

## **Q&A thema 3:**

# **Gewasbeschermingsmiddelen (GBM)**

## **& Waterkwaliteit**

### **Rol van gewasbeschermingsmiddelen in het waterkwaliteitsvraagstuk**

**Wat is de invloed van gewasbeschermingsmiddelen op waterorganismen en het watermilieu?**

Bij concentraties onder de toelatingsnorm gaat al een deel van de leefgemeenschap van waterorganismen dood. Het uitgangspunt bij toelating is dat het effect van zo'n concentratie acceptabel is (dat de populatie een 'tikmag krijgen), omdat deze levensgemeenschappen zich kunnen herstellen.

Bij normoverschrijdende concentraties is het effect echter groter. De effecten worden per middel bekeken, maar in de praktijk zijn er vaak meerdere middelen tegelijkertijd in het water aanwezig. Dit gecombineerde toxische effect (combitox-effect) kan de impact verder vergroten en wordt vanaf 2024 opgenomen in de bestrijdingsmiddelenatlas.

Het leven in het water vormt de basis voor biodiversiteit, ook op het land. Veel soorten, zoals libellen, hebben hun oorsprong in het water. Ook zijn veel insecten afhankelijk van water, en die dienen weer als voedsel voor vogels.

Voorbeeld: Door gewasbeschermingsmiddelen in het water sterven watervlooien, waardoor nutriënten niet worden geconsumeerd en blauwalg sneller kan ontstaan.

**Welke opgave ligt er vanuit waterkwaliteit en de Kaderrichtlijn Water (KRW)?**

Gewasbeschermingsmiddelen hebben een forse impact op waterorganismen en beïnvloeden daarmee de ecologische waterkwaliteit. Vanuit de chemische waterkwaliteit van de KRW wordt gekeken naar een beperkt aantal stoffen. Voor de ecologie zijn alle normoverschrijdingen relevant en onwenselijk. Het doel is een situatie zonder normoverschrijdingen te bereiken.

**Welke informatie biedt de bestrijdingsmiddelenatlas over de aanwezigheid van GBM in het Nederlandse watermilieu?**

In de bestrijdingsmiddelenatlas is een landelijk meetnet opgenomen dat zich

specifiek richt op de link tussen landbouwsectoren en gewasbeschermingsmiddelen in het water.

### **Wat is de huidige stand van zaken?**

Meer dan 50% van de meetpunten in het landelijke meetnet toont normoverschrijdingen van één of meerdere GBM. 20% van de gewasbeschermingsmiddelen overschrijdt de normen, terwijl het aantal gemeten stoffen flink is toegenomen. Vanaf de start van de metingen in 2013 was de ambitie om in 2023 90% minder normoverschrijdingen te hebben. Tussen 2013 en 2018 was er een daling, maar sinds 2018 is de vooruitgang gestagneerd en blijft het percentage boven de 50%. Teeltgroepen zoals glastuinbouw, bollenteelt, akkerbouw en boomkwekerijen laten de meeste normoverschrijdingen zien.

## **Wat gebeurt er nu (programma's/projecten/wetgeving) om GBM in oppervlaktewater te verminderen?**

### **Wat is de Emissiereductiesprint?**

De Emissiereductiesprint is een initiatief van LTO, BO Akkerbouw en DAW, gestart in 2022. Hierbij wordt gewerkt aan het verminderen van emissies naar oppervlaktewater. Het gezegde is: "Alleen ga je sneller, samen kom je verder." Door krachten te bundelen, delen we goede voorbeelden van emissiebeperking en het houden aan de regels. Dit gebeurt via webinars, filmpjes van en met ondernemers, en social media-campagnes.

### **Wat doet het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) om de impact van gewasbeschermingsmiddelen op de waterkwaliteit te verminderen?**

We werken op vier vlakken: meten als basis, en vervolgens kijken naar wat er nodig is in de toelating, het gebruik en bij toezicht en handhaving. Daarnaast werken we samen met veel partijen aan een "early warning"-systeem. Het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW) wordt mede gefinancierd door IenW en maakt proefprojecten mogelijk. De regiocoördinatoren van DAW helpen agrariërs toegang te vinden tot subsidies van IenW, provincies en de EU.

### **Wat houdt het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer in?**

Het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW) is in 2013 gestart op initiatief van LTO, met als motto: "Alleen ga je harder, samen kom je verder." DAW is een samenwerking tussen LTO, de ministeries van IenW en LNV, de provincies (IPO) en de Unie van Waterschappen. Het doel is het behalen van de normen, waarbij het

handelingsperspectief van de boeren en tuinders centraal staat. In samenwerking met boeren wordt gewerkt aan beter bodem- en waterbeheer door middel van bijvoorbeeld individuele coaching, groepsbijeenkomsten, demonstraties en demobedrijven.

