

AGRARIERS

NIEUWSBRIEF VOOR AGRARIËRS IN DE NOORDOOSTPOLDER EN ZUIDELIJK EN OOSTELIJK FLEVOLAND



BESTE AGRARIERS,

Voor u ligt weer een nieuwe agrarische nieuwsbrief. In deze versie komen veel verschillende onderwerpen aan de orde. De rode draad in al deze onderwerpen is de kwantiteit en de kwaliteit van het oppervlaktewater.

De kwantiteit wordt sterk beïnvloed door de klimaatverandering, die steeds meer impact krijgt. Om dit zo goed mogelijk het hoofd te bieden, leest u in deze nieuwsbrief wat Waterschap Zuiderzeeland daaraan doet én wat u op de eigen kavel kunt doen. Het project Waterbeschikbaarheid is daarbij van groot belang, net als het verbeteren van de bodemstructuur. Een gezamenlijke aanpak geldt ook voor de waterkwaliteit. Binnen vijf jaar dienen we de normen van de Kaderrichtlijn Water (KRW) te behalen. De tijd begint dus te

dringen! In het beheergebied van Waterschap Zuiderzeeland hebben we nog opgaven voor met name gewasbeschermingsmiddelen en stikstof. Ik vind het van groot belang dat we samen werken aan praktische maatregelen om emissies naar het oppervlaktewater te verminderen. Zo investeert Waterschap Zuiderzeeland in onderzoek en werken we samen met LTO Noord en provincie Flevoland binnen het Actieplan Bodem en Water (de wortel), maar houden we ook toezicht op de naleving van de regels en treden we - indien nodig - handhavend op (de stok). Door nu stappen te zetten, willen we verdere aanscherping van de regels in de toekomst voorkomen. Welke stappen zet u om de emissies van uw bedrijf naar het oppervlaktewater verder te beperken?

Piet Boer, Heemraad Waterschap Zuiderzeeland

In deze nieuwsbrief o.a.:

- Teeltvrije zones
- Driftreductie
- Bezemactie Flevoland 2021
- Surveillance
- Praktijkproeven perceelafspoeling
- "Wasplaats met zuiveringssysteem bevat prima"
- Peilgestuurd draineren
- Meetresultaten gewasbeschermingsmiddelen 2021
- Stand van zaken: uitbreiding grondwatermeetnet



UW WATERSCHAP

TEELTVRIJE ZONES

Na een zeer natte periode is het weer voorjaar geworden. Hopelijk is de grond voldoende opgedroogd, zodat u weer het land op kunt om gewassen te zaaien, poten en planten. “Welke teeltvrije zones moet ik ook alweer aanhouden?” is een vraag, die regelmatig aan het waterschap wordt gesteld. Hieronder geven wij dat overzichtelijk voor u weer.

Breedte van teeltvrije zones

De teeltvrije zone is een onbeteeld stuk grond tussen de insteek van de sloot, tocht of vaart en het hart van de buitenste gewasrij of het gewas in de rand van het buitenste bed. Daarnaast is een teeltvrije zone een spuitvrije en mestvrije zone. Onkruid in deze zone bestrijdt u bij voorkeur niet-chemisch

en mag alleen met een onkruidbestrijdingsmiddel onder de volgende twee voorwaarden:

1. pleksgewijs;
2. afgeschermd spuitdop(pen).

In onderstaande twee tabellen staan de minimale breedte van de teeltvrije

zones en de minimale driftreductie van de spuittechniek op grond van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Hierbij maken we een onderscheid tussen neerwaarts te bespuiten gewassen en opwaarts/zijwaarts te bespuiten gewassen.

Neerwaarts spuiten

Soort teelt	Teeltvrije zone	Driftreductie
Intensief bespoten gewassen: Aardappelen, aardbeien, asperges, bloembollen en bloemknollen, boomkwekerijgewassen, prei, schorseneren, sla, uien, vaste planten en wortelen	150 cm	75%
	100 cm	90%
	50 cm ^A	75%
Overige gewassen: O.a. erwten, granen, grasland, groenbemesters, mais, spruitkool, suikerbieten en witlofpennen	50 cm ^B	75%
Biologische teelt en teelt langs droge sloot ^C	0 cm	75%
Braakliggend land	50 cm ^B	75%

A Langs een tocht of vaart mag met een ontheffing van het waterschap de teeltvrije zone worden versmald naar minimaal 50 cm.

B Bij grasland en braakliggend land (geen gewas) betreft het een spuitvrije en mestvrije zone.

C Als het gewas grenst aan een droge sloot - sloot die in de periode van 1 april tot 1 oktober geen water bevat - dan is een teeltvrije zone niet nodig, tenzij de sloot wordt opgezet met water voor beregening.

Opwaarts/zijwaarts spuiten

Soort teelt	Teeltvrije zone	Driftreductie
Appelen, peren en overige pit- en steenvruchten	450 cm	75%
	300 cm	90%
Biologische teelt van appelen, peren en overige pit- en steenvruchten	300 cm	75%
Boomkwekerijgewassen	500 cm	75%

“Welke teeltvrije zones moet ik ook alweer aanhouden?” is een vraag, die regelmatig aan het waterschap wordt gesteld.

>

Bredere teeltvrije zone

In de volgende twee situaties legt u een bredere teeltvrije zone aan:

1. Als in het Wettelijk Gebruiksvoorschrift (etiket) van een gewasbeschermingsmiddel een bredere teeltvrije zone staat voorgeschreven. Een bekend voorbeeld is het herbicide Stomp 400 SC, etiketnummer W.24. Bij toepassing in onder andere uien, wortelen, consumptieaardappelen en bloembollen is een teeltvrije zone van minimaal 150 cm verplicht. Dit in combinatie met een minimaal 90% driftreducerende spuittechniek.



2. Als u kiest voor verdubbeling van de teeltvrije zone langs een watervoerende sloot en een vaste teeltvrije zone van 75 cm langs een droge sloot. Dit is een alternatieve maatregel voor het verplichte gebruik van een

drukregistratievoorziening (DRV) op uw veldspuit.

