

# ZAJK en stichting Mineralen en Middelen Meester

*Samen emissie verminderen en water- en bodemkwaliteit verbeteren*

**ZAJK is al 18 jaar aangesloten bij stichting Mineralen en Middelen Meester (stichting MMM). Stichting MMM is een samenwerking tussen provincie Zeeland, waterschap Scheldestromen, ZLTO, ZMF en ZAJK en wordt ondersteund door Delphy. De stichting heeft als doel de emissie te verminderen en hiermee water- en bodemkwaliteit te verbeteren. Vanuit dit doel heeft de stichting al veel projecten uitgevoerd.**

*Tekst: Renata Freijzer-Verecken*

## Restvloeistoffen verminderen

Het project Vermindering Agrarische Restvloeistoffen Zeeland had als doel om de emissie te verminderen die ontstaat door het schoonspuiten van de spuitmachine te dicht bij het oppervlaktewater of op verhard terrein. Door het schoonspuiten van de machine ontstaat een piekbelasting in het oppervlaktewater. Dit heeft nadelige gevolgen voor de water- en bodemkwaliteit. Tijdens het project is er onderzoek gedaan naar de huidige situatie. Hierna zijn mogelijke voorzieningen voor het reinigen van de spuit en de toepasbaarheid in de agrarische sector onderzocht. Voor gangbare boeren is speciaal een wasplaats ontwikkeld: een kleine relatief goedkope voorziening, geschikt voor het tweemaal per jaar uitwendig reinigen van de spuit. Tevens zijn de Biofilter, de Phytobak, de Sentinel, de Heliosec en de AAMS onderzocht. Tenslotte zijn er daadwerkelijk ruim veertig voorzieningen aangelegd en geplaatst die bijdragen aan het verminderen van restvloeistoffen in water en bodem.

## Waterafvoer bevorderen, afspoeling verminderen

De laatste jaren zijn er ontwikkelingen die bijdragen aan het meer oppervlakkig afspoelen van overtollig hemelwater van percelen naar sloten. In de eerste plaats komt dit door meer en intensievere neerslag. Daarnaast vermindert de infiltratiecapaciteit van de bodem. Dit komt door de grotere belasting door de steeds zwaardere mechanisatie. Omdat er meer werk binnen kortere tijd gedaan moet worden, moet er vaak ook onder nattere omstandigheden op het land gereden worden. De bodem kan hierdoor minder neerslag verwerken. Veel akkerbouwers leggen greppels aan om de overvloedige neerslag zo snel mogelijk van het land te krijgen. Deze greppels leiden tot het toenemen van de oppervlakkige afspoeling. Met het regenwater spoelen ook resten van gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen af naar oppervlaktewater. Om tot een goede plantengroei en oogst te komen is het noodzakelijk om het water af te voeren.

Voor het project afspoeling zijn diverse percelen ingericht waar zware neerslag gesimuleerd kan worden. Deze percelen zijn op verschillende manieren bewerkt:

- > Met een extra tand frezen tussen de ruggen;
- > Een bufferstrip/ akkerrand aanleggen met infiltratiegreppel;
- > Aanleg van een greppel met hierin organisch materiaal;
- > Aanleg van drempels in de ruggen met de drempelmachine;
- > Bodemverbetering door toevoegen organische stof (bodemverbetering);
- > Verticale drainages;
- > Een combinatie van de maatregelen.

Dit alles om de waterafvoer te bevorderen en afspoeling te verminderen. De resultaten van de proeven waren zichtbaar voor bezoekers en worden gebruikt om boeren voor te lichten over afspoeling.

## Bodem

In dit demonstratieproject werkte stichting MMM aan het inzichtelijk maken van knelpunten in de bedrijfsvoering in relatie tot de bodem. Hiervoor zijn proefvelden aangelegd op een locatie met veel versturende lagen. Hier zijn verschillende groenbesteders, die in de praktijk veel worden toegepast, gezaaid. Zoals Italiaans raaigras, Engels raaigras, gele mosterd en bladrammanas. Binnen elke groenbesteder werden bemestingstrappen aangelegd van respectievelijk 25, 50, 75 en 100 kg N/ha. Tijdens excursies werd duidelijk wat de invloed van de groenbesteders was op de beworteling van de gewassen. ◀



Stichting MMM wil zoveel mogelijk agrariërs bij de projecten te betrekken. Zo konden bij het project restvloeistoffen boeren subsidie krijgen om een wasplaats aan te leggen.

Hans Moggré uit Zeeuws-Vlaanderen vertelt over zijn deelname:

“Een groot gedeelte van de normoverschrijdingen van gewasbeschermingsmiddelen in het oppervlaktewater wordt veroorzaakt door erfemissie. Bijvoorbeeld door het uitwendig reinigen van de spuit of alleen al van het buiten stallen van de spuit.

In 2013 hoorde ik voor het eerst over de wasplaats. De wasplaats is een eenvoudige wasplaats op het erf waar twee keer per jaar de spuit uitwendig gereinigd mag worden. De wasplaats bestaat uit verschillende lagen gebroken puin, worteldoek, zand, worteldoek en grasblokken. De wasplaats loopt schuin af naar een zaksloot met compost. Je hebt zo een stevige ondergrond waar je goed met de spuit op kan en toch een plaats waar de restvloeistof in de zaksloot terecht komt en niet naar het oppervlaktewater gaat. Het is misschien nog niet de beste oplossing, maar wel een betaalbare en veel betere oplossing dan nu op vele bedrijven het geval is.

Wij kregen eind 2013 de mogelijkheid om binnen het project Restvloeistoffen van MMM een wasplaats aan te leggen. Zes weken na de melding bij de gemeente kon worden gestart met het aanleggen van de wasplaats. Binnen twee dagen was de wasplaats klaar en konden we hem gebruiken. Op naar minder emissie en het behoud van het huidige middelenpakket! ◀