

# AGRARIËRS

NIEUWSBRIEF VOOR AGRARIËRS IN DE NOORDOOSTPOLDER EN ZUIDELIJK EN OOSTELIJK FLEVOLAND



## AKKERRANDEN SCHONER WATER FLEVOLAND

In het project Schoner Water Flevoland leveren de deelnemers blauwe diensten voor het waterbeheer in Flevoland. Waterschap Zuiderzeeland en het Flevolands Agrarisch Collectief (FAC) willen met bufferstroken tussen de gewassen en de sloten de waterkwaliteit verbeteren. Bufferstroken van 3 of 6 meter breedte verminderen de belasting van het oppervlaktewater met gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen. Daarnaast hebben de bufferstroken meerwaarde voor bestuivers, vlinders, kleine zoogdieren en vogels.

moeizame opkomst van de nieuwe randen. Het hoofddoel van de akkerrand, een buffer zijn tussen gewas en sloot, lijdt hier niet onder. Uiteraard de aantrekkelijkheid van de rand voor mens en dier wel. Opvallend was dat randen die moeizaam op gang kwamen, later in het jaar tot uitbundige bloei kwamen en we zagen ook randen die een tweede bloei doormaakten. In 2019 worden meer akkerranden voor Schoner Water Flevoland aangelegd. De deelnemers hebben gezamenlijk bijna 140 km bufferstroken liggen. Voor de vergelijking: dit is ongeveer de afstand als u een rondje Flevopolder fietst over de dijken van Oostelijk en Zuidelijk Flevoland. Hiermee is het volledige beschikbare budget vastgelegd.

In 2018 zijn veel nieuwe akkerranden ingezaaid voor het project. De droogte zorgde voor een

Lees verder op de volgende pagina >

In deze nieuwsbrief o.a.:

- Werken aan schoon water
- Driftreductie en drukregistratie
- Kennisdag Bodem & Water
- Maatlat Schoon Erf
- Gastcollege voor agrariërs van de toekomst
- Grote belangstelling voor POP3-subsidie
- Bloembollensector richting nul erfmissie
- Nog veel gewasbeschermingsmiddelen in het oppervlaktewater
- Zicht op de Bodemstructuur



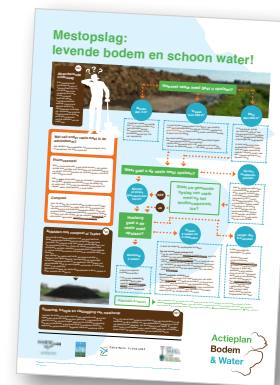
UW WATERSCHAP

## POSTER OPSLAG VASTE MEST

In de Flevolandse polders zijn steeds vaker opslagen van vaste mest op landbouwpercelen te zien. Als vaste mest niet op juiste wijze wordt opgeslagen, ontstaat na regen percolaatwater en bij afspoeling naar de sloot raakt het oppervlaktewater verontreinigd. Ook spoelen daardoor voedingsstoffen voor uw gewas weg. In 2017 en 2018 heeft adviesbureau Van Tafel naar Kavel samen met een collectief van

akkerbouwers en een geitenhouder, Waterschap Zuiderzeeland en LTO Noord onderzoek gedaan naar praktische en effectieve maatregelen om afspoeling van percolaatwater vanuit de mestopslag te voorkomen. Ook is de complexe wet- en regelgeving onder de loep genomen.

Om agrariërs te adviseren over de opslag van vaste mest, is een poster met adviesboom en tips gemaakt. ■



De poster zit bij de agrarische nieuwsbrief en kunt u bijvoorbeeld in uw kantoor of in de schuur ophangen.



## KENNISBOEKJE OVER VERMINDERING ERFEMISSIES

Voor behoud van een effectief middelenpakket én om normoverschrijdingen in het oppervlaktewater te verminderen, is het belangrijk om erfmissie aan te pakken. Daarom heeft Actieplan Bodem & Water een kennisboekje over erfmissies uitgebracht en verspreid onder alle akkerbouwers, bollen- en fruitteilers in Flevoland. Met het kennisboekje willen LTO Noord, Provincie Flevoland

en Waterschap Zuiderzeeland u informeren over regelgeving op het gebied van erfmissie en over maatregelen die u kunt nemen om erfmissie te verminderen en liefst te voorkomen. ■

Heeft u geen kennisboekje in de bus gekregen? U kunt het kennisboekje inzien en/of downloaden via: [www.bodemenwaterflevoland.nl](http://www.bodemenwaterflevoland.nl). Voor een papieren exemplaar kunt u een mail sturen naar: [agrohelpdesk@zuiderzeeland.nl](mailto:agrohelpdesk@zuiderzeeland.nl).

## AGRO-HELPDESK

Heeft u vragen over agrarische emissies? Gaat u uw erf renoveren of opnieuw inrichten? Wilt u meer weten over regelgeving? Wilt u een vrijblijvend adviesbezoek op uw bedrijf?