De minimale breedte van de teeltvrije zones voor neerwaarts spuiten staan in onderstaande twee tabellen. ■

Teeltvrije zones langs watervoerende sloten

Soort teelt	Teeltvrije zone met DRV	Teeltvrije zone zonder DRV	Driftreductie
Intensief bespoten gewassen:	150 cm	300 cm	75%
Aardappelen, aardbeien, asperges, bloembollen en bloemknollen, boomkwekerijgewassen, prei, schorseneren, sla, uien, vaste planten en wortelen	100 cm	200 cm	90%
	50 cm ^A	100 cm ^A	75%
Overige gewassen:			
O.a. erwten, granen, grasland, groenbemesters, mais, spruitkool, suikerbieten en witlofpennen	50 cm ^B	100 cm ^B	75%
Braakliggend land	50 cm ^B	100 cm ^B	75%

A Langs een tocht of vaart mag met een ontheffing van het waterschap de teeltvrije zone worden versmald naar minimaal 50 cm.

B Bij grasland en braakliggend land (geen gewas) betreft het een spuitvrije en mestvrije zone.

Teeltvrije zones langs droge sloten

Soort teelt	Teeltvrije zone met DRV	Teeltvrije zone zonder DRV	Driftreductie
Intensief bespoten gewassen:			
Aardappelen, aardbeien, asperges, bloembollen en bloemknollen, boomkwekerijgewassen, prei, schorseneren, sla, uien, vaste planten en wortelen	0 cm	75 cm	75%
Overige gewassen:			
O.a. erwten, granen, grasland, groenbemesters, mais, spruitkool, suikerbieten en witlofpennen	0 cm ^A	75 cm ^A	75%
Braakliggend land	0 cm ^A	75 cm ^A	75%

A Bij grasland en braakliggend land (geen gewas) betreft het een spuitvrije en mestvrije zone.



Veldspuit met verlaagde spuitboom

DRIFTREDUCTIE

Driftreductie bij het toepassen van gewasbeschermingsmiddelen blijft een actueel thema. Hieronder informeren wij u over de volgende actualiteiten: vervaldatum van spuitdoppen en veldspuit met verlaagde spuitboom.

Vervaldatum van spuitdoppen

Op de driftreducerende doppen lijst (DRD-lijst) staan spuitdoppen, die zijn ingedeeld in één of meerdere driftreductieclassen (DRD-classes). Met deze spuitdoppen op uw spuitmachine voldoet u aan de wettelijk vereiste driftreductie. In de DRD-lijst vindt u de volgende 5 tabellen:

- 1a. Spuitdoppen voor neerwaartse bespuiting met een tophoek van 110°-130°;
- 1b. Spuitdoppen voor neerwaartse bespuiting met een tophoek van 80°-90°;
2. Luchtvlloeistof-mengdoppen voor neerwaartse bespuiting;

3. Kantdoppen voor neerwaartse bespuiting;
4. Spuitdoppen voor op-/zijwaartse bespuiting.

Bij alle spuitdoppen staat een vervaldatum. Op deze datum verloopt de indeling in DRD-classes van spuitdoppen. De geldigheid van deze indeling is vijf jaar. Bij veruit de meeste spuitdoppen is de vervaldatum 1-1-2023. Vóór de vervaldatum moet de spuitdoppenfabrikant of de sector een aanvraag indienen bij de TCT. Bij de aanvraag zit een onderbouwing voor verlenging van de indeling in DRD-classes met vijf jaar. De TCT

heeft fabrikanten en sectoren hierover geïnformeerd.

Overheid en landbouwbedrijfsleven zijn met elkaar in gesprek over een opgebruikstermijn van spuitdoppen, waarvan de indeling in DRD-classes per 1-1-2023 (en later) niet wordt verlengd. In de volgende nieuwsbrief informeren wij u hier verder over.

Veldspuit met verlaagde spuitboom

Op de driftreducerende technieken lijst (DRT-lijst) staan diverse driftreducerende spuittechnieken voor zowel neerwaarts spuiten als

>

opwaarts/zijwaarts spuiten, met indeling in driftreductieclassen (DRT-classes). Twee van deze technieken zijn de veldspuit met verlaagde spuitboom en de veldspuit met verlaagde spuitboom met lucht-ondersteuning. De eerste techniek is ingedeeld in DRT-klasse 90% en de tweede techniek is ingedeeld in DRT-klasse 97,5%.

De benodigde instellingen van beide veldspuiten zijn:

- spuitdoppen minimaal DRD-klasse 50% met een tophoek van maximaal 90°;
- bijbehorende kantdop minimaal DRD-klasse 50%;
- spuitdophoogte maximaal 30 cm boven het gewas en de kale grond;
- spuitdopafstand 25 cm.

Recent is door de TCT de veldspuit met verlaagde spuitboom ingedeeld in DRT-klasse 95%. Op deze veldspuit moeten spuitdoppen minimaal DRD-klasse 75% met een tophoek van maximaal 90° zijn gemonteerd én worden gebruikt.

Spuitdoppen

Te gebruiken spuitdoppen voor de verlaagde spuitboom staan in tabel 1b op de DRD-lijst. De actuele versie van deze lijst, evenals van de DRT-lijst, vindt u op de website www.helpdeskwater.nl.

Afgelopen januari zijn ook twee luchtvlloeistof-mengdoppen van Airtec voor de verlaagde spuitboom in deze tabel opgenomen. Voor wat betreft de Agrotop AirMix 80-025 HC in deze tabel is het advies om deze spuitdoppen

niet op de verlaagde spuitboom te gebruiken. Uit onderzoek blijkt namelijk dat de dwarsverdeling van spuitvlloeistof niet voldoet.

Neem bij vragen of advies contact op

Bert van den Bosch, adviseur van Waterschap Zuiderzeeland helpt u graag verder. U kunt hem bereiken door te bellen of een whatsapp bericht te sturen naar telefoonnummer 06 1132 4106. Of stuur een e-mail: b.vandenbosch@zuiderzeeland.nl. ■

RESULTATEN AGRARISCHE CONTROLES 2021

Het waterschap voert jaarlijks geplande bedrijfscontroles uit op agrarische bedrijven en glastuinbouwbedrijven in Flevoland.

De resultaten van 2021 staan in onderstaande tabel.

