

Aardbei 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

De emissie is binnen het project emissie management onder andere gemeten bij bedrijven met de teelt van aardbei. Het project is gestart met 6 aardbeientelers. Vanwege het niet beschikbaar zijn van gegevens, is uiteindelijk maar 1 bedrijf meegenomen in de uitslag. Van dit bedrijf zijn de emissiegegevens over een periode van 4 jaar naast elkaar gelegd. Onderstaande tabel laat de gemeten waarden zien.

Gemeten emissie van stikstof en spui

Aardbei	Stikstof mmol/l	Spui M3/ha/jaar	Emissie N via spui in kg/ha/jaar
2007	7	2512	246
2008	7	3016	296
2009	7	1869	183
2010	7	786	78
gemiddeld	7	2046	201

Het deelnemende bedrijf ziet zichzelf als een zeer milieubewust bedrijf, waar het maximale gedaan wordt om spui te voorkomen. Wat opvalt is dat de emissie over de verschillende jaren erg divers is. Het jaar met de hoogste stikstofemissie is 1,5 maal zo hoog als het gemiddelde. Gemiddeld wordt 201 kg N/ha/jaar geloosd. De verwachting is dat ongeveer een derde van de bedrijven niet voldoet aan de emissienorm voor 2013. De norm voor 2013 is 200 kg N/ha/jaar.



Wat kunt u doen?

- Waterstromen in kaart brengen.
- Huidige emissie vanuit het bedrijf berekenen.
- Huidige emissie vergelijken met emissienormen.
- 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:

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

Genoemde redenen van spui

- Technische storingen.
- Niet goed afgestemde voedingsschema's.
- Bij hoge natriumcijfers.
- Leegstand in de zomer.

Komst van emissienormen

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 emissienormen opgenomen in het Activiteitenbesluit.



Enkele oplossingsrichtingen

- Zorg voor voldoende kwalitatief goed uitgangswater.
- Zorg voor voldoende capaciteit en regelmatig onderhoud van ontsmettingsapparatuur.
- Onderhoud silo's goed.
- Stem drainwateropvang af op de watergift en het drainpercentage.
- Installeer een goede niveauregeling op de hergebruik silo. Hiermee kan u optimaal hergebruiken zonder dat de silo overloopt.

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 zomerbloeiers
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 of Joan Bus, e-mail joan.bus@zlto.nl.

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