

Effect bufferstrook tegen fosfaatafspoeling niet eenduidig

Afspoeling van fosfaat naar oppervlaktewater is een hardnekkig probleem. Een mogelijke maatregel is het toepassen van een onbemeste strook. Maar meetexperimenten met afspoeling zijn ingewikkeld. Zo blijkt ook hier. Bij oud Koeien & Kansen-deelnemer Pijnenborg is toch gemeten. De resultaten zijn niet eenduidig, maar wel leerzaam.

Een bufferstrook langs weerszijden van een sloot

Op vier percelen is sinds 2018 aan beide zijden van de tussengelegen sloot een onbemeste grasstrook van 3m breed aangelegd. Verwacht werd dat de afspoeling van P zou afnemen na instelling van de bufferstroken. Met andere woorden: de P-concentratie bij de uitlaat van de sloot (Figuur 1, blauwe bolletjes) ten opzichte van de P-concentratie bij de inlaat (oranje bolletjes) zou moeten dalen. Echter, in tegenstelling tot de verwachting, veranderde het verschil tussen de P-concentratie bij de inlaat en uitlaat vrijwel niet.

Waarom geen verschillen?

- Is de afspoeling naar de sloot nog niet afgenomen omdat er in

de vijf jaren dat deze demo liep nog P werd nageleverd uit de bodem, of omdat P werd aangevoerd via drains die onder de stroken doorlopen? Dan is de conclusie dat voor een effect van de bufferstrook op afspoeling meer tijd nodig was.

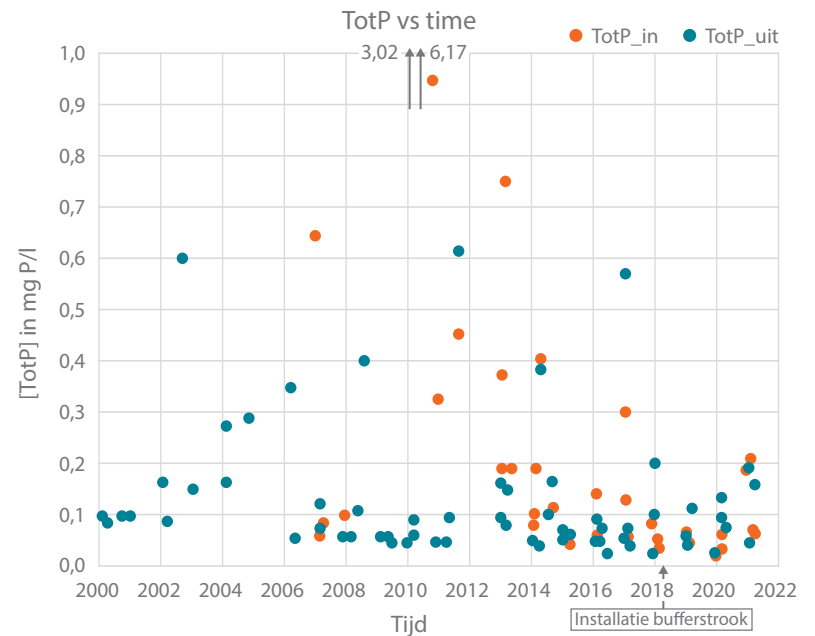
- Is het effect van de bufferstrook onzichtbaar omdat effecten van veranderd landgebruik stroomopwaarts en weersinvloeden het effect vertroebelen? Dan is het effect van de bufferstrook klein geweest ten opzichte van andere invloeden.
- Was het doorstroming van de sloot zo laag dat het slootwater stilstond, zodat P-in vermengd is met P-uit? Dan zijn de metingen bij de in- en uitlaat eerder als duplo's te beschouwen en

wijst de demping van de grote uitschieters van voor die tijd, na instelling van de buffer, toch op een effect van de bufferstrook.

Metten is niet altijd weten

Dit experiment geeft geen eenduidig beeld. Mogelijk zijn er dus meer factoren van invloed, zoals de lengte van de bufferstrook, het weer, de teelt achter de bufferstrook en bovenstrooms en de P-toestand van de bufferstrook. Wie zegt: 'Meet nu gewoon in mijn sloot, dan zie je hoe ik het doe' heeft dus soms een te optimistische kijk op de verklarende kracht van op zichzelf staande metingen.

Gert-Jan Noij en Koos Verloop



Figuur 1: Gemeten Totaal P-concentraties in de sloot voorafgaand en na aanleg van een onbemeste bufferstrook in 2018.