### **Wat zijn belangrijke aandachtspunten/voorwaarden om gebiedsgerichte aanpakken effectief te maken?**

Het is belangrijk de meetresultaten terug te vertalen naar een stroomgebied en naar de aanliggende bedrijven met hun erven en percelen. Deze bedrijven nemen deel aan het gebiedsproces, dat op een bepaalde manier verplicht zou moeten zijn. Een gebiedsanalyse moet worden opgesteld als startpunt, met daarin:

- Kenmerken van het gebied (grondsoort, teelten, waterverbindingen)
- Opgaven m.b.t. normoverschrijdingen, inclusief kwaliteit van instromend water. Historische resultaten en actuele monitoringsresultaten.
- Mogelijke bronnen van emissies en emissieroutes

De monitoringsresultaten worden geanalyseerd, waarna telers effectieve maatregelen moeten nemen. Het is belangrijk dat deze maatregelen verplicht zijn en periodiek geëvalueerd worden, om vast te stellen dat de maatregelen effect hebben gehad en of aanvullende maatregelen aan de orde zijn. Deze gebiedsgerichte aanpak is niet nieuw. Hij is al in verschillende gebieden met succes uitgevoerd.

## **Wat kunnen boeren zelf doen?**

### **Wat zijn vragen die jonge agrariërs vaak hebben over het nemen van maatregelen?**

Jonge boeren vragen zich vaak af wat de kosten zijn en wat hun individuele impact op emissies naar het water is. Bewustwording is er wel, maar de keuze voor de juiste aanpak blijkt lastig. Vaak ligt de focus op spuittechniek en driftbeperking, terwijl op andere terreinen wellicht meer winst te behalen valt. We moeten hen beter helpen met alle beschikbare tools.

### **Wat zijn de verschillende emissieroutes?**

Er zijn verschillende emissieroutes waarlangs gewasbeschermingsmiddelen in het water terecht kunnen komen, elk met eigen kenmerken en mogelijke maatregelen.

- **Drift:** Het verspuiten van gewasbeschermingsmiddelen veroorzaakt, afhankelijk van de spuittechniek en omstandigheden, drift. Hoewel we dit al aanzienlijk hebben weten te verminderen, kan het nog beter. Drift is

verantwoordelijk voor ongeveer 15% van de gewasbeschermingsmiddelen die in het water worden aangetroffen.

- **Erfemissie:** Dit speelt vooral een rol bij boeren die op hun erf de spuit vullen of product in kisten bewaren en behandelen tegen schimmelziektes, zoals pootgoed- of bollentelers. Erfemissie kan tot wel 50% van de totale emissie uitmaken, afhankelijk van het bedrijf.
- **Perceelsemissie:** Deze emissie kan tot 35% bepalen.
- **Drains:** Via de drains kan uiteindelijk zo'n 5% van de gewasbeschermingsmiddelen in het water terechtkomen.

### **Wat zijn belangrijke beheermaatregelen en teeltoptimalisatie methoden voor het verminderen van erfemissie?**

Dit verschilt per boer, maar voorbeelden zijn: de spuit altijd onder een dak te zetten, een spoelplaats aanleggen, een phytobak gebruiken om restvloeistof af te breken, en gesloten kistenwassystemen. Door kritisch te kijken naar je bedrijf kun je emissie beperken. Tools zoals de erfemissiescan/perceelsemissiescan helpen om verbeterpunten te identificeren.

### **Hoe kun je perceelsemissie verminderen?**

We hebben al grote stappen gezet met spuittechnieken en driftreductie, mede door regelgeving. Als gewasbeschermingsmiddelen eenmaal op de juiste manier zijn toegepast, is het belangrijk dat ze op het perceel blijven, zodat ze kunnen worden afgebroken op gewasniveau en in de bodem voordat ze via drains of via uit- of afspoeling in het water terechtkomen. Dit is een uitdaging, omdat we overtollige regen vaak snel willen afvoeren via greppels. Het aanleggen van drempels in de teelt kan een oplossing zijn. Ook de keuze van gewasbeschermingsmiddelen is belangrijk: sommige middelen breken sneller af dan andere. Naast de effectiviteit en veiligheid van een middel voor het gewas, moet ook rekening gehouden worden met de snelheid waarmee het afbreekt – mits er voldoende keuze is.

### **Hoe kun je het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen verminderen?**

Met BOS-systemen (Beslissingsondersteunende Systemen) kun je het gebruik van middelen optimaliseren. De uitdaging is echter dat ziektes en plagen zich snel ontwikkelen en agressiever lijken te worden, terwijl het beschikbare middelenpakket krimpt en resistentie op de loer ligt. Daarom moeten we meer inzetten op geïntegreerde gewasbescherming (IPM/ICM), waarbij je naast chemische middelen ook andere maatregelen toepast, zoals resistente rassen,

biostimulanten en aangepaste bemesting. Er zijn goede IPM-modellen die hierbij kunnen helpen, maar het blijft maatwerk, omdat elk bedrijf anders is.

**Welke maatregelen hebben het meeste effect?**

Dit verschilt per bedrijf. De aanpak moet worden afgestemd op de specifieke situatie: voor de één ligt de nadruk op erfemissie, voor de ander op perceelsemissie of driftreductie. De jonge ondernemer of boer moet centraal staan in de oplossing en ook verantwoordelijkheid dragen voor de keuzes die worden gemaakt.