Onze agrarische adviseurs Joanneke Spruijt en Bert van den Bosch helpen u graag! Mail uw vraag naar: [agrohelpdesk@zuiderzeeland.nl](mailto:agrohelpdesk@zuiderzeeland.nl) Bellen kan natuurlijk ook: 0320-274911



**Colofon** Redactie: Waterschap Zuiderzeeland. Fotografie: Waterschap Zuiderzeeland. Vormgeving: Simons en Boom. Druk: OBT-Opmeer. [www.zuiderzeeland.nl](http://www.zuiderzeeland.nl)





**Tips:**

**Doorzaaien in het voorjaar**

Het doorzaaien van de rand kan succesvol gebeuren in het voorjaar.

Klepel de rand kort af, zo mogelijk een woelpoot gebruiken om sporen op te heffen. De combinatie kopeg en zaaimachine kan tot een goed resultaat leiden. Er zijn ook voorbeelden van telers die de strook onder de trekker alleen doorzaaien. Een kopeg met onder de trekker

lange pennen in combinatie met een granulaatstrooier met ketsplaat, kan goed werk afleveren.

**Veronkruiding**

Veronkruiding is een zorgpunt van veel deelnemers. Meldes, perzikkruid, hanepoot; het zijn de bekende ergernissen die u liever niet wilt zien in de akkerrand. Plaatselijk klepelen is een optie, maar zorg er voor dat er enige hoogte blijft om de emissie

van gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen naar oppervlaktewater tegen te gaan. Tip: Heb enig geduld tot de bloemknop er is en daarna te bloten of te klepelen. Dit haalt al veel eenjarig onkruid uit de rand. Voor het inzaaien van een rand in het najaar houdt u als richtlijn 20 oktober aan om de lichtkiemers te snel af te zijn. ■

Voor meer informatie kunt u terecht bij het Flevlands Agrarisch Collectief.  
www.flevlandsagrarischcollectief.nl

## WERKEN AAN SCHOON WATER

**Schoon water is belangrijk voor mensen, planten en dieren. De drinkwaterwinning, de landbouw, de voedingsmiddelenindustrie en de ontwikkeling van natuurgebieden zijn in belangrijke mate afhankelijk van schoon (grond)water.**

Op de website Schoon Water ([www.zuiderzeeland.nl/schoonwater](http://www.zuiderzeeland.nl/schoonwater)) kunt u lezen hoe Waterschap Zuiderzeeland daar in Flevoland een bijdrage aan wil leveren. We werken daarbij aan drie hoofdthema's:

- ecologische waterkwaliteit
- nieuwe stoffen (zoals medicijnresten en microplastics)
- agrarische emissies

**Ecologische waterkwaliteit**

Om de ecologische waterkwaliteit te verbeteren, neemt het waterschap maatregelen. Voorbeelden hiervan zijn de aanleg van natuurvriendelijke oevers en de aanleg van vispassages. Daarnaast proberen we het noodzakelijke beheer (maaïen en baggeren) zo uit te voeren, dat dit onderhoud zo min mogelijk de waterkwaliteit verstoort.

**Nieuwe stoffen**

In onze watersystemen duiken nieuwe stoffen op, zoals medicijnresten, zwerfvuil, microplastics uit bijvoorbeeld tandpasta en cosmetica en antibiotica-resistente bacteriën. Voor nieuwe stoffen bestaan nog geen normen. Ook is onduidelijk wat precies de

risico's zijn en weten we niet altijd hoe deze stoffen het beste verwijderd kunnen worden uit huishoudelijk afvalwater. Om tot een effectieve aanpak voor geneesmiddelen te komen werken we als waterschappen met het Rijk, drinkwaterbedrijven, gemeenten, de zorgsector, de farmaceutische industrie en kennisinstituten samen in de zogenaamde ketenaanpak medicijnresten. Een onderdeel van deze aanpak is voorkomen dat oude medicijnen in het milieu terecht komen, doordat mensen ze doorspoelen. Dit wordt bronaanpak genoemd.

**Agrarische emissies**

Bij de aanpak van agrarische emissies wordt samen met partners ingezet op bewustwording, kennisontwikkeling en samenwerking met partijen in de agrarische sector. Dit doen we bijvoorbeeld via deze nieuwsbrief, gebiedsgerichte projecten, kennis- en demonstratiebijeenkomsten en indien gewenst individuele adviesbezoeken op bedrijven. Op de website leest u hier meer over en vindt u praktische informatie over maatregelen die u op uw eigen bedrijf kunt nemen: [www.zuiderzeeland.nl/schoonwater/agrarisch](http://www.zuiderzeeland.nl/schoonwater/agrarisch). ■



# DRIFTREDUCTIE EN DRUK-REGISTRATIE



**Driftreductie bij het spuiten van gewasbeschermingsmiddelen is een zeer actueel thema. Milieuregels en de gemaakte landelijke afspraken over de drukregistratievoorziening zijn best ingewikkeld. Niet alleen voor agrariërs, loonwerkers en adviseurs, maar ook voor toezichthouders van de waterschappen en de NVWA. In deze nieuwsbrief geeft Waterschap Zuiderzeeland hier meer duidelijkheid over.**

