

Vmm

VLAAMSE MILIEUMAATSCHAPPIJ



20 JAAR

**ADVIESVERLENING
AFVALWATER**

Vlaamse overheid



WOORD VOORAF



Reeds 2 decennia lang streeft de VMM met een doordacht adviesbeleid voor de lozing van afvalwater naar een minimale belasting en een maximale bescherming van het milieu.

Een mooi moment om de werking van de voorbije 20 jaar te evalueren, maar evengoed een mooi moment om vooruit te kijken.

We zien dat de gevolgde aanpak duidelijk zijn vruchten heeft afgeworpen, maar de weg naar een goede kwaliteit van het oppervlaktewater is nog lang.

Proper water is een cruciale grondstof voor onze samenleving en moet als dusdanig beschermd worden voor ons en voor toekomstige generaties. De VMM is ervan overtuigd dat alleen een transitie naar een duurzame economie en samenleving een oplossing kan bieden en wil dan ook in samenwerking met alle belanghebbenden naar innovatieve oplossingen zoeken. Zoals de slogan van de VMM luidt: "Voor het milieu van morgen".

Veel leesplezier!



Frank Van Sevenscoten

INHOUDSOPGAVE

Woord vooraf	3
Inleiding	5
Enkele mijlpalen	8
Fundamenten van de adviesverlening omtrent afvalwater	10
Effecten & resultaten: Cijfers en evoluties	12



INLEIDING

Water: het werkdomein van de VMM

De waterkwaliteit van het oppervlaktewater in Vlaanderen is de voorbije 20 jaar aanzienlijk verbeterd dankzij inspanningen van de overheid, technologische evoluties en een groeiend milieubewustzijn. Sinds 1991 zet de VMM zich dagelijks in om de milieudoelstellingen in Vlaanderen te verwezenlijken. Ook Europa legt de lat hoog en vraagt haar lidstaten om tegen 2015 te streven naar een algemene goede oppervlakte- en grondwaterkwaliteit. De verontreiniging van het oppervlaktewater door huishoudens, industrie en landbouw moet verder dalen. Een nauwe samenwerking met alle betrokken actoren en belanghebbenden is dan ook essentieel in dit verhaal.

Afvalwater – nevenproduct van onze economie?

Zowel de bedrijven als de overheid hebben de voorbije 20 jaar grote inspanningen geleverd om de verontreiniging van het oppervlaktewater door bedrijven te doen dalen. De milieuvergunning is hierbij het instrument om lozingsnormen op te leggen, maar ook een betere handhaving, schonere productiewijzen en de milieuheffing op bedrijfsafvalwater hebben hiertoe bijgedragen.



De milieuvergunning: een belangrijk instrument

Sinds het begin van de jaren 1990 levert Vlaanderen milieuvergunningen af op basis van VLAREM (**Vlaams reglement** betreffende de **Milieuvergunning**). VLAREM bundelt de milieuvorwaarden onder dewelke een inrichting geëxploiteerd mag worden, neemt de Beste Beschikbare Technieken (BBT) als uitgangspunt en legt milieukwaliteitsnormen vast.

1993 – 2013: 20 jaar adviesverlening Afvalwater

De VMM is sinds 1993 een schakel in de vergunningsprocedure voor afvalwater. Ze heeft de bevoegdheid om advies uit te brengen over milieuvergunningen met betrekking tot lozing van zowel bedrijfsafvalwater als afvalwater van bodemsaneringen.

Deze adviezen worden getoetst binnen de integrale watervisie van de VMM. Ze integreren de gebiedsgerichte kennis over de stroomgebieden in Vlaanderen, de analyses van de watermeetnetten en de terreinexpertise van onze medewerkers.

