



Onderzoek naar indirecte lozingen

Eindrapport

Provincie Drenthe

10 december 2025

Project Onderzoek naar indirecte lozingen
Opdrachtgever Provincie Drenthe

Document Eindrapport
Status Definitief
Datum 10 december 2025
Referentie 147910/25-019.234

Projectcode 147910
Projectleider L. Slagter MSc
Projectdirecteur Drs. L.G. Turlings

Auteur(s) M.H. Roseboom MSc
Gecontroleerd door Ir. R.M. van den Boomen MSc, L. Slagter MSc
Goedgekeurd door L. Slagter MSc

Paraaf



Adres Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.
Leeuwenbrug 8
Postbus 233
7400 AE Deventer
+31 (0)570 69 79 11
www.witteveenbos.com
KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.
© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos, noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Tekst- en datamining van (delen van) dit document, evenals enige verwerking of reproductie ervan door middel van kunstmatige intelligentie technologieën is uitdrukkelijk niet toegestaan, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Dit document (of delen ervan) mag niet worden veeleenvoudigd en/of anderszins worden gebruikt op enigerlei wijze voor het trainen van kunstmatige intelligentie technologieën, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

BESTUURLIJKE SAMENVATTING

Indirecte lozingen zijn lozingen van (afval)water van bedrijven of activiteiten, die via de riolering uiteindelijk in het oppervlaktewater terechtkomen. Deze lozingen kunnen milieuvreemde of schadelijke stoffen zoals PFAS, zware metalen of gewasbeschermingsmiddelen bevatten. Deze stoffen kunnen een negatief effect hebben op de oppervlakte-, grond- en drinkwaterkwaliteit, of de doelmatige werking van de riolering of de RWZI verstoren.

De provincie Drenthe staat, net als andere Nederlandse waterbeheerders, voor de opgave om de chemische waterkwaliteit te verbeteren en te voldoen aan Europese normen zoals de Kaderrichtlijn Water (KRW). Uit recente evaluaties blijkt dat in alle 37 Drentse waterlichamen ten minste één chemische stof de norm overschrijdt. De exacte bron van deze verontreiniging is vaak onbekend. Indirecte lozingen kunnen een mogelijke route zijn.

Het bevoegd gezag voor indirecte lozingen ligt primair bij gemeenten (voor reguliere bedrijven) en de provincie (voor complexe bedrijven), waarbij in de praktijk de uitvoering van het bevoegd gezag is belegd bij de Omgevingsdienst Drenthe.

Het doel van dit rapport is om meer inzicht te krijgen in de aard, locaties en mogelijke risico's van indirecte lozingen in Drenthe. Dit vormt de basis voor een effectief handelingsperspectief voor de provincie om verder onderzoek naar deze lozingen uit te voeren en mogelijke verontreiniging te verminderen.

Huidige situatie

Op dit moment ontbreekt een volledig overzicht van indirecte lozingen in Drenthe. In samenwerking met de Omgevingsdienst Drenthe is een eerste inschatting gemaakt van waar indirecte lozingen met milieurisico worden verwacht. Hieruit blijkt dat de waarschijnlijk indirecte lozingen met risico, verspreid voorkomen over de gehele provincie, met concentraties ('hotspots') rondom grotere gemeenten als Assen, Emmen, Hoogeveen en Meppel.

De meest risicovolle indirecte lozingen zijn gelinkt aan tien bedrijfstakken, waaronder papier- en kartonfabrieken, afvalverwerking, tuinbouwbedrijven, levensmiddelenindustrie en co-vergisters. Een deel hiervan komt overeen met landelijke risicobranches. Hoewel er geen directe metingen op lozingen van deze bedrijven zijn verricht, is op basis van landelijke studies aannemelijk dat (een deel van) deze indirecte lozingen schadelijke stoffen bevatten. Dit vormt een mogelijk risico voor de waterkwaliteit, de werking van riolering en RWZI's.

Handelingsperspectief

Indirecte lozingen vormen in Drenthe een potentieel risico voor de waterkwaliteit en de werking van riolering en RWZI's. Om indirecte lozingen in Drenthe verder inzichtelijk te krijgen en mogelijke verontreiniging uit deze lozingen te verminderen, is een breed handelingsperspectief opgesteld.

Dit handelingsperspectief is voorgelegd en afgestemd met de waterschappen, gemeenten en Omgevingsdienst, tijdens een accounthoudersoverleg (14 oktober 2025), een bestuurlijk overleg (10 november 2025) en een werkgroep met accounthouders (24 november 2025).

Deze maatregelen zijn door de provincie vertaald naar vier concrete vervolgstappen die in het eerste kwartaal van 2026 worden uitgevoerd. Deze zijn als volgt:

- 1 opstellen van plan van aanpak in samenwerking met gemeenten, waterschappen en OD;
- 2 verder ontwikkelen van het dashboard indirecte lozingen van de OD;
- 3 overzicht maken van vergunningsvoorschrift ten aanzien van indirecte lozingen, bij zowel gemeentelijke als provinciale bedrijven;
- 4 starten met toezicht en handhaving bij de 5 meest belastende bedrijfstakken.

Voor een succesvolle uitvoering van deze stappen en het verdere handelingsperspectief, is het essentieel om te investeren in samenwerking en kennisdeling met de gemeenten, waterschappen en Omgevingsdienst.

Door samen op te trekken kunnen de betrokken partijen de mogelijke risico's van indirecte lozingen verminderen en daarmee gezamenlijk bijdragen aan schoon en gezond water in Drenthe.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	7
1.1	Aanleiding	7
1.2	Doelstelling	9
1.3	Leeswijzer	9
2	ACHTERGROND	10
2.1	Indirecte lozingen	10
2.2	Problematiek	12
2.3	Wet en regelgeving	13
2.4	Wet- en regelgeving met betrekking op indirecte lozingen	14
2.5	Vergunningen	14
2.6	Wet- en regelgeving met betrekking op stoffen en waterkwaliteit	15
3	INDIRECTE LOZINGEN IN DRENTHE	17
3.1	Methodiek	17
3.2	Verspreiding indirecte lozingen	19
3.3	Bedrijven die indirect lozen in Drenthe	20
3.4	Problematiek	23
4	HANDELINGSPERSPECTIEF	26
4.1	Bestuurlijke context	27
4.2	Opstellen plan van aanpak	27
4.3	Uitgebreid brononderzoek en monsterring	27
4.4	Toezicht en handhaving	28
4.5	Gezamenlijke risicoanalyse	28
4.6	Vergunningen actualiseren	28
4.7	Samenwerking en kennisdeling	28
4.8	Inzet Omgevingsdienst Drenthe	29
4.9	Ontwikkeling uniforme werkwijze	29

4.10	Uniforme aanpak toezicht en handhaving	30
4.11	Centrale plek kennisdeling	30
4.12	Meer kennis en besef bij bedrijven	30
4.13	Landelijke normen en aanpak	30
4.14	Korte termijn vervolgstappen provincie Drenthe	31
4.15	Aanbevelingen	31

5	BESCHOUWING EN CONCLUSIE	33
---	---------------------------------	-----------

6	BRONNENLIJST	34
---	---------------------	-----------

	Laatste pagina	35
--	----------------	----

	Bijlage(n)	Aantal pagina's
--	-------------------	------------------------

I	KRW oppervlaktewateren in Drenthe	3
II	Aanwezigen accounthoudersoverleg, Bestuurlijk overleg en werkgroep	2

INLEIDING

1.1 Aanleiding

In het Nederlandse grond- en oppervlaktewater worden steeds meer milieuvreemde en schadelijke stoffen aangetroffen (Witteveen+Bos; AT-Osborne, 2024), zoals bijvoorbeeld PFAS, gewasbeschermingsmiddelen of zware metalen. De aanwezigheid van deze stoffen zet de kwaliteit van het water, het milieu en de volksgezondheid onder druk. Zo kunnen deze stoffen ernstige gezondheidsrisico's veroorzaken, de ecologie aantasten of de zuivering van drinkwater vermoeilijken.

De (chemische) waterkwaliteit in Nederland wordt gereguleerd via een stelsel van maatregelen, gericht op het voorkomen van te hoge lozingen en emissies, waardoor normen voor chemische stoffen worden overschreden. Dit stelsel omvat onder andere:

- de toelating van stoffen;
- gebruiksvoorschriften;
- vergunningverlening voor afvalwaterlozingen;
- zuivering van afvalwaterstromen (via RWZI's);
- toezicht en handhaving op regelgeving;
- overleg met bedrijfsleven over zelfregulering.

Toch tonen normoverschrijdingen van chemische stoffen in (oppervlakte)water aan dat er in dit systeem nog altijd 'lekken' bestaan. Rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI's) kunnen deze stoffen vervolgens niet altijd effectief verwijderen. Wanneer de bron van deze stoffen niet direct te achterhalen is, bijvoorbeeld doordat deze via de riolering in combinatie met vele andere lozingen in RWZI's terecht komen, wordt het moeilijker om de emissies van deze stoffen te voorkomen of te verminderen. Dit brengt het behalen van de doelen voor waterkwaliteit in gevaar.

Het KRW-Impulsprogramma (2023), dat gericht is op het intensiveren van maatregelen ter verbetering van de waterkwaliteit volgens de Kaderrichtlijn Water (KRW), benoemt expliciet indirecte lozingen als een aandachtsgebied waarop actie ondernomen moet worden. Lozingen die via de riolering op het oppervlaktewater uit komen, noemen we indirecte lozingen. Wanneer deze lozingen schadelijke stoffen bevatten, vormen ze een risico voor de waterkwaliteit.

Provincie Drenthe

Nederlandse waterbeheerders, zoals de provincie Drenthe, werken hard aan het verbeteren van de waterkwaliteit. In 2025 heeft Witteveen+Bos het rapport 'KRW tussenevaluatie 2024 provincie Drenthe' opgeleverd. Hieruit blijkt dat, hoewel de oppervlaktewaterkwaliteit in Drenthe sinds de implementatie van de KRW is verbeterd, er nog steeds uitdagingen zijn, met name op het gebied van de chemische waterkwaliteit.

De gedeputeerde van de provincie Drenthe heeft, naar aanleiding van het 'Koepelrapport Tussenevaluatie KRW 2024' en de 'KRW tussenevaluatie 2024 provincie Drenthe', aangegeven graag onderzoek te willen laten uitvoeren naar indirecte lozingen in de provincie Drenthe.

De provincie Drenthe wil zich namelijk graag inzetten voor het behoud en de verbetering van de waterkwaliteit en de gezondheid van de inwoners in de provincie. Dit doet zij bijvoorbeeld al door samen te

werken met de Drentse waterschappen op het gebied van de KRW, zoals onder andere is weergegeven in de 'KRW tussenevaluatie 2024 provincie Drenthe'.

In alle 37 Drentse oppervlaktewaterlichamen voldoet ten minste één chemische stof niet aan de KRW-normen. Welke stoffen normoverschrijdend zijn en hoeveel waterlichamen dit betreft, staat beschreven in tabel 1.1. De tabel laat ook de geografische spreiding van de overschrijdingen zien.

Tabel 1.1 Stoffen met een normoverschrijding in de provincie Drenthe (Witteveen+Bos, 2024)

Stofgroep	Stofnaam	Aantal Drentse waterlichamen waar niet aan de norm wordt voldaan	Aantal Drentse waterlichamen waar aan de norm wordt voldaan	Geografische verspreiding over de provincie
Industriechemicaliën	som PBDE	37	0	Gehele provincie
	perfluoroctylsulfonaat (PFOS)	6	21	Noordoosten
	benzo(b)fluorantheen	16	21	Westen
	benzo(ghi)peryleen	17	19	Westen
	benzo(a)antraceen	18	19	Westen en zuiden
	fluorantheen	17	20	Westen
Gewasbeschermingsmiddelen	som heptachloor en cis-heptachloorepoxide	37	0	Gehele provincie
	imidacloprid	4	33	Verspreid
	tributyltin	6	31	Noorden
Anorganische stoffen	arseen	8	29	Verspreid
	ammonium	12	25	Oosten
	kobalt	35	2	Gehele provincie
	kwik	7	6	Verspreid
	nikkel	1	36	Schoonebeekerdiep
	seleen	37	0	Gehele provincie
	vanadium	2	35	Middenraai en Zuidwolder Waterlossing
	zilver	6	21	Verspreid
	zink	13	24	Verspreid

Er ligt dus nog een opgave om de chemische waterkwaliteit in de provincie Drenthe te verbeteren. Vaak is de exacte bron van een chemische stof onbekend. Om deze te achterhalen, kan brononderzoek worden uitgevoerd. Dit kan onder andere door metingen te doen en te analyseren waar in het waterlichaam de hoogste concentraties worden gevonden. Vervolgens kan worden onderzocht welke lozingen in de omgeving plaatsvinden, welke bedrijven daarbij betrokken zijn en welke vergunningen hiervoor zijn verleend. Deze informatie is echter niet altijd (openbaar) beschikbaar.

Indirecte lozingen zijn een voorbeeld van een mogelijke verontreinigingsbron. Deze lozingen komen niet direct in het oppervlaktewater of bij een RWZI terecht, maar worden geloosd op de riolering. Hierdoor is de herkomst vaak lastig te herleiden, terwijl indirecte lozingen wel stoffen kunnen bevatten die problematisch zijn voor de waterkwaliteit (Omgevingsdienst Noord-Holland, 2024). Er is sprake van een belastende lozing

wanneer deze een negatief effect heeft op de doelmatige werking van het riool, de rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) of op de waterkwaliteit. Bovendien is de verantwoordelijkheid voor de aanpak van deze lozingen verdeeld over de bedrijven die lozen, gemeenten, Omgevingsdiensten, provincie en waterschap. Dit vraagt om sterke samenwerking tussen de verschillende partijen.

Indirecte lozingen vormen daarmee een uitdaging voor waterbeheerders. Het aanpakken ervan biedt echter ook concrete kansen om de waterkwaliteit te verbeteren.

1.2 Doelstelling

De provincie Drenthe ziet kansen om de waterkwaliteit te verbeteren door indirecte lozingen te onderzoeken en, wanneer deze schadelijk zijn, de effecten er van te verminderen. Om gericht maatregelen te kunnen treffen, wil de provincie meer inzicht krijgen in de bijdrage van deze lozingen aan de Drentse waterkwaliteit en een effectief handelingsperspectief ontwikkelen waarmee zij verder kan werken aan het verbeteren van de waterkwaliteit.