**Driftreductie en teeltvrije zones**

In het Activiteitenbesluit milieubeheer staat dat bij het toepassen van gewasbeschermingsmiddelen op het gehele perceel een spuittechniek met een driftreductie van ten minste 75% moet worden gebruikt. Daarnaast zijn teeltvrije zones langs het oppervlaktewater verplicht. Vanuit de toelating van gewasbeschermingsmiddelen (Wettelijk Gebruiksvoorschrift) is steeds vaker een hogere driftreductie (90%, 95%, ...)

vereist. Soms staat er ook een bredere teeltvrije zone op het etiket. Stelregel is dat de strengste leidend is. Voor de actuele lijsten met driftreducerende spuittechnieken (DRT-lijst) en driftreducerende spuitdoppen (DRD-lijst) gaat u naar de volgende website: [www.helpdeskwater.nl](http://www.helpdeskwater.nl).

**“Vanuit de toelating van gewasbeschermingsmiddelen is steeds vaker een hogere driftreductie vereist.”**

**Drukregistratievoorziening neerwaarts spuiten**

Vanaf 1 januari 2019 is de drukregistratievoorziening (druklogger) op veldspuitapparatuur wettelijk verplicht. De druklogger is voor u een hulpmiddel om de maximaal toegestane spuitdruk volgens de DRD-lijst niet te overschrijden, zodat u de wettelijk vereiste driftreductie realiseert. Daarnaast is het een hulpmiddel voor toezichthouders van de waterschappen en de NVWA tijdens een spuitcontrole. ➔

Spuittechnieken (DRT-lijst - tabel 1)	Druklogger?
Standaard (conventionele) veldspuit	Ja
Veldspuit met aanvullende driftreducerende voorziening (Hardi Twin Force luchtondersteuning, Wingsprayer, MagGrow etc.)	Nee
Spuitdoppen standaard veldspuit (DRD-lijst - tabellen 1 en 2)	Druklogger?
Spuitdoppen met maximaal toegestane spuitdruk van ≥ 2 bar en < 3 bar	Ja
Spuitdoppen met maximaal toegestane spuitdruk van 3 bar en hoger	Nee
Luchtvloei-stofmengdoppen (Agrifac HTA, Cleanacres Airtac, John Deere Twin Fluid en TeeJet AirJet)	Ja

De wettelijk vereiste driftreductie (DRT-klasse 75%, 90% of 95%) bepaalt in welke DRD-klasse (75%, 90% of 95%) op de DRD-lijst u moet kijken.

Vergelijk het met de digitale tachograaf in een vrachtwagen. De meetgegevens van de spuitdruk moeten ten minste 1 uur worden bewaard en afleesbaar zijn van het scherm.

Eind 2018 zijn tussen de overheid en het landbouwbedrijfsleven afspraken gemaakt over de druklogger. De verplichting van een druklogger is niet generiek, maar specifiek. In de tabellen op pagina 3 is dit weergegeven.

Opschonen DRD-lijst neerwaarts spuiten

Een andere belangrijke afspraak is het opschonen van de DRD-lijst. Alle maximaal toegestane spuitdrukken lager dan 2 bar worden geschrapt per 1 januari 2020. De reden hiervan is dat in de praktijk met een spuitdruk vanaf 2 bar wordt gespoten. In de DRD-lijst (zie tabel 1) is het schrappen met oranje gekleurde vakjes weergegeven. Bij diverse spuitdoppen worden één of meerdere DRD-klassen geschrapt en enkele spuitdoppen worden zelfs volledig geschrapt.

Alternatief drukregistratie-voorziening neerwaarts spuiten

Het alternatief voor de drukregistratie-voorziening (druklogger) is verdubbeling van de teeltvrije zones op grond van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Ook langs ‘droge’ sloten zullen als alternatief voor de druklogger teeltvrije zones moeten worden aangelegd! In een ‘droge’ sloot staat in de periode van 1 april tot 1 oktober onder normale omstandigheden géén water.

Een overzicht van de teeltvrije zones is in onderstaande twee tabellen weergegeven.

Drukregistratievoorziening op- en zijwaarts spuiten

Bij het op- en zijwaarts spuiten van appels, peren en overige pit- en steenvruchten met gewasbeschermingsmiddelen, is de drukregistratievoorziening op een axiaal- en dwarsstroomspruit alleen verplicht bij spuitdoppen met een maximaal toegestane spuitdruk van lager dan 5 bar op de DRD-lijst (zie tabel 4). ■

Rectificatie spuitdoppen

In de agrarische nieuwsbrief van afgelopen najaar (nummer 2, november 2018) staat in een artikel over spuittechnieken en spuitdoppen vermeld dat de spuitdoppen Agrotop TurboDrop TD HiSpeed 110-025 (lila) en 110-04 (rood) niet meer 90% driftreducerend zijn. Uit navraag is gebleken dat dit helaas op een misverstand berust. Beide spuitdoppen zijn nog steeds 90% driftreducerend bij een maximaal toegestane spuitdruk van 2,5 bar (025-dop) en 2,0 bar (04-dop). Het waterschap biedt zijn excuses aan en plaatst daarom deze rectificatie.



