



Factsheet najaarsmeting 2021 oevertafvalonderzoek langs de Ooster- en Westerschelde

Het afvalonderzoek aan de Ooster- en Westerschelde is onderdeel van Schone Rivieren, een initiatief van IVN Natuureducatie, Stichting De Noordzee en de Plastic Soup Foundation. Met behulp van burgerwetenschap verzamelt Schone Rivieren sinds het najaar van 2017 gegevens over de hoeveelheid, samenstelling en herkomst van zwerfafval op rivieroever. Er zijn inmiddels meer dan duizend actieve vrijwillige rivierafvalonderzoekers die in het voorjaar en in het najaar metingen uitvoeren op meer dan 500 onderzoekslocaties in heel Nederland. Sinds het najaar van 2020 onderzoeken de vrijwillige rivierafvalonderzoekers ook locaties langs de Ooster- en Westerschelde. Dit is het grootste rivierafvalonderzoek in de Nederlandse rivierdelta. Rijkswaterstaat is geïnteresseerd in de hoeveelheid, samenstelling en herkomst van het aangetroffen afval.

De tweede meetronde van Schone Rivieren langs de Ooster- en Westerschelde vond plaats tussen 15 oktober en 15 november 2021. Er is op 50 locaties onderzoek uitgevoerd door zo'n 100 vrijwillige rivierafvalonderzoekers. Hieronder zijn de belangrijkste resultaten van de najaarsmeting van 2021 langs de Ooster- en Westerschelde samengevat en vergeleken met de voorjaarsmeting van 2021:

- Er zijn 50 metingen uitgevoerd; 25 langs de Oosterschelde en 25 langs de Westerschelde. Langs zowel de Ooster- als de Westerschelde is op 23 van de 25 locaties ook in het voorjaar van 2021 een meting uitgevoerd;

- Er zijn 7.194 afvalitems geregistreerd; 2.742 langs de Oosterschelde en 4.452 langs de Westerschelde;
- Gemiddeld zijn er 110 items op 100 meter Oosterscheldeoever aangetroffen en 178 items op 100 meter Westerscheldeoever. In het voorjaar werden langs de Westerscheldeoever bijna 2 keer zoveel items aangetroffen. Het verschil tussen het voor- en najaar is langs de Oosterschelde klein;
- Langs de Oosterschelde is 81 procent van het aangetroffen afval van plastic. Langs de Westerschelde is dit 91 procent;
- Vispluis is de meest gevonden afvalsoort langs de Ooster- en Westerschelde. In vergelijking met andere rivieren die Schone Rivieren onderzoekt, vinden we langs de Ooster- en Westerschelde relatief veel vispluis. Ook in het voorjaar werd vispluis veel aangetroffen;
- Tijdens 6 metingen zijn nurdles¹ aangetroffen; bij 2 metingen langs de Oosterschelde en bij 4 langs de Westerschelde. Aan de Westerschelde was 1 nurdle hotspot (> 400 nurdles per vierkante meter) aanwezig. In het voorjaar waren er op 13 locaties nurdles aanwezig. Er zijn ten noordoosten van Wissenkerke, het Nollestrand bij Vlissingen en ten noordoosten van Hoofdplaat tijdens het voor- en najaar nurdles zijn gevonden;
- Langs de Ooster- en Westerschelde waren geen afvalhotspots (meer dan 1.200 stuks afval per 100 meter oever) aanwezig. In het voorjaar waren er 3 locaties met meer dan 1.200 stuks afval per 100 meter oever.

¹ Nurdles (plastic korrels) zijn een halffabricaat voor plastic producten. Bij de productie, de verwerking en het transport van deze plastic korrels kan lekkage naar het milieu plaatsvinden.