Aantal uitgevoerd	317 controles
Aantal akkoord	270 controles
Aantal niet akkoord	47 controles
Naleefpercentage	85%

270 agrarische bedrijven en glastuinbouwbedrijven voldoen in 2021 aan de milieuregels. Dankzij uw inzet een mooi naleefpercentage, waar het waterschap heel tevreden mee is! Bij de controles die niet akkoord zijn, hebben

de toezichthouders overtredingen geconstateerd. Na een waarschuwing van het waterschap werden de overtredingen meestal ongedaan gemaakt. In een enkel geval trad het waterschap handhavend op.

Controles vanuit surveillance

De toezichthouders controleerden tijdens surveillance ook op het toepassen van gewasbeschermingsmiddelen in Flevoland. De resultaten van 2021 staan in onderstaande tabel.

Aantal uitgevoerd	18 controles
Aantal akkoord	11 controles
Aantal niet akkoord	7 controles
Naleefpercentage	61%

Bij zeven controles werden gewasbeschermingsmiddelen niet geheel volgens de milieuregels toegepast. Denk hierbij aan een te smalle teeltvrije zone en het spuiten zonder geldige spuitlicentie. Tegen deze overtredingen trad het waterschap waarschuwend of handhavend op. Het naleefpercentage is ten opzichte van 2020 helaas nagenoeg gelijk gebleven. Het waterschap daagt u uit om een hoger naleefpercentage in 2022 te realiseren. ■

“Bij zeven controles werden gewasbeschermingsmiddelen niet geheel volgens de milieuregels toegepast.”

BEZEMACTIE FLEVOLAND 2021



Ruim 300 Flevolandse agrariërs namen afgelopen najaar deel aan de 'Bezemactie Flevoland'. Hierbij is in totaal iets meer dan 16.500 kg aan gewasbeschermingsmiddelen (gbm), die niet meer toegelaten en/of verouderd waren, ingezameld. De gbm zijn afgevoerd door een erkende afvalinzamelaar.

Het Actieplan Bodem & Water voerde de 'Bezemactie Flevoland' uit

Deelname aan de actie was laagdrempelig, kosteloos én anoniem. Teeltadviseurs bezochten de agrariërs. Zij inventariseerden tijdens de bedrijfsbezoeken niet meer toegelaten restanten en verouderde gbm en zetten deze apart. Vervolgens haalde een erkende afvalinzamelaar de middelen bij de bedrijven op. De actie is gefinancierd door Waterschap Zuiderzeeland, Stichting Opruiming Restanten van

Landbouwbestrijdingsmiddelen (STORL), Provincie Flevoland en Vitens. Wij bedanken de agrariërs én teeltadviseurs die meededen!

Er zijn mooie resultaten bereikt met de actie

In totaal namen 306 agrariërs deel aan de 'Bezemactie Flevoland'. Bij 28 agrariërs (9%) was de middelenkast op orde. Afvalinzamelaar REMONDIS haalde de 16.533 kg aan gbm (inclusief verpakkingen) op en voerde het af naar een erkende afvalverwerker.



Top 10 afgevoerde middelen

Positie	Handelsnaam	Type middel	Werkzame stof
1	TUBERPROP 1%	Kiemremmer	Chloorprofam
2	Finale	Herbicide	Glufosinaat-ammonium
3	Gro-Stop Ready	Kiemremmer	Chloorprofam
4	Moncereen vloeibaar	Fungicide	Pencycuron
5	RAMROD SC	Herbicide	Propachloor
6	Olie-H	Insecticide	Paraffineolie
7	Pyramin DF	Herbicide	Chloridazon
8	11 E Olie	Insecticide	Paraffineolie
9	Certis Chloor IPC 40% Vloeibaar	Herbicide	Chloorprofam
10	INTRUDER	Herbicide	Chloorprofam

Van de totale hoeveelheid afgevoerde gewasbeschermingsmiddelen was 41% herbiciden, 29% fungiciden, 12% insecticiden, 12% kiemremmers en 6% overig. Tijdens de actie zijn ook oude middelen uit de jaren '90 ingeleverd en afgevoerd, zoals Parathion 25 vloeibaar.

Er komt een verbeterd inzamelsysteem in Nederland

Het bestaande systeem voor de inzameling en afvoer van restanten gewasbeschermingsmiddelen werkt niet goed in de praktijk. Eén van de redenen is dat de meeste agrariërs restanten gbm niet bij hun gemeente

(milieustraat) kunnen inleveren. Daarom werkt de Stichting Opruiming Restanten van Landbouwbestrijdingsmiddelen (STORL) samen met de betrokken partijen aan een verbeterd inzamelsysteem voor verpakkingen en restanten gbm. ■



SURVEILLANCE

Naast geplande controles surveilleren de toezichthouders van het waterschap in 2022 op het uitrijden van mest, het toepassen van gewasbeschermingsmiddelen en het ontsmetten van bloembollen. Door naleving van milieuregels draagt u bij aan schoon oppervlaktewater. Dat is een gezamenlijk belang!

Houd bij het uitrijden van dierlijke mest ook rekening met de mestvrije zone

De breedte van de mestvrije zone op grasland en braakliggend land langs watervoerende sloten is minimaal 50 cm. Op bouwland is dit afhankelijk van het geteelde gewas. Bij bijvoorbeeld wintertarwe is de mestvrije zone ook minimaal 50 cm breed. Voorkom daarnaast dat er mest in de sloot terecht komt. Zo voldoet u aan de zorgplicht. Toezichthouders controleren in het voorjaar op het uitrijden van mest. Een overtreding van de mestvrije zone is ook een niet-naleving van een randvoorwaarde in het kader van Gemeenschappelijk Landbouwbeleid. Dit wordt de zogenoemde Cross Compliance genoemd. Bij een doormelding door het waterschap, dit zijn wij verplicht, kan de Rijksdienst voor Ondernemend

Nederland (RVO) u een korting op de betalingsrechten opleggen.

Toezichthouders controleren of bespuitingen met gewasbeschermingsmiddelen voldoen aan de milieuregels

Dit doen zij in de lente, zomer en herfst. Het gaat hierbij onder andere om driftreductie, teeltvrije zones, gebruik van goedgekeurde spuitapparatuur en een geldig bewijs van vakbekwaamheid (spuitlicentie).

