

Diergeneesmiddelen in Flevoland

Over het voorkomen van diergeneesmiddelen in oppervlaktewater in Flevoland is weinig bekend. We verwachten ze aan te treffen. Literatuuronderzoek liet zien welke stofgroepen we konden verwachten, maar niet in welke gehalten. Hoe is het met deze stoffen in Flevoland?

Pilotgebied ‘Piet Oberman’

In 2016 en 2017 onderzochten we in een pilotgebied diergeneesmiddelen in mest en in oppervlaktewater, we troffen zeven middelen aan in mest. In oppervlaktewater werden geen diergeneesmiddelen aangetroffen. Mogelijke redenen voor het niet aantreffen in het water zijn:

- droogte tijdens het bemestingsseizoen
- te hoge rapportagegrenzen
- vastlegging of afbraak in de bodem

Vervolgonderzoek: screening

In onderzoek in Gelderland werden wel middelen aangetroffen in water. Het laboratorium haalde hier lagere rapportagegrenzen. Voor ons reden om in 2018 screenend vervolgonderzoek te doen naar diergeneesmiddelen in oppervlaktewater. Monsters zijn genomen van water in agrarisch gebied, in stedelijk gebied en in hoofdvaarten. Twee series monsters na regen in het bemestingsseizoen van voorjaar 2018. In het analysepakket zaten diergeneesmiddelen, humane geneesmiddelen en middelen die zowel voor mens als dier toepassingen kennen.

Conclusies

Diergeneesmiddelen zijn in de screening vooral aangetroffen in gebieden met veel vee (stallen), minder in gebieden met voornamelijk akkerbouw. Anti-epilepticum carbamazepine is aangetroffen in zowel stedelijk als agrarisch gebied. De in de screening aangetroffen gehalten zijn veel lager dan de rapportagegrenzen in het onderzoek in het pilotgebied. De vaarten bevatten hogere gehalten van middelen die zowel bij mens als dier toepassingen kennen. Het is goed mogelijk dat dit humane toepassingen zijn, met emissie via de afvalwaterzuiveringsinstallaties.

Aangetroffen in mestmonsters pilotgebied

Groep	Werkzame stof
Tetracyclines (antibiotica)	Oxytetracycline
	Doxycycline
Sulfonamiden (antibiotica)	Sulfadiazine
	Sulfamethoxazole
Benzimidazolen (ontwormingsmiddelen)	Flubendazool
	Amino-flubendazool
	5-hydroxy-thiabendazool

Aangetroffen in screening

