

Lelie en emissie

De glastuinbouw ziet zich de komende jaren voor een enorme uitdaging geplaatst op weg naar een (nagenoeg) nul emissie. Sinds 2013 zijn de emissienormen van kracht, die in 2015 strenger zijn geworden en in 2018 nogmaals worden aangescherpt. Drainwater mag in de toekomst (bijna) niet meer worden geloosd op de sloot of op de riolering. Elk bedrijf moet maatregelen nemen om emissie te voorkomen.

Emissie op praktijkbedrijven

Binnen het project emissie management is de emissie gemeten vanuit verschillende substraatbedrijven. Aan dit project deed slechts één leliebroeier mee, welke teelt op tafels boven betonvloer. De emissie van dit bedrijf is beperkt. Onderstaande tabel laat de gemeten waarden zien.

Gemeten emissie van stikstof en spui

	Stikstof mmol/l	Spui M3/ha/jaar	Emissie N via spui in kg/ha/jaar
Lelie op substraat	4	203	19

De (voorlopige) norm voor 2013 is 150 kg N/ha/jaar.

Emissie bij de verschillende broeierij-methoden

Het broeien van lelies vindt gedeeltelijk in de vollegrond plaats en gedeeltelijk in kisten.

De broeierij in kisten vindt hoofdzakelijk plaats, door de kisten op de grond te zetten, waarbij de wortelen doorwortelen in de vollegrond. Het drainwater wordt in de bodem geloosd of via het drainagewater in oppervlaktewater geloosd. Het is dan lastig te bepalen in

hoeverre wordt voldaan aan de emissienorm. Het is niet nodig het teeltsysteem te wijzigen. Bij een dergelijke teelt (combinatie substraat en grondteelt) kunnen separaat afspraken gemaakt worden met het bevoegd gezag.



Bij de broeierij in kisten op betonvloer of tafels, zal het bedrijf moeten voldoen aan de emissienormen.

Bij de teelt in (alleen) de vollegrond, zijn emissienormen niet van toepassing. Wel zijn er gebruiksnormen en is er een zorgplicht van kracht.

Wat kunt u doen?

- Waterstromen in kaart brengen.
- Huidige emissie vanuit het bedrijf berekenen.
- Huidige emissie vergelijken met emissienormen (voor teelt op kisten/substraat).
- Inventariseren van de knelpunten.
- De meest efficiënte en effectieve maatregelen bepalen en uitvoeren.
- Monitoren van het resultaat van de maatregelen en het verloop van de emissie.

Berekenen van emissie

U meet de hoeveelheid spui en bepaalt de kwaliteit van het geloosde water. De emissie is te berekenen door:

$(N\text{-gehalte in mmol} \times m^3 \text{ spui}) \times 14/1000 = \text{kg N.}$

Emissienormen en zorgplicht

In het Platform Duurzame Glastuinbouw hebben overheden en bedrijfsleven afgesproken dat gestreefd wordt naar een nagenoeg emissieloze teelt onder glas in 2027. Deze afspraak vloeit voort uit de doelstellingen van de Kaderrichtlijn Water. Hiervoor worden voor substraatteelt emissienormen opgenomen in het Activiteitenbesluit.

Voor de grondteelt blijven er gebruiksnormen van kracht. Daarnaast geldt voor deze bedrijven een zorgplicht. Bedrijven met grondteelt moeten aan kunnen tonen de emissie zoveel mogelijk te beperken.



Enkele oplossingsrichtingen

- Zorg voor voldoende kwalitatief goed uitgangswater.
- Optimalisatie van de watergift met als doel de hoeveelheid drain te beperken.
- Bij een teelt volledig los van de ondergrond is de emissie naar verwachting beperkt.
- Bij een teelt in bakken, waarbij de wortelen doorwortelen in de ondergrond, kunnen per bedrijf afspraken gemaakt worden met het bevoegd gezag (veelal het waterschap).

Tabel emissienormen

t/m 2014	2015-2017	2018 e.v.	Gewassen
25	25	25	Overige groenten
50	33	25	Anthurium, kuipplanten, perkplanten
75	50	38	Orchidee (cymbidium)
100	67	50	Tulp, eenjarige zomerbloeiërs
125	83	67	Tomaat, kruiden
150	100	75	Komkommer, potplanten, uitgangsmateriaal sierteelt, overige sierteelt
200	133	100	Aardbei, aubergine, paprika
250	167	125	Gerbera, Roos, uitgangsmateriaal groenten
300	200	150	Phalaenopsis, overige potorchidee

Meer informatie

Neem voor vragen en opmerkingen contact op met Margreet Schoenmakers, e-mail mschoenmakers@lto glaskracht.nl.

Kijk ook op glastuinbouwwaterproof.nl voor de meest recente oplossingsrichtingen.