Een effectief handelingsperspectief vraagt om een benadering die is gericht op de huidige situatie rond indirecte lozingen in Drenthe. Op dit moment beschikt de provincie nog onvoldoende over informatie betreffende de frequentie, omvang en impact van deze indirecte lozingen op de waterkwaliteit. Daarom werkt zij, in samenwerking met de Omgevingsdienst Drenthe, aan een eerste brononderzoek om de actuele situatie beter in beeld te brengen.

Dit rapport beschrijft de eerste resultaten van het brononderzoek, een risicoanalyse, en een handelingsperspectief voor de provincie Drenthe om verder te werken aan het thema van indirecte lozingen. Ook worden er aanbevelingen voor het vervolg gedaan. Het doel van dit rapport is om een eerste indruk te geven van de locatie, achtergrond en risico's van indirecte lozingen in Drenthe, en een doorkijk te geven naar welke maatregelen er kunnen worden genomen om die risico's te verminderen.

1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een algemene beschrijving van indirecte lozingen, de bijhorende problematiek en achterliggende wet- en regelgeving. Hoofdstuk 3 gaat in op waar indirecte lozingen met een risico (op schadelijke effecten) worden verwacht in Drenthe en welke stoffen er in die lozingen aanwezig kunnen zijn. Hoofdstuk 4 beschrijft welke maatregelen de provincie kan nemen om de indirecte lozingen verder te onderzoeken en om schadelijke indirecte lozingen te verminderen. Hoofdstuk 5 geeft de conclusies en aanbevelingen.

2

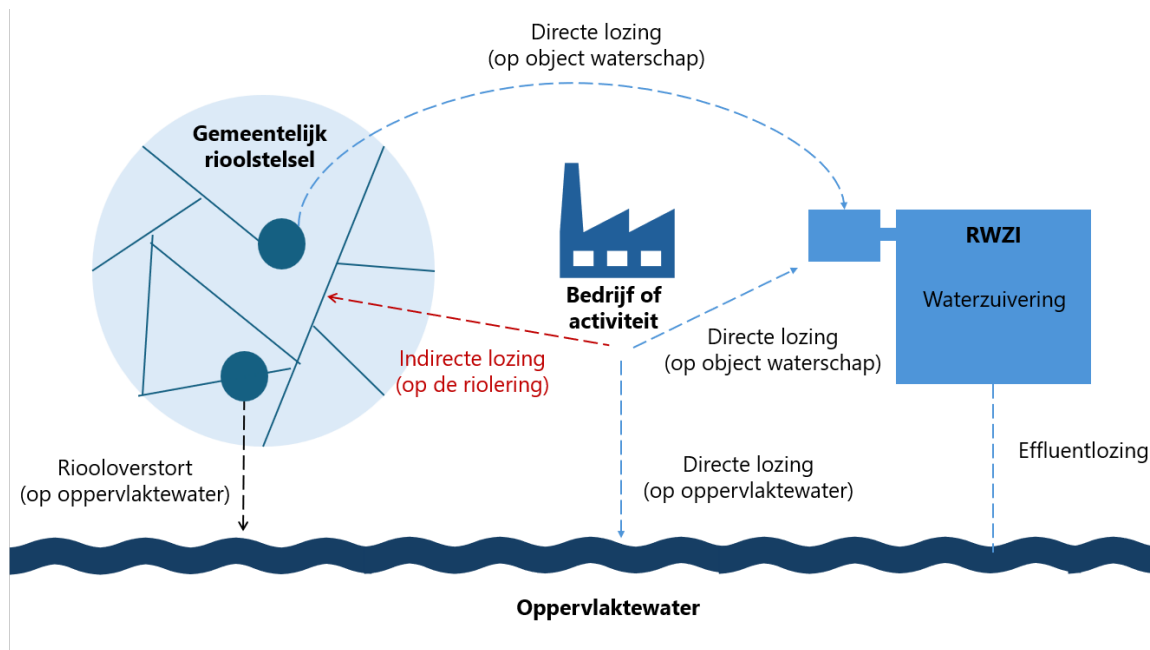
ACHTERGROND

2.1 Indirecte lozingen

Indirecte lozingen zijn lozingen die via de riolering uiteindelijk in het oppervlaktewater terechtkomen. Deze lozingen kunnen afkomstig zijn van bedrijven, maar ook van huishoudens, hemelwaterafvoeren (bij niet-afgekoppelde systemen) en diffuse bronnen (STOWA, 2025).

Bedrijven kunnen bijvoorbeeld verschillende stoffen op het riool lozen, waarna deze via de rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) in het oppervlaktewater terechtkomen. Deze lozingen kunnen schadelijke stoffen bevatten, zoals Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS), of andere stoffen zoals vet en olie, die ook problemen opleveren voor de werking van het riool en de RWZI's. Afbeelding 2.1 geeft een schematische weergave van indirecte lozingen weer.

Afbeelding 2.1 Schematische weergave indirecte lozingen



Juridisch gezien is een indirecte lozing een milieubelastende activiteit. Daarin verschillen ze van directe lozingen, die worden gezien als een lozingsactiviteit. Paragraaf 2.4 gaat hier nader op in. Dat verschil is ook medebepalend voor wie als bevoegd gezag optreedt. Voor indirecte lozingen is in de meeste gevallen de gemeente het bevoegd gezag. Tabel 2.1 laat zien welke rol de verschillende partijen hebben.

Tabel 2.1 Verdeling van verantwoordelijkheden voor indirecte lozingen (Putter, 2025)

Partij	Rol	Belangen
Gemeente	bevoegd gezag voor indirecte lozingen	- bescherming doelmatige werking van het openbaar riool
Provincie	bevoegd gezag voor indirecte lozingen van zogeheten 'complexe bedrijven'	- veiligheid en milieuaspecten van complexe bedrijven - beschermen en verbeteren chemische kwaliteit grondwaterlichamen
Omgevingsdiensten (OD)	uitvoering bevoegd gezag in de praktijk van indirecte lozingen (van gemeenten en provincies)	- bescherming doelmatige werking van het openbaar riool
Waterschap	adviesrol, soms toezichthoudend (mits zo afgesproken)	- bescherming doelmatige werking RWZI's - beschermen en verbeteren ecologische kwaliteit oppervlaktewaterlichamen
Rijkswaterstaat	adviesrol	- beheer en bescherming van Rijkswateren
Nederlands Voedsel en Waren Autoriteit (NVWA)	adviesrol	- bescherming doelmatige werking RWZI's
Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT)	toezichthoudend	- naleving van wet- en regelgeving voor de waterkwaliteit
Rijk	opstellen wetgeving, adviesrol	- beschermen en verbeteren ecologische kwaliteit oppervlaktewaterlichamen

De verantwoordelijkheid voor de vergunningverlening van indirecte lozingen ligt ook grotendeels bij gemeenten, tenzij het een indirecte lozing van een complex bedrijf betreft. In dat geval ligt de verantwoordelijkheid bij de provincie.

De provincie en gemeenten besteden de uitvoering van het bevoegd gezag doorgaans uit aan omgevingsdiensten. Omgevingsdiensten kunnen in opdracht van de gemeente of provincie vergunningen verlenen (Rijksoverheid, 2025); (STOWA, 2025). Daarnaast houden zij er namens de provincie en gemeenten toezicht op dat bedrijven zich aan de regels houden, en mogen zij handhaven. De OD kan samenwerken met de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT). Zij kunnen milieucriminaliteit opsporen en vergunningen controleren.

Het overgrote deel van de indirecte lozingen is echter niet vergunningplichtig. Vaker vallen de lozingen onder de algemene regels van de Omgevingswet en worden ze gezien als milieubelastende activiteit. Paragraaf 2.4 gaat nader in op waar een milieubelastende activiteit aan moet voldoen.

Bronnen van indirecte lozingen: een landelijk beeld

In Nederland lozen ongeveer 515.000 bedrijven indirect. Daarvan zijn 5000-7000 bedrijven het meest belastend voor de waterkwaliteit en de RWZI's (Putter, 2025). Tabel 2.2 laat de landelijke bedrijfstakken of activiteiten zien waarbij een indirecte lozing invloed kan hebben op de doelmatige werking van een RWZI, en/of de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater (Unie van Waterschappen, 2024).

Tabel 2.2 Meest relevante bedrijfstakken of activiteiten voor indirecte lozingen (Unie van Waterschappen, 2024)

Bedrijfstak of activiteit
afvalverwerking
chemische industrie
olie- en vetverwerking
koeltorens
automotive
brandoefenplaatsen
lozingen groot debiet
spoelen van bodemenergiesystemen, lozen zout grondwater
voedingsmiddelenbedrijven
biologische voorzuivering
medische sector (inclusief ziekenhuizen)
metaalbewerking
laboratoria
complexe industrie
papier/hout/textiel bedrijven
bodem- en grondwatersanering
(glastuinbouw) ¹

2.2 Problematiek

Niet alle indirecte lozingen zijn belastend. Er is sprake van een belastende lozing wanneer deze een negatief effect heeft op de doelmatige werking van het riool, de rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) of op de waterkwaliteit. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn wanneer een lozing stoffen bevat die schadelijk zijn voor de waterkwaliteit, stoffen die door een RWZI moeilijk zijn te verwijderen, of stoffen (zoals vet) die zorgen voor verstoppingen van het riool.

Grootschalig landelijk onderzoek naar indirecte lozingen en de stoffen die daar uit komen ontbreekt. Sommige regio's hebben wel stappen gezet. De provincie Overijssel en de provincie Utrecht hebben indirecte lozingen opgepakt door een plan van aanpak of uitvoeringsprogramma op te stellen (Provincie Overijssel, 2025); (Provincie Utrecht, 2025). Tot dusver heeft alleen de provincie Noord-Holland een brononderzoek naar de stoffen uit indirecte lozingen uitgevoerd, middels een pilot (Omgevingsdienst Noord-Holland, 2024).

Zeer Zorgwekkende stoffen

Uit de pilot in Noord-Holland bleek dat bij circa 80 % van de onderzochte indirecte lozingen één of meer ZZS werden aangetroffen (Omgevingsdienst Noord-Holland, 2024). Dit zijn stoffen die een groot risico vormen voor mens en milieu, en die vaak niet of slechts gedeeltelijk door RWZI's uit het water (kunnen) worden verwijderd. Dergelijke belastende indirecte lozingen vormen daarmee een serieus probleem voor de waterkwaliteit en volksgezondheid.

¹ Glastuinbouw stond oorspronkelijk niet in deze lijst, maar is tijdens verdere uitwerking door de Unie van Waterschappen alsnog als relevante bedrijfstak aangemerkt.

Gevolgen voor drinkwater

Een slechtere waterkwaliteit heeft niet alleen gevolgen voor de ecologie, maar ook voor het drinkwater. Sommige oppervlaktewateren zijn ook een drinkwaterbron. In Drenthe is dat de Drentse Aa.¹ Wanneer deze wateren vervuild raken staat ook de kwaliteit van ons drinkwater onder druk. Om risicovolle stoffen uit het drinkwater te filteren is geavanceerde techniek nodig. Wanneer die niet beschikbaar is, brengt dat extra kosten met zich mee. Dat heeft invloed op de kosten van drinkwater. Voorkomen dat deze stoffen in het oppervlaktewater terecht komen is dus cruciaal.

Versnipperde verantwoordelijkheid

Het bevoegd gezag voor indirecte lozingen ligt doorgaans bij de gemeente, en in bepaalde gevallen bij de provincie (zie tabel 2.1). Omgevingsdiensten houden namens gemeenten en provincies toezicht op bedrijven die indirect lozen. In de praktijk is dit echter niet altijd eenvoudig, omdat omgevingsdiensten een breed takenpakket hebben en beperkte middelen tot hun beschikking. Hierdoor kan niet altijd voldoende toezicht worden gehouden (Drinkwaterplatform, 2022).

Deze verdeling van verantwoordelijkheden vraagt daarom om een goede samenwerking en uitwisseling van informatie tussen de betrokken partijen. Daarnaast is het vaak onduidelijk welke bedrijven welke stoffen lozen, waardoor het voor omgevingsdiensten lastig is om prioriteiten te stellen en capaciteit effectief in te zetten.

Samengevat, indirecte lozingen vormen een probleem voor de waterkwaliteit om de volgende redenen:

- ze bevatten vaak stoffen die schadelijk zijn voor de grond-, drink- en oppervlaktewaterkwaliteit en gezondheid;
- ze bevatten mogelijk stoffen die op een RWZI vaak niet of nauwelijks verwijderd kunnen worden (STOWA, 2025);
- ze bevatten mogelijk stoffen die belastend zijn voor de werking van het riool;
- ze vallen vaak niet onder een vergunningverplichting;
- de verantwoordelijkheid is versnipperd over gemeenten, provincie en Rijk, omgevingsdiensten zijn gemandateerd;
- het is vaak onduidelijk, welk bedrijf welke stoffen indirect loost. Prioritering van bedrijven ontbreekt;
- omgevingsdiensten hebben beperkte middelen voor het houden van toezicht op indirecte lozingen.

2.3 Wet en regelgeving

Naast de motivatie van de provincie Drenthe om bij te dragen aan een betere waterkwaliteit en de gezondheid van haar inwoners, is het verbeteren van waterkwaliteit ook een wettelijke verplichting.

Specifiek voor indirecte lozingen is wet- en regelgeving relevant, die grofweg als volgt kunnen worden ingedeeld:

- wet- en regelgeving die direct betrekking heeft op indirecte lozingen en waarin dit onderwerp expliciet is geregeld;
- wet- en regelgeving die betrekking heeft op het lozen van stoffen en de chemische (oppervlakte)waterkwaliteit, waarop indirecte lozingen invloed kunnen hebben.

Voor beide categorieën is het van belang om te begrijpen 1) hoe indirecte lozingen in de wet belegd zijn, en 2) op welke wetgeving zij een effect kunnen hebben. Daarnaast zijn aan een deel van deze wetgevingen deadlines verbonden. Deze deadlines geven bijvoorbeeld aan in welk jaar de doelen voor een bepaalde chemische stof moeten zijn gehaald. Zie paragraaf 2.4 voor de wet- en regelgeving met betrekking tot indirecte lozingen en paragraaf 2.6 voor de wet- en regelgeving met betrekking tot stoffen en waterkwaliteit.

¹ Waterbedrijf Groningen gebruikt al sinds 1881 de Drentse Aa als bron voor drinkwater.

2.4 Wet- en regelgeving met betrekking op indirecte lozingen

Omgevingswet

De wetgeving omtrent indirecte lozingen is hoofdzakelijk geregeld in de Omgevingswet en daarbij horende regelgevingen, zoals het Besluit algemene regels leefomgeving (Bal) en het Omgevingsbesluit. De wet is op 1 januari 2024 in werking getreden. Voorheen waren indirecte lozingen geregeld onder de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

Regels in de omgevingswet zijn gebaseerd op milieubelastende activiteiten (MBA). Deze regels zijn uitgewerkt in het Besluit algemene regels leefomgeving (Bal).