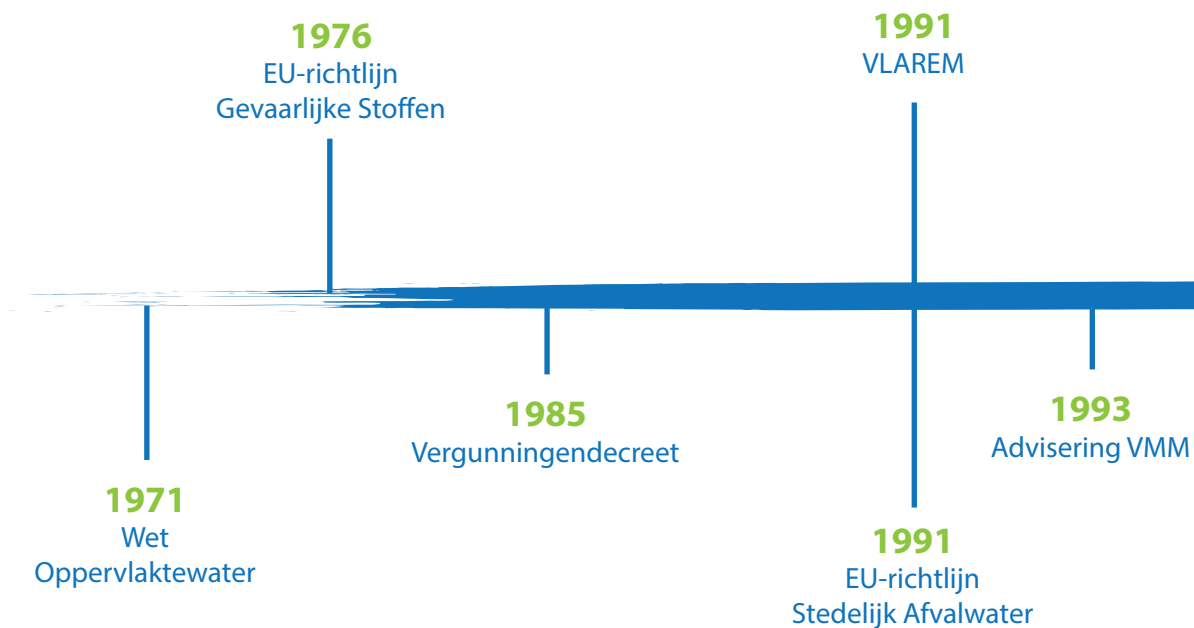
Ook belangrijk in dit kader is het beleid rond de verwerkbaarheid van afvalwater in de openbare zuiveringsinfrastructuur. Het richtinggevend Europees beleid rond gevaarlijke stoffen en onze expertise over de eigenschappen van deze stoffen in het aquatisch milieu zijn dan weer een onmisbare schakel voor de bepaling van de lozingsnormen van gevaarlijke stoffen. De toepassing van de Beste Beschikbare Technieken leidt eveneens tot het systematisch aanscherpen van de lozingsnormen. Een nauwe samenwerking met talrijke partners zoals de VITO, de afdelingen Milieuvergunningen en Milieu-inspectie van het departement Leefmilieu, Natuur en Energie, provincies, gemeenten, bedrijven en sectororganisaties zijn uiteraard onmisbaar voor een breed gedragen vergunningenbeleid.

Een verhaal met toekomst...

De meetresultaten van de VMM tonen aan dat de waterkwaliteit globaal verbeterd is, maar het doel is nog lang niet bereikt. Tegen 2015 zal de Europese vereiste van een goede oppervlaktewaterkwaliteit in nagenoeg geen enkel waterlichaam gehaald worden in Vlaanderen. In de toekomst zullen er nog belangrijke gezamenlijke stappen gezet moeten worden opdat onze waterlichamen over een goede waterkwaliteit zouden beschikken.



ENKELE MIJLPALEN



De wet van 1971

Deze wet legt een belangrijk fundament in België voor de bescherming van oppervlaktewateren tegen verontreiniging: er mag niet meer geloosd worden zonder een vergunning.