Tips:

- Raadpleeg etiketten van gewasbeschermingsmiddelen voor mogelijk hogere driftreductie-eis en bredere teeltvrije zone.
- Controleer of uw spuitmachine nog SKL goedgekeurd is.
- Check of uw spuitlicentie niet is verlopen.

In de herfst surveilleren toezichthouders op het ontsmetten en planten van tulpenbollen

Bij de activiteiten rondom bolontsmetting is het van belang dat u emissie van gewasbeschermingsmiddelen naar het oppervlaktewater voorkomt. Praktische maatregelen staan in de factsheet 'Emissiebeperking bollenteelt', Emissieroute: Ontsmetten en transport. Deze factsheet vindt u op de website www.toolboxwater.nl. Een voorbeeld van een maatregel: het gebruik van een transportwagen voor fust (kisten) met opvang van lekwater. Bij het gebruik van het middel Securo is een emissievrije transportwagen volgens het Wettelijk Gebruiksvoorschrift (etiket) verplicht. ■



Woelpoot Espel

PRAKTIJKPROEVEN PERCEELAFSPOELING

Binnen het Actieplan Bodem en Water zijn in Flevoland in 2021 een aantal maatregelen in ruggenteelten getest. Ze zijn bedoeld om regenwater (bij piekbuien) langer op het land te houden en om te voorkomen dat water afspoelt en daarmee kostbare meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen meeneemt richting het oppervlaktewater. Het project is uitgevoerd door adviesbureau CLM in samenwerking met Delphy.

Doel van het project was om mogelijke maatregelen ten opzichte van elkaar te kunnen vergelijken

Met een aantal ondernemers uit Flevoland is vooraf geïnventariseerd welke maatregelen een positief effect op het waterbergend vermogen van een perceel kunnen hebben. Verschillende maatregelen uit deze gesprekken zijn uiteindelijk in de praktijkproeven getest. De maatregelen zijn geïnventariseerd en met elkaar vergeleken op drie punten:

1. hoe houdt de maatregel zich in de praktijk (praktische uitvoerbaarheid);
2. wat is het effect van de maatregel op de hoeveelheid water dat afspoelt van het perceel;
3. wat is het effect van de maatregel op de bodem.

Het effect van de maatregel is afhankelijk van de ondergrond waar deze wordt toegepast

Dat bleek uit de praktijkproeven die werden gedaan op zware zavelgrond in Oostelijk Flevoland vergeleken met

slempgevoelige zavelgrond in de Noordoostpolder.

In de Noordoostpolder bleek het gebruik van drempeltjes tussen de ruggen effectief te zijn tegen perceelafspoeling. In de praktijk heeft deze maatregel echter behoorlijke nadelen voor de agrariër tijdens het seizoen. Andere geteste maatregelen waren door verschillende oorzaken veel minder, of helemaal niet effectief in het voorkomen van perceelafspoeling. Zo was het moeilijk om een extra infiltratiegreppel het hele seizoen in stand te houden. Ook zorgde de haver die tussen de peenruggen ingezaaid was niet voor minder afspoelend water en was er geen effect te meten op de hoeveelheid afgespoeld water na het gebruik van een bodemuitvloeiër. Opvallend was dat gebruik van een

>

woelpoot een positief effect bleek te hebben op de bodem. In de praktijk was goed met deze maatregel te werken. Het effect op afspoeling was echter beperkt.

De resultaten in Oostelijk Flevoland waren behoorlijk verschillend. Zowel de drempeltjes, tussenzaai van haver als het gebruik van de woeltand zorgde voor een (behoorlijke) afname in afgespoeld water. De beste resultaten werden bereikt bij het toepassen van de extra infiltratiegreppel. Anders dan in de Noordoostpolder bleef de extra infiltratiegreppel moeiteloos het hele seizoen in stand. De drempeltjes hadden ook in Oostelijk Flevoland nadelen voor de agrariër tijdens het seizoen. Bij de haver tussenzaai blijkt dat er compensatie nodig is voor de

teelt (aardappelen) door concurrentie van aardappelen en haver om voedingsstoffen.

In de praktijkproeven is veel geleerd met soms verrassende resultaten

Vragen als: 'Hoe zet je praktijkproeven zo adequaat mogelijk op?', 'Waar en op welke manier meet je aan resultaten?', 'Hoe houden verschillende maatregelen zich onder verschillende omstandigheden?' en 'Welke maatregelen lijken veelbelovend om in de toekomst verder op door te gaan?', kwamen aan bod. Komend teeltseizoen wordt met een selectie van bovenstaande maatregelen verder gegaan in een nieuwe serie praktijkproeven. Daarbij ligt de nadruk op toepassing van de maatregelen in de praktijk Sommige maatregelen

worden daarom iets aangepast ten opzichte van afgelopen jaar. Ook wordt geprobeerd sommige maatregelen op meerdere grondsoorten te testen.

Agrariërs mogen komend seizoen meedenken en meedoen

Heeft u interesse in het vervolg van de praktijkproeven? Dan kunt u zich opgeven bij Richard Folkersma van CLM, door een e-mail te sturen naar: rfolkersma@clm.nl. ■

“De beste resultaten werden bereikt bij het toepassen van de extra infiltratiegreppel. Deze bleef moeiteloos het hele seizoen in stand.”

STIKSTOFBENUTTING ROND DE VUURSTEENTOCHT

Elk jaar worden de percelen bemest om gewassen te laten groeien. Stikstof uit mest is de belangrijkste voedingsstof voor een plant. Zonder stikstof geen gewasgroei. Een deel van de in mest aanwezige stikstof neemt een plant op. Het andere deel wordt niet benut. Het legt zich vast in de bodem, spoelt uit of vervluchtigt.

Stikstofverliezen zijn natuurlijke processen

Dit is nooit helemaal te voorkomen in de open teelten. Toch kunt u er in de bedrijfsvoering wel op sturen. Een optimale benutting betekent: minder bemesten en een schoner milieu.

