



# ‘Van project Moersloot in Zundert leren we allemaal’

## Monitoring oppervlaktewater als opstap naar verdere emissiereductie

**Project Moersloot was een uniek initiatief, bedoeld om meer inzicht te krijgen in de emissie van gewasbeschermingsmiddelen van het erf en perceel naar het aangrenzende oppervlaktewater. Op 18 januari 2023 werden de resultaten gepresenteerd. Het werd een boeiende, levendige avond voor zowel kwekers als organisator en middelenproducent Syngenta Crop Protection. Dat gewasbescherming de gemoederen bezighoudt en blijvend aandacht verdient, lijkt geen twijfel.**

Auteur: Jan van Staalduinen

De bijeenkomst in Zaal Victoria te Zundert werd afgetrapt door David Bömer van de Coöperatieve Vereniging Treeport Zundert e.o. (Treeport), die voor deze gelegenheid als gastheer optrad. Hij heette de ruim zestig aanwezige telers, toeleveranciers en adviseurs welkom, lichtte kort de agenda toe en gaf vervolgens het woord aan verkoopleider Theo van Empel van Syngenta Crop Protection Nederland. Na een korte inleiding over de organisatie, de duurzaamheidsdoelstellingen (zero impact op het milieu) en R&D, ging hij in op het hoe en waarom van project Moersloot.

### Landelijk meetnet

‘Gewasbeschermingsmiddelen horen niet thuis in het grond- en oppervlaktewater, maar komen daar op verschillende manieren nog steeds in terecht’, vertelde Van Empel. ‘Dat weten we dankzij het landelijke meetnet dat de waterbeheerders gezamenlijk hebben opgetuigd. Het is duidelijk om welke stoffen en hoeveelheden het gaat en op welke plaatsen er sprake is van normoverschrijdingen. Die gegevens zijn openbaar en worden elk jaar

gepubliceerd in de Atlas Bestrijdingsmiddelen in oppervlaktewater. Die kunnen we allemaal online bekijken.’

Eén van de vele meetpunten bevindt zich sinds 2014 in de Zundertse Moersloot, een smalle watergang waaraan boomkwekerijen, aardbeientelers en een enkel landbouwbedrijf grenzen. Al zolang er gemeten wordt, blijven nagenoeg alle middelen onder de norm, met enkele uitzonderingen.

Door tal van maatregelen, zoals driftreductie, beperkingen op etiketten, ingetrokken toelatingen en zorgvuldiger werken, is de waterkwaliteit in Nederland behoorlijk verbeterd. De laatste jaren zien we daarin stagnatie optreden. Als middelenproducent voelt Syngenta zich verantwoordelijk voor verantwoorde gewasbescherming en het op termijn realiseren van zero impact op natuur en milieu. Daarvan is sprake wanneer iedere druppel op de beoogde plaats van bestemming valt. ‘Om telers behulpzaam te kunnen zijn bij verdere en blijvende emissiereductie, is er op

gebieds- en bedrijfsniveau inzicht nodig in de emissieroutes en werkwijzen', betoogde de verkoopleider. 'Op basis daarvan is maatwerk mogelijk en kunnen we met elkaar de punten op de i zetten. Door samen lessen te trekken uit dit project, krijgen telers extra handvatten om de emissie van gewasbeschermingsmiddelen te minimaliseren. Normoverschrijdingen zouden dan spoedig tot het verleden moeten behoren. Vanuit die afweging hebben wij in 2022 de aanzet gegeven tot project Moersloot.'

### Waarom Moersloot?

De keuze voor Moersloot kwam tot stand in samenspraak met waterschap Brabantse Delta, Treepport en HAS Hogeschool, die er een mooie stageopdracht in zag voor een student. 'Het was onze wens om een intensief meettraject te starten in een afgebakend gebied met overwegend boomkwekerijen en zachtfruitbedrijven, waar de waterkwaliteit niet of nauwelijks wordt beïnvloed door andere omgevingsfactoren dan de aangrenzende kwekerijen', licht Van Empel toe. 'De Moersloot past perfect in dat plaatje.' Via Treepport werden de aangrenzende ondernemers gevraagd om mee te werken aan het project, dat naast frequente metingen en wateranalyses een uitgebreide enquête omvatte. Daar werd goed gehoor aan gegeven, waarvoor Van Empel de aanwezige deelnemers uitdrukkelijk bedankte.

### Proefopzet

Student Teije Bak deed zelf verslag van zijn bevindingen. Hij toonde eerst een plattegrond van de watergang en de aanliggende bedrijven, waarop vijf meetpunten waren aangegeven waar hij de watermonsters had verzameld. Deze punten lagen stroomopwaarts ten opzichte van het ene, vaste meetpunt van het waterschap, dat dicht bij de uitmonding van de Moersloot in de Aa of Weerijs ligt. Tussen 18 maart en 25 oktober 2022 werd het water bij de meetpunten zestien keer bemonsterd, hetzij voor een volledige screening op aanwezige middelen, hetzij voor een beknopte screening op azoxy-strobine en pirimicarb. Ook het sediment van de watergang werd geanalyseerd om eventuele nalevering van middelen vanuit slib te kunnen traceren. Aanvullend werden er op twee kwekerijen waterbassins bemonsterd om een uitspraak te kunnen doen over atmosferische depositie van middelen. In totaal werden er 135 monsters geanalyseerd door Groen Agro Control.

