

## Hoofdstuk 5. Afwatering

### 5.1 Wet & Regelgeving

Op deze internetsite wordt zichtbaar dat de N - en P emissie verschilt per gewas in de glastuinbouw.  
<http://www.emissieregistratie.nl/ERPUBLIEK/documenten/Water/Factsheets/Nederlands/Glastuinbouw.pdf>

#### Handboek water

Inhoud pagina: Lozen drainwater substraatteelt

De activiteit omvat het lozen van drainwater dat ontstaat bij substraatteelt in een kas. Drainwater is voedingswater dat bij substraatteelt niet wordt opgenomen door het gewas. Substraatteelt is het telen van gewassen los van de volle grond in substraat, zoals steenwol, in potten en containers en andere substraathouders.

De voorschriften voor het lozen van drainwater voor de substraatteelt is opgenomen in artikel 3.66 tot en met 3.69 van § 3.5.1 van het Activiteitenbesluit en artikel 3.72 tot en met 3.76 van § 3.5.1 van de Activiteitenregeling.

In de oorspronkelijke tekst van het Activiteitenbesluit is een nota van toelichting en in de oorspronkelijke tekst van de Activiteitenregeling is een nota van toelichting opgenomen. Sinds het van kracht worden van deze voorschriften op 1 januari 2013, zijn er geen wijzigingen opgetreden.

#### Verboden en voorwaarden

Bij het lozen van drainwater moet:

- Een gietwatervoorziening aanwezig zijn;
- Drainwater worden hergebruikt met een recirculatiesysteem voor drainwater;
- Worden voldaan aan de emissienorm voor stikstof;
- Het te lozen drainwater kunnen worden bemonsterd.

Daarnaast geldt een meet- en registratieverplichting en moet jaarlijks een rapportage worden opgesteld.

#### Drainwater mag in het vuilwaterriool worden geloosd.

Lozen op oppervlaktewater is uitsluitend toegestaan als de capaciteit van het vuilwaterriool volledig is benut of als geen aansluiting op het vuilwaterriool of zuivering technisch werk aanwezig is en binnen 40 meter niet kan worden aangesloten. Als vanwege onvoldoende capaciteit van het vuilwaterriool ook wordt geloosd op oppervlaktewater geldt de voorkeursvolgorde voor lozen, waarbij eerst de meest vervuilende afvalwaterstromen op het vuilwaterriool worden geloosd.

Als drainwater in oppervlaktewater wordt geloosd vanaf een perceel dat voor 1 november 1994 niet voor het telen of kweken van gewassen in een kas werd gebruikt, kan het bevoegd gezag met maatwerkvoorschriften strengere eisen stellen aan het lozen. Dit gaat om "van gras naar glas"-situaties.

Het lozen op of in de bodem van drainwater is toegestaan als op 1 april 2002 een recirculatiesysteem via onderbemaling aanwezig was en aan de volgende voorwaarden is voldaan:



- Recirculatie plaatsvindt met een drainagestelsel met verzamelput en centrale opvang voor verwerking van drainwater;
- Een drainagekoker ligt op een diepte van maximaal 0,25 m boven de gemiddelde grondwaterstand;
- Een drainagekoker ligt op maximaal 1,25 meter onder maaiveld;
- Ten hoogste 10% van de totale hoeveelheid drainwater sijpelt naar de bodem;
- Door een deskundige is beoordeeld dat aan deze eisen wordt voldaan.

Het is verboden:

- Zonder maatwerkvoorschrift op grond van artikel 2.2 Activiteitenbesluit in in een hemelwaterriool te lozen.

### Gietwatervoorziening

Voor goed gietwater moet een hemelwateropvang ten minste 500 m<sup>3</sup> per ha teeltoppervlak aanwezig zijn of moet gebruik worden gemaakt van water met een natriumgehalte gelijkwaardig aan hemelwater. Het bevoegd gezag kan ontheffing verlenen voor deze eis als deze maatregel niet doelmatig is. Deze eis geldt niet als bij het lozen de hoeveelheid totaal stikstof niet meer bedraagt dan 25 kilogram. Deze eis geldt ook niet als het totale teeltoppervlak in kassen kleiner is dan 2.500 m<sup>2</sup>.

### Recirculatiesysteem

Een recirculatiesysteem voor drainwater moet aanwezig zijn en in gebruik. Dit is een voorziening voor het opvangen en transporteren van drainwater voor hergebruik. Het bevoegd gezag kan ontheffing verlenen voor deze eis als deze maatregel niet doelmatig is. Deze eis geldt niet als bij het lozen de hoeveelheid totaal stikstof niet meer bedraagt dan 25 kilogram. Deze eis geldt ook niet als het totale teeltoppervlak kleiner is dan 2.500 m<sup>2</sup>.

### Emissienorm stikstof

Voor het lozen van drainwater geldt een emissienorm voor stikstof die is uitgedrukt in kilogram per hectare teeltoppervlak per jaar. De per jaar geloosde hoeveelheid stikstof wordt berekend aan de hand van de jaarlijks geloosde hoeveelheid drainwater te vermenigvuldigen met het stikstofgehalte (nitraatstikstof en ammoniumstikstof) in het drainwater. Deze berekende hoeveelheid moet aan de emissienorm voldoen. De emissienormen zijn vermeld in onderstaande tabel. Deze emissienorm voor stikstof geldt niet als het totale teeltoppervlak kleiner is dan 2.500 m<sup>2</sup>.