Spuitdop Agrotop TD HiSpeed

Soort teelt	Driftreductie	Teeltvrije zone met druklogger	Teeltvrije zone zonder druklogger
Intensief bespoten gewassen <sup>1</sup>	75%	150 cm	300 cm
Intensief bespoten gewassen <sup>1</sup>	90%	100 cm	200 cm
Intensief bespoten gewassen met ontheffing <sup>2</sup>	75%	50 cm	100 cm
Overige gewassen <sup>3</sup>	75%	50 cm	100 cm
Braakliggend land	75%	50 cm	100 cm

**‘Droge’ sloten:**

Soort teelt	Driftreductie	Teeltvrije zone met druklogger	Teeltvrije zone zonder druklogger
Intensief bespoten gewassen <sup>1</sup>	75%	0 cm	150 cm
Intensief bespoten gewassen <sup>1</sup>	90%	0 cm	100 cm
Overige gewassen <sup>3</sup>	75%	0 cm	50 cm
Braakliggend land	75%	0 cm	50 cm

<sup>1</sup> Aardappelen, uien, bloembollen en bloemknollen, aardbeien, asperges, prei, schorseneren, sla, wortelen, vaste planten en boomkwekerij.  
<sup>2</sup> Talud tocht of vaart breder dan 300 cm en beschikking met maatwerkvoorschriften (ontheffing) van het waterschap.  
<sup>3</sup> Suikerbieten, granen, witlofpennen, mais, spruitkool, grasland (gras in teeltvrije zone toegestaan) enzovoort.

**Let op!** Als u kiest voor het alternatief van de drukregistratievoorziening (bredere teeltvrije zones), houdt er dan rekening mee dat u ook dan de maximaal toegestane spuitdruk volgens de DRD-lijst niet mag overschrijden.



Peter Kuipers Munneke tijdens de kennisdag op 4 februari 2019. (Foto: Fotostudio Wierd)

# KENNISDAG BODEM & WATER WEDEROM EEN SUCCES

Op maandag 4 februari 2019 vond de tweede ‘editie’ van de Kennisdag Bodem & Water plaats in de Meerpaal in Dronten. Dat er animo voor was, bleek al gauw: meer dan 200 agrariërs meldden zich van tevoren aan. De dag stond in het teken van duurzaam bodem- en waterbeheer en hoe je als agrariër het beste met de klimaatverandering in Flevoland om kunt gaan. Verpakt in workshops als ‘creatief met ijzer’, ‘droogte en structuur, wat leert 2018’ en ‘bodemverdichting, terug naar de basis’ werden praktische voorbeelden besproken en nuttige adviezen gedeeld.

“Je kunt vandaag de dag geen agrariër zijn als je niet goed bent opgeleid”, zei Leen Verbeek, commissaris van de Koning tijdens zijn speech. Vervolgens kwam ook NOS-weerman Peter Kuipers Munneke aan het woord. Hij nam de aanwezigen mee in ‘zijn wereld’ van gletsjers, zee-ijs en het Noordpoolgebied en legde een link tussen deze wereld en die van de agrariër. Arnold Michiels van LTO Noord sloot de introductie af:

“De grootste kracht van de Kennisdag, is de betrokkenheid van de vele verschillende experts en organisaties.”

Een middag vol interessante kennis

Het delen van actuele kennis en ervaringen stond tijdens de Kennisdag centraal. Net als vorig jaar, werd de dag georganiseerd in De Meerpaal in Dronten. Deze centraal gelegen plek bood genoeg ruimte voor de 13 workshops en een heus ‘Inspiratieplein’ waar verschillende Flevolandse initiatieven werden gepresenteerd.

**“In workshops werden praktische voorbeelden besproken en nuttige adviezen gedeeld.”**

Interactie en kritische vragen

De aanwezige agrariërs hadden zich goed in de workshops verdiept; er werden bij verschillende workshops kritische vragen gesteld. Zo werd bij de workshop ‘droogte en structuur’, gegeven door Derk van Balen en Gert-Jan van Dongen, duidelijk dat de betrokkenheid van Waterschap Zuiderzeeland essentieel is. “Agrariërs moeten zelf de ontwatering op hun percelen goed in orde hebben en het waterschap kan hierin meedenken”, concludeerde Derk van Balen. Er ontstonden scherpe discussies over bouwplannen, materiaalgebruik en bodemverdichting. Ook de melkveehouderij was vertegenwoordigd. “Waar in het verleden niemand blij was met wilde planten in de wei, zoals paardenbloemen, werd er nu een andere invalshoek besproken,” aldus Mts. Middelaar tijdens de workshop Weidekruiden en de toepasbaarheid ervan. ■

