



# memo

Monitoring blikjes (en kleine plastic flessen) in het  
zwerfafval - Resultaten eerste helft 2020

## 1. Inleiding

Op 3 juli 2018 heeft de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) de Tweede Kamer geïnformeerd<sup>1</sup> over de aanpak van kleine plastic flessen in het zwerfafval met in het bijzonder de uitvoering van de monitoring van kleine plastic flessen in het zwerfafval door RWS. RWS voert deze monitoring uit op basis van het in de brief van 3 juli aangehaalde monitoringsprotocol en rapporteert vervolgens twee keer per jaar over de voortgang.

Op 17 oktober 2019 is een motie van het lid Paternotte c.s.<sup>2</sup> en een motie van het lid Dik-Faber c.s.<sup>3</sup> aangenomen. In deze moties wordt de regering gevraagd eenzelfde traject voor blik in gang te zetten als voor kleine plastic flessen in het zwerfafval, inclusief het voorbereiden van wettelijke maatregelen voor introductie van statiegeld.

Dit memo betreft de vijfde halfjaarlijkse rapportage, over de meetresultaten tijdens de eerste zes maanden van 2020 en is een update van het memo tot en met eind 2019 die op 15 april 2020 aan de Tweede kamer is gestuurd<sup>4</sup>. Naast de presentatie van de gegevens wordt waar mogelijk duiding gegeven aan de verschillen en/of trends en is tevens ingegaan op de motie van het lid Dik-Faber C.S.<sup>5</sup> van 3 juli 2019 waarin gevraagd wordt om de hoeveelheid plastic die als gevolg van blik in het zwerfafval in het milieu komt.

## 2. Meetresultaten blikjes en plastic flessen tot en met eerste helft 2020

In de eerste helft van 2020 hebben drie meetronden plaatsgevonden binnen de standaard 15 gebiedstypen en drie binnen de 5 extra gebiedstypen. In figuur 1 is voor blikjes het resultaat weergegeven tot en met de eerste zes maanden van 2020.

Op basis van de drie metingen in 2020 komt het gemiddeld aantal blikjes per meetronde uit op 2.071. Dit is een toename van 19% ten opzichte van het

<sup>1</sup> Tweede Kamer 2017-2018, 30 872 nr. 220

<sup>2</sup> Tweede Kamer 2019-2020, 35 300 XII, nr. 33

<sup>3</sup> Tweede Kamer 2019-2020, 35 300 XII, nr. 39

<sup>4</sup> IENW/BSK-2020/72093

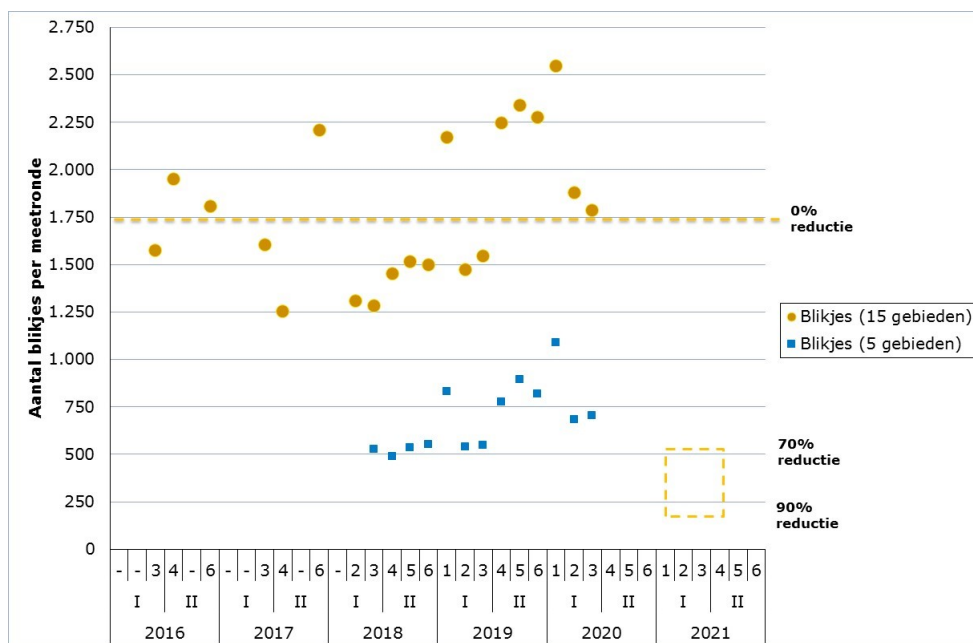
<sup>5</sup> Tweede Kamer 2018-2019, 30 872 nr. 237

