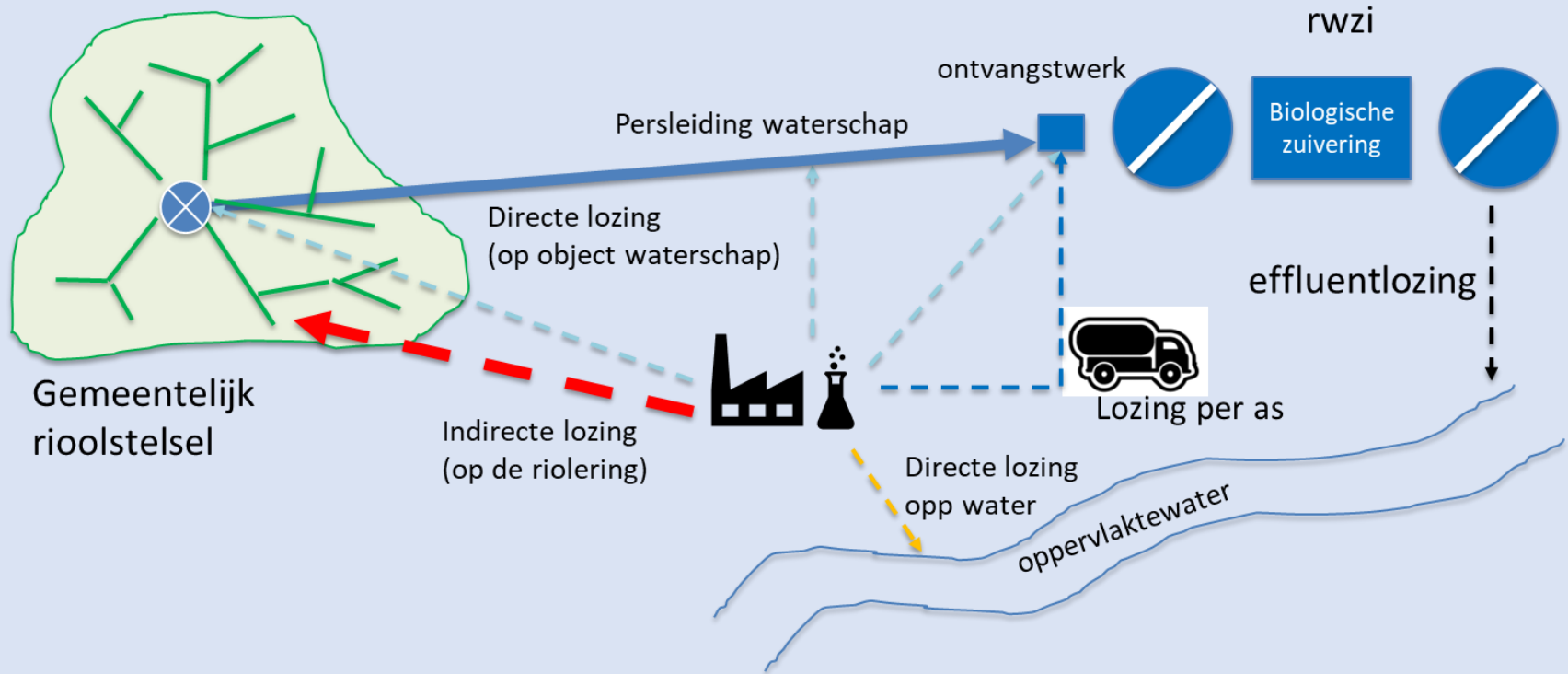


Grip op indirecte lozingen in Noorderkwartier

Resultaten Try-out pilot



Lozingsroutes



Milieubelastende activiteit volgens de Omgevingswet:
'een activiteit die nadelige gevolgen voor het milieu kan veroorzaken, niet zijnde een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam of een lozingsactiviteit op een zuiveringstechnisch werk of een wateronttrekkingsactiviteit'.

Doel van de Pilot

1. Meer zicht te krijgen op wat er speelt op het gebied van indirecte lozingen van Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS) en de prioritaire stoffen van de Kaderrichtlijn Water (KRW) in verschillende bedrijfsbranches
2. Ervaring opdoen met het uitvoeren van controlebezoeken
3. Het kennisniveau van meer uitvoerders van zowel de omgevingsdiensten als het hoogheemraadschap te verhogen.