METHODE

Het rivierafvalonderzoek wordt uitgevoerd op basis van de OSPAR Marine Litter-monitoringmethode. Dit is een internationaal erkende methode voor het onderzoeken van afval op stranden. De methode is aangepast zodat deze toepasbaar is op de oevers van rivieren. De methode is in 2020 geëvalueerd door Wageningen University & Research en erkend als methode om rivieroeverafval in kaart te brengen. In het hele stroomgebied van de Maas, Rijn en de Zeeuwse delta in Nederland zijn onderzoeksgebieden geselecteerd om zo het afval dat is aangespoeld of achtergelaten op de oevers te onderzoeken. Een onderzoeksgebied bestaat uit 100 meter rivieroever. Vanaf de waterlijn tot aan de aaneengesloten begroeiing of hoogwaterlijn of tot maximaal 25 meter wordt afval verzameld en op turflijsten genoteerd. Aanvullend wordt er in de strooisellaag op een representatief oppervlak van 0,5 bij 0,5 meter het aantal nurdles geteld. Bij de aanwezigheid van nurdles worden deze geteld en genoteerd. Deze gegevens zijn vervolgens ingevoerd in de database van Schone Rivieren en geanalyseerd. Stichting De Noordzee voert controlemetingen uit om de kwaliteit te waarborgen.

Om een beeld te krijgen van de verschillende bronnen van het afval is de methode van Tudor & Williams voor brontoewijzing in de zuidelijke Noordzee² toegepast op rivieren. Voor rivieren zijn er vier broncategorieën bepaald: industrie (waaronder scheepvaart en visserij), recreatie/consumenten, dumpingen en riooloverstort. Alle afvalsoorten op de turflijst krijgen een waarschijnlijkheidsscore voor elke broncategorie waarin de afvalsoort zou kunnen thuishoren. Bijvoorbeeld sanitair afval dat makkelijk door het toilet gespoeld kan worden heeft de hoogste waarschijnlijkheidsscore bij riooloverstort. Het is niet uitgesloten dat deze afvalsoorten niet in andere bronnen kunnen voorkomen. Daarom krijgt bijvoorbeeld het wattenstaafje een hoge waarschijnlijkheidsscore in de broncategorie riooloverstort en een lage waarschijnlijkheidsscore in de broncategorie industrie. Wattenstaafjes kunnen dus ook afkomstig zijn vanuit de industrie, maar de waarschijnlijkheid is kleiner.



AANSPOELEN VAN AFVAL OP DE OEVERS VAN DE OOSTER- EN WESTERSCHELDE

De watersystemen Ooster- en Westerschelde zijn heel verschillend. De Westerschelde is een riviermonding in zee, ook wel estuarium genoemd. In dit gebied spelen het getij en rivierafvoer een rol in de hydrodynamiek en het transport en accumulatie van afval. De Oosterschelde heeft geen verbinding meer met de Schelde, waardoor het getij de grootste rol speelt in de waterbeweging. In zowel de Ooster- als de Westerschelde kan de wind een rol spelen in het afzetten van afval op oevers. Het vermoeden is dat afval op oevers in de overheersende windrichting kan worden afgezet wanneer wind over grote wateroppervlaktes waait. Doordat de watersystemen van de Ooster- en Westerschelde verschillend zijn, zal dit ook effect hebben op de hoeveelheid geaccumuleerd afval.

RESULTATEN

Er zijn 50 metingen uitgevoerd door 100 vrijwillige rivierafvalonderzoekers van Schone Rivieren; 25 metingen langs de Oosterschelde en 25 langs de Westerschelde. Langs zowel de Ooster- als de Westerschelde is op 23 van de 25 locaties ook in het voorjaar van 2021 een meting uitgevoerd. Omdat de meetlocaties veel overlap hebben, kunnen de resultaten van het onderzoek in het voor- en najaar van 2021 goed met elkaar vergeleken worden. In totaal zijn er 7.194 afvalitems geregistreerd; 2.742 langs de Oosterschelde en 4.452 langs de Westerschelde. Gemiddeld zijn dat 110 stuks afval op 100 meter Oosterscheldeoever en 178 stuks afval op 100 meter Westerscheldeoever. In het voorjaar van 2021 was het aantal afvalitems op de oevers van de Westerschelde vele malen groter; er lagen toen gemiddeld 348 stuks afval op 100 meter oever. Op de oevers van de Oosterschelde is minder variatie in de hoeveelheid afval; in het voorjaar lagen op de Oosterscheldeoevers gemiddeld 147 stuks afval op 100 meter oever (waarin een uitschieter van 10.000 kleine stukjes piepschuim niet is meegenomen).