Voor alle milieubelastende activiteiten geldt er een minimalisatieverplichting, vanuit de specifieke zorgplicht zoals beschreven in artikel 2.11 van het Bal. Iedereen die een MBA uitvoert, is verplicht om (onder andere) alle passende preventieve maatregelen tegen milieuverontreiniging te treffen en de beste beschikbare technieken (BBT) toe te passen.

Bedrijven moeten zelf uitzoeken wat voor hen onder de specifieke zorgplicht valt. Het bevoegd gezag kan, in specifieke gevallen, aanvullende maatregelen vastleggen. De toezichthouder van het bevoegd gezag beoordeelt tijdens een inspectie of het bedrijf aan de minimalisatieverplichting voldoet. Op één bedrijf kunnen meerdere MBA's van toepassing zijn.

Onder de Omgevingswet hebben waterschappen en Rijkswaterstaat een niet-bindende adviesbevoegdheid. Dit houdt in dat het bevoegd gezag kan afwijken van het advies van de waterkwaliteitsbeheerder.

2.5 Vergunningen

Zonder vergunning is het verboden om met behulp van een werk afvalstoffen, verontreinigende of schadelijke stoffen, in welke vorm ook, in oppervlaktewateren aan te brengen.

Om een vergunning te verkrijgen voor een lozing, zijn door het bevoegd gezag voorschriften opgesteld. Voor indirecte lozingen zijn dit de provincie en de gemeente. De provincie overziet in principe de vergunningen voor complexe bedrijven¹, de gemeente de vergunningen voor de overige lozingen.

Eerst beoordeelt het bevoegd gezag de gegevens die een aanvrager van een vergunning opstuurt. Deze beoordeling gebeurt aan de hand van de Algemene beoordelingsmethodiek (ABM) en de Beste beschikbare technieken (BBT), waarbij de waterbezwaarlijkheid² van individuele stoffen of stoffenmengsels wordt vastgesteld.

Voor milieubelastende activiteiten wordt een vergunning verleend als wordt voldaan aan, onder andere, de volgende criteria:

- emissies in o.a. het water worden voorkomen of, wanneer dat niet mogelijk is, beperkt;
- alle passende preventieve maatregelen tegen milieuverontreiniging worden getroffen;
- de voor de activiteit in aanmerking komende BBT's worden toegepast (Putter, 2025).

Voor indirecte lozingen volgt hier nog een specifiek beoordelingskader op, waarbij de vergunning alleen wordt verleend als de milieubelastende activiteit (waaruit de lozing voorkomt) verenigbaar is met:

- het belang van het beschermen van de doelmatige werking van de openbare riolering;
- het belang van het beschermen van het zuiveringstechnisch werk waarop vanuit die voorziening afvalwater wordt gebracht;
- als de verwerking van slib uit dat werk of uit een openbaar vuilwaterriool niet wordt belemmerd.

¹ Alle lozingen van een complex bedrijf zijn vergunningplichtig (Putter, 2025).

² Waterbezwaarlijkheid is de mate waarin er een kans is op nadelige effecten voor het aquatisch milieu (Informatiepunt Leefomgeving, 2025).

Het doel is om te voorkomen dat een waterbezwaarlijke stof in normoverschrijdende concentraties in het oppervlaktewater terecht komt. Hoe groter deze bezwaarlijkheid is, gebaseerd op bijvoorbeeld gezondheidsrisico's, hoe groter de benodigde inspanning van het bedrijf of de activiteit die loost, om de lozing te voorkomen of verminderen.

2.6 Wet- en regelgeving met betrekking op stoffen en waterkwaliteit

Kaderrichtlijn Water

De Kaderrichtlijn Water (KRW) is een Europese richtlijn die sinds 2000 van kracht is. In 2027 loopt de KRW af. Uiterlijk dan moet er een goede toestand zijn bereikt in de Europese oppervlakte- en grondwateren, oftewel, moet de ecologische en chemische toestand in deze wateren op orde zijn. Met name de chemische toestand is in vrijwel alle Nederlandse, en zo ook Drentse, wateren een knelpunt.

De KRW is in Nederland geïmplementeerd via de Omgevingswet (zie paragraaf 2.4). De normen voor de KRW-stoffen en specifiek verontreinigende stoffen zijn vastgelegd in bijlage III en IIIa van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl).

De Europese Commissie heeft een lijst van stoffen opgesteld die in heel Europa met voorrang moeten worden aangepakt. Dit zijn de stoffen die binnen de KRW worden getoetst: 45 prioritaire stoffen en 77 specifiek verontreinigende stoffen (SVS). De prioritaire stoffen zijn de KRW-stoffen die het grootste risico vormen en waarvoor de meeste beheersmaatregelen moeten worden getroffen. Deze zijn gericht op:

- het stoppen van het vrijkomen van de prioritaire stoffen;
- het verminderen van het vrijkomen van de prioritaire stoffen.

De specifiek verontreinigende stoffen zijn de stoffen die door Nederland zelf zijn aangewezen als stoffen die op nationaal niveau een probleem vormen. Doelen en maatregelen voor de KRW zijn beschreven in stroomgebiedbeheerplannen. Doelen en maatregelen verschillen per waterlichaam.¹

De deadline van 2027 is niet voor alle KRW-stoffen geldig. Sommige stoffen zijn later aan de richtlijn toegevoegd of hebben een strengere norm gekregen, waardoor de deadline is uitgesteld: 8 stoffen moeten uiterlijk voldoen in 2033 en 4 stoffen uiterlijk in 2039. De overige stoffen moeten wel in 2027 voldoen (Leefomgeving, Stoffenlijst KRW impuls, 2025). De KRW stoffenlijst is in september 2025 voor het laatst geüpdatet.

De KRW en het Impulsprogramma KRW (2023) stellen het aanpakken van indirecte lozingen nadrukkelijk als doel. Het KRW-Impulsprogramma benoemt hierbij het actualiseren van vergunningen als maatregel.

Zero Pollution vision for 2050 (Actieplan Verontreiniging naar nul)

De stoffen die onder de KRW worden getoetst, omvatten niet alle schadelijke stoffen, maar slechts 30 % van de totale toxische druk in Nederlandse wateren. De overige 70 % wordt veroorzaakt door stoffen die niet onder de KRW gereguleerd zijn. Daarnaast wordt er slechts een klein deel van de stoffen in waterlichamen gemeten en wordt een groot deel als niet toetsbaar aangemerkt.²

Tegelijkertijd wordt de lijst van gereguleerde stoffen steeds verder uitgebreid (VNO-NCW, 2024). Dit is onderdeel van de Europese 'Zero pollution vision for 2050', waarmee de Europese Unie de verontreiniging van lucht, water en bodem wil aanpakken.

¹ Drenthe telt 37 KRW-waterlichamen (Witteveen+Bos, 2024).

² Een stof die 'niet toetsbaar' is, wordt als zodanig aangemerkt wanneer de rapportagegrens van de analysemethode boven de norm ligt, waardoor er geen uitspraak kan worden gedaan over of de norm wordt overschreden of niet.

De Zero Pollution vision heeft twee concrete doelen die relevant zijn voor indirecte lozingen:

- verbetering van de bodemkwaliteit door vermindering van nutriëntenverlies en het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen met 50 %;
- verbetering van de (grond)waterkwaliteit door vermindering van afval, plastic zwerfvuil op zee (met 50 %) en microplastics die vrijkomen in het milieu (met 30 %) (Informatiepunt Leefomgeving, 2025).

Beleid Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS)

ZZS zijn stoffen die de overheid met prioriteit aanpakt vanwege hun gevaar voor mens en milieu (zoals kankerverwekkende stoffen, stoffen die zich ophopen in de voedselketen, of die de voortplanting schaden).

Het ZZS-beleid richt zich op het voorkomen of beperken van ZZS-emissies (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 2025). Dit gebeurt door bronaanpak en reductiemaatregelen, waarbij alternatieven en procesaanpassingen worden overwogen. Bronaanpak (voorkomen van emissies) heeft de voorkeur boven reductiemaatregelen.

Bedrijven die ZZS (indirect) lozen, moeten continu nagaan of emissies voorkomen of beperkt kunnen worden en hierover eens per vijf jaar over rapporteren aan het bevoegd gezag (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 2025).

3

INDIRECTE LOZINGEN IN DRENTHÉ

Dit hoofdstuk omschrijft, op basis van een inschatting van de Omgevingsdienst, de verwachte indirecte lozingen in Drenthé, hun locatie en uit welke bedrijfstakken deze afkomstig zijn. Ook wordt er gekeken naar welke stoffen er uit de verwachte lozingen kunnen komen en welk risico die stoffen met zich meebrengen.

De eerste paragraaf beschrijft de (door de Omgevingsdienst) gebruikte methodiek om te komen tot deze inschatting.

3.1 Methodiek

De provincie Drenthé heeft nog geen compleet overzicht van de indirecte lozingen in hun gebied. In samenwerking met de Omgevingsdienst Drenthé (OD) zijn zij bezig met het opstellen van een dergelijk overzicht. In dit rapport staan de eerste resultaten beschreven.

De OD heeft data van alle lozingen van bedrijven die zijn geregistreerd (SBI-codes) in de provincie gekoppeld aan bedrijfstakken en locaties. Indirecte lozingen staan hier niet specifiek in geregistreerd. Op basis van de kenmerken van een lozing, kan wel een inschatting worden gemaakt van de waarschijnlijkheid dat het een indirecte lozing betreft, en welk risico daarbij zit.

Experts van de OD hebben een verwerkingsslag over de dataset gedaan, waarbij zij per lozing hebben bepaald hoe waarschijnlijk het is dat het een indirecte lozing betreft en waarbij zij het risico van die lozing hebben ingeschat. Met die uitkomsten is de huidige toestand zoals in dit rapport beschreven bepaald.

Methodiek inschatting indirecte lozing

Voor het bepalen van de waarschijnlijkheid of een lozing een indirecte lozing is met het daaraan gekoppelde risico, heeft de Omgevingsdienst Drenthé gebruik gemaakt van het zaaksysteem van de OD. Daarnaast heeft de OD gewerkt met dezelfde methode die zij hanteren voor risico gericht toezicht, en met expertise van de brancheregisseurs werkzaam bij het team Toezicht & Handhaving. In het zaaksysteem van de OD zijn circa 15.000 omgevingslocaties opgenomen. Iedere omgevingslocatie is onder andere aan een SBI-code (uitgave 2008) gekoppeld.

Binnen het team Toezicht & Handhaving is iedere SBI-code gekoppeld aan een branchegroep. Voor milieutoezicht zijn dit:

- branche Agrarisch;
- branche MKB & Gebouwen;
- branche Afval & Industrie.

De brancheregisseurs hebben per SBI-code aangegeven wat de waarschijnlijkheid is dat er bij deze SBI-code een indirecte lozing plaats vindt. De waarschijnlijkheid is onderverdeeld in drie categorieën, welke een score toegekend hebben gekregen:

- | | | |
|---|---------------------|------------|
| 1 | niet waarschijnlijk | score 0; |
| 2 | waarschijnlijk | score 2,5; |
| 3 | zeer waarschijnlijk | score 5,0. |

Risico inschatting

De Omgevingsdienst Drenthe voert Risico Gericht Toezicht (RGT) uit. Dit wordt onder andere gedaan door gebruik te maken van een risico-matrix. Deze matrix bestaat uit drie statische pijlers en één dynamische pijler. Statische pijlers:

- milieurisico;
- risico op maatschappelijk of bestuurlijke impact;
- ondermijning.

Dynamische pijler:

- naleving.

Indirecte lozingen zijn beoordeeld op basis van de pijler milieurisico, vanwege de mogelijke negatieve effecten op het milieu die indirecte lozingen kunnen hebben. Deze pijler is opgedeeld in 8 milieuaspecten. Van elke milieuaspect is, per SBI-code, het milieurisico bepaald.

Het gemiddelde risico van de 8 milieuaspecten samen is het uiteindelijk milieurisico. Een score van 5,0 is toegekend aan het hoogste risico, een score van 0,0 voor het laagste risico. Ook voor dit aspect is per SBI-code door toezichthouders, vergunningverleners en adviseurs in dienst bij de Omgevingsdienst het milieurisico gescoord.

Prioritering

Om te bepalen wat het risico van een indirecte lozing van een SBI-code is, is het gemiddelde genomen van het milieurisico en de score van de waarschijnlijkheid. Dit gemiddelde is vervolgens verschaald naar een prioriteit, waarbij aansluiting is gezocht bij de prioriteitstelling zoals deze is toegepast bij RGT. Daarbij is 'prio 1' een SBI-code met de hoogste prioriteit en 'prio 5' een code met de laagste prioriteit.

De beoordeling ziet er als volgt uit:

- prio 1: gemiddelde score > 3,0;
- prio 2: gemiddelde score 2,0 t/m 2,99;
- prio 3: gemiddelde score 1,5 t/m 1,99;
- prio 4: gemiddelde score 1,0 t/m 1,49;
- prio 5: gemiddelde score < 1,0.

De uiteindelijke 'prio' per SBI-code geeft dus een globaal beeld van:

- of het waarschijnlijk is dat er bij een SBI-code een indirecte lozing plaats kan vinden;
- en wat het mogelijke milieurisico van deze indirecte lozing is.

Resultaten op basis van prioritering

De resultaten die in dit hoofdstuk staan beschreven, geven dus niet één op één de indirecte lozingen in Drenthe weer. De data laat alleen de lozingen (van bedrijven of activiteiten) zien waarvan experts het waarschijnlijk tot zeer waarschijnlijk achten dat het een indirecte lozing met een risico betreft.

Daarnaast zijn er geen metingen gedaan van deze waarschijnlijk indirecte lozingen, waardoor er geen uitspraak kan worden gedaan over welke stoffen er uit deze lozingen komen. Daardoor is het niet zeker of deze indirecte lozingen problematisch¹ zijn.

Op dit moment is de dataset met waarschijnlijk indirecte lozingen de best beschikbare en meest betrouwbare provinciale data die er is. De Omgevingsdienst heeft zorgvuldig naar de data gekeken en op basis van hun ervaring een inschatting gemaakt. Ondanks dat het geen exacte data betreft, mag daarom worden verwacht dat de inschatting grotendeels kloppend is.

De dataset geeft een eerste inkijk in de verspreiding en achtergrond van indirecte lozingen in Drenthe. De locaties van de lozingen laten informatie zien van mogelijke hotspots. Het aantal lozingen laat zien welke

¹ Door de aanwezigheid van stoffen die een negatief effect hebben op de werking van de riolering, de RWZI, of de oppervlaktewaterkwaliteit.