Europese richtlijn 76/464/EEG

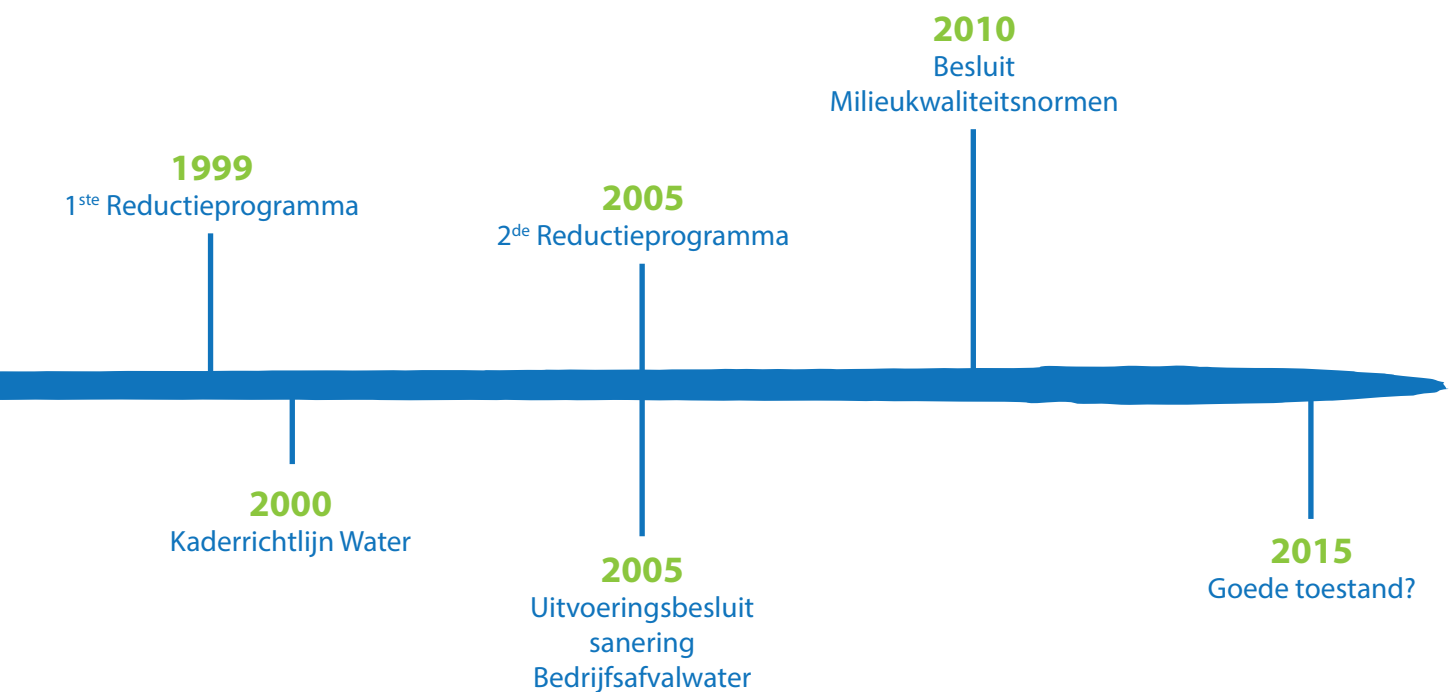
Deze richtlijn is een startpunt in Europa voor de bescherming van het aquatisch milieu tegen verontreiniging door de lozing van bepaalde gevaarlijke stoffen (die persistent, toxisch en bio-accumuleerbaar zijn). Deze richtlijn krijgt later uitvoering in het Vlaams reductieprogramma gevaarlijke stoffen in 1999 en 2005.

Milieuvergunningendecreet in 1985

Het Vlaamse Gewest keurt het Milieuvergunningendecreet goed en legt hiermee de basis voor VLAREM I en II (Vlaams reglement betreffende de milieuvergunning) dat uitvoering geeft aan dit decreet.

Europese richtlijn Stedelijk Afvalwater in 1991

Europa legt de lidstaten verplichtingen op voor het uitbouwen en beheren van rioolwaterzuiveringsinfrastructuur. Voor Vlaanderen is dit het signaal om haar enorme achterstand ten opzichte van de buurlanden in te halen.



Adviesbevoegdheid voor de VMM in 1993

VLAREM I geeft de VMM vanaf 1993 de decretale adviesbevoegdheid voor lozingen van afvalwater; in 1996 wordt deze uitgebreid met lozingen van bodemsaneringen en in 1999 voor grondwater.

