

Stappen zetten tegen **erfemissie**

De fruitsector doet al heel veel om emissie van gewasbeschermingsmiddelen tijdens het spuiten te beperken. Met het juiste gebruik van de moderne spuittechnieken is daar nauwelijks nog meer winst te behalen. Binnen het NFO-studieprogramma Schoon Erf, Schone Sloot gingen fruittelers aan de slag om de emissie vanaf hun erf verder te beperken. Eind februari vond de slotbijeenkomst plaats.

PETRA KOSTER, PKOSTER@NFOFRUIT.NL

De beste manier om erfemissie bij het vullen en reinigen van de spuit uit te sluiten, is door een vul- en wasplaats aan te leggen. Al in 2019 hebben overheid en het bedrijfsleven daarover afspraken gemaakt. Om emissie van gewasbeschermingsmiddelen verder terug te dringen, mogen vanaf 1 januari 2027 spuitmachines alleen nog uitwendig gereinigd worden op een wasplaats. Tijdens de slotbijeenkomst van het studieprogramma Schoon Erf, Schone Sloot lichtte Anne van Rossum (DLV) toe waar een vul- en wasplaats aan moet voldoen. Een vul- en wasplaats moet zijn voorzien van een aaneengesloten vloer met een opvangvoorziening voor spoelwater. "De definitie van zo'n vloer is dat het een 'bodembeschermende voorziening is die een stof tijdelijk kan keren en waarvan onderbrekingen of naden zijn gedicht'. Dit hoeft geen vloestofdichte vloer te zijn, die elke zeven jaar gekeurd moet worden. Een goede betonnen vloer van 15 à 20 cm dik is voldoende", legde Van Rossum uit. Qua oppervlakte zijn er geen eisen, maar een vloer moet voldoende groot zijn om een spuitmachine rondom te kunnen afspuiten, waarbij spatwater niet buiten de vloer terecht komt.

De opvangvoorziening van spoelwater bestaat uit een



Scan de QR-code voor een overzicht van de zuiveringssystemen.



(ondergrondse) opvangbak voor tijdelijke opslag, van waaruit het spoelwater naar een voorziening gepompt wordt voor zuivering. Algemene regel is dat je het opvangwater (vóór zuivering) niet mag uitrijden in de boomgaard. Echter, maatwerk is mogelijk als je in gesprek gaat met het bevoegd gezag, aldus NFO-beleidsmedewerker Jaco van Bruchem. "Alleen voor sorteerwater geldt landelijk dat je dit niet mag uitrijden in de boomgaard. Voor opvangwater van de vul- en wasplaats valt te overleggen of je de reststromen zelf mag verwerken door te fertigeren."

Hoe de vul- en wasplaats moet worden aangelegd ligt niet wettelijk vast. "Je hebt vier 'smaken': in- of uitpandig en al dan niet overdekt. Een overdekte spoelplaats heeft de voorkeur, omdat een spoelplaats buiten afhankelijk blijft van menselijk handelen. Per vierkante meter valt

*Anne van Rossum (DLV) licht toe
waaraan een vul- en wasplaats moet voldoen.*

Foto: Petra Koste



PROTOCOL 'NAGENOEG GESLOTEN ERF'

De deelnemers aan het studieprogramma Schoon Erf, Schone Sloot liepen samen met een adviseur van Delphy, CAF of Fruitconsult de vragenlijst van het protocol 'Nagenoeg gesloten erf' na. Deze loopt alle mogelijk emissieroutes op het bedrijf langs: van het stallen, vullen en reinigen van de spuit tot het dompelen van kisten en sorteren van fruit. De emissieroutes zijn zo vrij snel in kaart te brengen.

jaarlijks ongeveer een kuub neerslag. Wanneer je dit niet in je opvangbak wil, moet je werken met een afsluitkraan. Je loopt dan het risico dat de kraan een keer verkeerd om staat", aldus Van Rossum.

Voor veel telers bleek het een grote stap te zijn om een volledige vul- en wasplaats aan te leggen. Een praktische oplossing kan zijn om een vul- en wasplaats aangrenzend aan en met een afschot naar de boomgaard aan te leggen. Spoelwater dient dan middels een lijngoot op de scheiding opgevangen te worden. Door gebruik van een afsluitkraan kan regenwater afspoelen naar de boomgaard.