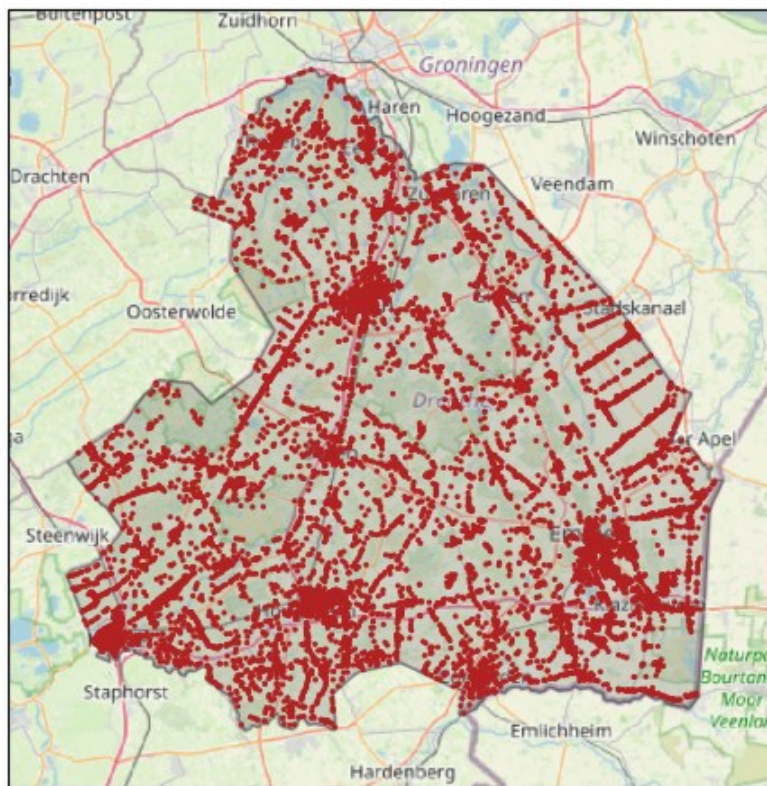
plekken het meest onder druk staan. De bedrijfstakken die waarschijnlijk indirect lozen laten zien met welke branches de provincie te maken heeft en geven een indicatie van welke stoffen er mogelijk uit die lozingen kan komen. Dit kan ook worden vergeleken met het landelijke beeld.

De dataset geeft daarmee, ondanks de onzekerheid, nieuwe informatie die de provincie helpt om indirecte lozingen verder te onderzoeken en mogelijke problematiek tegen te gaan.

3.2 Verspreiding indirecte lozingen

De indirecte lozingen in Drenthe zijn verspreid over de hele provincie. Zie afbeelding 3.1. Een stip op de kaart betekent dat er op die locatie een lozing staat geregistreerd, waarvan de Omgevingsdienst het waarschijnlijk acht dat het een indirecte lozing met risico betreft.

Afbeelding 3.1 Waarschijnlijke indirecte lozingen met risico in de provincie Drenthe

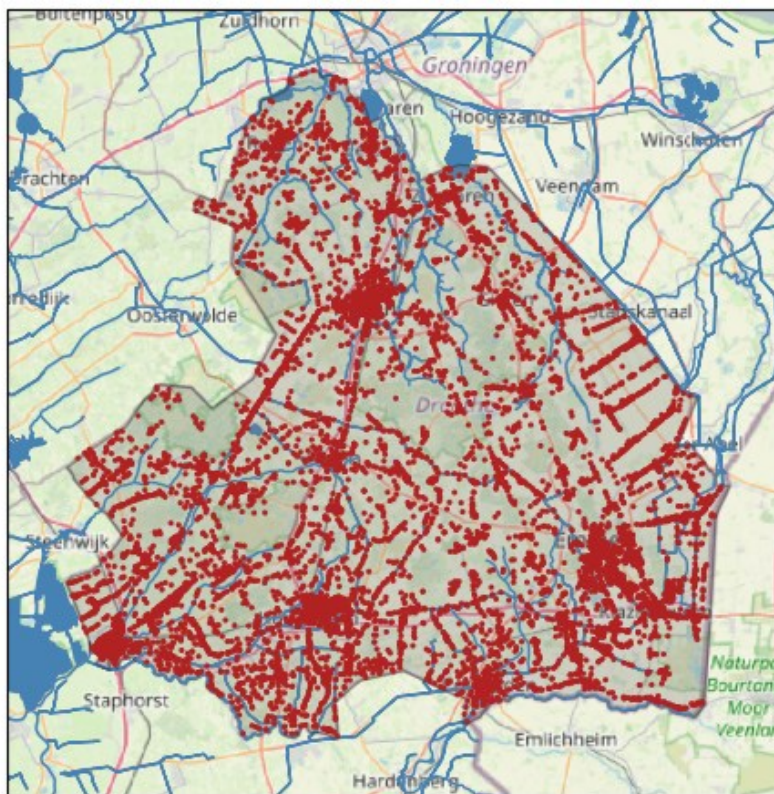


Rondom grotere gemeenten, zoals Assen, Emmen, Hoogeveen en Meppel, zien we dat het aantal indirecte lozingen hoger is. Er zitten in deze gemeenten immers meer bedrijven en er is een uitgebreider rioolstelsel aanwezig.

De provincie Drenthe heeft 37 waterlichamen die onder de KRW worden beoordeeld. Van deze waterlichamen is de meeste informatie wat betreft chemische kwaliteit bekend, omdat deze voor de KRW structureel gemonitord worden. Bijlage I geeft een volledig overzicht van deze waterlichamen weer en waar zij zich in de provincie bevinden.

Afbeelding 3.2 laat zien waar deze KRW-oppervlaktewaterlichamen zich bevinden ten opzichte van de indirecte lozingen. De waterlichamen zijn weergegeven als blauwe lijn.

Afbeelding 3.2 Waarschijnlijke indirecte lozingen met risico in de provincie Drenthe en de KRW oppervlaktewateren



3.3 Bedrijven die indirect lozen in Drenthe

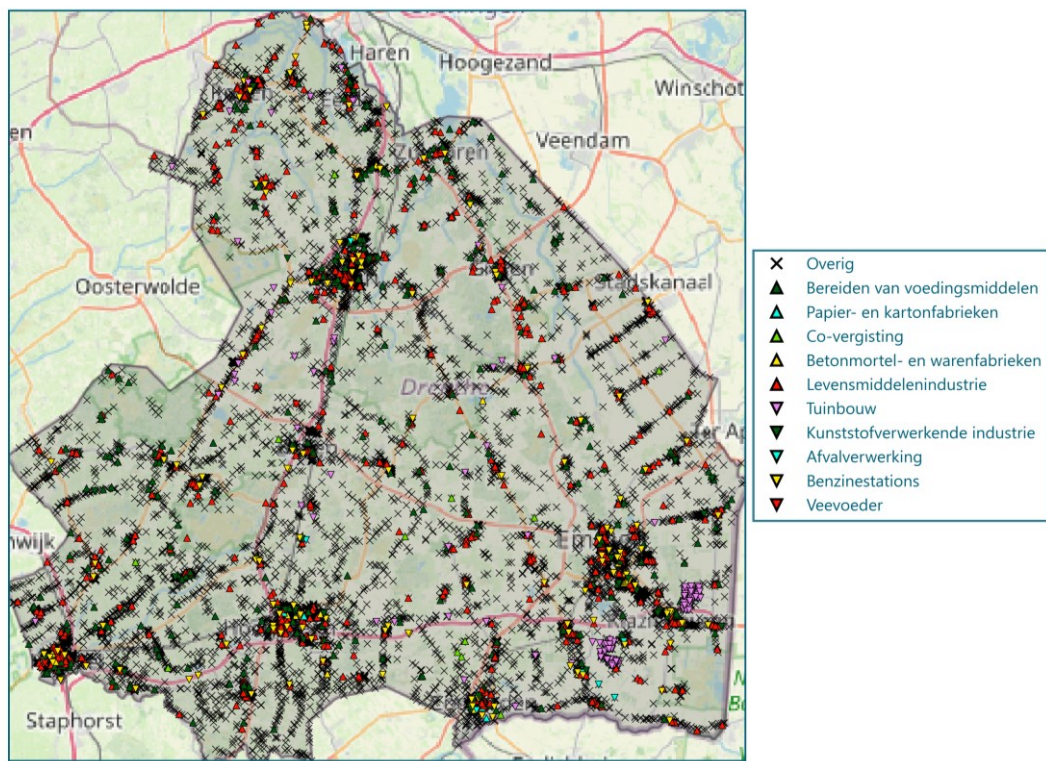
In Drenthe zijn lozingen geregistreerd onder verschillende SBI-codes. Een SBI-code is niet gelinkt aan één bedrijfstak. Er kunnen meerdere codes onder één branche vallen. Op basis van de gehele lijst met SBI-codes heeft de Omgevingsdienst Drenthe een top 10 gemaakt van bedrijfstakken in Drenthe die waarschijnlijk indirect lozen met risico. Tabel 3.1 laat hier een overzicht van zien.

Tabel 3.1 Bedrijfstakken of activiteiten die waarschijnlijk indirect lozen met risico in de provincie Drenthe

Relevantie o.b.v. aantal indirecte lozingen en risico	Bedrijfstakken
1	papier- en kartonfabrieken
2	afvalverwerking
3	tuinbouwbedrijven
4	levensmiddelenindustrie
5	co-vergisters
6	betonmortel- en warenfabrieken
7	veevoederindustrie
8	bereiden van voedingsmiddelen (restaurants, snackbars etc.)
9	benzinstations
10	kunststofverwerkende industrie

Afbeelding 3.3 geeft weer waar de verwachte indirecte lozingen van deze top 10 bedrijfstakken zich bevinden in Drenthe.

Afbeelding 3.3 Verwacht indirecte lozingen met risico uit de top 10 bedrijfstakken



Om te zien in hoeverre deze top 10 overeen komt met de bedrijfstakken die landelijk als relevant zijn aangemerkt, zet tabel 3.2 de twee lijsten naast elkaar.

Tabel 3.2 Bedrijfstakken of activiteiten die waarschijnlijk indirect lozen met risico in de provincie Drenthe (links) en landelijke bedrijfstakken of activiteiten waarvan een indirecte lozing belastend kan zijn (rechts)

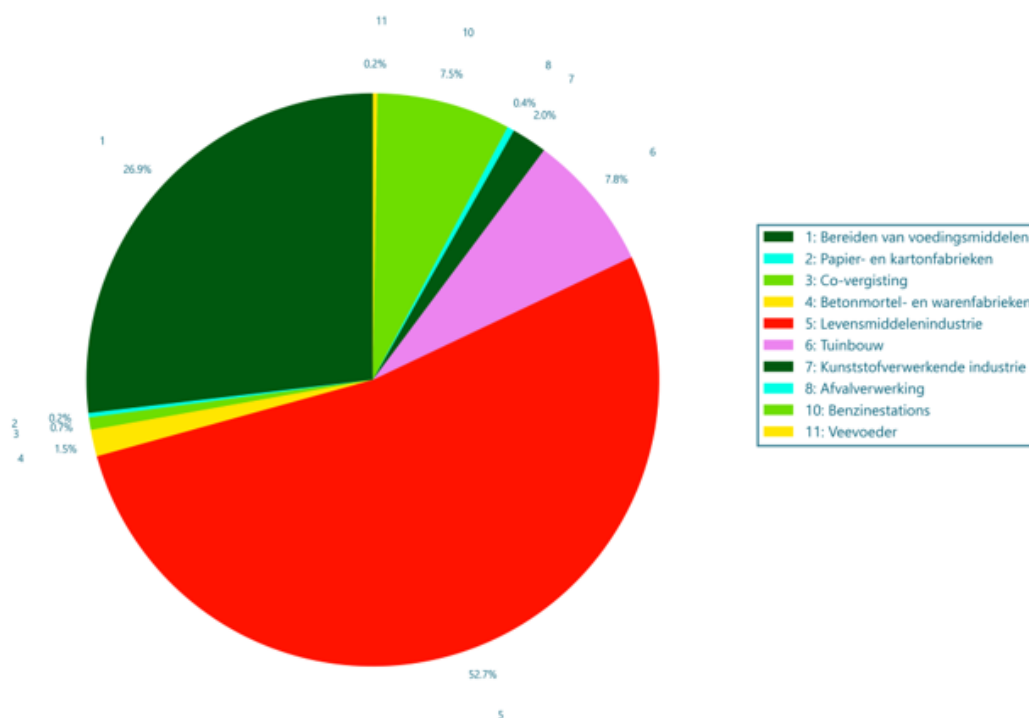
	Bedrijfstakken in Drenthe die waarschijnlijk indirect lozen met risico (relevantie o.b.v. aantal indirecte lozingen en risico)		Landelijke bedrijfstakken/activiteiten waarbij een indirecte lozing belastend kan zijn (willekeurige volgorde)
1	papier- en kartonfabrieken		afvalverwerking
2	afvalverwerking		chemische industrie
3	tuinbouwbedrijven		olie- en vetverwerking
4	levensmiddelenindustrie		koeltorens
5	co-vergisters		automotive
6	betonmortel- en warenfabrieken		brandoefenplaatsen
7	veevoederindustrie		lozingen groot debiet
8	bereiden van voedingsmiddelen (restaurants, snackbars etc.)		spoelen van bodemenergiesystemen, lozen zout grondwater
9	benzinstations		voedingsmiddelenbedrijven
10	kunststofverwerkende industrie		biologische voorzuivering

Bedrijfstakken in Drenthe die waarschijnlijk indirect lozen met risico (relevantie o.b.v. aantal indirecte lozingen en risico)		Landelijke bedrijfstakken/activiteiten waarbij een indirecte lozing belastend kan zijn (willekeurige volgorde)
		medische sector (inclusief ziekenhuizen)
		metaalbewerking
		laboratoria
		complexe industrie
		papier/hout/textiel bedrijven
		bodem- en grondwatersanering
		(glastuinbouw)

Vijf van de bedrijfstakken die waarschijnlijk indirect lozen met risico in de provincie Drenthe, komen overeen met de landelijke bedrijfstakken waarvan een indirecte lozing belastend kan zijn. Dit zijn papier- en kartonfabrieken (papier/hout/textiel bedrijven), afvalverwerking, tuinbouwbedrijven (glastuinbouw), levensmiddelenindustrie (voedingsmiddelenbedrijven) en het bereiden van voedingsmiddelen (olie- en vetverwerking).