Europese kaderrichtlijn Water in 2000

Deze 'kaderrichtlijn' legt de basis voor het actueel Europees waterbeleid en wordt in Vlaanderen vertaald in het decreet Integraal Waterbeleid. De algemene doelstelling van deze richtlijn is tegen 2015 een 'goede toestand' voor oppervlakte- en grondwater te bereiken, evenwel met de mogelijkheid van gemotiveerd uitstel tot 2021 of 2027. Deze doelstelling vraagt een integrale stroomgebiedbenadering via de opmaak van stroomgebiedbeheerplannen en concrete maatregelenprogramma's.

Uitvoeringsbesluit sanering van bedrijfsafvalwater op RWZI in 2005

Vlaanderen stimuleert met dit besluit een beleid waarbij lozingen van bedrijfsafvalwater de openbare zuiveringsinfrastructuur - die gericht is op de zuivering van huishoudelijk afvalwater - zo weinig mogelijk verstoren.

Besluit Milieukwaliteitsnormen in 2010

Dit besluit geeft invulling aan de doelstelling van de kaderrichtlijn Water waarbij milieukwaliteitsnormen worden vastgelegd. Deze zijn dé toetssteen voor het behalen van de 'goede toestand' en zijn opgenomen in VLAREM II.

FUNDAMENTEN VAN DE ADVIESVERLENING OMTRENT AFVALWATER

Gevaarlijke stoffen verankerd in het vergunningenbeleid

Europa is de stuwende kracht achter het Vlaams beleidskader voor gevaarlijke stoffen in het oppervlaktewater. Het beleid stuurt aan op een progressieve vermindering van de lozing van deze stoffen, sanering aan de bron en behalen van de milieukwaliteitsnormen (MKN). Dit beleid weerspiegelt zich in VLAREM en schrijft voor dat alle lozingen van gevaarlijke stoffen in concentraties boven de MKN specifiek moeten worden opgenomen in de vergunning.

Met het 'Reductieprogramma Gevaarlijke Stoffen' van 2005 geeft de VMM verder invulling aan het Vlaams beleid over de gevaarlijke stoffen in het oppervlaktewater. Er wordt een lijst vastgelegd met gevaarlijke stoffen voor het aquatisch milieu waarvoor de weg wordt uitgestippeld om de milieukwaliteitsnormen te bepalen. Hiernaast worden richtlijnen voor de lozingsvoorwaarden van bedrijven uitgeschreven. Het besluit voor Milieukwaliteitsnormen in 2010 legt normen vast voor gevaarlijke stoffen in oppervlaktewater, waterbodems en grondwater. Via de indelingscriteria wordt bovendien ondubbelzinnig bepaald wanneer een bedrijf een stof in de vergunning moet laten opnemen.

Bedrijfsafvalwater op de openbare zuiveringsinfrastructuur?

Om de richtlijnen van Europa na te leven, heeft Vlaanderen de afgelopen 20 jaar grondig geïnvesteerd in het waterzuiveringsbeleid. Met de oprichting van Aquafin in 1990 wordt onder supervisie van de VMM, uitvoering gegeven aan investeringsprogramma's voor de zuivering van het huishoudelijk afvalwater. Een specifiek onderdeel vormt hierbij de lozing van bedrijfsafvalwater en de problematiek van de verwerkbaarheid op de openbare zuiveringsinfrastructuur.

De VMM coördineert een gericht vergunningenbeleid met als visie dat bedrijfsafvalwater mag vergund worden op de rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) zolang dit de goede werking van de openbare zuiveringsinfrastructuur niet verstoort. Bovendien moet maximaal rekening gehouden worden met de mogelijk nefaste gevolgen van riooloverstorten. Afvalwater met stoffen die niet verwijderd kunnen worden in de RWZI, dient bij voorkeur gesaneerd te worden aan de bron. De preventie en het vermijden van bedrijfsafvalwater blijven uiteraard pertinente aandachtspunten.

BBT als leidraad

Onder impuls van VLAREM, richt in 1995 het Vlaams Gewest in samenwerking met de VITO het BBT-kenniscentrum op. Beste Beschikbare Technieken (BBT) zijn technieken en organisatorische maatregelen die het best scoren op milieugebied, onder technisch en economisch haalbare omstandigheden. De BBT vormen dan ook een referentiepunt voor de milieuvergunningsvoorwaarden van bedrijven.

