



KRW: PRAKTISCHE BEDRIJFSINNOVATIES IN DE LANDBOUW

Resultaten en afronding...

De pilot loopt inmiddels ruim twee jaar en eind 2011 is het hele project afgerond. Tijd om te kijken naar resultaten van de experimenten, maar ook naar de mogelijkheden om die op grotere schaal bij ondernemers in beeld te brengen.

Rapportage

Met nog drie maanden te gaan, zijn we druk bezig met het afronden van de laatste experimenten. Alle resultaten van experimenten worden in rapportages vastgelegd. Ook worden handvatten gegeven hoe waterschappen, provincies en LTO kunnen zorgen dat maatregelen breed worden toegepast. In deze nieuwsbrief beschrijven we per projectonderdeel enkele resultaten en staan we stil bij enkele handvatten. Tenslotte doen we verslag van een demomiddag waar verschillende slootschoonmethoden werden gedemonstreerd, waardoor minder nutriënten uit- en afspoelen naar de sloot.

Erf

Het onderdeel **erf** is vooral gericht op het verminderen van de afspoeling van perssappen en verontreinigd hemelwater (= erfafspoelwater) naar de sloot. We hebben daarvoor tien verschillende soorten maatregelen uitgevoerd in twee categorieën:

Maatregelen die vallen onder het toekomstige Activiteitenbesluit

- opslag van ruwvoer met opvangvoorziening voor vloeistoffen,
- opslag vaste mest in daarvoor ingerichte mestopslag,
- muren van sleufsilos vloeistofdicht maken,
- vloeistofkerende voorziening.

Alternatieve maatregelen voor de periode voor invoering van het besluit

- Schoon vegen of schoon schuiven van het erf.
- Aanleg bezinksloot voor percolaatwater.
- Gebruik van grasbalen in folie.
- Aanleg van dakgoten.
- Koepaden met opvangrand.

Beide categorieën

- Nageschakelde voorzieningen, zoals een helofytenfilter

Een deel van de maatregelen grijpt ver in op de bedrijfsvoering en vergt grote investeringen. Het betreft dan vooral de maatregelen die gaan vallen onder het Activiteitenbesluit. Andere maatregelen zijn veel eenvoudiger, zoals het schoonvegen van het erf met behulp van een veegmachine. Juist naar de vergelijking van de verschillende typen maatregelen zijn we benieuwd. Op één van de bedrijven zijn de voerkuilen vervangen door grasbalen in folie. Met name op veen is een relatief duurdere opslag van gras aantrekkelijk, omdat daarmee regelmatig onderhoud aan de voerkuilen (vanwege verzakkingen) kan worden beperkt.

Onderdelen uit het Activiteitenbesluit ter discussie

De precieze invulling van het Activiteitenbesluit staat nog ter discussie. Bij de behandeling van het besluit in de Tweede Kamer is een motie van de VVD aangenomen, waarin wordt gepleit voor een vrijstelling voor een opvangvoorziening bij ruwvoeropslag met een drogestofpercentage boven de 40%. De verwachting is dat eind van dit jaar of begin volgend jaar meer duidelijk is over de exacte invulling. Tot die tijd geldt uiteraard dat de investeringen die vanuit het project zijn gedaan zeker goed zijn, maar dat de eisen in de praktijk mogelijk lager zullen worden.

Perceel

Veel telers zien de teelt van groenbemesters als een noodzakelijk kwaad. Dat is jammer, want groenbemesters zijn vaak erg nuttig. Bijvoorbeeld om aaltjes te bestrijden. Door het zaaien van groenbemesters na de teelt van het hoofdgewas hebben aaltjes minder overlevingskansen in de winter. In het project is een vergelijking gemaakt in aaltjesbesmetting van een perceel met de volgende groenbemesters: wintertarwe, Japanse Haver, Italiaans Raai en Nemat (een zwaardherikvariëteit). Een strook braak vormde de controle van de proef.





Het demoveld op zandgrond had een besmetting met het wortelknobbelaaltje (Meoidogyne chitwoodi). Wintertarwe is geen goede groenbemester voor ter bestrijding van dit aaltje: het aaltje vermeerderde. De andere groenbesters werkten goed en lieten allemaal een afname van

het aaltje zien: 66% bij Japanse Haver, 84% bij Italiaans Raai en 85% bij Nemat. De winst voor het oppervlaktewater is groot. Chemische grondontsmetting zorgt (afhankelijk van het toe te passen middel) voor een flinke milieubelasting wat bij groenbesters niet het geval is. Ook voor de kosten hoeven telers het niet te laten, grondontsmetting met groenbesters is zelfs iets goedkoper dan een chemische grondontsmetting.