Meer info: [www.bodemenwaterflevoland.nl/in-the-spotlight/de-flevolandse-bodem-in-topvorm/](http://www.bodemenwaterflevoland.nl/in-the-spotlight/de-flevolandse-bodem-in-topvorm/)



## SPUITBOOM BOVEN SLOOT EN GEBRUIK KANTDOP

**Waterschap Zuiderzeeland krijgt vanuit het veld regelmatig vragen van agrariërs en adviseurs van gewasbeschermingsmiddelen over hoe het nu zit met de spuitboom boven de sloot en het gebruik van de kantdop. In deze nieuwsbrief leest u het antwoord op beide vragen, zodat vóór het nieuwe teelt- en spuitseizoen helder is hoe het waterschap hiermee omgaat.**

### Spuitboom boven sloot

In het Activiteitenbesluit milieubeheer is géén algeheel verbod opgenomen dat de spuitboom niet boven het oppervlaktewater (sloot, tocht, vaart) mag worden gedraaid of voortbewogen. Het spreekt uiteraard voor zich dat de spuitdoppen dicht moeten staan en dat de spuitdoppen niet mogen lekken. Het draaien en voortbewegen van de spuitboom boven oppervlaktewater valt onder de zogenoemde zorgplicht. Dit betekent dat de toezichthouder bij spuitcontroles in het veld per situatie zal beoordelen of er wel of geen sprake is van een overtreding van de zorgplicht.

Wees u ervan bewust dat enkele druppels spuitvloeistof die in de sloot lekken al kunnen leiden tot normoverschrijdingen. Daarom is 'voorkomen beter dan genezen'. Het waterschap geeft u de volgende tips:

- Beperk het draaien en voortbewegen van de spuitboom boven oppervlaktewater zo veel mogelijk.
- Denk bij het zaaien, poten en planten van landbouwgewassen na hoe u de spuitsporen aanlegt.
- Maak bij het spuiten vanaf het kavelpad en de onbeteelde kopakker gebruik van een separate (kleine) spuitboom of klap het deel van de spuitboom boven het oppervlaktewater in (indien technisch mogelijk).
- Zorg ervoor dat de spuitmachine goed is onderhouden, zodat spuitdoppen niet lekken.

### Gebruik kantdop

Volgens het Activiteitenbesluit Milieubeheer moet u bij het toepassen van gewasbeschermingsmiddelen gebruik maken van een driftreducerende kantdop langs oppervlaktewater. Hieronder vallen ook 'droge' sloten!

Het maakt hierbij niet uit of u kort langs de sloot of verder bij de sloot vandaan spuit. Uit onderzoek is gebleken dat de kantdop géén positief effect meer heeft op de driftreductie als de teeltvrije (spuitvrije) zone 3 meter of meer bedraagt. ■

In het midden, noorden en oosten van Nederland hebben de waterschappen – waaronder Waterschap Zuiderzeeland – en de NVWA een praktische werkafspraken gemaakt: **Als het gewas zich op ten minste 3 meter afstand van het oppervlaktewater bevindt en de driftreducerende kantdop wordt niet gebruikt, dan zal niet handhavend worden opgetreden.** Dit is het geval bij aanwezigheid van een kavelpad, rijpad, akkerrand of onbeteelde kopakker.

**“Enkele druppels spuitvloeistof die in de sloot lekken, kunnen leiden tot normoverschrijdingen.”**



Spuitboom over sloot - doppen dicht.



Kantdop langs oppervlaktewater heeft geen meerwaarde bij teeltvrije zone van 3 meter of meer.

## MAATLAT SCHOON ERF



## FISCAAL VOORDEEL VOOR EEN SCHOON ERF

**Met de Maatlat Schoon Erf worden agrarische bedrijven door de overheid gestimuleerd om bovenwettelijke maatregelen op het gehele erf te nemen. Dit draagt bij aan het verminderen van de emissies van gewasbeschermingsmiddelen (gbm) en nutriënten naar het oppervlaktewater, de bodem en het grondwater.**

### Wat houdt het in?

De Maatlat Schoon Erf gaat uit van een integrale benadering om erfemissies te verminderen en richt zich op diverse activiteiten (criteria), zoals het opslaan van voer, vaste mest en compost het koepad, het reinigen van landbouwmachines met en zonder gbm, het vullen van spuitmachines en het wassen en ontsmetten van fust (kisten). Agrariërs kunnen zich

laten certificeren voor de Maatlat Schoon Erf als zij bovenwettelijke maatregelen op hun gehele erf nemen. Deze investeringen komen in aanmerking voor de fiscale voordelen van MIA en Vamil.

### Wie komen in aanmerking?

Erven van agrariërs met rundvee-houderij, schapenhouderij, geitenhouderij, akkerbouw en vollegrond-

groenten kunnen vanaf 1 januari 2018 hun erf laten certificeren voor de Maatlat Schoon Erf. Op 1 januari 2019 is het herziene certificatieschema van kracht geworden. Het is de bedoeling dat de Maatlat Schoon Erf wordt uitgebreid met de sectoren bloembollenteelt, fruitteelt en boomkwekerij. ■

Meer informatie vindt u op de volgende website: [www.maatlatschoonerf.nl](http://www.maatlatschoonerf.nl).