De VMM heeft een actieve inbreng bij de opvolging van de BBT-studies. De informatie uit vergunnings- en meetdatabanken van de VMM, aangevuld met kennis over stoffen en sectoren, zijn een belangrijke basis voor deze BBT-studies die leiden tot de bijsturing van de sectorale lozingsnormen in VLAREM.



EFFECTEN & RESULTATEN: CIJFERS EN EVOLUTIES

AVOS: solide Informatiebron

AdViesOpgvolgingsSysteem: waterbron van kennis

De VMM registreert vanaf 2003 al haar adviesaanvragen in een opvolgingsstelsysteem. Deze databank archiveert bovendien de gegevens over de vergunde lozing tot op het niveau van de afvalwaterstromen. AVOS werd retroactief aangevuld met de vergunningen vanaf 1971. Met deze tool beschikt de VMM over een totaalbeeld van de vergunde bedrijfsafvalwaterstromen met specifieke parameters en geldigheidstermijnen. Kortom voor elke geadviseerde exploitatie kan een overzicht met alle vergunde informatie worden aangereikt.

Afvalwaterstroom 45044 **Vergund in eerste aanleg** Huidige AWS

Aard BA-met op OW vanaf 19/11/2009 tot 26/08/2012

Omschrijving stroom wijziging vwdn.

Omschrijving status vergund eerste aanleg

Parameters	Voorwaarden								
Parameter	Eenheid	Voorwaarde	Min	Max	Datum van	Datum tot	Vergunningscode		
<input type="checkbox"/>	pH	Sorensen	SECTORAAL		9,00000	19/11/2009	26/08/2012	082/44021/38/1/A/7	
<input type="checkbox"/>	pH	Sorensen	SECTORAAL	6,50000		19/11/2009	26/08/2012	082/44021/38/1/A/7	
<input type="checkbox"/>	T	°C	ALGEMEEN		30,00000	19/11/2009	26/08/2012	082/44021/38/1/A/7	
<input type="checkbox"/>	Q	m ³ /u			150,00000	19/11/2009	26/08/2012	082/44021/38/1/A/7	
<input type="checkbox"/>	Q	m ³ /d			2.960,00000	19/11/2009	26/08/2012	082/44021/38/1/A/7	
<input type="checkbox"/>	Q	m ³ /jr			1.065.600,00000	19/11/2009	26/08/2012	082/44021/38/1/A/7	
<input type="checkbox"/>	BZV5	mgO ₂ /L	BIJZONDER		25,00000	19/11/2009	26/08/2012	M03/44021/38/1/W/7	
<input type="checkbox"/>	CZV	kgO ₂ /d	BIJZONDER		370,00000	19/11/2009	26/08/2012	M03/44021/38/1/W/7	
<input type="checkbox"/>	CZV	mgO ₂ /L	BIJZONDER		160,00000	19/11/2009	26/08/2012	M03/44021/38/1/W/7	
<input type="checkbox"/>	ZS	mg/L	SECTORAAL		60,00000	19/11/2009	26/08/2012	082/44021/38/1/A/7	
<input type="checkbox"/>	N t	mgN/L	BIJZONDER		15,00000	01/01/2010	26/08/2012	M03/44021/38/1/W/7	
<input type="checkbox"/>	N t	mgN/L	BIJZONDER		17,00000	19/11/2009	31/12/2009	M03/44021/38/1/W/7	
<input type="checkbox"/>	P t	mgP/L	BIJZONDER		2,50000	19/11/2009	31/12/2009	M03/44021/38/1/W/7	
<input type="checkbox"/>	P t	mgP/L	BIJZONDER		2,00000	01/01/2010	26/08/2012	M03/44021/38/1/W/7	
<input type="checkbox"/>	EAS tce	mg/L	BIJZONDER		5,00000	19/11/2009	26/08/2012	M03/44021/38/1/W/7	
<input type="checkbox"/>	BS	mL/L	SECTORAAL		0,50000	19/11/2009	26/08/2012	082/44021/38/1/A/7	
<input type="checkbox"/>	Cd t	mg/L	BIJZONDER		0,00200	19/11/2009	26/08/2012	M03/44021/38/1/W/7	
<input type="checkbox"/>	Fe o	mg/L	BIJZONDER		0,83000	19/11/2009	26/08/2012	M03/44021/38/1/W/7	
<input type="checkbox"/>	Cu t	mg/L	BIJZONDER		0,27500	19/11/2009	26/08/2012	M03/44021/38/1/W/7	