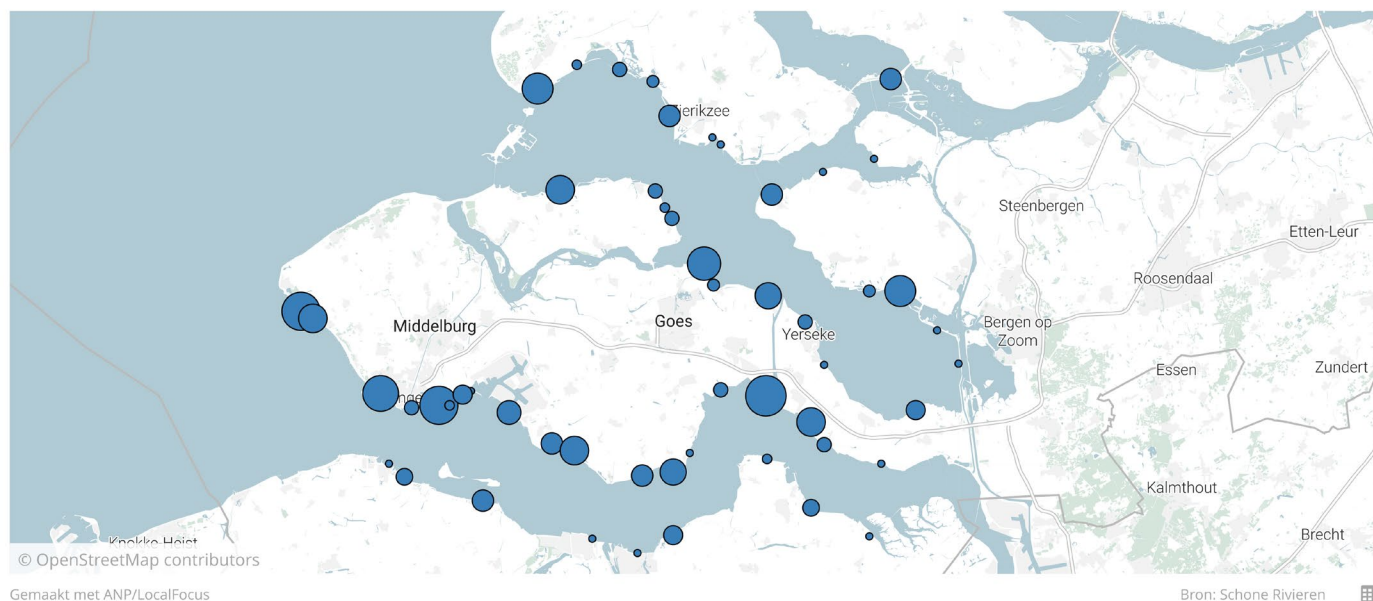
Langs de Oosterschelde werden op de meetlocatie bij Wilhelminadorp de meeste afvalitems aangetroffen (360 stuks). Opvallend was het grote aantal (11 stuks) bio-film waterfiltertjes. In het voorjaar werden deze niet aangetroffen op deze locatie. In het voorjaar van 2021 was er langs de Oosterschelde één grote uitschieter. Aan de zuidkant, ten oosten van Krabbendijke, werden in het voorjaar 10.165 stuks afval gevonden waaronder een geschat aantal van 10.000 kleine stukjes piepschuim. Tijdens de najaarsmeting werden op deze locatie 134 stuks afval op 100 meter oever aangetroffen. Dit aantal ligt dicht bij het regionaal en landelijk gemiddelde. De uitschieter met het grote aantal stukjes piepschuim is waarschijnlijk een éénmalig incident geweest.

Langs de Westerschelde werden op de meetlocatie in de bocht bij Hansweert de meeste afvalitems aangetroffen (546 stuks). Opvallend is dat op deze locatie een groot aantal (143 stuks) snoep-, snack- en chipsverpakkingen zijn aangetroffen, waarschijnlijk lokaal achtergelaten door recreanten.

Er zijn tijdens deze najaarsmeting geen afvalhotspots (meer dan 1.200 stuks per 100 meter) vastgesteld. Vergeleken met het voorjaar wordt er in het najaar vaak minder afval op de oevers van rivieren aangetroffen. De hoogwaterpiek is in het najaar meestal lager waardoor er minder afval aanspoelt. In estuaria waar het getij een grotere rol speelt kan dit verschil tussen voor- en najaar anders zijn, omdat naast rivierafvoer ook het getij een rol speelt bij het aanspoelen van afval op de oevers.