**“Doel is om erfemissies uit mest, urine, compost, reinigingsmiddelen, gewasbescherming en veevoer te voorkomen.”**



# GASTCOLLEGE VOOR AGRARIËRS VAN DE TOEKOMST

Bij Aeres MBO in Emmeloord worden de agrarische ondernemers van de toekomst opgeleid. De opleiding is ook geschikt voor banen in het agrarische bedrijfsleven. Bijvoorbeeld bij de toelevering van zaaizaad en pootgoed, de bestrijding van ziekten en plagen en de verkoop van meststoffen. Waterschap Zuiderzeeland mocht afgelopen najaar in Emmeloord een gastles verzorgen voor akkerbouwstudenten van Aeres MBO en het Friese Nordwin college.

Joanneke Spruijt van het waterschap gaf een presentatie over mogelijkheden om de normoverschrijdingen van gewasbeschermingsmiddelen te verminderen. Er blijkt een relatief beperkt aantal gewasbeschermingsmiddelen te zijn, dat voor normover-

schrijdingen zorgt. Om deze normoverschrijdingen terug te dringen, is een stapsgewijze aanpak gewenst. Daarbij wordt eerst gekeken of er niet-chemische methoden zijn om ziekten en plagen te voorkomen. Als chemisch ingrijpen toch nodig is,



kan je het beste kiezen voor een gewasbeschermingsmiddel kiezen dat het milieu zo min mogelijk belast in een zo laag mogelijke dosering. Bij het vullen van de spuitmachine, het spuiten zelf en het reinigen van de spuit is het nodig emissiebeperkende maatregelen te nemen. De studenten bleken zeer goed op de hoogte van de dagelijkse praktijk. Ze stelden positief kritische vragen en er werd volop gediscussieerd.

Een week later was Waterschap Zuiderzeeland uitgenodigd voor een gastcollege bij Aeres Hogeschool. In het kader van Omgevingsgericht Ondernemen volgen tuin- en akkerbouwstudenten in hun tweede studiejaar colleges over Duurzaam Waterbeheer. Ook in deze gastles ging Joanneke Spruijt in op mogelijkheden om de normoverschrijdingen van gewasbeschermingsmiddelen te verminderen en was er veel discussie. In januari volgde een soortgelijk gastcollege voor deeltijd plantenteelt studenten van Aeres Hogeschool. ■

## GROTE BELANGSTELLING VOOR POP3-SUBSIDIE WATER

In juni 2017 hebben Waterschap Zuiderzeeland en Provincie Flevoland een samenwerkingsovereenkomst POP3 Water Flevoland gesloten. Dit heeft geresulteerd in het Regionaal Programma POP3 Water Flevoland. In de provincie Flevoland is daardoor € 6,55 miljoen subsidie beschikbaar gekomen voor waterdoelen (kwaliteit en kwantiteit).

Eind november 2018 sloot de tweede openstelling van het Programma POP3 Water Flevoland voor 'Niet-productieve investeringen water'. Er was in totaal € 1,9 miljoen subsidie

beschikbaar in deze openstelling. Het animo onder agrariërs was groot. Er is door meer dan honderd bedrijven subsidie aangevraagd in veelal gezamenlijke aanvragen.

Bijvoorbeeld voor investeringen in (overkapte) vul-, was- en spoelplaatsen met zuiveringsvoorzieningen voor (afval)water dat gewasbeschermingsmiddelen en nutriënten bevat. De behandeling van de subsidieaanvragen loopt via de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (rvo.nl). De toekenning van de subsidies vindt naar verwachting plaats in het voorjaar van 2019. ■



# BLOEMBOLLENSECTOR RICHTING NUL ERFEMISSIE

In het project Bloembollenteelt Waterproof werken partijen in de bollenteelt samen aan het ontwikkelen en testen van waterzuiveringstechnieken voor het behandelen van met gewasbeschermingsmiddelen vervuild afvalwater afkomstig van het erf. Doel van het project is om technologieën te ontwerpen en te testen, die geschikt zijn voor behandeling van de (meest vervuilde) waterstromen op het erf. Het project loopt tot en met september 2020.

In de bollenteelt wordt voor veel handelingen water gebruikt. Door erfafspoeling kan het oppervlakte- en grondwater belast worden met gewasbeschermingsmiddelen. Dit schaadt de waterkwaliteit. Door waterbehandeling wordt dit water geschikt voor hergebruik of wordt ten minste het afspoelen van gewasbeschermingsmiddelen naar het grond- en oppervlaktewater voorkomen.

Het project wordt breed gedragen; bloembollentelers, KAVB, waterschappen, technologieleveranciers en KWR Water werken samen aan oplossingen. Het onderzoek wordt uitgevoerd door KWR Water en medegefinancierd door TKI Watertechnologie, welke een onderdeel is van het Nederlandse topsectorenbeleid.