gemiddeld aantal blikjes in de jaren 2016/2017. In de 5 extra gebiedstypen lag het gemiddeld aantal blikjes op 827, wat in vergelijking met dezelfde metingen uit 2019 een toename is van bijna 30%.

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving

Datum  
28 september 2020

**Figuur 1: Schematische weergave van het aantal getelde blikjes in het zwerfafval sinds 2016 binnen zowel de 15 en de 5 gebiedstypen**



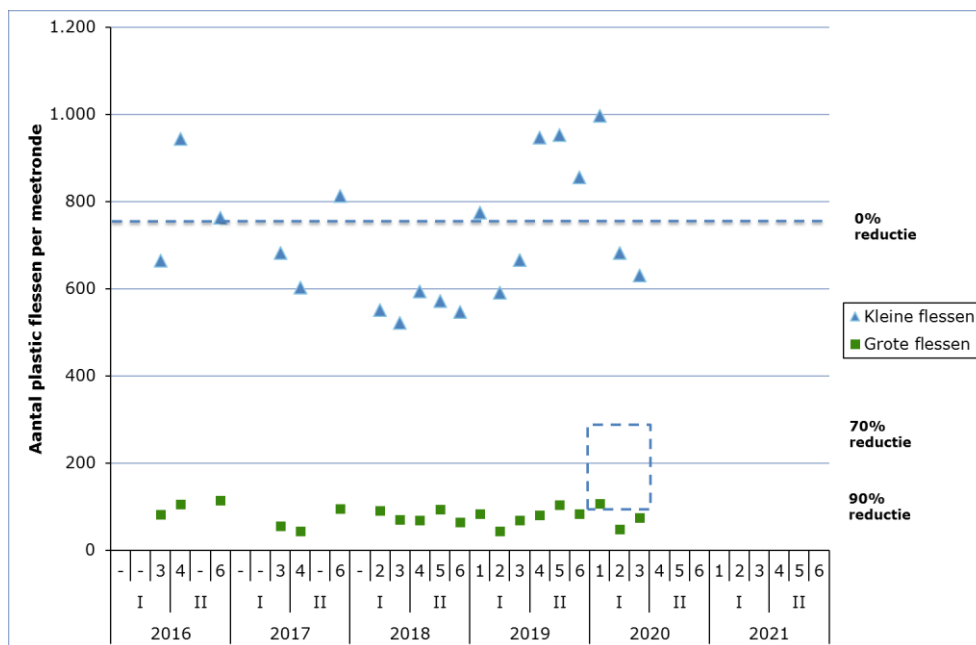
In de figuren 2 en 3 zijn de aantallen getelde kleine en grote flessen geactualiseerd voor respectievelijk de 15 en 5 gebiedstypen. Gemiddeld over de jaren 2016/2017 werden 744 kleine plastic flessen in het zwerfafval geteld per meetronde binnen de 15 gebiedstypen. In de eerste drie maanden van 2020 werden gemiddeld 769 kleine flessen geteld. In dezelfde maanden in 2019 lag het gemiddelde op 677 kleine flessen, ofwel een toename van 14%. Een vergelijkbare toename is zichtbaar bij grote plastic flessen. In de eerste maanden van 2020 lag het gemiddelde op 76 flessen per meetronde.