De lozingen uit de top 10 relevante bedrijfstakken omvatten 15,85 % van het totaal verwachte indirecte lozingen met risico in Drenthe. Afbeelding 3.4 geeft weer welk aandeel de lozingen uit de top 10 hebben binnen de top 10.

Afbeelding 3.4 Aandeel van de verwachte lozingen met risico binnen de top 10 relevante bedrijfstakken

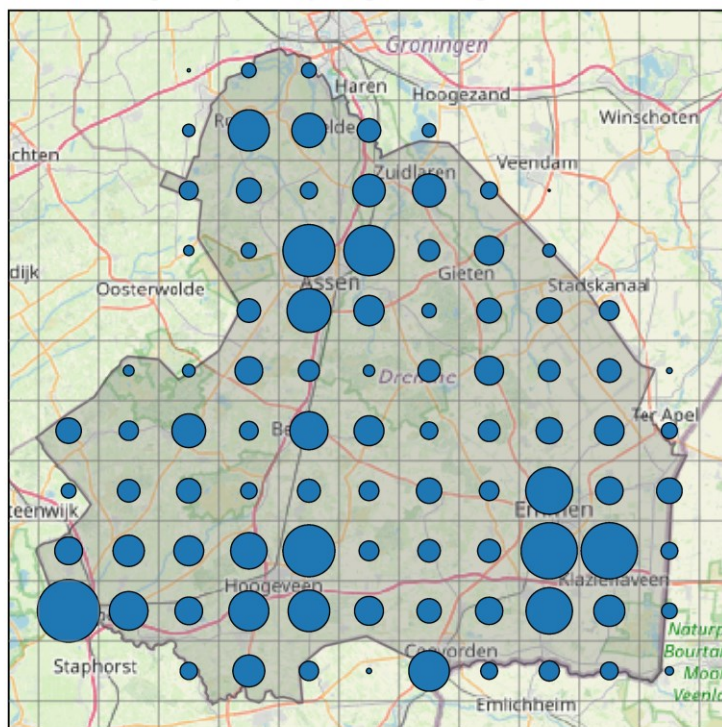


3.4 Problematiek

Paragraaf 3.3 laat zien welke bedrijven er waarschijnlijk indirect lozen met risico, en waar deze lozingen zich bevinden. Sommige van deze lozingen concentreren zich in bepaalde regio's, waardoor er hotspots ontstaan. De hotspots bundelen de lozingen in een gebied van 6 km bij 6 km. Afbeelding 3.5 geeft deze hotspots weer.

We zien ook hier dat, logischerwijs, de hotspots zijn gevestigd rondom de grotere gemeenten waar meer bedrijven en een uitgebreider rioolstelsel aanwezig zijn.

Afbeelding 3.5 Hotspots van verwachte indirecte lozingen met risico, in grid van 6 x 6 km



Een hotspot of de aanwezigheid van een indirecte lozing betekent niet dat er sprake is van problematiek. Niet alle indirecte lozingen hebben een negatief effect op de waterkwaliteit, op de doelmatige werking van de riolering of op de werking van een RWZI. Hieronder staat per aspect aangegeven welk mogelijk effect indirecte lozingen uit een dergelijke bedrijfstak kunnen hebben.

Effect op waterkwaliteit

Indirecte lozingen die schadelijke chemische stoffen bevatten kunnen een negatief effect hebben op de waterkwaliteit.

Doordat er geen monsters zijn van de stoffen uit indirecte lozingen, kunnen we niet met zekerheid zeggen welke indirecte lozingen problematisch zijn.

Het enige brononderzoek naar stoffen uit indirecte lozingen, de pilot in Noord-Holland (zie paragraaf 2.2), laat zien dat in 80 % van de indirecte lozingen één of meerdere ZZS wordt aangetroffen. Het is aannemelijk om te stellen dat in Drenthe in ieder geval een deel van de indirecte lozingen ook ZZS bevat. Wanneer we dit vergelijken met de top 10 bedrijfstakken waarvan wordt verwacht dat ze indirect lozen met risico, zien we een aantal mogelijke routes van stoffen die de waterkwaliteit kunnen beïnvloeden:

- **papier- en kartonfabrieken:** mogelijke bron van PFAS wordt gebruikt bij het verpulpen van papier in papiermolens, waarbij de papiergevezels worden losgemaakt (Rivierenland, 2025);

- **afvalverwerking:** mogelijke bron van ZZS. Deze stoffen kunnen voorkomen in het afval, bijvoorbeeld doordat ze aanwezig zijn in grondstoffen of doordat ze tijdens het productieproces zijn gebruikt. Wanneer dit afval wordt verwerkt, kunnen de ZZS vrijkomen (TAUW, 2025);
- **tuinbouwbedrijven:** mogelijke bron van diverse chemische stoffen, zoals gewasbeschermingsmiddelen, meststoffen of schoonmaakmiddelen die worden gebruikt in het bedrijf;
- **betonmortel- en warenfabrieken:** mogelijke bron van basisch spoelwater, betonresten of hulpstoffen (Daiber, 2024). Deze kunnen de zuurgraad of de waterkwaliteit negatief beïnvloeden;
- **veevoederindustrie:** mogelijke bron van zware metalen. In de veevoederindustrie is het gebruik van zware metalen verboden. Toch worden stoffen zoals zink, lood of cadmium steekproefsgewijs regelmatig aangetroffen in diervoer (Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit, 2025). Worden deze stoffen toch gebruikt, is het mogelijk dat deze in indirecte lozingen terecht komen;
- **kunststofverwerkende industrie:** mogelijke bron van microplastics. In de kunststofverwerkende industrie worden stoffen zoals weekmakers (polymeren) gebruikt. Deze helpen bij het afbreken van kunststof. Bij het verwerken van de meeste kunststoffen blijven er microplastics over. Deze worden niet volledig verwijderd door de RWZI, waardoor ze in het oppervlakte- en drinkwater terecht kunnen komen. De effecten van microplastics zijn nog grotendeels onbekend, maar eerste onderzoeken laten wel aanwijzingen zien dat ze gevolgen hebben voor de gezondheid van waterorganismen (STOWA, 2025);
- **benzinestations:** mogelijke bron van olie. Indirecte lozingen van benzinestations kunnen oliehoudend afvalwater bevatten, wat vrijkomt bij het tanken (Informatiepunt Leefomgeving, 2025). Olie is giftig en schadelijk voor flora en fauna. Het vormt vlekken op het water waardoor er minder zonlicht de onderliggende waterlaag bereikt. Ook belemmert het de opname van zuurstof uit de lucht door waterdieren en kan olie het verenpak van watervogels aantasten.

Nutriënten

Naast chemische of industriële stoffen, kunnen (een teveel aan) nutriënten zoals stikstof en fosfor ook een negatief effect hebben op de waterkwaliteit.

Teveel nutriënten kunnen leiden tot eutrofiëring, wat de waterkwaliteit negatief beïnvloedt door de groei van algen en kroos te stimuleren. Dit proces vermindert de hoeveelheid licht die ondergedoken waterplanten bereikt en kan leiden tot een zuurstoftekort, wanneer de algen afsterven. De waterkwaliteit verslechtert verder door verhoogde troebelheid, en dit kan leiden tot schadelijke algenbloei, vissterfte en een afname van de biodiversiteit.

Co-vergisters zijn een mogelijke route van nutriënten. Co-vergisting is een proces waarbij dierlijke mest samen met andere biomassa wordt vergist. Daarbij komt een restproduct genaamd digestaat vrij, wat bestaat uit organische stoffen, waaronder stikstof en fosfor (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2025). Dit digestaat kan (verdund) voorkomen in indirecte lozingen. Ook vanuit de tuinbouw kunnen meststoffen, die zijn gebruikt voor het bemesten van de teelt, in indirecte lozingen terecht komen (Informatiepunt Leefomgeving, 2025).

Effect op de riolering

Wanneer een indirecte lozing vetstoffen bevat, kan deze een negatief effect hebben op de werking van de riolering. Vet in het riool kan zorgen voor verstoppingen. Wanneer vet afkoelt stolt het, waarna het zich aan de leidingen kan hechten. Daardoor vermindert de afvoer en kunnen pompen beschadigd raken. Om de riolering te herstellen moet deze vrij worden gemaakt van het gestolde vet, waarbij de nodige kosten komen kijken.

Mogelijke routes van vet zijn de indirecte lozingen in Drenthe afkomstig uit de levensmiddelenindustrie en vanuit het bereiden van voedingsmiddelen, zoals lozingen van restaurants, snackbars, café's en dergelijke. Ook oliehoudend afvalwater van benzinestations kan zorgen voor verstoppingen in het riool.

Daarnaast kan het lozen van water met een te lage zuurgraad (lager dan 6,5 PH) ook een negatief effect hebben op de riolering. Zuur kan betonrot veroorzaken, wat kan leiden tot breuken in de riolering met lekkages als gevolg. Zure lozingen kunnen ook afkomstig zijn uit de levensmiddelenindustrie, waar ze worden gebruikt voor het reinigen van apparatuur. Andere bronnen zijn de metaalindustrie, chemische industrie, agrarische sector, textielindustrie en datacenters.

Effect op de RWZI

Een indirecte lozing kan een negatief effect hebben op de doelmatige werking van een RWZI, wanneer deze stoffen bevat die niet door de RWZI te filteren zijn. Dit zijn stoffen zoals medicijnresten, microplastics, PFAS of andere zeer zorgwekkende stoffen zoals sommige zware metalen of pesticiden. In Drenthe bevinden zich dertien RWZI's, verspreid over de provincie.

De meest relevante routes voor deze stoffen zijn, zoals genoemd bij de effecten op waterkwaliteit, papier- en kartonfabrieken, afvalverwerking, tuinbouwbedrijven, betonmortel en -waren fabrieken, de veevoederindustrie en de kunststofverwerkende industrie.

Indirecte lozingen in Drenthe

Met de inschatting van de Omgevingsdienst, is er een eerste beeld vergaard van waar indirect lozingen met een risico worden verwacht in Drenthe en uit welke bedrijfstakken die afkomstig zijn. Van de top 10 bedrijfstakken waar indirecte lozingen met risico worden verwacht, is inzichtelijk gemaakt welke stoffen er uit die lozingen kunnen komen en waar zij effect op kunnen hebben.

Uit elk van die 10 bedrijfstakken kunnen stoffen komen die een negatief effect hebben op de waterkwaliteit, de werking van de riolering of de RWZI. Stoffen zoals zware metalen, gewasbeschermingsmiddelen, weekmakers, olie of nutriënten kunnen de oppervlakte-, grond- en drinkwaterkwaliteit verslechteren. Stoffen zoals olie, vet, of zuur kunnen schade toebrengen aan de riolering, en stoffen zoals microplastics of PFAS kunnen de werking van de RWZI verstoren.

Of de stoffen zoals hier beschreven staan daadwerkelijk uit deze indirecte lozingen komen, is niet vastgesteld. We kunnen daarom niet met zekerheid stellen dat deze bedrijfstakken daadwerkelijk een negatief effect hebben. Wel geven deze resultaten een indicatie voor bij welke bedrijfstakken vervolgonderzoek kan beginnen.

Om zeker te zijn van uit welke indirecte lozingen schadelijke stoffen komen, wordt bemonstering van de lozingen uit de beschreven bedrijfstakken aangeraden. Daarnaast kan er worden gekeken naar het actualiseren van vergunningen of striktere toezicht en handhaving. Hoofdstuk 4 gaat verder in op welke maatregelen er kunnen worden genomen.

4

HANDELINGSPERSPECTIEF

Om verder inzicht te krijgen in welke indirecte lozingen problematisch zijn, en om indirecte lozingen van schadelijke stoffen te verminderen, kan de provincie Drenthe verschillende maatregelen nemen. Tabel 4.1 geeft een samenvatting van deze maatregelen weer, welke partijen die kunnen uitvoeren en met welke partijen kan worden samengewerkt.

Tabel 4.1 Maatregelen voor indirecte lozingen

Prioriteit	Maatregel	Uitvoerende partijen	Samenwerking	Adviesrol
1	opstellen plan van aanpak	Provincie Drenthe	Provincie, Omgevingsdienst, gemeenten	
2	brononderzoek en monsterring	Omgevingsdienst Drenthe, waterschappen	Bedrijven, provincie, waterschappen, gemeenten	
3	toezicht en handhaving	Omgevingsdienst Drenthe	Bedrijven	Rijk
4	vergunningen actualiseren	Gemeenten, provincie Drenthe	Omgevingsdienst Drenthe	Waterschappen
5	gezamenlijke risicoanalyse	Omgevingsdienst Drenthe, waterschappen	Provincie Drenthe, gemeenten	
6	samenwerking en kennisdeling	Gemeenten, provincie Drenthe, Omgevingsdienst Drenthe	Gemeenten, provincie Drenthe, Omgevingsdienst Drenthe	
7	inzet omgevingsdienst Drenthe	Omgevingsdienst Drenthe	Gemeenten, provincie Drenthe	
8	ontwikkeling uniforme werkwijze	Bedrijven, provincie Drenthe, waterschappen, gemeenten, Omgevingsdienst Drenthe, Rijk	Bedrijven, provincie, waterschappen, gemeenten, Omgevingsdienst, Rijk	
9	uniforme aanpak toezicht en handhaving	Omgevingsdienst Drenthe, provincie Drenthe, waterschappen, gemeenten	Omgevingsdienst, provincie, gemeenten	Waterschappen
10	centrale plek kennisdeling	Provincie Drenthe	Gemeenten, Omgevingsdienst Drenthe, waterschappen	
11	meer kennis en besef bij bedrijven	Rijk, brancheorganisaties	bedrijven	
12	landelijke normen en aanpak	Rijk		

4.1 Bestuurlijke context

Bovenstaand handelingsperspectief is opgesteld en aangevuld in overleg met verschillende accounthouders uit de provincie Drenthe. Een overzicht van de aanwezigen staat opgenomen in . De maatregelen zijn voorgelegd tijdens een accounthoudersoverleg op 14 oktober 2024. Daaruit volgend heeft er op 24 november 2025 een werkgroep plaatsgevonden met een deel van deze accounthouders, vanuit twee Drentse gemeenten en de vier waterschappen. Tijdens die werkgroep is het handelingsperspectief verder aangescherpt. Uit de werkgroep zijn ook concrete aanbevelingen gekomen. Deze staan beschreven in paragraaf 4.15.

Daarnaast heeft de provincie Drenthe vier stappen uit dit handelingsperspectief geconcretiseerd en op de agenda gezet voor het eerste kwartaal van 2026. Op 10 november 2025 hebben de Drentse bestuurders en de gedeputeerde met die stappen ingestemd. Deze stappen staan beschreven in paragraaf 4.14.