Akkerbouwers rond de Vuursteentocht gaan met verbetering van de stikstofbenutting aan de slag

In kleine groepen vergelijken de akkerbouwers stikstofbalansen. Aequator Groen & Ruimte en WUR Open teelten begeleiden hen daarbij. Met niraatstrips meten ze zelf eenvoudig het niraatgehalte in drainagewater of de sloot. Een ervaren bodemdeskundige bezoekt elke deelnemer en geeft praktische tips. In bijeenkomsten koppelen ze theorie en onderzoekservaring aan praktijkervaring. Zo hopen ze in de komende jaren de stikstofbenutting te vergroten. ■



Verslag door Anko Postma

“WASPLAATS MET ZUIVERINGS-SYSTEEM BEVALT PRIMA”

Om meer agrariërs te informeren over praktijkervaringen met was- en vulplaatsen in combinatie met waterzuivering, organiseerde het Actieplan Bodem & Water Flevoland een serie open dagen. Dit artikel biedt een beknopte beschrijving van de meest gangbare systemen en vertelt de verhalen van de gebruikers. “Het bevalt prima!”

“Ik denk dat we deze kant gewoon op moeten als we ons middelenpakket willen behouden. Maar het is ook gewoon een hele praktische en plezierige oplossing.” Akkerbouwer Mariëlle Keijzer uit Lelystad heeft geen seconde spijt gehad van haar investering in een was- en vulplaats met Phytobac. De veldspuit van Mariëlle is niet voorzien van een ringleiding en een uitgebreid reinigingsprogramma. Om gewas-

schade door achtergebleven rest-middel in de leidingen te voorkomen, reed zij na bepaalde bespuitingen een extra rondje met 400 liter schoon (bron)water. “Maar eigenlijk wilde ik dat niet. Het kost veel tijd en als het land nat is zit je niet te wachten op diepere sporen.” Die bezwaren vervielen toen de was- en vulplaats met Phytobac kwam. Restanten spuitvloeistof en reinigingswater worden daarmee op

een verantwoorde manier verwerkt. Mariëlle bouwde naast de spoelplaats ook een geïsoleerd berghok met daarin een aparte ruimte voor de gewasbeschermingsmiddelen. “Nu heb ik alles onder handbereik”, vertelt de akkerbouwster. Het berghok is verder voorzien van een wasbak (waarvan de afvoer de route volgt naar de buffertank van de Phytobac), veel extra bergruimte, krachtstroom en biedt ook plaats aan de stoomcleaner.

Dubbele wasplaats

“Het bevalt fantastisch”, lacht Rob de Sain. De akkerbouwer uit Espel investeerde in een overdekte was- en

Was- en vulplaats, Phytobac en Heliosec

Emissies van gewasbeschermingsmiddelen ontstaan niet alleen op het veld. Ook op het erf kunnen bij het vullen, spoelen en reinigen van machines gewasbeschermingsmiddelen in het milieu terecht komen. Er wordt daarom de laatste jaren steeds vaker aandacht besteed aan de mogelijkheden en voordelen van was- en vulplaatsen.

Alle agrarische was- en vulplaatsen hebben een aantal zaken gemeen. Ze bestaan altijd uit:

1. een betonnen was- en vulplaats met een centraal verzamelpunt voor vervuild water;
2. een zand-/slibvangput;
3. een olie- en benzineafscheider;
4. een infiltratievoorziening (om opvangen hemelwater en overloopwater van de zand-/

slibvangput en de olie- en benzineafscheider te lozen op de bodem);

5. een systeem voor zuivering van water met gewasbeschermingsmiddelen.

Wat de beste plek is voor deze elementen verschilt per erf en is maatwerk. Met een systeem van leidingen en kleppen wordt geregeld dat het (vervuilde) water de juiste route volgt. Aan de hand van de kleurcodering van de Beutech Phytobac wordt hier uitgelegd hoe dit werkt. De stand ‘blauw’ is voor hemelwater; dat gaat normaal gesproken via de kortste route en meestal zonder tussenstations naar de infiltratievoorziening. Stand ‘geel’ is bedoeld voor het reinigen van machines waarbij alleen modder en olie- of brandstofresten in het water terechtkomen. Dit water wordt via de benzine- en olieafscheider en de slibvangput

geleid. Via een overloop belandt dit water in de infiltratievoorziening. Zowel de zand-/slibvangput als de benzine- en olieafscheider moeten af en toe worden geleegd. Stand ‘rood’ ten slotte is voor water dat vrijkomt bij het schoonspuiten, vullen of spoelen van de veldspuit, de pootmachine en andere werktuigen voor de toepassing van gewasbeschermingsmiddelen. Dit water wordt naar een opvangvoorziening gevoerd en van daaruit naar het zuiveringssysteem.

Zuiveringssystemen

De werking van een Phytobac (verkrijgbaar in kunststof en beton) berust op biologische afbraak van de gewasbeschermingsmiddelen door bacteriën en schimmels. Dit gebeurt in een grote bak met daarin een mengsel van grond van het eigen perceel en stro (substraat).

Een systeem van leidingen, sensoren, een doseerpomp en een gelegenheid zorgt er voor dat het substraat de juiste vochtigheid houdt. Het substraat wordt jaarlijks aangevuld met vers stro en omgezet. Een Heliosec (of de opvolger RemDry) werkt grotendeels via verdamping. Water met gewasbeschermingsmiddelen komt in een grote bak met een kunststofkleed. Zon en wind zorgen voor de verdamping; ook vindt een beetje afbraak plaats door zonlicht. Na verloop van tijd ontstaat een dikke koek op het kleed. Dit kleed moet 3-jaarlijks worden afgevoerd en vervangen. Zeer uitgebreide informatie over zuiveringssystemen en de inrichting van was- en vulplaatsen (inclusief de kosten en de voor- en nadelen) is te vinden op de website www.toolboxwater.nl, onder ‘Toolbox’.

>



Links: Naast de speelplaats is een aparte ruimte voor de gewasbeschermingsmiddelen.

Rechts: Heliosec.

“Nu heb ik alles onder handbereik.”

vulplaats, een niet-overdekte wasplaats en een Heliosec voor de verwerking van restvloeistof en waswater. Rob was altijd al bezig met netjes werken maar was niet tevreden over zijn voorzieningen. “Ik had wel een vulplek bij de bron maar geen opvang voor vervuild water. Dus toen die POP3-subsidie kwam, heb ik mij meteen aangemeld voor een collectieve aanvraag.” Rob's veldspuit staat altijd op de overdekte vul- en wasplaats met opvangput in zijn machineberging. Indien nodig kan hij daar restvloeistof aftappen. “Maar dat is bij mijn spuit altijd maar een beetje.”