² Veiga, J.M., Fleet, D., Kinsey, S., Nilsson, P., Vlachogianni, T., Werner, S., Galgani, F., Thompson, R.C., Dagevos, J., Gago, J., Sobral, P. and Cronin, R.; 2016; Identifying Sources of Marine Litter. MSFD GES TG Marine Litter Thematic Report; JRC Technical Report; EUR 28309; doi:10.2788/018068

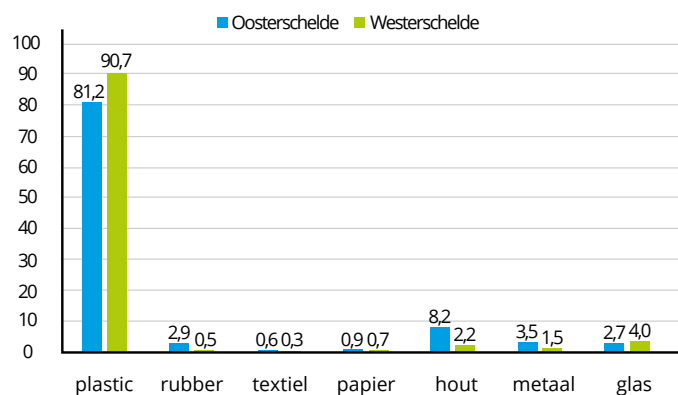
Aantal stuks afval langs de Ooster- en Westerschelde, najaar 2021



Figuur 1: Aantal gevonden afvalitems op de oevers van de Ooster- en Westerschelde in het najaar van 2021. Hoe groter de cirkel, hoe meer afvalitems zijn aangetroffen op 100 meter oever. De digitale versie van deze kaart is te bekijken via de volgende link: <https://localfocuswidgets.net/6262a55bd9810>.

ACHT PROCENT HOUT OP DE OEVERS VAN DE OOSTERSCHELDE

Tussen de 81 en 91 procent van het afval bestaat uit plastic (Figuur 2); 81 procent langs de Oosterschelde en 91 procent langs de Westerschelde. Andere materialen worden veel minder aangetroffen. Opvallend is het percentage hout (8,2 %) dat werd aangetroffen op de oevers van de Oosterschelde. Dit is voornamelijk afkomstig van kleine stukjes hout, welke ook op nummer 5 staan in de top 15 meest gevonden afvalitems (tabel 1). Typerend voor een najaarsmeting zijn de verhoogde percentages metaal en glas in vergelijking met het voorjaar van 2021. Vaak zijn dit glazen (bier- of wijn-) flessen en drankblikjes die in het recreatieseizoen (zomer) achterblijven op de oevers van rivieren en estuaria.



Figuur 2: Samenstelling van het afval op basis van materiaal.

VISPLUIS MEEST GEVONDEN

Tabel 1: Top 15 meest gevonden afval langs de Oosterschelde tijdens de Schone Rivieren najaarsmeting 2021

#	Soort afval	Gemiddeld per 100 m	Percentage van oevers waar het voorkomt
1	Vispluis	14	72
2	Kleine stukjes hard plastic < 50 cm	13	72
3	Kleine stukjes folie < 50 cm	10	60
4	Plastic drankverpakkingen (inclusief doppen en wikkels)	9	68
5	Kleine stukjes hout < 50 cm	7	64
6	Kleine stukjes piepschuim < 50 cm	6	48
7	Snoep-, snack- en chipsverpakkingen	6	56
8	Sigarettenfilters	5	40
9	Plastic touw (diameter > 1 cm)	5	32
10	Plastic touw (diameter < 1 cm)	5	36
11	Glazen flessen en potten	3	52
12	Diverse stukken rubber	2	52
13	Plastic band en tie-wraps	2	56
14	Plastic en piepschuim voedselverpakkingen	1	56
15	Diverse stukken hout > 50 cm	1	28

Tabel 2: Top 15 meest gevonden afval langs de Westerschelde tijdens de Schone Rivieren najaarsmeting 2021