Figuur 3 bevat de aantallen getelde plastic flessen op de extra locaties die toegevoegd zijn aan de monitor om ook een beeld te krijgen bij de 5 extra gebiedstypen. In de eerste helft van 2020 werden in de vijf extra gebiedstypen gemiddeld 283 kleine plastic flessen en 32 grote plastic flessen geteld per meetronde. In vergelijking met dezelfde metingen in 2019 is dat een toename van respectievelijk 9% en 40%.

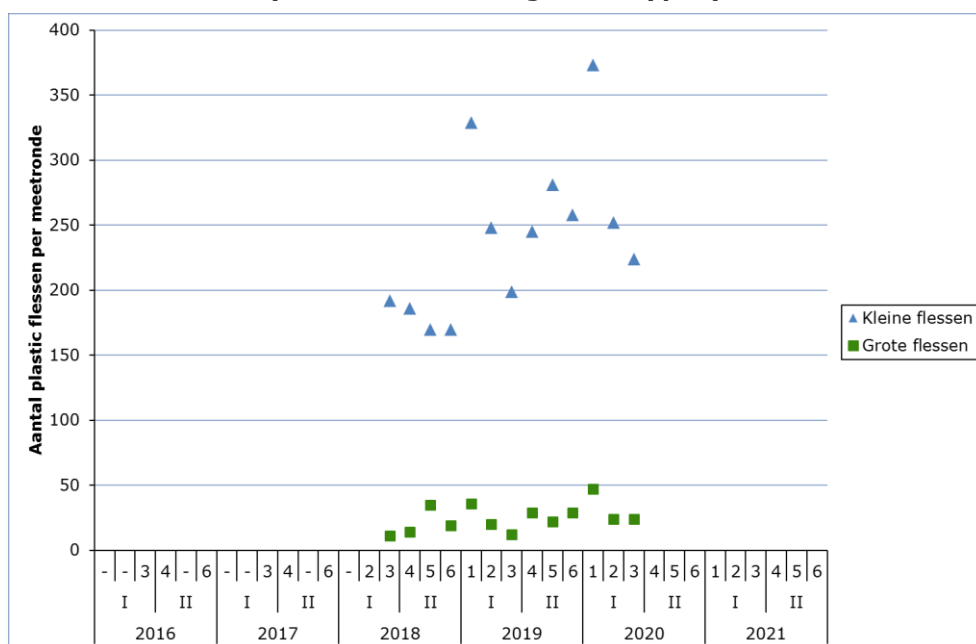
**Figuur 2: Schematische weergave van het aantal getelde kleine plastic flessen in het zwerfafval sinds 2016 plus het aantal grote flessen (binnen de 15 standaard gebiedstypen)**

Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving

Datum  
28 september 2020



**Figuur 3: Schematische weergave van het aantal getelde kleine plastic flessen in het zwerfafval sinds 2016 plus het aantal grote flessen (binnen de 5 extra gebiedstypen)**



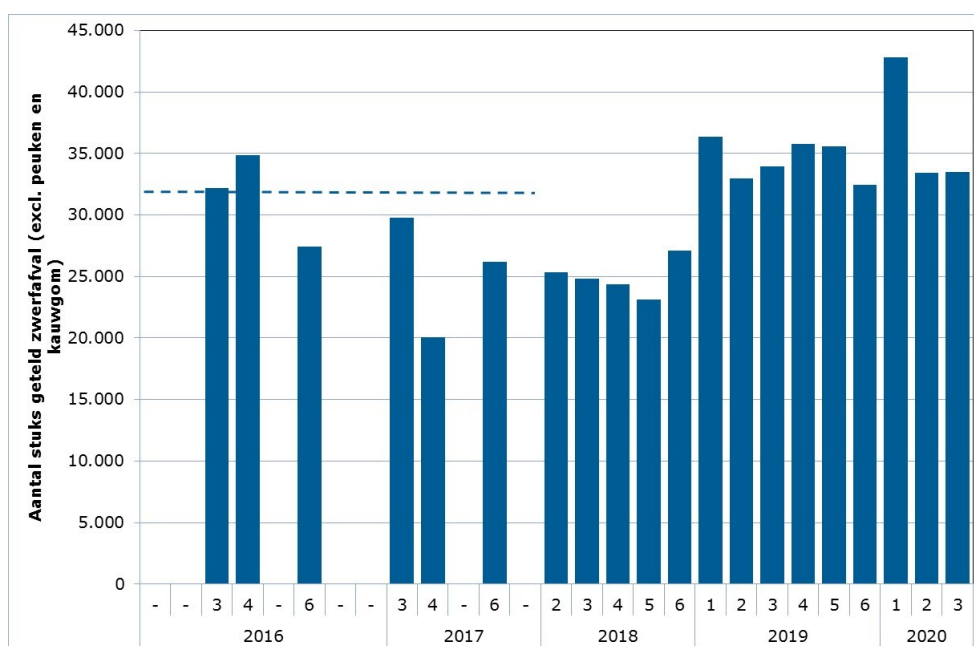
### 3. Duiding bij de meetresultaten tot en met eerste helft 2020

