

# Emissie voorkomen bij pootgoed-behandeling

Veel van het pootgoed wordt behandeld met gewasbeschermingsmiddelen, zowel voor of tijdens het poten als na de oogst bij het inschuren. Tijdens het poten, inschuren en het schoonmaken van kisten is er kans dat gewasbeschermingsmiddelen in het oppervlaktewater terechtkomen. Ook bij het gebruik van behandeld zaad kan emissie optreden. In dit artikel beschrijven we de belangrijkste emissieroutes én maatregelen waarmee u emissie kunt verminderen.

Tekst: Toolbox emissiebeperking

## Pootmachines, toepassing in bouwvoor of op pootgoed

Op de pootmachine wordt vaak gebruik gemaakt van een bouwvoor-behandeling. Deze bouwvoor-behandeling is driftarm en er bestaat weinig risico tot verwaaiing van het middel. Toch wordt de emissie van deze systemen onderschat. Bij het keren op de kopakker kan gewasbeschermingsmiddel uit de machine in de sloot lekken. Helaas worden soms zelfs verstopte filters/spuitdoppen/spuitkoppen in de sloot afgespoeld. Dit heeft forse emissie naar het oppervlaktewater tot gevolg!

Naast de bouwvoorbehandeling wordt ook veel gebruikt gemaakt van droogontsmetters. Handmatige toepassing van droogontsmetters is door het blootstellingsrisico niet wenselijk. Monteer daarom poeder-doseerapparatuur op de pootmachine. Dit beperkt stofvorming en zorgt voor een beter verdeling over de knollen. Het grootste risico op emissie treedt op tijdens het schoonspuiten van de pootmachine. Er zit namelijk behoorlijk wat middel op de machine, dat bij schoonmaken vaak zo het riool of de sloot in loopt. Zorg er daarom voor dat het schoonmaken van de pootmachine op een was-

plaats met opvang en zuivering gebeurt. Of op een onverhard deel van het erf. Houd daarbij minimaal 5 meter afstand van de slootkant.

## Bouwvoorbehandeling

### VOORDELEN

- Het combineren van werkgangen
- Geen blootstelling van de toepasser
- Weinig emissie door verwaaiing/drift

### NADELEN

- Pootmachine dient omgebouwd te worden
- Doppen of filters raken verstopt

## Droogontsmetters

### VOORDELEN

- Het combineren van werkgangen
- Eenvoudig te bouwen

### NADELEN

- Oppassen met stofdrift, met name richting toepasser

## Toepassing in schuur en op erf

Om blootstelling via verneveling bij het inschu-



ren te vermijden en om pootgoed te behandelen voordat het gepoot wordt, is een zogenaamde pootgoed-douche ontwikkeld. Dit is een gesloten systeem waarin het pootgoed wordt beneveld. Het pootgoed wordt op een lopende band door deze 'douche' geleid, maar kan ook op een stortbak gemonteerd worden. Deze techniek is geschikt voor fungiciden en kiemremmers. Het is belangrijk om deze douche-systemen goed af te stellen, om te voorkomen dat er te veel middel op het pootgoed of de transportband terecht komt. Dit kan voorkomen worden door een opvangbak onder de machine te plaatsen, mocht de machine deze nog niet hebben. Het opgevangen middel kan dan worden hergebruikt of verwerkt met biofilter, Phytobac of Heliosecc. Datzelfde geldt voor het waswater bij het schoonspuiten van deze douche-systemen.

### VOORDELEN

- Geen blootstelling naar de toepasser
- Zuinig en effectieve manier van toepassen

### NADELEN

- Mogelijke emissie via "lekken" en overdosering bij het ontbreken van opvangbakken

## Reiniging fusten en kisten

Behandeld pootgoed wordt bewaard in kisten en/of fusten. Reiniging van de kisten gebeurt meestal met een hogedrukreiniger, buiten op het erf. Middelen stromen, samen met het waswater, dan soms zo de sloot in. Zo komen er hoge concentraties kiemremmers, droogontsmetters en houtconserveermiddelen in het oppervlaktewater terecht. Uit metingen van waterschappen blijkt dat deze middelen tot 60 keer de waterkwaliteitsnormen overschrijden.

Kunnen lozen op het oppervlaktewater is verboden.

U kunt dit voorkomen door:

- Waar mogelijk minder water te gebruiken om het fust schoon te maken.
- Kisten schoon te spuiten op een vloeistofdichte wasplaats, waarbij het waswater wordt opgevangen en door een verwerkingsysteem (biofilter, Phytobac, Heliosecc) wordt gezuiverd. In de praktijk is dit, i.v.m. de hoeveelheid waswater, alleen bij kleine hoeveelheden kisten toepasbaar.
- Gebruik te maken van een kistenwasser. Dit zijn vaak volautomatische wasmachines. Stoom en heet water reinigen de kist, waarbij het afvalwater wordt opgevangen. Ook hier geldt dat het afvalwater verwerkt moet worden, en niet op de sloot mag worden geloosd!
- Het waswater in of op de bodem te lozen. Dit mag alleen als er binnen 40 meter geen vuilwaterriool is waarop kan worden geloosd.

Volgens de wet mag waswater, afkomstig van het spoelen van fust, in het vuilwaterriool worden geloosd. Dit mag alleen als het gehalte onopgeloste stoffen < 300 mg/l is. Is het gehalte aan onopgeloste stoffen hoger, dan moet het water eerst langs een slibvangput.

Er is nog geen oplossing voorhanden die echt voor emissievermindering zorgt. Inmiddels zijn er wel kistenwassers in ontwikkeling waarbij het water voor een groot deel hergebruikt en gedesinfecteerd wordt. Deze systemen hebben hierdoor veel minder afvalwater. Let ook op emissie bij het opslaan van kisten. Sla ze overdekt op of dek ze af om te voorkomen dat het regenwater.