke gewascommissies naar de normen kijken. Zij moeten aangeven of die haalbaar zijn. "Als je start met een onhaalbare norm, kun je in de loop van de jaren niet meer naar de nulmissie toewerken." Met de vier gekozen gewassen hopen de organisaties een goed beeld te krijgen voor andere gewassen.

emissieloze teelt

## Termijn met een horizon

Door middel van gerichte voorlichtingsactiviteiten zal de sector, vooral via collega's, geïnformeerd worden over de opgestelde lijst met mogelijkheden om de emissie terug te dringen. Telers met een hoge emissie kunnen leren van collega's die wel een lage emissie weten te bereiken. De kennis en techniek daarvoor moeten duidelijk worden uit het onderzoek.

voorlichtingsactiviteiten

Volgens Van Bommel hebben de telers ook een duidelijke termijn om aan de nulnorm te voldoen. "Zo kan een teler er bij vernieuwing van zijn bedrijf rekening mee houden wat hij technisch moet doen om de emissienorm te halen."

aan nulnorm voldoen

Het Project emissie management glastuinbouw' is bedoeld om de teler bewust te maken van het belang van de registratie van de eigen emissie. Het onderzoek moet de huidige grote emissieverschillen verklaren en informatie opleveren over de mogelijkheden om de emissie omlaag te brengen. Daarnaast moet uit metingen bij vier gewassen informatie komen om de haalbaarheid van de emissienormen 2010 te controleren.

## SAMENVATTING