



Inzameling blik in statiegeldsysteem in Nederland



Inhoudsopgave

- 1 Inleiding
- 2 Overzicht
- 3 Kosten
- 4 Praktische haalbaarheid
- 5 Gemak voor consument



1 Inleiding

In deze presentatie geven we een aantal beschouwingen bij de keuze voor een inzamelsysteem voor blikjes als dat per 31 december 2022 ook onder statiegeld gaat vallen. We vergelijken hierbij de optie om blik toe te voegen aan de bestaande inzamelinfrastructuur bij supermarkten met het voorstel van het Afvalfonds Verpakkingen om blik nabij supermarkten in te gaan zamelen (zie [hier](#) het voorstel van het Afvalfonds).



2 Overzicht

	Toevoegen bestaand systeem	Inleveren nabij supermarkt
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> – Nettokosten € 17 mln tot € 40 mln per jaar (kosten minus opbrengsten materialen). Dit komt overeen met circa 0,8 tot 1,9 cent per verkocht blikje. – Systeem kan (deels) worden bekostigd door niet-ingezamelde blikjes. 	<ul style="list-style-type: none"> – Kosten niet bekend, maar waarschijnlijk (veel) hoger dan toevoegen bestaand systeem: <ul style="list-style-type: none"> • Bestaande statiegeldmachines bij supermarkten kunnen niet worden benut voor inzameling blikjes. Daarom meer extra statiegeldmachines nodig. • Aparte organisatie nodig voor financiële administratie. Geen synergievoordelen met Statiegeld Nederland. • Geen synergievoordelen met bestaande retourlogistiek, extra vervoersbewegingen. • Kosten voor de behuizing rondom statiegeldmachines, trekken van elektriciteitskabels, internetkabels, huur grond, en vergunningprocedures. • Hoger risico op vandalisme en daarmee schade aan de apparatuur. – Schattingen in het buitenland (Quebec) gaan uit van 75% hogere kosten per blikje. – Ook hier geldt dat systeem (deels) wordt bekostigd door niet-ingezamelde blikjes. Omdat we een lager retourpercentage verwachten zal mogelijk wel een groter deel van het systeem worden bekostigd.
Praktische haalbaarheid	<ul style="list-style-type: none"> – Belangrijkste activiteiten zijn een software-update bij bestaande machines en bij onvoldoende capaciteit toevoegen van extra innameapparatuur, compacteerapparatuur en telmachines. – Volgens statiegeldmachineleveranciers is het bij tijdige besluitvorming mogelijk om extra benodigde apparatuur voor 1 januari 2023 te leveren in de winkels. – In telcentra en distributiecentra is extra telapparatuur nodig. Deze apparatuur kan volgens de leverancier van telmachines ruim voor januari 2023 worden geleverd en operationeel zijn. – Extra ruimtebeslag gemiddeld één extra rolcontainer per dag, bij alles compacteren in de winkel minder ruimte nodig. 	<ul style="list-style-type: none"> – Kans op start in januari 2023 lijkt kleiner dan bij toevoegen bestaand systeem. De 3.000 machines moeten in de openbare ruimte worden geplaatst. Extra procedures noodzakelijk met risico's vanwege beroep op openbare ruimte, deze ruimte moet bovendien beschikbaar en geschikt zijn. – Afstemming tussen supermarkten noodzakelijk. – Risico op bezwaar omwonenden.
Inleverpercentage en gemak voor consument	<ul style="list-style-type: none"> – Op basis van de huidige inleverpercentage en ervaringen in het buitenland zijn op termijn inleverpercentages tussen 80 en 95% haalbaar: <ul style="list-style-type: none"> • sluit aan bij bestaande gewoonten; • gemak voor consument omdat aankooplocatie hetzelfde is als inleverlocatie en alle drankverpakkingen op één plek kunnen worden ingeleverd; • directe service in supermarkten als er een probleem of storing (nu zo'n drie keer per dag) is bij de statiegeldmachine. 	<ul style="list-style-type: none"> – Naar verwachting lagere retourpercentages (onbekend hoeveel lager): <ul style="list-style-type: none"> • consument moet meer moeite doen en verkeersbewegingen maken doordat aankooplocatie verschilt van inleverlocatie en blikjes, plastic flesjes en bierflessen/kratten niet op dezelfde locatie ingeleverd kunnen worden; • aantal inleverpunten lager dan aantal verkooplocaties; • risico op opstoppingen en ongemak bij consument door problemen, storingen en vandalisme bij onbemande inleverpunten.