Technologie snel toepasbaar voor sector

Groot voordeel is dat technologiebedrijven en bloembollentelers meedoen aan het project. Hierdoor zijn beschikbare zuiveringstechnieken snel toepasbaar voor de bollensector. Ook de kennis uit andere sectoren komt goed van pas, zoals de kennis over de zuiveringsinstallaties in de glastuinbouw.

Zoeken naar de juiste zuiveringstechnologieën

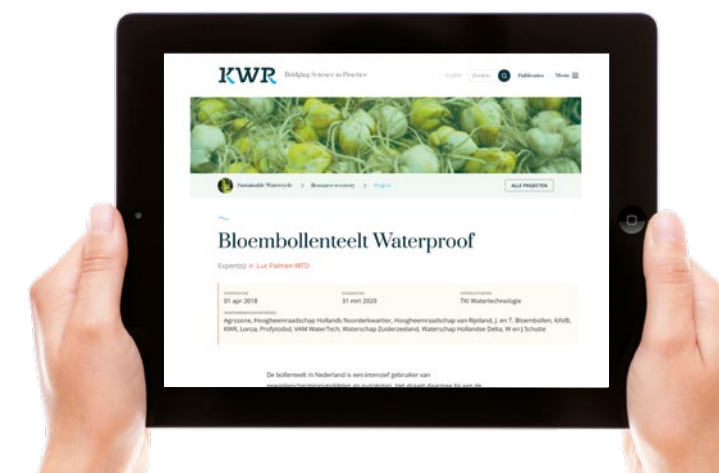
Het project is gestart met monsternames op verschillende bloembollenbedrijven om de samenstelling van verschillende waterstromen op het erf vast te stellen. Hierbij wordt gekeken naar de concentratie van gewasbeschermingsmiddelen in de waterstromen, maar ook naar andere parameters die belangrijk zijn bij het ontwerpen van een waterbehandelings-technologie, zoals de troebelheid,

en organisch stofgehalte. Vervolgens start het onderzoek naar de verwijdering van gewasbeschermingsmiddelen met verschillende technologieën in het laboratorium en op praktijkbedrijven. Het project loopt tot en met september 2020.

Uitvoering en financiering

Dit project wordt uitgevoerd door KWR Water. De projectpartners brengen kennis en materiaal in en financieren dit project. Projectpartners zijn Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, Waterschap Hollandse Delta, Waterschap Zuiderzeeland, Hoogheemraadschap van Rijnland, Schutte en J&T Bloembollen (vertegenwoordigd door Flynth), Lonza, Agrozone, Profytodsd, VAM Watertechniek en KAVB. Medefinancier is TKI Watertechnologie. ■

Meer informatie vindt u op de volgende websites: [www.tkiwatertechnologie.nl/project/bloembollenteelt-waterproof/](http://www.tkiwatertechnologie.nl/project/bloembollenteelt-waterproof/) of [www.kwrwater.nl/projecten/bloembollenteelt-waterproof/](http://www.kwrwater.nl/projecten/bloembollenteelt-waterproof/)





# NOG TEVEEL GEWASBESCHERMINGS-MIDDELEN IN HET OPPERVLAKTEWATER

In de tweede Nota Duurzame Gewasbescherming van het kabinet zijn landelijk forse doelstellingen opgenomen. In 2018 moet het aantal normoverschrijdingen 50% lager zijn dan in 2013 en in 2023 zelfs 90% lager. Helaas waren er ondanks inspanningen van Flevolandse telers in 2018 nog steeds teveel normoverschrijdingen van gewasbeschermingsmiddelen.

Op de meetlocaties zien we geen dalende trend in normoverschrijdingen sinds 2013. Dat is nadelig voor het watermilieu en kan ook nadelige effecten hebben voor behoud van een effectief middelenpakket.

## Hoe kan dat?

Een beperkt aantal gewasbeschermingsmiddelen blijkt deze normover-

**“Als er toch gespoten moet worden, kan er wellicht voor een middel gekozen worden dat minder milieubelastend is en natuurlijke vijanden spaart.”**

schrijdingen te veroorzaken. Vooral insecticiden als imidacloprid, delta-methrin (o.a. Decis), thiamethoxam (o.a. Actare) en thiacloprid (o.a. Calypso).