4.2 Opstellen plan van aanpak

Het plan van aanpak, waar dit document onderdeel van is, is een eerste stap waarmee de provincie Drenthe meer grip op indirecte lozingen krijgt. Dit rapport geeft een inschatting van de huidige situatie weer, waarbij mogelijke risico's in kaart zijn gebracht. Daarnaast geeft dit handelingsperspectief de provincie handvaten om verder uit te werken.

Met een plan van aanpak (zie paragraaf 4.14 voor eerste acties in Q1, 2026) kan de provincie vervolgens in gesprek gaan met de belangrijkste samenwerkingspartners, de gemeenten en de Omgevingsdiensten. Ook zal het plan aan het bestuur worden voorgelegd om de urgentie en problematiek duidelijk te maken.

4.3 Uitgebreid brononderzoek en monsterring

Om effectief beleid te kunnen voeren op het gebied van indirecte lozingen, is het essentieel dat de provincie inzicht heeft in de exacte indirecte lozingen en welke stoffen hierbij in het milieu terechtkomen.

De huidige toestand in hoofdstuk 3 is gebaseerd op wat waarschijnlijk indirecte lozingen zijn. Op dit moment kan de Omgevingsdienst Drenthe niet direct uit hun systeem halen welke omgevingslocaties indirect lozen, omdat dit in het verleden nooit is geregistreerd. Op basis van SBI codes hebben zij een eerste inschatting gemaakt van mogelijke indirecte lozingen van bedrijven.

Een vervolgstap is om te verifiëren dat dit daadwerkelijk indirecte lozingen betreft. Wanneer dit is vastgesteld, kunnen er steekmonsters van deze lozingen worden genomen en kunnen deze worden getest op Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS) en prioritaire KRW-stoffen. Daarmee wordt duidelijk welke stoffen (en hoeveel) er uit de indirecte lozing komen en kan de provincie inzicht krijgen in welke branches stoffen lozen die mogelijk een probleem vormen voor de waterkwaliteit, of de werking van de riolering of RWZI's.

De Omgevingsdienst Drenthe zou ook kunnen starten met het verifiëren en monsterring van indirecte lozingen uit bedrijfstakken, die landelijk zijn aangemerkt als branches waaruit belastende indirecte lozingen voort kunnen komen. In ieder geval 5 van deze bedrijfstakken, vallen in de top 10 branches waarvan wordt verwacht dat ze het meest indirect lozen in Drenthe. Dit zou een aanvulling kunnen opleveren op de lijst mogelijke bedrijven vanuit de SBI analyse.

Het in kaart brengen van de samenstelling van bedrijfsafvalwater maakt het ook mogelijk om 'hotspots' van probleemstoffen binnen de provincie te identificeren. Er is nu wel een eerste inzicht in de hotspots van indirecte lozingen (op basis van aantal lozers), maar dat is nu niet te koppelen aan welke stoffen er worden geloosd en in welke hoeveelheid. Door deze informatie te combineren met gegevens van bedrijven die lozen, ontstaat er een duidelijker beeld van waar risico's en (de orde van grootte van) knelpunten zich bevinden.

Ook de koppeling tussen waar indirecte lozingen worden geloosd, op welke RWZI's die lozingen uit komen, en op elke oppervlaktewaterlichamen die RWZI's lozen, ontbreekt nu. Door deze routes in kaart te brengen kan inzicht worden vergaard in welke indirecte lozingen invloed hebben op welke RWZI's en oppervlaktewaterlichamen.

Op de belastende indirecte lozingen kan vervolgens verder worden gehandhaafd.

4.4 Toezicht en handhaving

Op basis van de metingen uit bedrijfsafvalwater, kunnen er gerichte controles worden uitgevoerd door de Omgevingsdienst Drenthe. Deze controles kunnen starten bij de bedrijven waarvan uit het brononderzoek en de bemonstering is gekomen dat er stoffen worden geloosd die mogelijk schadelijk zijn.

Het vaststellen van mogelijke overtredingen en het beoordelen van de bijbehorende risico's onderstreept het belang van goed toezicht. Goed toezicht is noodzakelijk om bedrijven te kunnen aanspreken op overtredingen en om gezamenlijk te werken aan een betere waterkwaliteit.

4.5 Gezamenlijke risicoanalyse

De Omgevingsdienst Drenthe heeft een risicoanalyse uitgevoerd op de SBI-codes waarvan ze verwachten dat het een indirecte lozing betreft. De waterschappen hebben hier niet bij geholpen, maar hebben tijdens de werkgroep op 24 november aangegeven hier ook veel informatie over te hebben die zij graag delen met de OD. In een gezamenlijke risicoanalyse kan er een aparte analyse voor bedrijven en een voor Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving worden uitgevoerd.

Als onderdeel van de risicoanalyse kan er ook een gezamenlijke bedrijvenlijst worden opgesteld. De Drentse waterschappen hebben bedrijvenlijsten waarop bedrijven staan die mogelijk indirect lozen met risico. Die lijsten kunnen worden gebruikt om het overzicht van de OD te verifiëren en aan te vullen. Een samengesteld overzicht kan worden gebruikt voor toezicht en handhaving.

4.6 Vergunningen actualiseren

Het bevoegd gezag (gemeenten en provincie Drenthe) kan de vergunningen voor indirecte lozingen actualiseren. In sommige gevallen is dit ook wettelijk verplicht, bijvoorbeeld wanneer lozingen ZZS bevatten. Doordat de lijsten met stoffen die zijn aangemerkt als probleemstoffen, als ZZS, of als KRW-stof, regelmatig worden herzien en geüpdatet, kan het voorkomen dat niet alle stoffen zijn meegenomen in huidige vergunningen.

Zo is de ZZS lijst in juli 2025 voor het laatst aangepast, en de lijst met KRW-stoffen meest recent in september 2025. Vergunningen die ouder zijn, lopen dus het risico om niet meer volledig te zijn voor de huidige stoffenregels.

Door de vergunningen regelmatig te herzien, blijven deze aan de (nieuwe) milieueisen voldoen en kunnen nieuwe stoffen in de vergunningen worden meegenomen. Dan is het ook zeker dat er wordt gehandhaafd op de juiste stoffen.

4.7 Samenwerking en kennisdeling

Doordat de verantwoordelijkheid rondom indirecte lozingen is verdeeld over gemeenten, provincie en de Omgevingsdienst, is een nauwe samenwerking tussen deze partijen noodzakelijk. Deze samenwerking wordt

al opgezocht door de provincie Drenthe, bijvoorbeeld door het brononderzoek dat wordt opgepakt door de OD of door in gesprek te gaan met de gemeenten en waterschappen tijdens accounthoudersoverleggen.

Waterschappen hebben heel veel kennis, die nu niet altijd terecht komt bij de provincie, Omgevingsdienst of gemeenten. Daar zitten kansen om gebruik te maken van wat de waterschappen al hebben verzameld.

Om de samenwerking tussen de Omgevingsdienst en de waterschappen verder te bevorderen, is het aan te bevelen om vanuit de OD één of meerdere mensen aan te stellen die specifiek werken aan indirecte lozingen. De waterschappen hebben dan vaste contactpersonen met wie er sneller geschakeld kan worden.

Naast samenwerking op lokaal niveau, is ook afstemming met andere omgevingsdiensten, het Rijk, beleidsmakers, drinkwaterbedrijven en het bedrijfsleven waardevol. Er is op dit moment niet bekend hoe de Omgevingsdiensten van omliggende provincies, zoals Flevoland, Groningen en Overijssel, met indirecte lozingen omgaan. Op die uitwisseling kan actiever worden ingezet door de OD Drenthe.

Daarnaast is contact met Drentse bedrijven een belangrijk onderdeel van deze samenwerking. Het bedrijfsleven speelt een cruciale rol bij het voorkomen dat schadelijke stoffen überhaupt in het afvalwater terechtkomen. Dit rapport geeft een eerste inzicht in welke branches mogelijk indirect lozen, wat kan worden geverifieerd met een uitgebreid brononderzoek en bemonstering.

Daarna kunnen de bedrijven waarvan zeker is dat ze indirect lozen, actief worden betrokken, bijvoorbeeld door brancheorganisaties te vragen het thema op de kaart te zetten. Brancheorganisaties hebben een goed overzicht van hun leden en kunnen als schakel dienen tussen de provincie en de bedrijven, waardoor kennis en best practices sneller kunnen worden verspreid.

4.8 Inzet Omgevingsdienst Drenthe

De Omgevingsdienst Drenthe heeft voldoende tijd en middelen nodig om zich op het thema indirecte lozingen te kunnen richten. De huidige middelen en inzet zijn daarvoor niet altijd voldoende. De Omgevingsdienst staat voor complexe taken die specialistische kennis en capaciteit vereisen. Zonder voldoende ondersteuning bestaat het risico dat belangrijke knelpunten rondom indirecte lozingen onvoldoende worden gesignaleerd en aangepakt. Personeel wat voldoende gekwalificeerd is op dit thema is daarvoor noodzakelijk.

Wanneer er met de huidige verdeling van uren onvoldoende inzet is op indirecte lozingen, is een eerste stap die kan worden gezet een herverdeling van FTE.

4.9 Ontwikkeling uniforme werkwijze

Een uniforme werkwijze voorkomt dubbel werk en onduidelijkheden. Wanneer alle betrokken partijen dezelfde methodiek hanteren, wordt het proces van vergunningverlening, toezicht en handhaving gestroomlijnd. Dit zorgt voor snellere besluitvorming en maakt het voor bedrijven en instellingen duidelijk wat er van hen verwacht wordt. Verschillen in onderzoeksmethoden kunnen leiden tot uiteenlopende uitkomsten en interpretaties. Door gezamenlijk één aanpak te ontwikkelen, worden onderzoeksresultaten betrouwbaarder en beter vergelijkbaar.

Een uniforme werkwijze omvat afspraken over de uitvoering van bedrijfsonderzoeken, de verwerking van gegevens en het vastleggen van opvolging. Door bijvoorbeeld het gebruik van een uniforme checklist van stoffen per branche, wordt voorkomen dat belangrijke informatie over het hoofd wordt gezien en kunnen bedrijven en toezichthouders efficiënter werken. Daarnaast draagt dit bij aan een heldere communicatie tussen alle partijen en aan een consistente naleving van wet- en regelgeving.

4.10 Uniforme aanpak toezicht en handhaving

Hetzelfde geldt voor de aanpak van toezicht en handhaving van alle Omgevingsdiensten. Door daar een uniforme aanpak voor te hanteren kan er betere informatie- en ervaringsuitwisseling tussen verschillende Omgevingsdiensten van Nederland ontstaan. Ook dit draagt bij aan een consistente naleving van wet- en regelgeving.

De Omgevingsdienst Drenthe zou kunnen beginnen met contact leggen met de Omgevingsdiensten van Overijssel en Groningen, omdat er ook samenwerking is met de waterschappen uit die provincies.

4.11 Centrale plek kennisdeling

Kennisdeling draagt bij aan het verkrijgen van nieuwe inzichten en voorkomt dat partijen afzonderlijk van elkaar proberen het wiel uit te vinden. Een centrale plek voor kennisdeling, waar resultaten en inzichten van initiatieven binnen de provincie Drenthe worden gebundeld, maakt het voor kleinere partijen zoals gemeenten eenvoudig om met elkaar in contact te komen en van elkaar te leren. Aanwezigen van de werkgroep op 24 november hebben aangegeven hier behoefte aan te hebben.

De provincie Drenthe kan bijvoorbeeld een online werkomgeving rondom indirecte lozingen opzetten. Daar kunnen de OD, gemeenten en waterschappen bevindingen delen, zoals resultaten uit de werkgroep, het brononderzoek en dit rapport. Zo kunnen zij makkelijk terugvinden wat er binnen Drenthe op dit thema wordt gedaan.

Het Omgevingsplatform Drenthe is ook een mogelijk medium. De Omgevingsdienst kan verder onderzoeken of dat platform op die manier is toe te passen.

4.12 Meer kennis en besef bij bedrijven

Door bedrijven beter te informeren, kan de bron van verontreiniging effectiever worden aangepakt. Dit begint bij het verminderen van het lozen van schadelijke stoffen.

Veel bedrijven hebben onvoldoende inzicht in welke stoffen zij precies lozen en welke impact deze lozingen hebben op het riool, de RWZI's en de waterkwaliteit. Door het bewustzijn bij lozende bedrijven te vergroten betreffende de schadelijkheid van hun lozingen, kunnen zij gemotiveerd worden om hun emissies te verminderen of zelfs geheel te stoppen.

Het Rijk kan hierin een actieve rol spelen door gerichte voorlichting te geven, terwijl brancheorganisaties hun leden kunnen aanspreken op hun verantwoordelijkheid en kunnen ondersteunen bij het nemen van maatregelen.

4.13 Landelijke normen en aanpak

Naast het vergroten van kennis en bewustwording, is het aanscherpen van normen vanuit het Rijk een effectieve manier om bronaanpak te realiseren. Door strengere regelgeving en het stellen van heldere landelijke normen voor indirecte lozingen, kan het Rijk ervoor zorgen dat bepaalde stoffen überhaupt niet meer geloosd mogen worden. Dit draagt direct bij aan het verbeteren van de waterkwaliteit en het verminderen van de belasting op het riool en de zuiveringsinstallaties.

4.14 Korte termijn vervolgstappen provincie Drenthe

De provincie Drenthe heeft op basis van bovenstaand handelingsperspectief alvast vier vervolgstappen geformuleerd die op korte termijn kunnen worden uitgevoerd. De uitvoering van deze stappen zal starten in het eerste kwartaal van 2026. In deze stappen zetten zij de samenwerking met onder andere de Omgevingsdienst Drenthe en de werkgroep voort. Tabel 4.2 geeft de vervolgstappen weer.