De tabel op Pagina 3 laat de vergelijking zien tussen de twee systemen op kosten, praktische haalbaarheid, en het verwachte retourpercentage. Het systeem waarbij blikjes worden toegevoegd aan het huidige systeem lijkt op alle criteria beter te scoren. Het systeem is goedkoper, makkelijker te implementeren en zorgt voor hoger inlevergemak bij de consument en daarmee voor hogere retourpercentages. Voor individuele supermarkten, bijvoorbeeld in binnensteden, kan het inleveren nabij supermarkten wel aantrekkelijk zijn. In de volgende hoofdstukken beschrijven we de effecten in meer detail.



3 Kosten

3.1 Toevoeging bestaand systeem

In juli 2020 heeft CE Delft in opdracht van ministerie van IenW een [studie](#) gepresenteerd naar de toevoeging van blik aan het statiegeldsysteem. Hierin is een kosteninschatting gemaakt van de meerkosten als blik wordt toegevoegd aan het bestaande statiegeldsysteem met meermalig glas en grote en kleine PET-flessen.

Tabel 1 - Jaarlijkse kosten voor uitbreiding statiegeld met blik

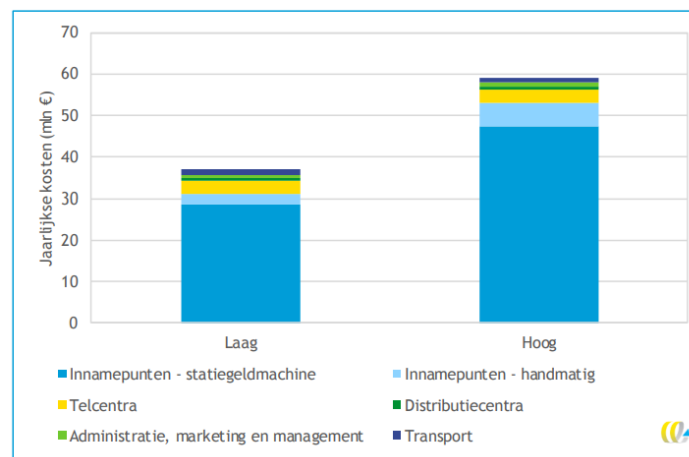
	Laag	Hoog
Bruto kosten (mln €/jaar)	€ 37	€ 59
Opbrengsten materialen (mln €/jaar)	€ 20	€ 19
Netto kosten (mln €/jaar)	€ 17	€ 40
Netto kosten per verkochte verpakking (€)	€ 0,008	€ 0,019

De kosten bedragen € 17 mln tot € 40 mln per jaar. Het gaat om € 0,008 tot € 0,019 per verpakking. Dit zijn de kosten minus opbrengsten van materialen. Overigens is de aluminiumprijs de afgelopen twee jaar sterk gestegen, waardoor netto-kosten lager kunnen uitpakken.

In Figuur 1 zijn de jaarlijkse kosten zonder materiaal-opbrengsten (bruto kosten) uitgesplitst over kostenposten.

Grootste kostenpost, en onzekerheid, is de aanschaf van nieuwe statiegeldmachines en compactoren. Op basis van buitenlandse ervaring is uitgegaan van 3.600 tot 6.000 extra machines. Inmiddels blijkt dat er nog maar slechts enkele tientallen extra statiegeldmachines zijn aangeschaft door de uitbreiding met kleine flesjes. Ook wordt in distributiecentra gecompacteerd in plaats van in de winkel. Hierdoor kunnen kostenposten anders uitpakken.