Slootkant

Leerzame bijeenkomst: sloten schonen

Vanuit het project vond op 27 september 2011 een demomiddag 'sloten schonen' plaats. Twintig belangstellenden, waaronder de deelnemende agrariërs, loonwerkers, waterschappers en adviseurs kwamen naar het melkveebedrijf van de familie Vlooswijk in Benschop. Hier werd geëxperimenteerd met het nieuwste type ecoreiniger, wallenfrees, baggerspuit en maai-korf op langere kraanarm. Het doel van de demo was om in het veld ervaringen uit te wisselen over welke machines en slootmethoden de uit- en afspoeling van nutriënten uit het slootmaaisel verminderen en bovendien praktisch uitvoerbaar zijn op het bedrijf. De tijd dat het maaisel in/op de slootkant ligt en de afstand tot de sloot is bepalend voor de uit- en afspoeling van nutriënten. De resultaten worden meegenomen in de rapportage van het KRW-project, maar hieronder kunt u alvast een paar bevindingen lezen.

Wallenfrees

Loonwerker De Gier freesde met de wallenfrees slootmaaisel van twee weken oud, een week oud en vers maaisel. Tegen de verwachting in bleek het frezen van verser materiaal redelijk te gaan. Belangrijk



nadeel is dat natte kluiten op het grasland vielen, waardoor de kans op kale plekken en dus onkruidgroei in het grasland toe kan nemen. Het verse slootmaaisel bezit relatief veel bagger, wat door het frezen op het gras wordt gebracht. Bij gemineraliseerd maaisel is dit veel minder het geval. Om die reden wordt in de praktijk vaak gefreesd bij vorst.

Baggerspuit

Minder bagger in de sloot vermindert de groei van onderwaterplanten. In droge periodes is baggeren een welkome vorm van beregening, met daarbij een 'gratis' mestgift; het telt niet mee in de mestboekhouding.



Maaikorf

De maaikorf was gemonteerd op een langere kraanarmen legde het slootmaaisel wat verder dan normaal (> 1,5 meter) op de kant. Dit kost de machinist een fractie extra tijd. Het voordeel is dat er minder nutriënten de sloot in spoelen. Nog beter is als het materiaal na twee dagen afgevoerd wordt naar de mesthoop of composteerplaats. Agrariër Van den Hengel vertelde dat hij binnen 4 tot 6 weken het slootmaaisel composteert, waarbij de onkruidzaden al hun kiemkracht verliezen. Hij strooit het compost uit over zijn gras- en bouwland. Zo komen de nutriënten en organische stof terug op het land. Dat is niet alleen goed voor de opbrengst, maar ook voor het bodemleven, de bodemstructuur, de nutriëntenbinding, waterberging en waterleverend vermogen. Als het gemineraliseerde slootmaaisel na een paar maanden pas over het land gefreesd wordt, gaat dit





alles grotendeels verloren.

Ecoreiniger

Loonwerker Van Mastwijk toonde de nieuwe ecoreiniger met snijmes. Deze haalde het grootste deel van de begroeiing uit de sloot zonder de macrofauna te beschadigen. De ecoreiniger werkt afhankelijk van de breedte van de sloot 2-4 maal sneller dan de maaiakorf.

De deelnemers waren zeer te spreken over de experimenten en inhoudelijke discussies. In het veld werd volop gediscussieerd over de verschillende technieken. In het project worden de voor- en nadelen van de slootmethoden in beeld gebracht aan de hand van proeven bij 12 agrariërs, boerend op verschillende grondsoorten.

Opschaling

In het project wordt momenteel gekeken wat de mogelijkheden zijn om de maatregelen breder toegepast te krijgen. Daarvoor zijn verschillende indelingen gemaakt. Zo zijn de maatregelen opgedeeld in drie kostencategorieën:

- Kosteneffectief; het levert het bedrijf geld op.
- Kostenneutraal; kosten/baten zijn in evenwicht.
- Niet kosteneffectief; het kost het bedrijf aanzienlijk meer dan de maatregel oplevert.

Voor deze verschillende categorieën maatregelen zijn ook verschillende aanpakken nodig. Een maatregel die geld oplevert, kan met name door communicatie onder de aandacht worden gebracht. Voor een maatregel die vooral veel geld kost, zal een subsidie of investeringsaftrek soelaas moeten bieden. Uiteraard is er naast deze kostenindeling ook nadrukkelijk aandacht voor de hoeveelheid emissiereductie die een maatregel oplevert en wat de ervaringen zijn van de deelnemers voor wat betreft de praktische uitvoerbaarheid. Voor de verschillende aanpakken en achtergronden zijn we ook in gesprek met LTO, de waterschappen en de provincies. Uiteindelijk zijn zij ook aan zet om met de agrariërs de maatregelen geïmplementeerd te krijgen.

Communicatie

De volgende nieuwsbrief verschijnt bij de afronding van het project in december 2011. De nieuwsbrief is gericht op deelne-



mers, uitvoerders en opdrachtgevers van het project. Uiteraard kunnen ook andere belangstellenden deze nieuwsbrief ontvangen op papier of per mail.

Meer informatie over de pilot? Neem contact op met:

- o **Jos Geenen (Provincie Utrecht, 030-2582712 of jos.geenen@provincie-utrecht.nl)**
- o **Erik van Well (CLM Onderzoek en Advies, 0345-470756 of evanwell@clm.nl)**