Het afvalwater van de overdekte wasplaats wordt afgevoerd naar de Heliosec en wordt vooral gebruikt voor het uitwendig reinigen van de veldspuit, de spuitrekker, de pootmachine en de kunstmestrooier. De overkapping voorkomt dat de Heliosec onbedoeld wordt belast met regenwater. De wasplaats buiten is voor het reinigen van overige werktuigen. De Sain heeft veel dingen voor zijn installatie zelf uitgezocht. “Ik vind dat leuk om te

doen. Alleen de vergunningaanvraag bij de omgevingsdienst kon wel wat klantvriendelijker. Hun procedures en formulieren zijn onvoldoende toegespitst op dit soort situaties.” Voor collega's heeft hij nog wel een tip: “Besteed veel aandacht aan een goede centrale opvang van vervuild water. Maak zo'n wasplaats of plein ruim genoeg. En kijk of je het misschien samen met collega's kunt oppakken.”

Opvang ondergronds

Met 35 hectare fruit en twee boomgaardspuiten heeft de was- en vulplaats met dubbele Phytobac van fruitteler Marco Roelofs uit Zeewolde in het seizoen genoeg te doen. “Ik wilde niet tegen capaciteitsproblemen aanlopen en daarom heb ik meteen maar twee substraatbakken neergezet”, vertelt hij. Voor de opvang van restanten spuitvloeistof en spoelwater liet Roelofs een ondergrondse opvangput van 10 kuub ingraven. “Ik heb nu een mooie compacte opstelling zonder ruimte op het erf in te leveren.” Veel andere bezitters van een Phytobac hebben een

bovengrondse kunststof opslagtank van 5 kuub met geïntegreerde bedieningskast. Bij Roelofs staat bovengronds alleen een kleine bedieningskast. Vanwege de grondslag moest hij zijn wasplaats onderheien. Bij Keijzer en De Sain was dat niet nodig. Net als Keijzer en De Sain is ook Roelofs positief over zijn was- en vulplaats met toebehoren. “Het is een mooie praktische oplossing geworden die met weinig moeite netjes blijft. Ik ben nu klaar voor de toekomst. En het scheelt ook discussies met het waterschap”, besluit hij met een knipoog. ■

Subsidie



Alle agrariërs in dit artikel hebben gebruik gemaakt van een POP3-subsidie-regeling voor zogenoemde 'niet-productieve investeringen'. De kosten voor de volledige installaties varieerden van 28.000 tot 40.000 euro waarvan 60 tot 80% werd gedekt door subsidie. Bij alle agrariërs heeft Waterschap Zuiderzeeland meegedacht over de inrichting. De open dagen in maart trokken een kleine 30 geïnteresseerden.



Links: De veldspuit staat altijd op de overdekte vul- en wasplaats.

Rechts: Bedieningskast van ondergrondse opvangput voor afvoer waswater met gbm naar twee substraatbakken (Phytobac).

PEILGESTUURD DRAINEREN

Peilgestuurde drainage helpt agrariërs om het grondwaterpeil op hun perceel zelf te regelen. Zij hebben hier veel profijt van, net als de natuur in de omgeving. Peilgestuurd draineren is goed voor de bodem en er wordt duurzamer omgegaan met regenwater. Zo hoeft er minder beregend te worden.

Bij peilgestuurd draineren wordt het drainagewater vastgehouden en dus niet rechtstreeks afgevoerd naar een naburige kavelsloot

Afhankelijk van het grondgebruik bepaalt u zelf de afwateringshoogte van het drainagesysteem om daarmee water in de grond vast te houden. Zo hoeft u minder te beregenen en wordt het watersysteem gelijkmatiger belast.

Peilgestuurde drainage helpt bij het vasthouden van water in het droge seizoen

Het water blijft in de drainagebuizen staan en krijgt rustig de tijd om in de grond te trekken. Het voordeel is dat er in de droge maanden minder droogtestress (beter voor de oogst) is en daardoor hoeft er minder beregend te worden. In natte periodes blijft het water minder lang op het land staan. In Flevoland voeren drainagebuizen het grondwater nu automatisch af. Meestal komen drainagebuizen uit in een kavelsloot. De kavelsloot heeft een dubbelfunctie: drainagewater afvoeren en bij veel regen overtollig regenwater bergen. Grondwater en te veel regenwater worden zo automatisch van de kavel afgevoerd.

Het waterschap geeft ruimte aan peilgestuurde drainage

Om zo inzicht te krijgen in de effecten op het watersysteem en de bodem.

Peilgestuurde drainage wordt op dit moment in Flevoland niet of weinig toegepast. Dat komt omdat het watersysteem van oudsher is ingericht op het afvoeren van water en niet op het vasthouden van water in de kavelsloten en/of op het eigen perceel. Peilgestuurde drainage kan zorgen voor minder uitspoeling van grond/zand vanaf het perceel richting de kavelsloot en minder schommelingen in de grondwaterstanden.

Hoe kunt u peilgestuurd draineren?

- *Met een instelbare verzamelput*
Het water loopt wel weg via afvoerbuizen, maar niet rechtstreeks naar een naburige kavelsloot. De afvoerbuizen zijn aangesloten op een verzamelbuis aan de rand van het perceel. De verzamelbuis voert vervolgens het water af naar een verzamelput. De put regelt het peil met behulp van een regelbuis.

Dat is meestal een pvc-buis met een doorlaatopening op de gewenste peilhoogte (zo'n 30-40 cm onder het maaiveld).

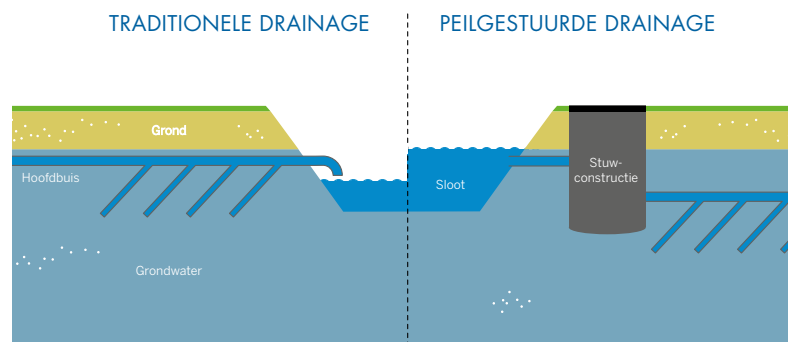
- *Door het opzetten/vasthouden van het waterpeil in een kavel- of wegsloot*
De afwatering wordt nu niet geregeld met een verzamelput, maar met een stuw. De drainagebuizen monden dan uit in de kavel- of wegsloot, waarin de stuw de afwatering van de sloot reguleert.