Emissienorm stikstof		maximale hoeveelheid totaal stikstof (kg/jr/ha teeltoppervlak)		
		tot 2014	vanaf 2015	vanaf 2018
Cat 1	overige groenten	25	25	25
Cat 2	Anthurium, kuisplanten, perkplanten	50	33	25



Cat 3	orchidee (Cymbidium)	75	50	38
Cat 4	tulp, eenjarige zomerbloeiers	100	67	50
Cat 5	tomaat, kruiden	125	83	67
Cat 6	komkommer, potplant, uitgangsmateriaal sierteelt, overig sierteelt	150	100	75
Cat 7	aardbei, aubergine, paprika	200	133	100
Cat 8	gerbera, roos, uitgangsmateriaal groenten	250	167	125
Cat 9	Phalaenopsis, overige potorchidee	300	200	150

### Meet- en registratieplicht

Geregistreerd moet worden welke gewassen worden geteeld, het teeltoppervlak en de teeltperiode per gewas. Daarnaast moeten de volgende gegevens elke vier weken (start 1 januari) worden gemeten of berekend en geregistreerd:

- Geloosd drainwater in m<sup>3</sup>;
- Hoeveelheid toegediend voedingswater
- Gehalte aan nitraatstikstof, ammoniumstikstof, totaal fosfor, natrium in het drainwater.

Elke acht weken, start 1 januari en elke week in de weken 49 tot 52 moet de geleidingswaarde van het drainwater worden gemeten.

De gegevens moeten vijf jaar worden bewaard. Het meten van het geloosd drainwater en toegediend voedingswater moet plaatsvinden bij elk lozingspunt. De instrumenten die worden gebruikt voor het meten, mogen een meetonauwkeurigheid hebben van 10%. Voor het meten van de hoeveelheid drainwater moet een doelmatige volumemeter aanwezig zijn, die eenmaal per drie jaar op goede werking wordt gecontroleerd en wordt onderhouden door een deskundige. Een bewijs hiervan moet aanwezig zijn. Het bevoegd gezag kan met een maatwerkvoorschrift eisen stellen aan de verzegeling van de volumemeter.

Als zowel lozing op het vuilwaterriool als oppervlaktewater plaatsvindt, kan het bevoegd gezag via maatwerk een gescheiden registratie verplichten. De meet-, bereken- en registratieplicht is onafhankelijk van de vraag of er op een moment daadwerkelijk drainwater wordt geloosd. De verplichting geldt ook voor kleinere kassen (totale teeltoppervlak kleiner dan 2.500 m<sup>2</sup>). Als er structureel geen sprake is van lozen kan het bevoegd gezag ontheffing verlenen. Het bevoegd gezag kan met maatwerkvoorschriften eisen stellen aan het meten en registreren.



### **Jaarlijkse rapportage**

Elke jaar voor 1 mei moet een rapportage worden opgesteld. In deze rapportage moeten de hierboven genoemde geregistreerde gegevens die betrekking hebben op het voorgaande kalenderjaar zijn opgenomen. Vervolgens moet met deze gegevens het volgende worden berekend:

- De maximale toegestane hoeveelheid stikstof in het te lozen drainwater;
- De hoeveelheid totaal stikstof in het geloosde drainwater;
- De hoeveelheid totaal fosfor in het geloosde drainwater in kg per hectare teeltoppervlak.

De rapportage hoeft niet door een geaccepteerd deskundige te worden opgesteld. De teler mag dit ook zelf doen. De juistheid en volledigheid van de rapportage moet zijn geborgd. In de bijlage van de Activiteitenregeling is een model met toelichting opgenomen dat voor de rapportage moet worden gebruikt. Het bevoegd gezag kan met een maatwerkvoorschrift akkoord gaan met een andere wijze van rapporteren.

De rapportage van de emissiegegevens loopt via de Uitvoeringsorganisatie glastuinbouw en milieu (UO). Een bedrijf ontvangt van de gemeente of het waterschap het UO-nummer. Met dit nummer kan jaarlijks de rapportage aan de UO worden ingediend.

### **Controleaspecten**

- Wordt geloosd in vuilwaterriool, in oppervlaktewater of op of in de bodem?
- Is een gietwatervoorziening en een recirculatiesysteem aanwezig?
- Is bij lozen in of op de bodem een recirculatiesysteem via onderbemaling op 1 april 2002 aanwezig?
- Wordt bij lozen zowel in het vuilwaterriool als oppervlaktewater voldaan aan de voorkeursvolgorde van lozen?
- Wordt gegevens gemeten en geregistreerd?
- Wordt voldaan aan de emissienorm voor stikstof?
- Vindt jaarlijkse rapportage plaats?

Meer informatie over wet - en regelgeving o.a. P-emissie staat in de volgende internetsite.

<http://www.emissieregistratie.nl/ERPUBLIEK/documenten/Water/Factsheets/Nederlands/Glastuinbouw.pdf>

### **Vraag**

Wat is voor jouw gewas de P-emissienorm?

## **5.2 First flush**

Een first-flush voorziening vangt het eerste water van een regenbui op na een droge periode. In het water van het kasdek of uit de regengoot kan condenswater (water dat door condensvorming ontstaat aan de binnenzijde van de kas) zitten dat vervuild is met resten van bestrijdingsmiddelen.

### **Verwerking van afvalwater in de glastuinbouw | juli 2009**

Om het water in sloten en plassen schoon te houden, gelden er regels voor het afvoeren van afvalwater. Als eigenaar of beheerder van een glastuinbouwbedrijf moet u zich houden aan de regels uit de keur van Waterschap Rivierenland en uit het Besluit glastuinbouw. In dit informatieblad staat hoe u dit kunt doen en waar het waterschap op let bij controle. Als u bezig bent met nieuwbouw of uitbreiding van uw bedrijf is de