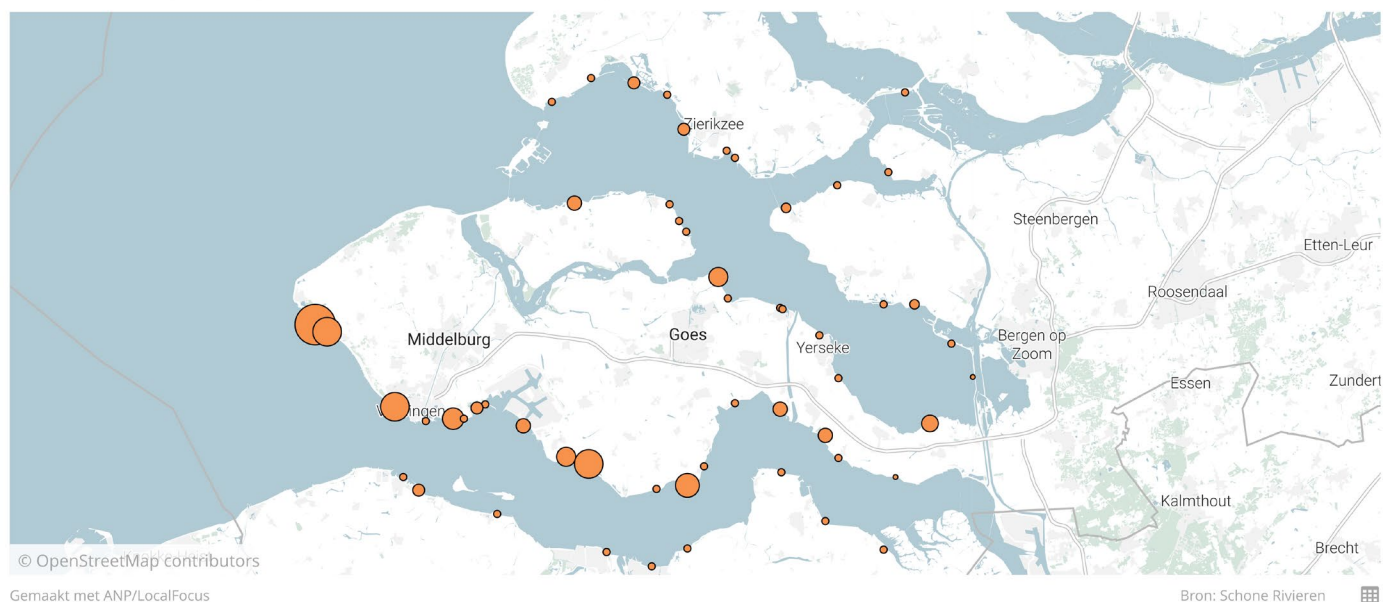
#	Soort afval	Gemiddeld per 100 m	Percentage van oevers waar het voorkomt
1	Vispluis	51	88
2	Kleine stukjes folie < 50 cm	46	80
3	Kleine stukjes hard plastic < 50 cm	15	92
4	Snoep-, snack- en chipsverpakkingen	13	64
5	Kleine stukjes piepschuim < 50 cm	9	56
6	Plastic drankverpakkingen (inclusief doppen en wikkels)	8	88
7	Glazen flessen en potten	6	60
8	Plastic en piepschuim voedselverpakkingen	3	56
9	Kleine stukken hout < 50 cm	3	52
10	Plastic touw (diameter < 1 cm)	2	52
11	Diverse stukken plastic	2	60
12	Plastic en piepschuim bekers	2	52
13	Industrieel plastic verpakkingsmateriaal	2	44
14	Diverse stukken glas	2	16
15	Kleine stukken metaal < 50 cm	1	16

Langs de Ooster- en Westerschelde werd vispluis veel aangetroffen. In beide regio's staat vispluis op nummer 1 in de top 15 meest gevonden afval (Tabel 1 en 2). Er werden gemiddeld 14 (Oosterschelde) en 51 (Westerschelde) stukjes vispluis aangetroffen op 100 meter oever. Er was op 72% (Oosterschelde) en 87% (Westerschelde) van de onderzochte gebieden vispluis aanwezig. Naar verhouding wordt langs de Oosterschelde minder vispluis op de oevers aangetroffen. Het meeste vispluis werd aangetroffen aan de noordzijde en zeezijde van de Westerschelde (Figuur 3). Dit zou kunnen komen door de overheersende zuidwesten windrichting, waardoor vispluis gemakkelijk op de noordelijk gelegen oevers aanspoelt.

Naast vispluis komen ook kleine stukjes hard plastic, folie, piepschuim en hout veel voor op de oevers van de Ooster- en Westerschelde. Deze kleine stukjes zijn afkomstig van grotere stukken afval en hiervan is de bron moeilijk te herleiden.