Voor het toepassen van peilgestuurde drainage is een watervergunning nodig

Deze watervergunning wordt in eerste instantie voor 5 jaar door het waterschap verleend. De duur heeft te maken met eisen die het Rijk stelt aan de subsidie. U vraagt de watervergunning aan via www.omgevingsloket.nl.

Er is een landelijke subsidie-regeling voor peilgestuurde drainage

Op de website van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland staat een uitleg over de subsidie. Hier leest u of u voor subsidie in aanmerking komt. ■



Traditionele drainage versus Peilgestuurde drainage

MEETRESULTATEN GEWASBESCHERMINGSMIDDELEN 2021

Jaarlijks meten we de concentratie van gewasbeschermingsmiddelen in het oppervlaktewater. Dit doen we op drie vaste meetlocaties en op een aantal roulerende meetlocaties.

Zo krijgen we een beter inzicht in de resultaten per agrarische sector

Als we een gewasbeschermingsmiddel vinden, controleren we of de concentratie niet te hoog is. We weten dan of het oppervlaktewater aan de landelijke en Europese normen voor de waterkwaliteit voldoet. De normen zijn er om het waterleven te beschermen.

Ondanks inspanningen van de sector zijn er normoverschrijdingen

Drie actieve stoffen van gewasbeschermingsmiddelen overschreden in 2021 de norm in zowel akkerbouw- als glastuinbouwgebieden. Dat waren pendimethalin (Stomp of Wing-P), imidacloprid (Admire) en thiofanaat-methyl (Topsin M). Sommige normoverschrijdende middelen waren in 2021 niet of niet meer toegelaten in de akkerbouw of glastuinbouw. De normoverschrijdingen van die middelen zijn grijs gekleurd in de tabel. We zien dit vooral in de glastuinbouwgebieden. Mogelijk

zijn deze middelen in een andere sector gebruikt of komen sommige stoffen nog vrij uit de bodem of de waterbodem.

Samen met de sector zoeken we naar oorzaken en oplossingen

In het akkerbouwgebied rond de Onderduikerstocht meten we op meerdere locaties en in glastuinbouwgebieden meten we tijdelijk ook in kavelsloten. Door op meer plaatsen in een gebied te meten, proberen we beter te begrijpen waar de gevonden middelen vandaan komen. ■

Tabel: Aantal normoverschrijdingen gewasbeschermingsmiddelen op vaste en roulerende meetlocaties in akkerbouw- en glastuinbouwgebieden in 2021

Actieve stof	Merknaam of type stof	Akkerbouw (7 meetpunten)	Glastuinbouw (3 meetpunten)	Totaal (10 meetpunten)
pendimethalin	herbicide: Stomp, Wing-P	5	1	6
imidacloprid	insecticide: Admire	1	2	3
thiofanaat-methyl	fungicide: Topsin M	2	1	3
dimethenamid-P	herbicide: o.a. Wing-P	2		2
pyraclostrobin	fungicide: o.a. Securo, Signum, Bellis, Comet	2		2
trans-fluoxastrobin	fungicide: Fandango, Variano Xpro	2		2
metribuzin	herbicide: o.a. Sencor	1		1
azoxystrobin	fungicide: Ortiva		1	1
carbendazim	afbraakproduct van fungicide: Topsin M		1	1
cyazofamide	fungicide: Ranman Top		1	1
cyprodinil	fungicide: Switch		1	1
esfenvaleraat	insecticide: Somicidin Super		1	1
pirimicarb	insecticide: Pirimor, Pediment		1	1
spinosad	insecticide: Tracer, Conserve		1	1
thiamethoxam	vervallen insecticide: Actara, Cruiser		1	1
permethrin	biocide		2	2
dichloorvos	vervallen insecticide		1	1
methylchlorpyrifos	afbraakproduct vervallen insecticide		1	1
methylparathion	vervallen insecticide		1	1
methylpirimifos	insecticide: Actellic (graanbewaring)		1	1
mevinfos	vervallen insecticide		1	1
spiroxamine	fungicide akkerbouw		1	1
Totaal		15	20	35
Gemiddeld per meetpunt		2,1	6,7	3,5

STAND VAN ZAKEN: UITBREIDING GRONDWATERMEETNET

In de vorige nieuwsbrief vertelden wij u over de uitbreiding van het grondwatermeetnet. Vanaf november 2021 benaderden we grondgebruikers in het gehele beheergebied. Veel grondgebruikers stemden in met plaatsing van een meetpunt. Bij de plaatsing houden we zoveel mogelijk rekening met de wensen van de grondgebruiker zonder dat dit leidt tot onbruikbare meetgegevens. Doel is om een grondwatermeetnet van 144 meetpunten aan te leggen.

Sinds november stemden al 111 grondgebruikers in met plaatsing van een meetpunt. We zijn blij met deze medewerking. In januari en februari 2022 plaatsten we al 50 peilbuizen.