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving

Datum  
28 september 2020

Uit de resultaten voor de 15 gebiedstypen blijkt dat de aantallen blikjes en plastic flessen in 2018 waren afgenomen in vergelijking met de jaren 2016 en 2017 en dat deze aantallen in de 2019 en 2020 weer zijn toegenomen. Deze verschuivingen komen ook naar voren in figuur 4. In deze figuur is het aantal stuks zwerfafval (op de 15 gebiedstypen) weergegeven per meetronde, exclusief de getelde peuken en kauwgom. Gemiddeld over 2016 en 2017 werden per meetronde 28.417 stuks zwerfafval geteld. Over 2018 was dit aantal afgenomen tot 24.956. In 2020 ligt het gemiddelde per meetronde op 36.570 stuks.

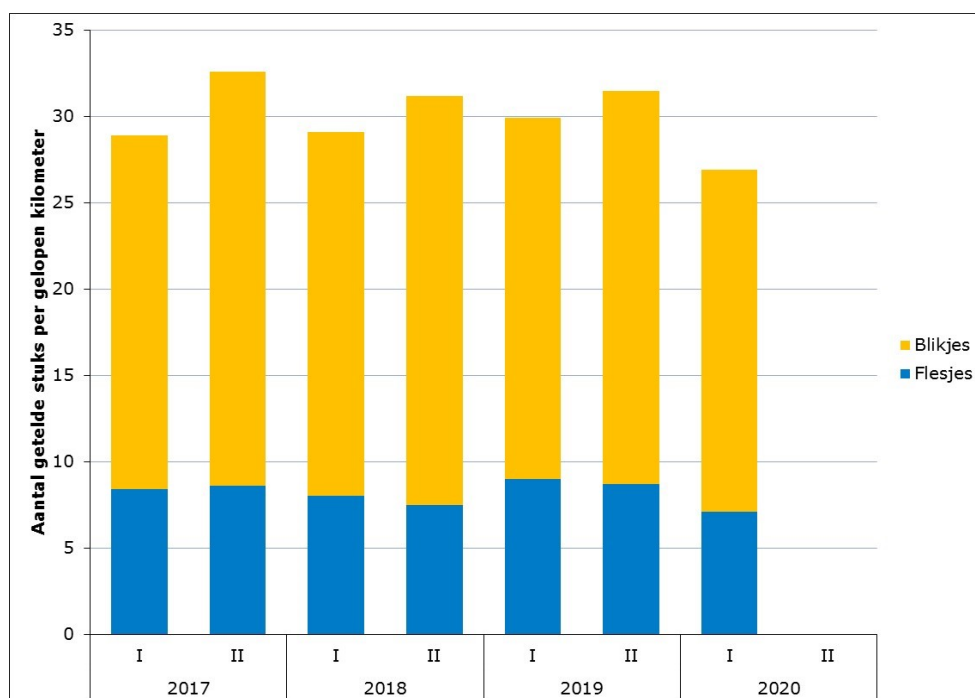
**Figuur 4: Schematische weergave van de aantallen getelde stuks zwerfafval (op de 15 gebiedstypen) per meetronde**