Aantal stuks vispluis langs de Ooster- en Westerschelde, najaar 2021



Figuur 3: Aantal gevonden stuks vispluis op 100 meter langs de Ooster- en Westerschelde. Hoe groter de cirkel, hoe meer vispluis is aangetroffen op 100 meter. De digitale versie van deze kaart is te bekijken via de volgende link: <https://localfocuswidgets.net/6262afd5a5456>.

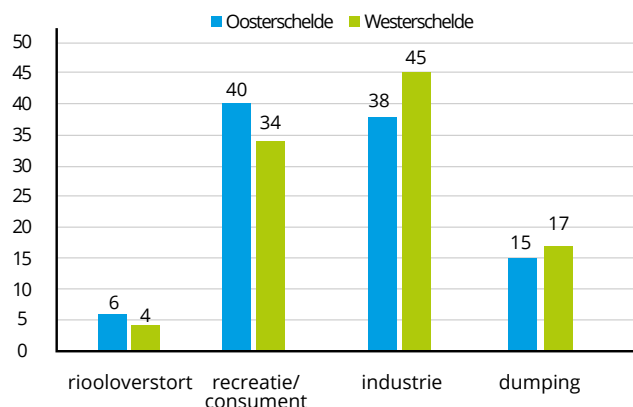
MEESTE AFVAL AFKOMSTIG VAN INDUSTRIE EN RECREATIE/CONSUMENT

Het meeste afval langs de Ooster- en Westerschelde is zeer waarschijnlijk afkomstig van de industrie (waaronder visserij en scheepvaart) en recreatie/consument (Figuur 4). In beide regio's is tussen de 38 en 45 procent van het afval waarschijnlijk afkomstig van de industrie. Afvalsoorten die vaak afkomstig zijn van de industrie zijn vispluis, piepschuim, kleine stukken hout, plastic touw, plastic band en tie-wraps en industrieel verpakkingsmateriaal³.

Ook recreatie- en consumentenafval vormt waarschijnlijk een grote bron. Aan de Oosterschelde valt 40% en aan de Westerschelde valt 34% van het afval in deze categorie. In de top 15 van de Westerschelde bestaat deze categorie voor een groot deel uit bijvoorbeeld plastic drankverpakkingen, snoep-, snack en chipsverpakkingen, sigarettenfilters, plastic en piepschuim bekers en voedselverpakkingen.

De bijdrage van het afval dat afkomstig kan zijn van dumpingen is 15 en 17 procent voor respectievelijk de Ooster- en Westerschelde. Onder dumpingen vallen afvalsoorten afkomstig van huisvuil (zoals koffiepads en vuilniszakken) en grof materiaal zoals banden, vloerbedekking, pallets en oud ijzer.

Langs de Westerschelde is waarschijnlijk zo'n 6% van het afval afkomstig van riooloverstorten. Langs de Oosterschelde is dit 4%. Specifiek afval dat afkomstig kan zijn van riooloverstort, zijn: wattenstaafjes, sanitaire vochtige doekjes, condooms, maandverband, tampons, lenzen- en/of pillenverpakkingen. Deze afvalsoorten worden vaak door het toilet gespoeld en worden tijdens hevige regenval op de rivier geloosd.



Figuur 4: Indicatie van de bronnen van het afval langs de Ooster- en Westerschelde tijdens de najaarsmeting 2021.

OP 6 LOCATIES ZIJN NURDLES AANGETROFFEN

Op 6 onderzoekslocaties zijn nurdles aangetroffen (Figuur 5); 2 locaties langs de Oosterschelde en 4 locaties langs de Westerschelde. Tijdens de detailmeting op een representatief deel van 0,5 bij 0,5 meter in de hoogwaterlijn wordt de aanwezigheid van nurdles geregistreerd. Het aantal nurdles op dit oppervlak wordt geteld en omgerekend naar vierkante meters. De twee locaties met nurdles langs de Oosterschelde liggen op de oevers aan de zuidzijde. Ten noordoosten van Wissenkerke waren 380 nurdles per m² aanwezig en bij het strandje Wemeldinge zijn er 100 nurdles per m² aangetroffen. Langs de Westerschelde zijn op 4 locaties nurdles geregistreerd; ten oosten van Ellewoutsdijk, bij Hoofdplaat en twee locaties bij Vlissingen. De locatie ten westen van het Nollehoofd in Vlissingen is gedefinieerd als nurdle hotspot (meer dan 400 nurdles per m²). Hier zijn 1000 nurdles per m² geregistreerd. In het voorjaar werden op 13 locaties nurdles aangetroffen. De meeste nurdles (hotspots) zijn toen bij de haven ten oosten van Vlissingen en in de bocht bij Bath gevonden. De hotspots van het voorjaar zijn in het najaar dus niet teruggekeerd.