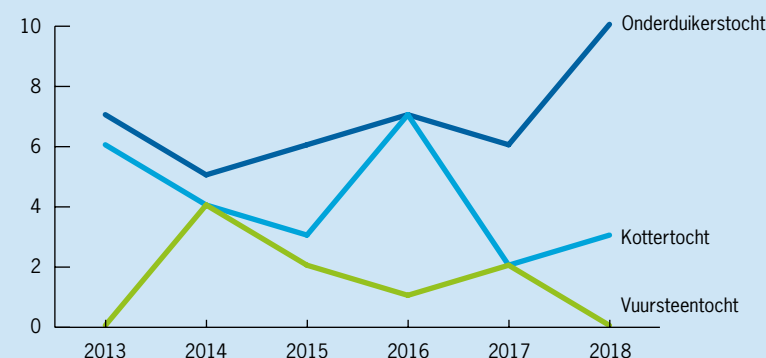
Om normoverschrijdingen te verminderen zouden deze insecticiden zo weinig mogelijk gebruikt moeten worden. Bijvoorbeeld door inzet van natuurlijke vijanden en spuiten op basis van schadedrempels en weersomstandigheden. Als er toch gespoten moet worden, kan er wellicht voor een middel gekozen worden dat minder milieubelastend is en natuurlijke vijanden spaart. Ook het fungicide pyraclostrobine wordt jaarlijks normoverschrijdend gemeten. Het komt in diverse schimmelbestrijdingsmiddelen voor, o.a. voor dompelbehandelingen van bollen en voor bespuitingen in diverse gewassen.

Van de onkruidbestrijdingsmiddelen vinden we jaarlijks pendimethalin (o.a. Stomp en Wing P) tussen de normoverschrijdende stoffen. Het is een bodemherbicide dat vooral in uien en bloembollen wordt toegepast. Er zijn nauwelijks milieuvriendelijke alternatieven. Mechanische onkruidbestrijding is te overwegen, maar voor de meeste telers te kostbaar. Aandachtspunt bij alle middelen, maar met name bij dit middel is de omgang met restvloei-stoffen. Afvalwater bij inwendig reinigen van de spuit mag niet op het erf terecht komen. Ook niet op kopakkers of op kavelpaden. Zelfs niet na de tweede of derde reinigingsbeurt. Restwater mag alleen gelijkmatig verspreid worden over het perceel waar het middel is toegepast. ■

Zoekt u praktische informatie over maatregelen ter vermindering van emissies? Wilt u meer weten over gebiedsgerichte projecten? Over kennis- en demobijeenkomsten? Op de website: [www.zuiderzeeland.nl/schoonwater/agrarisch](http://www.zuiderzeeland.nl/schoonwater/agrarisch) houden wij u op de hoogte van actuele ontwikkelingen.



Normoverschrijdingen op de drie vaste meetlocaties van 2013 t/m 2018



Aan de slag met eigen bodem.

# MELD U AAN VOOR ZICHT OP DE BODEMSTRUCTUUR FASE A GAAT BINNENKORT VAN START

**Wilt u meer inzicht in uw eigen bodem? Schrijft u zich dan, samen met uw buur(t)man, in voor het project Zicht op de Bodemstructuur! Tijdens het project bekijkt u samen met een expert uw bodem en krijgt u bruikbare tips voor de toekomst. Collega's die al hebben meegedaan blikken er positief op terug; “Wat bij je buurman goed werkt, wil niet direct zeggen dat het voor jou ook de oplossing is. Het moet bij je bedrijf, je bouwplan en bij je als persoon passen. Daarom is het project waardevol, want het gaat om je eigen specifieke situatie.”**

In het project Zicht op de Bodemstructuur neemt u, samen met uw buur(t)man en een deskundige, uw eigen grond onder de loep. Zo krijgt u inzicht in hun eigen bodem en leert u hoe u deze het beste kunt beoordelen én behandelen. “Het begint met kijken, kijken en kijken – en niet meteen praten over machines.” Aldus een van de experts.

## Fase A start in juni

Profielkuilen graven, veldbijeenkomsten, kuilgesprekken, teamwork met uw buur(t)man... In fase A – die juni 2019

start – leert u in 1 tot 3 maanden op een praktische manier wat uw eigen bodem nodig heeft aan de hand van het eigen profiel. Van de bodemstructuur en -opbouw tot aan verdichting, organische stof, groenbemesters, bodemleven en ontwatering; alle facetten komen aan bod.

## Fase B

Fase B is het logische vervolg op fase A en heeft een looptijd van maximaal twee jaar (naar eigen keus te beslissen). Uit fase A zijn aandachts-

punten voor uw bedrijf gekomen en samen met de deskundige bepaalt u welke kleine of grotere aanpassingen in grondbewerking, groenbemesters, bouwplan en bemesting, etc. passend zijn voor uw bedrijf. Onder begeleiding van een deskundige gaat u (op uw erf) aan de slag om de bodemkwaliteit te verbeteren en en deelt u in groepsverband de resultaten en ervaringen.

## Aanmelden

In juni gaat fase A van Zicht op de Bodemstructuur van start. Heeft u zin in een goed (kuil) gesprek? Meld u aan via [projecten@flevolandsagrarischcollectief.nl](mailto:projecten@flevolandsagrarischcollectief.nl) of 06-51899579. Contactpersoon is Albert Jan Olijve van het Flevolands Agrarisch Collectief (FAC). ■

Meer informatie over het project vindt u op [www.bodemenwaterflevoland.nl/projecten/zicht-op-de-bodemstructuur/](http://www.bodemenwaterflevoland.nl/projecten/zicht-op-de-bodemstructuur/).