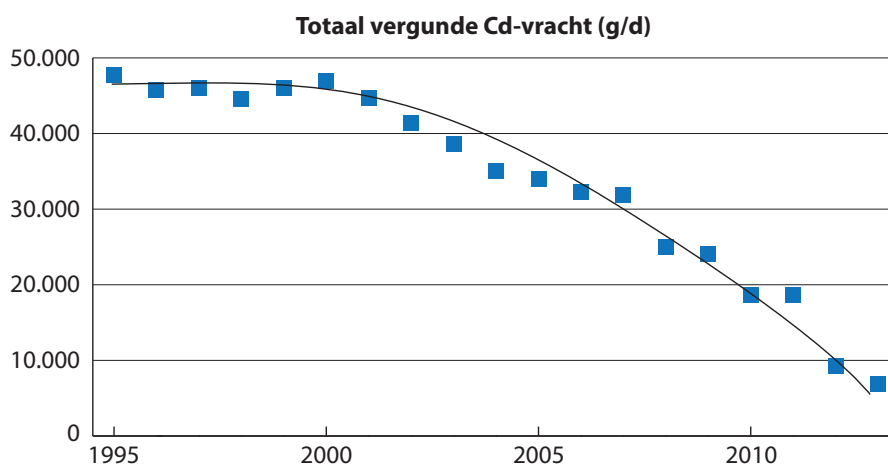
Daarboven wordt deze databank gekoppeld aan andere meet- en rioleringsdatabanken van de VMM. AVOS is dan ook een bijzonder waardevolle informatiebron en een krachtig instrument om tendensen en evoluties van het gevoerde beleid te evalueren.

Evolutie van vergunde en gemeten concentraties & vrachten

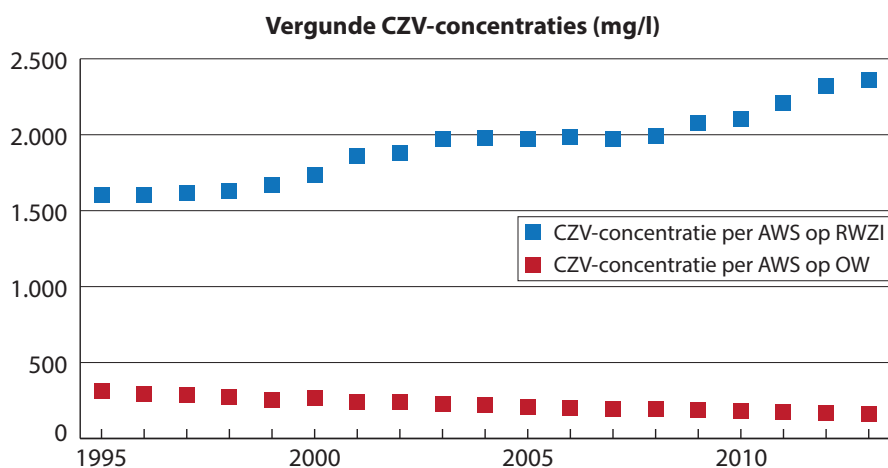
Het verhaal achter de emissies - Vertaling van het beleid

Als coördinator van het integraal waterbeleid in Vlaanderen, volgt de VMM de toestand van de waterlichamen nauwgezet op. Een belangrijke pijler om de waterkwaliteit te monitoren, is de uitbouw en het beheer van diverse meetnetten. Via het meetnet afvalwater worden metingen uitgevoerd van afvalwater van bedrijven en RWZI's. Het oppervlaktewatermeetnet geeft dan weer een breed beeld over de waterkwaliteit van het oppervlaktewater in Vlaanderen.