³ In de methode van deze factsheet staat vermeld hoe de afvalsoorten zijn ingedeeld in de verschillende broncategorieën.

Nurdles op de oevers van de Ooster- en Westerschelde, najaar 2021

📍 Gemeten locatie ● Locatie waar nudles zijn aangetroffen



Figuur 5: Kaart met locaties waar nudles zijn aangetroffen tijdens de detailmeting in de hoogwaterlijn. Hoe groter de rode cirkels hoe meer nudles er zijn aangetroffen. De digitale versie van deze kaart is te bekijken via: <https://localfocuswidgets.net/6262b0074ccba>.

Tabel 3: Aanwezige nudles langs de Oosterschelde (OS) en de Westerschelde (WS) tijdens najaarsmeting Schone Rivieren 2021

Locatie		Hoeveelheid nudles aangetroffen bij detailmeting	Hoeveelheid nudles per vierkante meter
51.5211, 3.9988 (OS)	Strandje Wemeldinge	25	100
51.5971, 3.7588 (OS)	Ten noordoosten van Wissenkerke	95	380
51.3732, 3.6693 (WS)	Ten noordoosten van Hoofdplaat	10	40
51.3913, 3.8539 (WS)	Ten zuiden van Oudelande	1	4
51.4506, 3.5515 (WS)	Nollestrand	250	1000
51.4406, 3.5864 (WS)	Zuidzijde Vlissingen (Commandoweg)	13	52

VERGELIJKING VAN DE VOOR- EN NAJAARSMETING IN 2021

Afhankelijk van de rivier en regio wordt er in het landelijke onderzoek van Schone Rivieren in het voorjaar gemiddeld tussen de 300 en 500 stuks afval per 100 meter oever aangetroffen. In het najaar is dat gemiddeld tussen de 100 en 200 stuks per 100 meter oever. De resultaten van de gemiddeldes in 2021 op de oevers van de Westerschelde laten hetzelfde patroon zien. Langs de Oosterschelde is dit verschil tussen de voor- en najaarsmeting minder duidelijk. Waarschijnlijk wordt in het voorjaar de verhoogde hoeveelheid afval op rivieroevers veroorzaakt door de grote afvoerpiek van rivieren in het voorjaar. Na het terugtrekken van de hoge waterstand kan er afval achterblijven op de oevers. Het zou kunnen dat dit patroon daarom wel zichtbaar is langs de Westerschelde en niet bij de Oosterschelde. De Westerschelde is een estuarium met aanvoer van water van de rivier de Schelde. De Oosterschelde is een meer gesloten systeem en wordt nauwelijks beïnvloed door een verhoogde rivierafvoer. Het zou kunnen zijn dat er daarom een kleiner verschil is op de oevers van de Oosterschelde tussen het voor- en najaar. Langdurige monitoring zal meer inzicht geven in de verschillen tussen de Ooster- en Westerschelde.

De materiaalsamenstelling van het afval is in het najaar voor een klein deel verschillend met het voorjaar. In het najaar zijn meer glazen en metalen afvalsoorten aanwezig. Dit zijn met name bier- en wijnflessen en drankblikjes afkomstig van recreatie in de zomer. Deze seizoenverschillen komen ook voor op de grote Nederlandse rivieren die Schone Rivieren onderzoekt.

Nurdles kwamen zowel in het voor- als najaar voor op de oevers van de Ooster- en Westerschelde. In het voorjaar werden op 13 locaties nurdles aangetroffen. In het najaar waren dit 6 locaties. De meeste nurdles (hotspots) zijn toen gevonden bij de haven ten oosten van Vlissingen en in de bocht bij Bath. De hotspots van het voorjaar zijn in het najaar dus niet teruggekeerd. Wel zijn er drie locaties waar in het voor- en najaar van 2021 nurdles aanwezig waren, namelijk ten noordoosten van Wissenkerke, het Nollestrand bij Vlissingen en ten noordoosten van Hoofdplaat.