Instructie monstername



Monstername bij de bedrijven

Branche	Aantal	Branche	Aantal
Afvalverwerking	8	Offshore	2
Automotive	6	Olie/vetvetwerking	10
Beton, asfalt, puinverwerking	2	Opslag/containerterminal	1
Café's/bars	1	Overig	2
Chemische sector	7	Scheepsvaart	3
Chemische waterrijen	2	Slachterijen	2
Cosmetica	1	Verf, lak en vernisfabrieken	1
Gemeentewerf	1	Voedingsmiddelen	16
Grafische producten, drukkerij	1	Zaadveredeling research	1
Loonbedrijf (Agrarisch)	1	Ziekenhuizen	6
Metaalbewerking	3		
Totaal			77

Conclusies/bevindingen pilot

Analyses van de monsters van het afvalwater:

- 103 bedrijven bezocht over verschillende branches, bij 77 bedrijven monsters genomen
- 80% van de bedrijven loost één of meerdere zeer zorgwekkende stoffen (zxs)
- Er zijn veelvuldig zware metalen aangetroffen. Dit betreft Arseen, Cadmium, Kobalt, Kwik, Lood en Nikkel
- In een aantal gevallen zijn ook andere ZXS aangetroffen: benzeen, dioxines en furanen, formaldehyde, ftalaten, naftaleen, PAK's, PCB's, PFAS
- Bij de ziekenhuizen zijn in alle gevallen medicijnresten aangetroffen (geen ZXS wel een potentiële ZXS).

Conclusies/bevindingen pilot

- Branches die op basis van de resultaten extra aandacht verdienen zijn: afvalverwerking, automotieve, chemische industrie, olie/vetverwerking, voedingsmiddelen bedrijven en de medische sector.
- Dit is een eerste resultaat op basis van een beperkt aantal bedrijfsbezoeken over verschillende branches. Nader onderzoek is nodig om emissies uit de branches beter te duiden.
- Opvolging: voor heel veel ZZS zijn nog geen normen
- Analysekosten voor de steekmonsters tussen de € 225 en € 3350 met een gemiddelde van ongeveer € 1500
- Juridische beperkingen gegevensuitwisseling tussen omgevingsdienst en fiscaal technologen

Vragen:

Bemonstering steekmonster vs verzamelvat

Beperkingen van analyses op afvalwater in vergelijking met oppervlaktewater

Welke analysetechnieken toegepast

Kostenaspect (zijn de kosten en opbrengst in balans?)



Bemonstering

Representatief monster:

Juiste strategie, bv. steek-, meng-, tijd-, volume- of passief- monster?

Juiste hoeveelheden, conservering, homogeen vullen van verpakkingen en de juiste logistieke condities bepalen mede de meetonzekerheid van de analyseresultaten.

De fase scheiding:

Bij monsternamepunt of ontstaat tijdens de conservering of tijdens het gekoeld transport. Zeer veel vaste delen zoals slib en zand en/of een oliedrijflaag.



Analyse

Analysemethode zijn voor bepaalde ZZS ontwikkeld met zeer lage rapportagegrenzen voor de Kader Richtlijn Water (KRW) in oppervlaktewater.

Het analyseren van "ruw" afvalwater, dat bij bepaalde branches wordt geloosd, is dermate complex van aard dat deze analysemethode hier niet voor geschikt zijn. Analyse van deze ZZS is daardoor niet mogelijk.



DW



OW









AW

Kosten

Zijn de kosten en opbrengst in balans?

Alle ZZS stoffen analyseren zijn de kosten en opbrengsten niet in balans. Kans van aantreffen is zeer klein en voor extreem hoge kosten (als dit technisch mogelijk is).

Gebruik van goed analyseerbare en relatief veel voorkomende gidsparameters in afvalwater zou de aan tref kans verhogen en de kosten in de handhouden.

Analyse	Techniek	Range	Kosten
BZV, CZV, KjN, tP, OS	Titratie, spectrometer	g/l - mg/l 	1x 
PAK's, min.olie, VKW	LCMS, GCMS	mg/l - ug/l 	2x 
GBM's, PFAS, medicijnen	Triple Quad LCMS of GCMS	mg/l - ng/l 	10x 

Discussie

- Principe van de zuiveringsheffing en verontreinigingsheffing is 'de vervuiler betaalt'.
- Landelijk discussie om dit ook verder uit te breiden (o.a. verhalen van de kosten op leveranciers in de cosmetica en farmacie)
- EU Richtlijn Stedelijk Afvalwater: producenten zouden minimaal 80% van de kosten moeten betalen voor verwijdering van vervuiling door hun producten

Wat is nodig om KRW en ZZS stoffen te kunnen belasten via de zuiveringsheffing en verontreinigingsheffing?