



# Calamiteiten, lekkages en incidentele waterstromen

## *Samenvatting*

*Lekkages en calamiteiten kunnen zich op elk bedrijf voordoen. Snelle opsporing en reparatie kan grote lekverliezen voorkomen. Substraatmatten aan het einde van de teelt zoveel mogelijk droog laten trekken, voorkomt deze incidentele stroom drainwater. Met goed onderhoud is het stukgaan van apparatuur en andere calamiteiten zoveel mogelijk te voorkomen.*

## Introductie

Calamiteiten kunnen zich op een bedrijf voordoen. Het bevoegd gezag ziet voornamelijk grote gebeurtenissen zoals het scheuren van silo's en voorraadtanks als calamiteit. Een teler ziet ook het stilvallen van de ontsmetter of het kapotgaan van een pomp als calamiteit. Welke maatregelen kun je vooraf nemen om calamiteiten te voorkomen? Als je een nullozing wilt realiseren moet je capaciteit hebben om waterstromen op te vangen, maar is dat voor elke calamiteit mogelijk, of zijn er andere voorzieningen nodig?

## Lekkage in de kas

Het per ongeluk doorknippen van een druppelaar in een rozengewas of het blijven haken van een oogstwagen achter een druppelaar, slechte aansluitingen tussen leidingen en tanks, lijmverbindingen die niet meer waterdicht zijn, het zijn voorbeelden van lekkages in de kas. Belangrijke aanwijzingen dat er iets lekt zijn algengroei op folie/gronddoek of aan gootmondningen, plassen in de paden of natte en gladde plekken. Momenteel wordt de lekkage ingeschat op ca. 1,5% van de watergift, toch al gauw 100-150 m<sup>3</sup>/ha/jaar. Maar er zijn ook bedrijven die uitgaan van 3-5% lekkageverlies (200 – 500 m<sup>3</sup>/ha/jaar). Het weglekkende water bevat meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen die dan in oppervlaktewater of grondwater terecht komen. Waterschappen en drinkwaterbedrijven zijn hier erg alert op.



Foto: E. Groen, HH Delfland

Voorkomen is niet altijd mogelijk, maar het snel signaleren en repareren wel. Vooral personeel dat door alle paden en langs alle planten loopt kan snel zien of er iets aan de hand is en kan dat doorgeven om reparatie in gang te zetten.

## Incidentele waterstromen

### *Percolatiewater uit substraatmatten*

Aan het einde van de teelt worden de substraatmatten buiten op een hoop gelegd. Als de matten onvoldoende droog zijn, ontstaat er al snel een waterstroom met nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen, niet alleen als het regent. Dit mag niet zo naar het oppervlaktewater of riool, maar moet worden opgevangen en gezuiverd. Met een plaatselijke verlaging in het erf kan het water worden opgevangen. Permanente aansluiting van het erf op het riool is verboden omdat het riool dan teveel met regenwater wordt belast. De beste en goedkoopste oplossing is de matten zo droog mogelijk uit de kas te halen. Dit wordt in de Factsheet “Einde-teeltstrategie” uitvoerig besproken.



### *Onderbemalingswater substraatteelt*

Het onderbemalingswater van een substraatteelt met een bovengronds opvangsysteem mag worden geloosd als het maar niet is verontreinigd door bedrijfsactiviteiten. Het water dat uit de kas weglekt kan echter via het drainagesysteem worden afgevoerd naar de onderbemalingsput. Wordt een vervuiling geconstateerd (b.v. oplopende EC) dan kan overwogen worden dit water te hergebruiken of te zuiveren voordat het (bij voorkeur op de riolering) wordt geloosd.

## Stukgaan van apparatuur

Op een onverwacht moment gaat er een apparaat kapot. Kun je dit voorkomen? Onderhoud is een belangrijke voorzorgsmaatregel die bij ontsmettingsapparatuur of pompen noodzakelijk is. Valt een ontsmetter eenmaal stil dan stopt de recirculatie en loopt de vuilwatertank snel vol of zelfs over totdat reparatie plaatsvindt. In de vuilwatertank zou ten minste ruimte moeten zijn om 1-2 dagen drainwater op te kunnen slaan (ca. 20-40 m<sup>3</sup>/ha). Als filters of leidingen kapot gaan loopt het water veelal op de grond en naar het riool of door de grond naar het drainagesysteem. Goed onderhoud, regelmatige inspectie en goede instructie van het personeel t.b.v. het melden en/of verhelpen van lekkages zijn hierbij belangrijk.

Veel calamiteiten kunnen worden voorkomen door vooraf goed op te letten. Meestal zal een teler willen spoelen en dat water willen lozen. Hiervoor kan alleen de zuiveringsbuffer een oplossing bieden. Dus ook hier zorgen voor voldoende reservecapaciteit. Ga b.v. zuiveren als de tank voor 75% gevuld is. Loopt de tank verder vol en kan een eigen installatie onvoldoende zuiveren dan kan een mobiele zuiveraar uitkomst bieden.

Alle calamiteiten die nadelig kunnen zijn voor de kwaliteit van het oppervlaktewater moeten gelijk aan het Waterschap worden gemeld om tot een oplossing te komen zodat het oppervlaktewater zo min mogelijk wordt belast. Op de sites van waterschappen en omgevingsdiensten zijn telefoonnummers te vinden die 24 uur per dag bereikbaar zijn.