EERSTE CONCLUSIES

In het najaar van 2021 is op de oevers van de Ooster- en Westerschelde de vervuiling in kaart gebracht. 7.194 afvalitems werden geregistreerd. Gemiddeld zijn dat 110 (Oosterschelde) stuks per 100 meter Oosterscheldeoever en 178 stuks per 100 meter Westerscheldeoever. Het gemiddelde langs de Oosterschelde is vergelijkbaar met de voorjaarsmeting en het gemiddelde langs de Westerschelde is lager dan de voorjaarsmeting van 2021. Tussen de 81 en 91 procent van dit afval is van plastic. Opvallend was het hoge percentage hout langs de Oosterschelde, veroorzaakt door een grote aanwezigheid van kleine stukjes hout op de oevers. Het meest gevonden afval is afkomstig van de industrie (waaronder visserij en scheepvaart) en van recreatie/consument. Zo zijn vispluis en kleine stukjes ondefinieerbaar piepschuim, hard plastic en folies de meest gevonden afvalsoorten in deze regio's. Dit is vergelijkbaar met de resultaten van de voorjaarsmeting. Het percentage glas en metaal was tijdens de najaarsmeting verhoogd ten opzichte van de voorjaarsmeting. Dit wordt vaak veroorzaakt door recreatief afval zoals bier- en wijnflessen en drankblikjes. Nurdles werden op 6 locaties aangetroffen, bij de voorjaarsmetingen waren dit 13 locaties.

DANKWOORD

Het omvangrijke onderzoek van Schone Rivieren wordt voor een groot deel mogelijk gemaakt door meer dan 1000 enthousiaste rivierafvalonderzoekers. Aan alle vrijwillige rivierafvalonderzoekers en opruimers: heel veel dank voor jullie inzet voor plasticvrije rivieren! Dankzij jullie kunnen we werken aan een plasticvrije rivierdelta. De analyse voor de resultaten die in deze factsheet worden gepresenteerd is in opdracht van Rijkswaterstaat Zee en Delta uitgevoerd.

DISCLAIMER

In dit factsheet staan resultaten van de metingen die zijn uitgevoerd in het najaar van 2021. Omdat het onderzoek langs de Ooster- en Westerschelde sinds najaar 2020 loopt, is nog niet te zeggen of de samenstelling verandert en of het afval in de gebieden meer of minder wordt. Door alle locaties de komende jaren meerdere keren te

monitoren ontstaat een robuuste dataset. Het onderzoek is een moment- en locatie specifieke opname. Lokaal kunnen er verschillen ontstaan in het beeld van vervuiling door de timing van opruimacties of locatie van observaties.

Wijzigingen voorbehouden.

OVER SCHONE RIVIEREN

Het rivierafvalonderzoek is onderdeel van Schone Rivieren, een initiatief van IVN Natuureducatie, Plastic Soup Foundation en Stichting De Noordzee. Met behulp van burgerwetenschap verzamelen we sinds 2017 gegevens over de hoeveelheid, samenstelling en herkomst van rivierafval. Er zijn inmiddels meer dan 1000 vrijwillige rivierafvalonderzoekers opgeleid die in het voorjaar en in het najaar metingen uitvoeren. Het onderzoek is het grootste afvalonderzoek in de Nederlandse rivierdelta. De Schone Rivieren-aanpak richt zich op vier O's: Opruimen, Onderzoeken, Ontdekken en Oplossen. Het doel? Plasticvrije rivieren in 2030.

AANPAK BIJ DE BRON

Het gebruik van plastic is in de afgelopen jaren toegenomen, waardoor er ook meer plastic in het milieu terecht komt. Het is niet afdoende om afval langs de oevers op te ruimen en in het water af te vangen. De oplossing ligt bij de bron: ervoor zorgen dat het afval niet in het milieu belandt. Voor effectieve bronaanpak is gezamenlijke actie van overheden, bedrijven en consumenten nodig. Schone Rivieren pleit voor structurele veranderingen zoals een snelle en effectieve implementatie van de Europese Richtlijn voor wegwerpplastic. Bij het bedrijfsleven moet de focus liggen op het stoppen van plastic lekkage naar het milieu, het innoveren en investeren in alternatieve verpakkingen en het inrichten van een sluitende circulaire economie.