Van Rossum adviseert telers die aanpassingen gaan doen op hun bedrijf, dit altijd te overleggen met hun gemeente en waterschap om samen tot een praktische en toegestane oplossing te komen.

Gemeenten en waterschappen blijken met hun voorschriften overigens nog niet altijd op één lijn te zitten. Om meer eenheid te creëren wordt binnen het Uitvoeringsprogramma Toekomstvisie gewasbescherming 2030 gewerkt aan een 'blauwdruk' die als landelijke richtlijn voor gemeenten en waterschappen kan gaan dienen.

Verwerking restwater

Voor de verwerking van het opvangwater zijn er diverse mogelijkheden, maar qua capaciteit schieten de meeste nog tekort, bleek uit reacties van de telers. De meeste systemen hebben een verwerkingscapaciteit 2,5 m³ per jaar. Uitgaande van een jaarlijkse hoeveelheid van 5 tot 10 m³ spoelwater op een gemiddeld fruitbedrijf, zullen meerdere systemen van een aanbieder in serie moeten worden geplaatst.

Een systeem voor de zuivering van restwater is de Rem-Dry. Deze bestaat uit een achthoekige bak met een piramidevormig, doorschijnend dak. In de RemDry ver-



EasyConnect (links) en Easyconnect can op connector. Foto's: EasyConnect Working Group

dampt de restvloeistof, waarbij het residu op de bodem achterblijft. Dankzij de vorm van het dak warmt de RemDry relatief snel op en de wind die onder het dak door kan, zorgt voor een snelle verdamping. De Remdry heeft een doorsnede van 3 meter en is 1,60 meter hoog; dit formaat levert de beste verdamping op. "Bij een hogere capaciteit is het beter meerdere bakken naast elkaar neer te zetten", aldus Francis Verhaest (RemDry). De RemDry kost € 4.000 en wordt als bouw pakket geleverd. Het residu kan, na indrogen, met het binnenfolie via STORL worden afgevoerd. Het binnenfolie moet eens per maximaal drie jaar worden vervangen. Andere systemen voor de zuivering van restwater zijn bijvoorbeeld de Phytobac en de Heliosec. Ook is het mogelijk zelf een biofilter te bouwen.

Gesloten vulsysteem

De EasyConnect is een gesloten vulsysteem dat is ontwikkeld door de gezamenlijke toelatingshouders binnen Croplife NL. Doel ervan is om gezondheidsrisico's voor de gebruiker te beperken. Ook wordt emissie van middel bij het vullen van de spuit voorkomen.

De EasyConnect bestaat uit de aangepaste dop en de connector zelf. Fabrikanten gaan dit jaar doppen op verpakkingen van vloeibare middelen met een inhoud van 1 tot 20 liter vervangen door een nieuw type dop. Croplife Europe gaat de komende jaren het gesloten vulsysteem in Europa uitrollen en Nederland is hierbij een pilotland.

De aangepaste doppen hebben een geïntegreerde aansluitplug. Bij het vullen van de spuit wordt de dop

aan de buitenrand in de connector geklemd. De connector opent de aansluitplug en sluit deze na doseren weer af. Een lege verpakking kan in deze opstelling ook worden schoongespoeld.

Met het demo-model bleek het doseren van kleine hoeveelheden middel nog wat lastig. De bedoeling is dat de markt de verdere ontwikkeling en productie van het gesloten vulsysteem oppakt.

Het gesloten vulsysteem wordt onderdeel van de nationale regelgeving en is waarschijnlijk vanaf 1 januari 2025 verplicht bij het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen in cans van 1 tot 20 liter. Overigens kunnen alleen vloeibare middelen worden toegediend met het gesloten vulsysteem. Voor poeders en granulaten is er nog geen oplossing. ●

SCHOON ERF, SCHONE SLOOT

Binnen het studieprogramma Schoon Erf, Schone Sloop gingen fruittelers aan de slag om de emissie vanaf hun erf verder te beperken. In drie regio's ging een groep van start; de deelnemers werden bijgepraat over de wet- en regelgeving op gebied van schoon water en over het beperken van de risico's op emissie. Samen met een adviseur van Delphy, CAF of Fruitconsult brachten de deelnemers de situatie op hun bedrijf in kaart en maakten zij een plan om emissie daar verder te beperken.