Om de effecten van het vergunningenbeleid op de geloosde vuilvrachten te visualiseren, wordt in een eerste stap de evolutie van de vergunde concentraties en vrachten bestudeerd. Met AVOS is het mogelijk om voor elke parameter gedetailleerde deelstudies op te zetten. De bestudeerde parameters vertonen globaal genomen een dalende trend voor wat betreft de vergunde concentraties en vrachten.

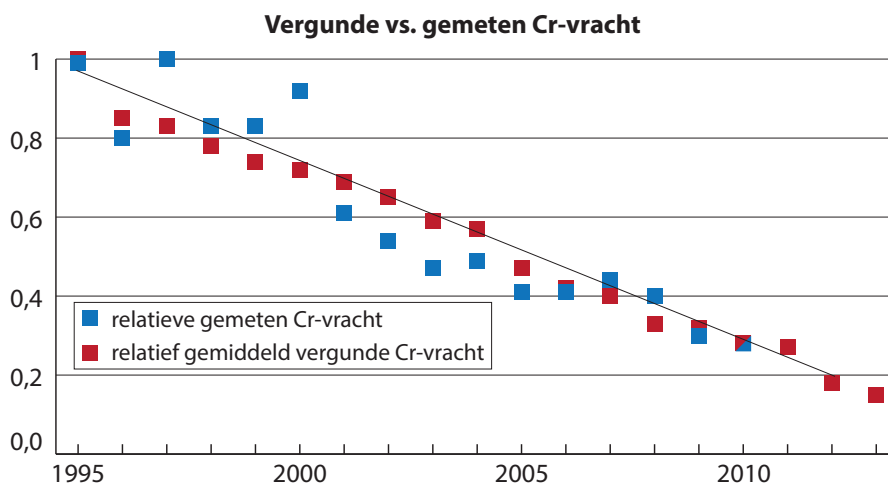


Grafiek 1: Dalende trend van de vergunde cadmiumvrachten tijdens de bestudeerde periode.



Grafiek 2: De blauwe lijn geeft de evolutie van de gemiddelde CZV-concentratie per afvalwaterstroom (AWS) lozend via riolering in RWZI, de rode lijn lozend in oppervlaktewater (OW). Het beleid stimuleert de lozing van geconcentreerd afvalwater naar RWZI wat de werking van de zuiveringsinstallaties optimaliseert. De aanscherping van de vergunde concentraties voor bedrijven die in oppervlaktewater lozen, heeft mee bijgedragen tot de algemene dalende trend van de totale vracht.

De koppeling van de gemeten en de vergunde waarden toetst de invloed van de vergunningsadvisering op de effectief geloosde vuilvrachten. Voor dezelfde parameters tekent zich voor de gemeten industriële vrachten een gelijkaardige daling af. De daling is uiteraard een resultante van diverse factoren waarbij ook heffingen, preventie, evolutie van technologieën en het economisch klimaat een rol spelen.



Grafiek 3: De vergunde en gemeten chroomvrachten vertonen een gelijkaardige dalende trend.

Een toekomst met uitdagingen

De zichtbare afname van verontreinigende stoffen afkomstig van lozings van de industrie, levert onmiskenbaar een positieve bijdrage tot een betere kwaliteit van het oppervlaktewater. Het blijft echter voor de toekomst een grote uitdaging om vergunningsvoorwaarden te blijven afstemmen op het sterk evoluerend landschap van geloosde stoffen en productietechnieken.

Nieuwe zorgwekkende stoffen komen meer en meer in beeld en vragen bijkomend onderzoek om er de juiste beleidsconclusies aan te koppelen.

Innovatieve technieken die kunnen leiden naar een duurzame groene groei zullen in samenwerking met de verschillende actoren gestimuleerd worden.

Een boeiende toekomst ligt voor ons...





VLAAMSE MILIEUMAATSCHAPPIJ

Vlaamse Milieumaatschappij - Alfons Van De Maelestraat 96 - 9320 Erembodegem

1700



EEN VRAAGJE? BEL GRATIS

ELKE WERKDAG VAN 9 TOT 19 UUR