Naast de landelijke monitor van Rijkswaterstaat houden meerdere instanties en/of individuen gegevens bij over de hoeveelheid zwerfafval en daarbinnen het aantal kleine plastic flessen en blikjes. Een daarvan is de Zwerfinator, die sinds het najaar van 2016 gedetailleerd onderzoek doet naar zwerfafval. Deels op eigen initiatief en deels in opdracht van gemeenten en bedrijven. Hoewel de onderzoeksmethodiek van de Zwerfinator verschilt van de methodiek zoals uitgevoerd voor Rijkswaterstaat geven de (mogelijke) trends in de resultaten wel een beeld van veranderingen die waargenomen zijn.

Ter illustratie is in figuur 5 een van de vele resultaten van de Zwerfinator weergegeven. In deze figuur is het gemiddelde aantal blikjes en kleine plastic flessen (per kilometer) weergegeven per half jaar onderzoek.

**Figuur 5: Schematische weergave van het gemiddeld aantal getelde blikjes en kleine plastic flessen in het zwerfafval per strekkende kilometer (door Zwerfinator)**



#### 4. Onderzoek plastic via blikjes in het milieu

Om inzicht te krijgen in de hoeveelheid plastic (coating) die via blikjes in het zwerfafval in het milieu komt is The LCA-Centre uit Beuningen gevraagd onderzoek te doen naar de samenstelling van de in het zwerfafval veelvoorkomende blikjes<sup>6</sup>. De te onderzoeken blikjes zijn bepaald aan de hand van het onderzoek van de Zwerfinator sinds 2016. Op basis van die analyses is een top 15 bepaald en is het meest voorkomende volume per soort blikje ingeschat. Op die manier zijn 6 soorten bier (500 ml of 330ml), 4 soorten frisdrank (330 ml) en 5 soorten energy drank (250 ml) onderzocht.

In en op de 15 verschillende blikjes zijn verschillende soorten coatings/lakken aangetroffen. Bij de bedrukte buitenkanten gaat het om de volgende coatings: resin obv polyester, resin gebaseerd op PMMA of resin gebaseerd op alkyd. Aan de binnenkant zijn de volgende coatings aangetroffen: Epoxy-phenolic resin of resin obv styrene acrylate. De aanwezigheid van coatings in drankblikjes is onvermijdelijk. Zonder de coating is een drankblikje niet geschikt voor de gewenste functionaliteit: het verpakken van diverse soorten dranken.

<sup>6</sup> Zie ook [www.zwerfafval.rijkswaterstaat.nl/monitoring](http://www.zwerfafval.rijkswaterstaat.nl/monitoring).

Gemiddeld genomen over alle blikjes bestond 2,0% van het (lege) gewicht van het blikje uit coating en inkt. Dit aandeel varieerde van 1,5% tot 2,6%. Gemiddeld gaat het om 0,3 gram coating plus inkt per blikje.

**Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving**

**Datum**  
28 september 2020

Het laboratorium is tot slot ook gevraagd wetenschappelijk inzicht te geven in het afbraakproces van drankblikjes in het milieu. Geen van de openbare bronnen kon als officieel wetenschappelijk onderzoek beschouwd worden. Op basis van de beschikbare bronnen wordt wel duidelijk dat het in het milieu vrijkomen van de coatings afhankelijk is van verschillende factoren:

- Het type materiaal: staal en aluminium verweren nauwelijks in het milieu.
- De hoeveelheid inkt: hoe meer inkt, hoe minder snel de aantasting van het metaal door Uv-straling optreedt.
- De grootte/gewicht van het blikje: hoe groter/zwaarder, hoe langzamer de afbraak verloopt.
- Het klimaat: hoe meer zonlicht, Uv-straling, zuurstof en/of neerslag, des te sneller verloopt de afbraak.
- Het type bodem: een vochtige bodemsoort met hoge zuurtegraad bevordert de afbraak.

Onder de aanname dat een deel van de blikjes in het zwerfafval mogelijk nooit opgeruimd wordt kan het risico van het vrijkomen van de coatings in het milieu niet worden uitgesloten.