### Resultaten

In 50 uitgebreid gescreende monsters werden verschillende soorten middelen aangetroffen. Het betrof 32 fungiciden, 17 herbiciden, 12 insecticiden en 7 overige middelen. Het aantal aanwezige stoffen per meetmoment fluctueerde behoorlijk en was het grootste in of kort na

perioden met regenval, met name in mei/juni en in september. Dit bevestigt het vermoeden en de ervaring dat piekbelasting samenhangt met emissies door afspoeling vanaf (container)velden.

## 'Overschrijdingen van de kwaliteitsnormen leiden vroeg of laat tot extra beperkingen'

Ook in het slib en bassinwater waren stoffen aanwezig, maar in mindere mate en in lage concentraties. Nalevering van middelen vanuit het slib lijkt geen structurele bron te zijn die de soms te hoge concentraties in oppervlaktewater kan verklaren.

### Discussie

Er werd uitgebreid stilgestaan bij en gediscussieerd over de resultaten. Hoewel er langs de Moersloot ook enkele aardbeienkwekerijen zijn gevestigd, was het voor alle aanwezigen duidelijk dat (onbedoelde) emissies vanuit de boomkwekerij niet uit te sluiten zijn. Geen van de aanwezige ondernemers leek dat te willen betwisten. Eén kweker, die daarmee veel bijval oogstte, uitte zijn zorgen over het feit dat er ook verboden middelen werden aangetroffen. 'Daar zijn wij ook van geschrokken, maar de aanwezigheid kan ook door historisch gebruik

## 'Er is op gebieds- en bedrijfsniveau inzicht nodig in de emissieroutes en werkwijzen'

Ruim zestig kwekers, toeleveranciers en adviseurs woonden in Zundert de presentatie bij over project Moersloot.



Edward Vander Linden naast een (prototype) vulrobot voor vloeibare gewasbeschermingsmiddelen. Dergelijke apparaten doseren schoon en nauwkeurig en maken lege flessen en jerrycans zeer grondig schoon.



komen', reageerde registratiemanager Hans Willems van Syngenta. 'Het voorkomen van in Nederland niet toegelaten werkzame stoffen draagt natuurlijk niet bij aan het imago van de landbouw.'

In zijn aansluitende presentatie ging Willems uitvoerig in op de relatie tussen waterkwaliteit en de toelating van gewasbeschermingsmiddelen. Hij legde uit hoe normen tot stand komen en hoe de waterkwaliteit wordt gemonitord. 'We moeten ons goed realiseren dat structurele overschrijdingen van de kwaliteitsnormen vroeg of laat zullen leiden tot extra beperkingen, moeilijkheden bij herregistratie of het intrekken van toelatingen', hield hij de aanwezigen voor. 'En die hebben altijd een landelijke strekking. Op uitzonderingen voor specifieke gebieden hoeft niemand te rekenen.'

**Praktische tools**

Edward Vander Linden, duurzaamheidscoördinator bij Syngenta, wees de aan-

wezigen op de beschikbare online tools, zoals de Atlas Bestrijdingsmiddelen, het Waterkwaliteitsportaal en de erf- en perceelsemissiescans van het Toolbox Water-team. 'Deze scans zijn erg praktisch gebleken om emissie via gerichte maatregelen terug te dringen. Land- en tuinbouwbreed zijn er in Nederland al zo'n 10.000 erfemissiescans uitgevoerd', aldus Vander Linden. 'Ik nodig iedere boomkweker graag uit om zijn licht daar eens op te steken. Het Expert Center op onze website bevat eveneens veel praktische kennis en informatie. Doe er uw voordeel mee.'

**Gesloten vulsysteem**

Last but not least demonstreerde Vander Linden het prototype van easyconnect, een voorbeeld van een gesloten vulsysteem voor vloeibare gewasbeschermingsmiddelen. Dit systeem moet het morsen van middelen sterk reduceren en het contact van de toepasser met het gewasbeschermingsmiddel minimaliseren. In combinatie met cans die van speciale doppen zijn voorzien, kun je hiermee, zonder deze vooraf te openen, nauwkeurig doseren, de juiste hoeveelheid spuitvloeistof aanmaken en lege verpakkingen grondig reinigen in één werkgang. 'Vanaf 1 januari 2024 wordt het verplicht om bij gebruik van vloeibare gewasbeschermingsmiddelen een dergelijk gesloten vulsysteem te gebruiken', legde hij uit. 'Daarmee loopt Nederland voorop in Europa. Dit systeem wordt ook door andere landen overgenomen. Ik ben er zeker van dat het zal bijdragen aan verdere emissiereductie en aan verbetering van de waterkwaliteit.'

**Alert blijven**

Crop advisor boomkwekerij Maurice Kok, die het project namens Syngenta coördineerde, toonde zich na afloop van de presentaties tevreden. 'Het was een geslaagde avond met een hoge opkomst en er zijn veel vragen gesteld en beantwoord. Mede dankzij de inspanningen van de sector gaat het de goede kant op met de waterkwaliteit in Nederland. Samen moeten we ook de laatste stappen zetten in het duurzame gebruik van middelen. Daarvoor moeten we alert blijven en mogelijke emissieroutes aanpakken. Ik denk dat we van project Moersloot allemaal wel iets hebben geleerd. We hopen dat het bijdraagt aan de bewustwording in het gebied en dat de ondernemers nu meer handvatten hebben om hun emissie verder te beperken.'

**Vijf meetpunten, zestien meetmomenten, 135 watermonsters**

Monsternametes





  
**BE SOCIAL**
  
 Scan, lees & deel!