Sommige meetpunten hebben één peilbuis, andere juist twee peilbuizen

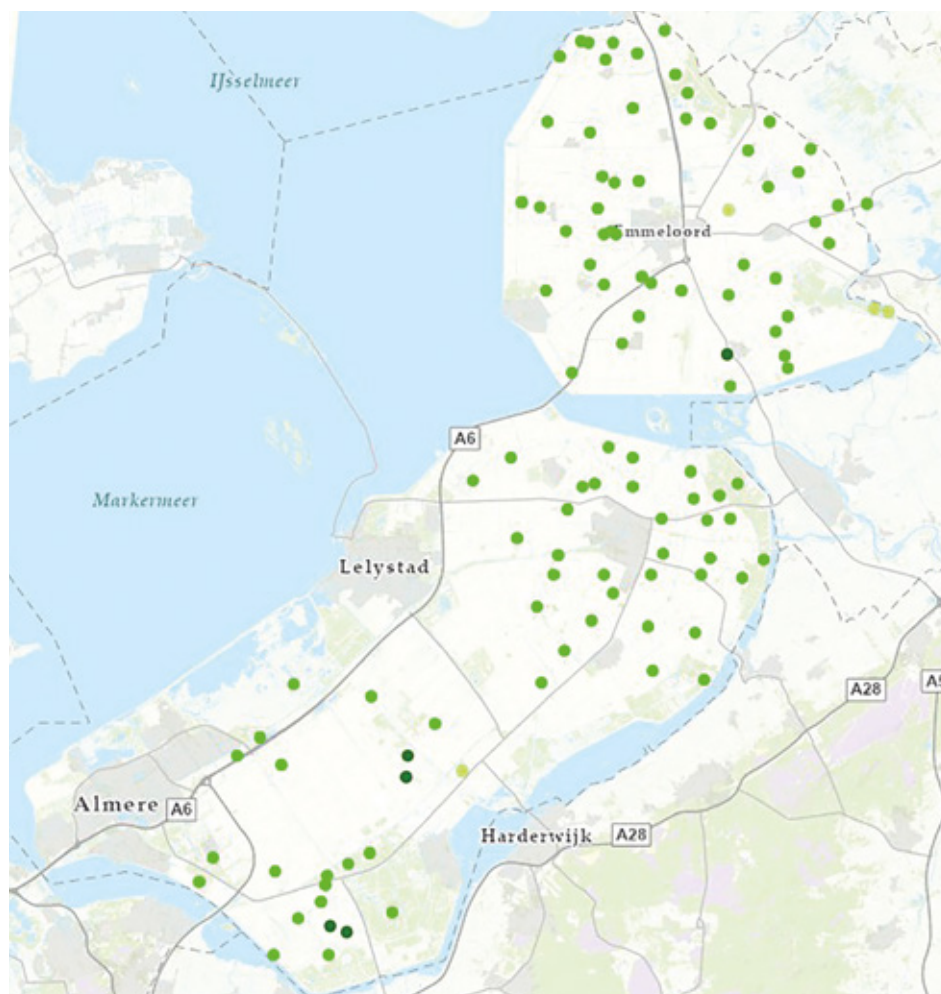
De bodem in Flevoland bestaat uit een deklaag die op een ondergrond van zand ligt. De deklaag zelf bestaat vooral uit klei of veen of een combinatie daarvan. Als de deklaag dikker is dan ongeveer 1,5 meter, dan komt er een

peilbuis in de deklaag en een peilbuis onder de deklaag te staan. De peilbuis in de deklaag meet de grondwater-spiegel. De peilbuis onder de deklaag meet de stijghoogte: de mate van kwel. Als de deklaag dunner is dan ongeveer 1,5 meter, dan plaatsen we alleen een peilbuis in de zandlaag.

Waar kunt u de meetgegevens vinden?

De eerste metingen zijn begin februari 2022 gestart. De meetgegevens controleren we eerst. Daarna komen ze op de website van het waterschap.

“In januari en februari 2022 plaatsten we al 50 peilbuizen.”



Locaties met toestemming voor plaatsing meetpunten

We verwachten dat de eerste meetgegevens halverwege maart 2022 op de website staan. Kijk daarvoor op www.zuiderzeeland.nl/grondwatergegevens. Op deze website zijn in de loop van 2022 ook de gegevens van de geplande neerslagmeters zichtbaar. ■

“Sinds november stemden al 111 grondgebruikers in met plaatsing van een meetpunt. We zijn blij met deze medewerking.”



Peilbuis



Het plaatsen van een peilbuis

AGROHELPDESK

Vragen over emissie-bepalende maatregelen?

U kunt bij het waterschap terecht voor advies en voorlichting over te nemen maatregelen ter vermindering van agrarische emissies. Denk bijvoorbeeld aan informatie over vaste mestopslag, kuilvoeropslag, wasplaatsen en driftreductie.

Neem contact op met een agrarisch adviseur van het waterschap

Dat kan door een e-mail te sturen naar: agrohulpdesk@zuiderzeeland.nl of te bellen met 0320 274 911.

Wij helpen u graag verder!



PROJECT WATERBESCHIKBAARHEID

In de vorige agrarische nieuwsbrief las u dat het waterschap is gestart met het project Waterbeschikbaarheid. Hieronder vertellen we u graag meer over dit project.

Met het project Waterbeschikbaarheid zorgen we dat we goed zijn voorbereid op situaties waarin minder water, of water van minder goede kwaliteit, beschikbaar is dan gewenst. De droge zomers in 2018, 2019 en 2020 lieten zien dat voldoende water van goede kwaliteit ook in Flevoland niet vanzelfsprekend is.

Momenteel zitten we in een verkennende fase

Dat betekent dat we, samen met onze gebiedspartners, kijken welke aandachtsgebieden er zijn. Waterkwaliteit vanuit de agrarische sector en watervraag voor natuurgebieden waren veelgehoorde onder-



werpen, zo bleek uit de gevoerde gesprekken. Daarnaast brengen we de waterbeschikbaarheid in de huidige situatie en de verwachtingen voor de toekomst in beeld. De verkennende fase ronden we binnenkort af.

In 2022 onderzoeken we oplossingsrichtingen

Waar mogelijk werken we hierin samen met onze gebiedspartners, zoals

LTO Noord, natuurterreinbeheerders, provincie Flevoland en gemeenten. Op basis van de inzichten bepalen we de koers. Zo ontstaat duidelijkheid over de rol van het waterschap. Waar we een gezamenlijke opgave hebben, zijn mogelijke oplossingsrichtingen in beeld. Dit is de basis voor concrete maatregelen om de waterbeschikbaarheid te verbeteren. ■



ENQUETE AGRARISCHE NIEUWSBRIEF

De agrarische nieuwsbrief verschijnt twee keer per jaar. Het waterschap wil graag weten wat u vindt van de agrarische nieuwsbrief en hoe groot de belangstelling is voor een digitale versie. U kunt uw mening geven door een aantal vragen in te vullen. Dit kost u ongeveer 5 minuten tijd. Scan de QR-code met uw telefoon (via uw camera). Zo komt u bij de vragenlijst.