Tabel 4.2 Vervolgstappen Q1 2026 opgesteld door de provincie Drenthe

Vervolgstap	Samenwerking	Uitvoering
1. provincie neemt de regie voor het opstellen van een plan van aanpak samen met gemeenten, waterschappen en WMD waarin aangegeven staat hoe, wat wanneer en wat de kosten gaan zijn	Gemeenten, waterschappen, Waterleidingmaatschappij Drenthe. Werkgroep indirecte lozingen	Q1 2026
2. het dashboard opgesteld door de Omgevingsdienst Drenthe wordt verder ontwikkeld in samenwerking met de ketenpartners. Met als doel meer zicht te krijgen op de risico's mede voortkomend uit de bij punt 4 genoemde handhavingstaken en analyses	Omgevingsdienst Drenthe, ketenpartners	Q1 2026
3. met bestaande kennis wordt er een overzicht gemaakt in welke mate de vergunningsvoorschrift t.a.v. indirecte lozingen bij zowel gemeentelijke als provinciale bedrijven actueel zijn	Gemeenten, Omgevingsdienst Drenthe	Q1 2026
4. vanuit de prioriteitsstelling van het door de Omgevingsdienst Drenthe ontwikkelde dashboard wordt gestart met toezicht en handhaving bij de 5 meest belastende bedrijfstakken (papier- en kartonfabrieken (papier/hout/textiel bedrijven), afvalverwerking, tuinbouwbedrijven (glastuinbouw), levensmiddelenindustrie (voedingsmiddelenbedrijven) en het bereiden van voedingsmiddelen (olie- en vetverwerking)	Omgevingsdienst Drenthe	Q1 2026

4.15 Aanbevelingen

De aanwezigen van de werkgroepbijeenkomst op 24 november 2025, hebben aangegeven met de provincie Drenthe verder te willen werken aan het handelingsperspectief voor indirecte lozingen. In januari 2026 zullen zij opnieuw bij elkaar komen om toe te werken naar een grotere bijeenkomst. Die bijeenkomst zal de start zijn van het uitwerken van een plan van aanpak, zoals beschreven in vervolgstap 1.

In zowel de werkgroep als bij het opstellen van het plan van aanpak, is het cruciaal om te benadrukken dat indirecte lozingen een opgave zijn die de gemeenten, waterschappen, provincie en Omgevingsdienst samen moeten oppakken. Dit belang wordt onderschreven door andere beheerders die aan dit thema hebben gewerkt¹. De gedeelde verantwoordelijkheid moet centraal staan.

Daarbij is het belangrijk dat alle partijen elkaar begrijpen en dezelfde 'taal' spreken. De mate van (inhoudelijke) kennis over indirecte lozingen, is vaak niet gelijk. Om te voorkomen dat partijen met minder kennis afhaken, is het raadzaam om eerst tijd te investeren in kennis delen en in elkaars achtergrond te begrijpen. Om dit te bewerkstelligen doen we een aantal concrete aanbevelingen.

Investeer in relaties

Tijdens de werkgroep van 24 november, kwam naar voren dat gemeenten soms het gevoel hebben zich te moeten verdedigen tegenover de waterschappen, over hun werk op indirecte lozingen. Om een dergelijk gevoel te voorkomen, is het belangrijk dat partijen elkaar beter leren kennen en begrip tonen voor elkaars achtergrond.

¹ Provincie Utrecht heeft op 27 november 2025 gepresenteerd over het Actieprogramma indirecte lozingen op de KRW Rijk-Regiodag.

Voorafgaand aan het opstellen van het plan van aanpak, adviseren wij om één tot drie startbijeenkomsten te organiseren. Deze bijeenkomsten kunnen worden gebruikt om te investeren in de onderlinge relaties. Daarbij moet de gedeelde verantwoordelijkheid en begrip voor elkaar centraal staan.

Een eerste bijeenkomst kan in het teken staan van elkaar leren kennen, het uitwisselen van kennis en het formuleren van een gezamenlijk doel. Een gedeeld doel voor indirecte lozingen kan 'schoon en gezond water' of 'een schone en gezonde leefomgeving' zijn.

Een tweede bijeenkomst kan worden gebruikt om dieper de inhoud in te gaan en ieders kennis naar hetzelfde niveau te tillen. Daarbij is ook de taal die wordt gebruikt en of alle partijen elkaar begrijpen belangrijk. Het opstellen van een gezamenlijk woordenboek kan daarbij helpen.

Een derde bijeenkomst kan een opstap zijn naar het werken aan een plan van aanpak, door gezamenlijk een intentieovereenkomst op te stellen. Deze kan door alle partijen worden ondertekend. Tijdens de rest van het proces kan op deze overeenkomst worden teruggevallen.

Aanhaken meer gemeenten

Bij de werkgroep van 24 november waren twee van de twaalf Drentse gemeenten aanwezig. Idealiter wordt die groep uitgebreid. Dat vraagt om een actieve benadering van de accounthouders van de afwezige gemeenten. De provincie kan daar een rol in spelen, of de gemeenten die al wel onderdeel zijn van de werkgroep.

De meeste bestuurders van de gemeenten hebben op 10 november tijdens een bestuurlijk overleg met de gedeputeerde ingestemd met de vier vervolgstappen die zijn opgesteld door de provincie. Die instemming kan ook als onderbouwing worden gebruikt.

BESCHOUWING EN CONCLUSIE

Op basis van de ingeschatte huidige toestand is een eerste beeld verkregen van de locaties waar indirecte lozingen met risico worden verwacht in Drenthe en uit welke bedrijfstakken deze afkomstig zijn. Voor de tien bedrijfstakken met het grootste verwachte risico is in kaart gebracht welke stoffen uit deze lozingen kunnen vrijkomen en welke potentiële effecten zij hebben op de waterkwaliteit, de riolering en de werking van de rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI).

Binnen deze bedrijfstakken kunnen diverse stoffen voorkomen die een negatief effect kunnen hebben op de waterkwaliteit, de riolering of de RWZI. Stoffen zoals zware metalen, gewasbeschermingsmiddelen, weekmakers, olie en nutriënten kunnen de kwaliteit van het oppervlaktewater, grondwater en drinkwater aantasten. Daarnaast kunnen stoffen als olie, vet en zuren schade veroorzaken aan de riolering, terwijl microplastics en PFAS de werking van de RWZI kunnen verstoren.

Gezien de potentiële risico's van stoffen die uit indirecte lozingen kunnen vrijkomen, waaronder Zeer Zorgwekkende Stoffen, wordt verder onderzoek nadrukkelijk aanbevolen. Onderzoek op andere locaties in Nederland toont aan dat het aannemelijk is dat deze stoffen in indirecte lozingen voorkomen.

Het is in Drenthe nog niet vastgesteld of deze stoffen daadwerkelijk via indirecte lozingen vanuit de beschreven bedrijfstakken vrijkomen. Er kan daarom niet met zekerheid worden gesteld dat deze lozingen daadwerkelijk negatieve effecten veroorzaken. De resultaten bieden echter wel een duidelijke indicatie van de bedrijfstakken waar vervolgonderzoek het meest zinvol is. Dit zijn ook de bedrijfstakken waar de provincie Drenthe als eerste stappen kan zetten in het actualiseren van vergunningen en aangescherpte toezicht en handhaving.

Er ligt dus een opgave in de provincie Drenthe om een exacter beeld te krijgen van indirecte lozingen in de provincie en welke stoffen daar in welke hoeveelheid worden geloosd. Die opgave kan de provincie niet alleen uitvoeren, maar die vraagt om een verdere samenwerking met de Omgevingsdienst Drenthe, de gemeenten en de waterschappen.

De provincie Drenthe heeft het voortouw in deze samenwerking genomen, door middel van het uitzetten van onderhavig onderzoek, door het beschikbaar stellen van middelen voor de OD en door het uitwerken van het in hoofdstuk 4 beschreven handelingsperspectief tot vervolgstappen voor de korte termijn.

In het eerste kwartaal van 2026, pakt de provincie die vervolgstappen verder op. Daarin is het van belang dat de gemeenten, waterschappen en OD voldoende aangehaakt zijn en blijven. Dit kan worden bewerkstelligd door het voortzetten van de werkgroep en door tijd te investeren in het leggen van een goede basis voor de samenwerking. Het centraal zetten van een gezamenlijk doel, zoals het realiseren van schoon en gezond water, kan daarbij helpen.

Het komende jaar en de tijd daarna zal een inspanning vragen van de provincie, gemeenten, Omgevingsdienst en waterschappen. Door te focussen op een gedeeld doel, de maatregelen uit het handelingsperspectief uit te voeren en de samenwerking verder te versterken, kunnen zij samen beter inzicht krijgen in indirecte lozingen en zo het mogelijk lozen van schadelijke stoffen in Drenthe verminderen.

BRONNENLIJST

- 1 Bedrijven op de kaart. (2025). Vervaardiging van papier en papierwaren in Drenthe. Opgehaald van Bedrijven op de kaart: <https://bedrijvenopdekaart.nl/drenthe/vervaardiging-van-papier-en-papierwaren/>
- 2 CBS. (2023). Landbouw; gewassen, dieren en grondgebruik naar hoofdbedrijfstype, regio. Opgehaald van Centraal Bureau Statistiek: <https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/80783ned/table?dl=A5797>
- 3 CBS. (2025). Vestigingen van bedrijven; bedrijfstak, regio. Opgehaald van Centraal Bureau Statistiek: <https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/81578NED/table?searchKeywords=uitgaven%20voeding>
- 4 Commissie Integraal Waterbeheer. (2001). Riooloverstorten.
- 5 Compendium voor de Leefomgeving. (2025). Land- en tuinbouw: ruimtelijke spreiding, grondgebruik en aantal bedrijven, 1980-2024. Opgehaald van Compendium voor de Leefomgeving: <https://www.clo.nl/indicatoren/nl211914-land-en-tuinbouw-ruimtelijke-spreiding-grondgebruik-en-aantal-bedrijven-1980-2024>
- 6 Daiber, E. (2024). Is there a connection between old concrete and water quality? Department of Ecology State of Washington.
- 7 Drinkwaterplatform. (2022). Vergunningen en lozingen: zo werkt het. Opgehaald van Drinkwaterplatform: <https://www.drinkwaterplatform.nl/vergunningen-en-lozingen-zo-werkt-het/>
- 8 Drinkwaterplatform. (2024). Schadelijke stoffen in water door indirecte lozingen: dit moet er gebeuren. Opgehaald van Drinkwaterplatform: <https://www.drinkwaterplatform.nl/schadelijke-stoffen-in-water-door-indirecte-lozingen-dit-moet-er-gebeuren/>
- 9 Informatiepunt Leefomgeving. (2025). *Inhoudelijke regels lozen drainwater of spoelwater van filters bij substraatteelt in een kas (paragraaf 4.76 Bal en decentrale regels)*. Opgehaald van Informatiepunt Leefomgeving: <https://iplo.nl/thema/water/afvalwater-activiteiten/agrarische-activiteiten/regels-lozen-substraatteelt-kas/#:~:text=Controleaspecten%20bij%20handhaving-,Hoe%20het%20afvalwater%20bij%20deze%20activiteit%20ontstaat,men%20dit%20ook%20wel%20spui water.>
- 5 Informatiepunt Leefomgeving. (2025). KRW-tussenevaluatie chemische stoffen. Opgehaald van Informatiepunt Leefomgeving: <https://iplo.nl/thema/water/oppervlaktewater/kaderrichtlijn-water/tussenevaluatie-krw/chemische-stoffen/>
- 6 Informatiepunt Leefomgeving. (2025). Lozen van oliehoudend afvalwater. Opgehaald van Informatiepunt Leefomgeving: <https://iplo.nl/thema/water/afvalwater-activiteiten/processen-oliehoudend-afvalwater/>
- 7 Informatiepunt Leefomgeving. (2025). Milieu in relatie tot bodem. Opgehaald van Informatiepunt Leefomgeving: <https://iplo.nl/thema/bodem/bodembeleid/internationaal/internationale-afspraken/europese-afspraken/milieu/>
- 8 Informatiepunt Leefomgeving. (2025). Uitleg werkwijze Algemene BeoordelingsMethodiek (ABM). Opgehaald van Informatiepunt Leefomgeving: Waterbezwaarlijkheid is: de mate waarin er een kans is op nadelige effecten voor het aquatisch milieu.
- 9 Leefomgeving, I. (2025). Indirecte lozingen. Opgehaald van Informatiepunt Leefomgeving: <https://iplo.nl/woordenlijst/indirecte-lozing/>
- 10 Leefomgeving, I. (2025). Riooloverstort. Opgehaald van Informatiepunt Leefomgeving: <https://iplo.nl/woordenlijst/riooloverstort/#:~:text=Een%20riooloverstort%20is%20een%20voorziening,k an%20worden%20geloosd%20op%20oppervlaktewater.>
- 11 Leefomgeving, I. (2025). Stoffenlijst KRW impuls. Opgehaald van Informatiepunt Leefomgeving: <https://iplo.nl/thema/water/oppervlaktewater/kaderrichtlijn-water/opgaven-krw/chemische-stoffen/stoffenlijst-krw-impuls/>

- 12 Loo, R. v., & Jansman, M. (2024). Evaluatie try-out indirecte lozingen. Interbestuurlijk Programma Versterking VTH-stelsel.
- 13 Nederlandse Voedsel- en warenautoriteit. (2025). *Nationaal Plan Diervoeders*. Opgehaald van Nederlandse Voedsel- en warenautoriteit: <https://www.nvwa.nl/onderwerpen/diervoeder/toezicht-nvwa-bij-diervoeder/nationaal-plan-diervoeders>
- 14 Omgevingsdienst Noord-Holland. (2024). Pilot Indirecte Lozingen regio Noorderwarkartier.
- 15 Provincie Drenthe. (2022). Beantwoording schriftelijke vragen ex artikel 41 Reglement van orde. Provincie Drenthe.
- 16 Provincie Overijssel. (2025). Aanpak indirecte lozingen bedrijfsafvalwater. Provincie Overijssel.
- 17 Provincie Utrecht. (2025, April 16). KRW-impuls Utrecht: Nieuwe maatregelen voor schoon en gezond water. Opgehaald van Provincie Utrecht: <https://www.provincie-utrecht.nl/actueel/nieuws/krw-impuls-utrecht-nieuwe-maatregelen-voor-schoon-en-gezond-water>
- 18 Putter, P. d. (2025). Indirecte lozingen in stelsel Omgevingswet. STOWA.
- 19 Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. (2025). Digestaat als mest gebruiken. Opgehaald van RVO: <https://www.rvo.nl/onderwerpen/mest/bewerken/digestaat>
- 20 Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. (2025). Zeer Zorgwekkende Stoffen. Opgehaald van Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu: <https://rvs.rivm.nl/onderwerpen/zeer-zorgwekkende-stoffen>
- 21 Rijksoverheid. (2025). Vergunningverlening, toezicht en handhaving. Opgehaald van Rijksoverheid: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/gezonde-en-veilige-leefomgeving/vergunningen-toezicht-en-handhaving#:~:text=Gemeente%20of%20provincie%20verantwoordelijk&text=De%20omgevingsdienst%20mag%20dan%20in,handhaven.>
- 22 Rivierenland. (2025). PFAS in poeppapier – en uit papierfabrieken.... Opgehaald van Water Natuurlijk Rivierenland: <https://waternatuurlijk.nl/rivierenland/actueel/pfas-in-poeppapier-en-uit-papierfabrieken>
- 23 STOWA. (2025). Hoe krijgen we meer grip op indirecte lozingen. Opgehaald van STOWA: <https://www.stowa.nl/nieuws/krw-hoe-krijgen-we-meer-grip-op-indirecte-lozingen>
- 24 STOWA. (2025). Microplastics. Opgehaald van STOWA: <https://www.stowa.nl/deltafacts/waterkwaliteit/kennisimpuls-waterkwaliteit/microplastics#:~:text=Ondanks%20de%20gesignaleerde%20tekortkomingen%20van,in%20het%20milieu%20worden%20aangetroffen.>
- 25 TAUW. (2025). ZZS en afval- en grondstoffen. Opgehaald van TAUW: <https://www.tauw.nl/op-welk-gebied/zzs/zzs-en-afval-en-grondstoffen/>
- 26 Unie van Waterschappen. (2024). Impactanalyse indirecte lozingen. Unie van Waterschappen.
- 27 VNO-NCW. (2024). KRW, hoe staat het ermee? Opgehaald van VNO NCW: <https://www.vno-ncw.nl/artikelen/krw-hoe-staat-het-ermee>
- 28 Waterforum. (2024). Riooloverstorten opnieuw onder vuur. Opgehaald van Waterforum: <https://www.waterforum.net/riooloverstorten-opnieuw-onder-vuur/>
- 29 Witteveen+Bos. (2024). Tussenevaluatie KRW Provincie Drenthe.
- 30 Witteveen+Bos; AT-Osborne. (2024). *Koepelrapport KRW Tussenevaluatie 2024*. Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

