

## Vermindering puntemissies gewasbeschermingsmiddelen en biociden

P-37

Rik de Werd<sup>1</sup>, Marcel Wenneker<sup>1</sup>, Bram van der Maas<sup>2</sup>, Wim Beltman<sup>3</sup>, Marieke van Zeeland<sup>1</sup>, Olga Clevering<sup>1</sup>, Arie van der Lans<sup>1</sup> en Jan van de Zande<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Praktijkonderzoek Plant & Omgeving, Postbus 85, 2160 AB, Lisse

<sup>2</sup> Wageningen UR Glastuinbouw

<sup>3</sup> Alterra

<sup>4</sup> Plant Research International

Waterkwaliteitsproblemen door gewasbeschermingsmiddelen en biociden staan het halen van nationale en Europese milieudoelen (Kaderrichtlijn Water) nog in de weg. Binnen het onderzoek naar emissiereductie wordt het belang van verschillende emissieroutes door kwantificering en vergelijking inzichtelijk gemaakt. Oplossingsrichtingen worden bepaald en getoetst op effectiviteit en haalbaarheid. De afgelopen jaren is door het onderzoek en het landbouwbedrijfsleven veel gedaan om vooral de emissie door druppeldrift tijdens het spuiten te verminderen. Studies in ons omringende landen hebben echter aangetoond dat zogenaamde puntemissies tussen 50 en 90% van de totale emissie in een gebied kunnen veroorzaken. Puntemissies vinden

vooral rond bedrijfsgebouwen plaats. Metingen en inventarisatie in de praktijk tonen aan dat afrengen of reiniging van de veldspuit op veel bedrijven tot relevante risico's voor het oppervlaktewater kan leiden. Dit geldt ook voor lozing van bijvoorbeeld fruitsorteerwater en spoelwater van groenten. In de glastuinbouw lijkt het spuien (lozen) van voedingswater de meest relevante emissieroute. Zoutophoping en vermeende groeiremming bij langdurige recirculatie zijn de redenen om niet volledig te recirculeren. Vooral wanneer middelen via de voedingsoplossing aan het gewas worden toegediend is het risico op emissie groot. De meetresultaten uit het emissieonderzoek worden binnen projecten als Schone Bronnen en Telen met Toekomst en bij activiteiten door individuele stakeholders ingezet om te komen tot een toenemend bewustzijn bij telers en adviseurs van de emissierisico's. Een vergroot bewustzijn en een doordachte bedrijfs- en erfinrichting vormen de basis voor het verder terugdringen van emissies. Technische innovaties kunnen dit proces ondersteunen. Voor het verwerken van verontreinigde reststromen wordt momenteel de werking en de praktische toepasbaarheid van enkele zuiveringsmethoden bepaald. Hiervoor worden labopstellingen op werkzaamheid onderzocht, maar worden ook op PPO-proefbedrijf Vredepeel en enkele praktijkbedrijven zuiveringssystemen getest. Het betreft zowel biologische systemen als fysische systemen. De zuiveringsmethoden zijn er op gericht het water vaker te kunnen hergebruiken of zonder risico voor het milieu te kunnen lozen.

POSTERS