Bijlage(n)

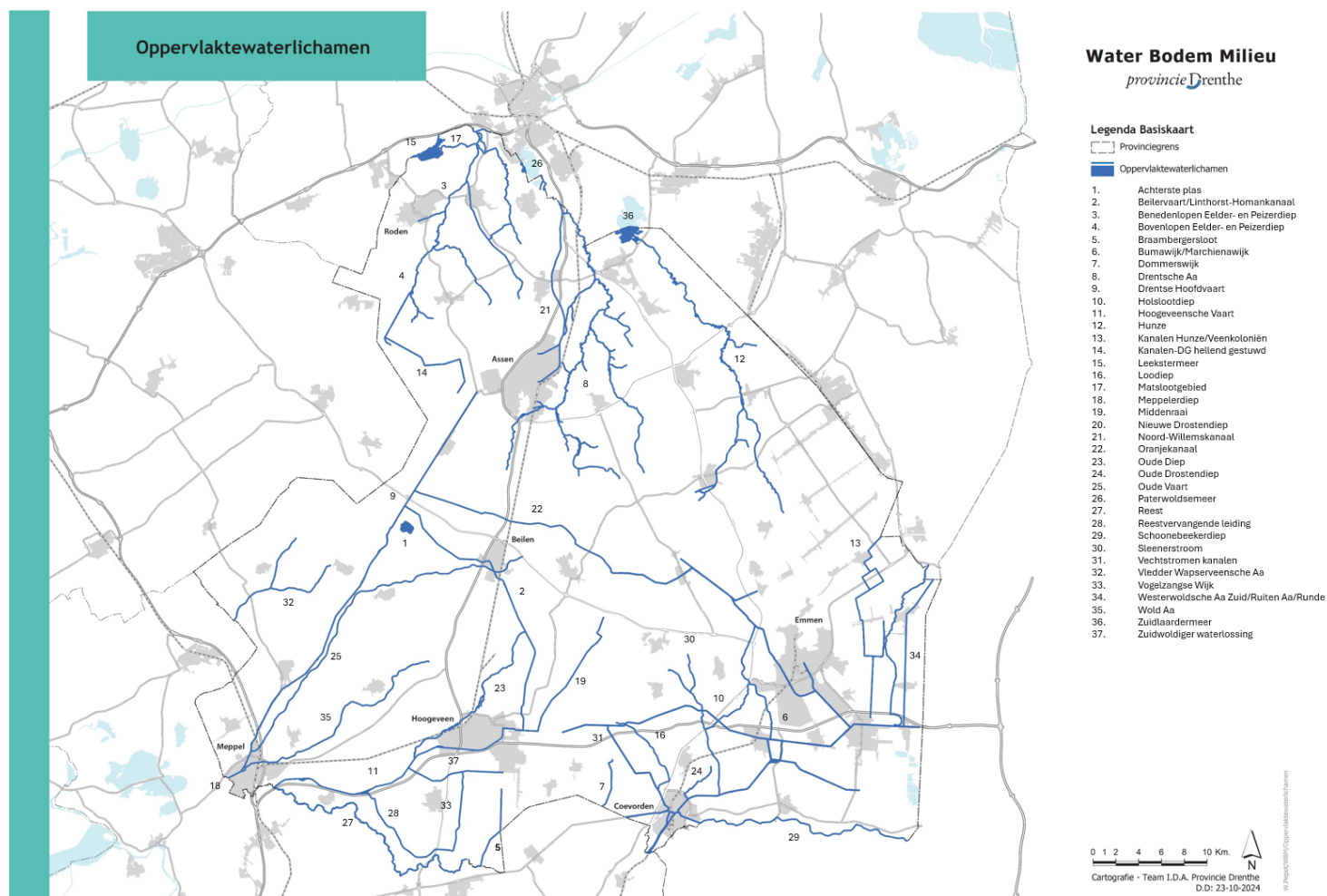
BIJLAGE: KRW OPPERVLAKTEWATEREN IN DRENTHE

Tabel I.1 De Drentse KRW-oppervlaktewaterlichamen

	Waterlichaam	Waterschap	Type	Beschrijving	Status
1	Achterste plas	WDOD	M20	Matig grote diepe gebufferde meren	kunstmatig
2	Beilervaart/Linthorst-Homankanaal	WDOD	M6a	Grote ondiepe kanalen zonder scheepvaart	kunstmatig
3	Benedenlopen Eelder- en Peizerdiep	Noorderzijvest	R12	Langzaam stromende middenloop/benedenloop op veenbodem	sterk veranderd
4	Bovenlopen Eelder- en Peizerdiep	Noorderzijvest	R4a	Permanente langzaam stromende bovenloop op zand	sterk veranderd
5	Braambergersloot	Vechtstromen	M1a	Zoete sloten gebufferd	kunstmatig
6	Bumawijk/Marchienawijk	Vechtstromen	M1a	Zoete sloten gebufferd	kunstmatig
7	Dommerswijk	Vechtstromen	M1a	Zoete sloten gebufferd	kunstmatig
8	Drentse Aa	Hunze en Aa's	R5	Langzaam stromende middenloop/benedenloop op zand	sterk veranderd
9	Drentse Hoofdvaart	WDOD	M6b	Grote ondiepe kanalen met scheepvaart	kunstmatig
10	Holslootdieps	Vechtstromen	R20	Moerasbeek	sterk veranderd
11	Hoogeveensche Vaart	WDOD	M7b	Grote diepe kanalen met scheepvaart	kunstmatig
12	Hunze	Hunze en Aa's	R5	Langzaam stromende middenloop/benedenloop op zand	sterk veranderd
13	Kanalen Hunze/Veenkoloniën	Hunze en Aa's	M6a	Grote ondiepe kanalen zonder scheepvaart	kunstmatig
14	Kanalen-DG hellend gestuwd	Noorderzijvest	M3	Gebufferde regionale kanalen	kunstmatig
15	Leekstermeer	Noorderzijvest	M14	Ondiep (matig grote) gebufferde plassen	sterk veranderd
16	Loodiep	Vechtstromen	R20	Moerasbeek	sterk veranderd
17	Matslootgebied	Noorderzijvest	M10	Laagveen vaarten en kanalen	kunstmatig
18	Meppelerdiep	WDOD	R7	Langzaam stromende rivier/nevengeul op zand/klei	sterk veranderd
19	Middenraai	WDOD	M3	Gebufferde regionale kanalen	kunstmatig
20	Nieuwe Drostendiep	Vechtstromen	R20	Moerasbeek	sterk veranderd

	Waterlichaam	Waterschap	Type	Beschrijving	Status
21	Noord-Willemskanaal	Hunze en Aa's	M7b	Grote diepe kanalen met scheepvaart	kunstmatig
22	Oranjekanaal	WDOD	M6a	Grote ondiepe kanalen zonder scheepvaart	kunstmatig
23	Oude Diep	WDOD	R20	Moerasbeek	sterk veranderd
24	Oude Drostendiep	Vechtstromen	R20	Moerasbeek	sterk veranderd
25	Oude Vaart	WDOD	R5	Langzaam stromende middenloop/benedenloop op zand	sterk veranderd
26	Paterwoldsemeer	Noorderzijlvest	M27	Matig grote ondiepe laagveenplassen	sterk veranderd
27	Reest	WDOD	R12	Langzaam stromende middenloop/benedenloop op veenbodem	sterk veranderd
28	Reestvervangende leiding	WDOD	M3	Gebufferde regionale kanalen	kunstmatig
29	Schoonebeekerdiep	Vechtstromen	R20	Moerasbeek	sterk veranderd
30	Sleenerstroom	Vechtstromen	R20	Moerasbeek	sterk veranderd
31	Vechtstromen kanalen	Vechtstromen	M3	Gebufferde regionale kanalen	kunstmatig
32	Vledder & Wapserveensche Aa	WDOD	R20	Moerasbeek	sterk veranderd
33	Vogelzangse Wijk	WDOD	M1a	Zoete sloten gebufferd	kunstmatig
34	Westerwoldsche Aa Zuid/Ruiten Aa/Runde	Hunze en Aa's	R5	Langzaam stromende middenloop/benedenloop op zand	sterk veranderd
35	Wold Aa	WDOD	R20	Moerasbeek	sterk veranderd
36	Zuidlaardermeer	Hunze en Aa's	M14	Ondiep (matig grote) gebufferde plassen	sterk veranderd
37	Zuidwoldiger waterlossing	WDOD	M3	Gebufferde regionale kanalen	kunstmatig

Afbeelding I.1 Kaart van Drentse KRW-oppervlaktewateren





BIJLAGE: AANWEZIGEN ACCOUNTHOUDERSOVERLEG, BESTUURLIJK OVERLEG EN WERKGROEP

Tabel II.1 Aanwezigen bij de overleggen die in dit rapport zijn benoemd

Naam	Organisatie	Aanwezig bij overleg
Willemien Meeuwissen	Provincie Drenthe	bestuurlijk overleg 10 november
Charles Hussels	Provincie Drenthe	accounthoudersoverleg 14 oktober 2025 werkgroep 24 november 2025
Giovanni Kieviet	Provincie Drenthe	bestuurlijk overleg 10 november 2025
Karen de Boer	Provincie Drenthe	accounthoudersoverleg 14 oktober 2025
Gijs Timmerman	Provincie Drenthe	accounthoudersoverleg 14 oktober 2025
Marjan Heidekamp	Omgevingsdienst Drenthe	bestuurlijk overleg 10 november
Wobbe Britstra	Omgevingsdienst Drenthe	accounthoudersoverleg 14 oktober 2025 werkgroep 24 november 2025
Hieke de Haan	Gemeente Assen	accounthoudersoverleg 14 oktober 2025 werkgroep 24 november 2025
Abel Hoekstra	Gemeente Assen	accounthoudersoverleg 14 oktober 2025
Richard Heling	Gemeente Aa en Hunze	bestuurlijk overleg 10 november
Henk Jan Wever	Gemeente Aa en Hunze	accounthoudersoverleg 14 oktober 2025
Klaas Smidt	Gemeente Borger-Odoorn	bestuurlijk overleg 10 november
Marcel Heijnen	Gemeente Borger-Odoorn	accounthoudersoverleg 14 oktober 2025
Jeroen Huizing	Gemeente Coevorden	bestuurlijk overleg 10 november
Henriet Feddema - Kamminga	Gemeente Coevorden	accounthoudersoverleg 14 oktober 2025
Mark Tuit	Gemeente Hoogeveen	bestuurlijk overleg 10 november
Frank Boneschansker	Gemeente de Wolden Hoogeveen	accounthoudersoverleg 14 oktober 2025
Heino Blaauw	Gemeente Emmen	accounthoudersoverleg 14 oktober 2025
Joyce Brintjes	Gemeente Meppel	accounthoudersoverleg 14 oktober 2025
Jan Schipper	Gemeente Midden Drenthe	bestuurlijk overleg 10 november
Jacqueline van Gent	Gemeente Midden Drenthe	accounthoudersoverleg 14 oktober 2025
Robert Meijer	Gemeente Noordenveld	bestuurlijk overleg 10 november
Jelbrich Peters	Gemeente Tynaarlo	bestuurlijk overleg 10 november
Johan Popken	Gemeente Tynaarlo	accounthoudersoverleg 14 oktober 2025
Alfred Schoenmaker	Gemeente Westerveld	bestuurlijk overleg 10 november
Martin Groen	Gemeente Westerveld	accounthoudersoverleg 14 oktober 2025 werkgroep 24 november 2025

Naam	Organisatie	Aanwezig bij overleg
Nicole Koks	Waterschap Drents Overijsselse Delta	bestuurlijk overleg 10 november
Folkert Stienstra	Waterschap Drents Overijsselse Delta	bestuurlijk overleg 10 november
Peter van der Werf	Waterschap Drents Overijsselse Delta	accounthoudersoverleg 14 oktober 2025 werkgroep 24 november 2025
Anja Woortman	Waterschap Hunze en Aa's	bestuurlijk overleg 10 november
Hilde Politiek	Waterschap Hunze en Aa's	accounthoudersoverleg 14 oktober 2025 werkgroep 24 november 2025
Dorien Kerssies	Waterschap Hunze en Aa's	werkgroep 24 november 2025
Elze Reitsema	Waterschap Noorderzijlvest	bestuurlijk overleg 10 november
Bart de Vreede	Waterschap Noorderzijlvest	werkgroep 24 november 2025
Liesbeth Groote Schaarsberg	Waterschap Noorderzijlvest	accounthoudersoverleg 14 oktober 2025
Wilbert Siebring	Waterschap Vechtstromen	bestuurlijk overleg 10 november
Edith Kruger	Waterschap Vechtstromen	accounthoudersoverleg 14 oktober 2025
Mathilde Bergman	Waterschap Vechtstromen	accounthoudersoverleg 14 oktober 2025 werkgroep 24 november 2025
Roald Leemrijse	WMD Drinkwater	bestuurlijk overleg 10 november
Martine Roseboom	Witteveen+Bos	accounthoudersoverleg 14 oktober 2025 bestuurlijk overleg 10 november 2025 werkgroep 24 november 2025
Lianne Slagter	Witteveen+Bos	accounthoudersoverleg 14 oktober 2025 werkgroep 24 november 2025