Figuur 1 - Jaarlijkse bruto kosten voor uitbreiding statiegeld met blik, mln €



In de kosteninschatting is uitgegaan van 11% handmatige inname op basis van buitenlandse ervaringen. Zonder handmatige inname zijn er iets meer machines nodig, maar vallen de totale kosten lager uit.

Door niet-ingeleverde verpakkingen en niet-ingeleverde bonnetjes kan het systeem (deels) worden bekostigd. Voor de kosteninschatting is uitgegaan van een retourpercentage van 88%. Dit is lager dan het retourpercentage op grote PET (95%), maar hoger dan nu met kleine PET wordt bereikt (ruim 65%). Bij dit retourpercentage zou het systeem (deels) kunnen worden bekostigd.

3.2 Systeem inleveren nabij supermarkten

In het voorstel van het Afvalfonds is geen inschatting van de kosten van inzameling nabij de supermarkt gemaakt. Een studie van [Eunomia](#) naar de kosten van verschillende inzamelsystemen in Quebec (Canada) laat zien dat de kosten per blikje van inzameling via kiosks bijna 75% hoger liggen dan bij inzameling via de retail.

Met name kosten voor de ruimte en voor de kiosks zelf liggen hoger dan bij inzameling via retail. Kosten waar onder meer rekening mee gehouden moet worden zijn kosten voor aanleggen elektriciteit, gebruik van de grond, internet en het veilig maken van de kiosks in de openbare ruimte. Kosten zullen uiteindelijk worden doorberekend aan de consument. Ook kunnen synergievoordelen met het bestaande systeem niet worden benut. Er kan geen gebruik worden gemaakt van

de bestaande capaciteit in supermarkten (die ook blikjes kunnen innemen) en er moet een aparte uitvoeringsorganisatie worden opgezet. Hiernaast moet een aparte retourlogistiek worden georganiseerd, dit leidt tot extra kosten en vervoersbewegingen.

Omdat we verwachten dat minder blikjes worden ingeleverd in dit systeem, zal wel een groter deel kunnen worden bekostigd uit niet-ingeleverde verpakkingen.

3.3 Conclusie

We concluderen dat toevoeging aan het bestaande systeem netto 0,8 tot 1,9 cent per verkocht blikje kost. Mogelijk pakken kosten lager uit door gestegen aluminium-prijzen en andere keuzes bij de inrichting van het systeem voor flesjes. Kosten voor een systeem nabij supermarkten zijn niet bekend, maar liggen waarschijnlijk hoger. In het buitenland wordt 75% duurder gerapporteerd. Synergievoordelen met het bestaande systeem kunnen niet worden benut.

4 Praktische haalbaarheid

4.1 Toevoeging bestaand systeem

Volgens statiegeldmachineleveranciers is het mogelijk om de extra benodigde apparatuur voor januari 2023 te leveren

Blik kan volgens RVM-leveranciers aan het bestaande systeem worden toegevoegd. Extra statiegeldmachines zijn voorradig of leverbaar binnen enkele weken. De kleinste machines hebben een ruimtebeslag van 0,8 m². Bestaande apparaten hebben een software-update nodig. Er kan gebruik gemaakt worden van bestaande retourlogistiek, waarbij bij belevering van supermarkten lege verpakkingen worden mee teruggenomen naar distributiecentra. In telcentra en distributiecentra is extra telapparatuur nodig (naar schatting vijftien extra machines), dit kan ruim voor januari 2023 worden geleverd.

Inzameling flesjes in supermarkt

Uitbreiding van het statiegeldsysteem met kleine flesjes heeft ertoe geleid dat veel supermarktketens zijn gaan tellen en compacteren in hun distributiecentrum. Er wordt zo optimaal gebruik gemaakt van de retourlogistiek. Bij uitbreiding met blik is capaciteitsuitbreiding nodig, maar deze ruimte is beschikbaar. Door centraal te compacteren kunnen schaalvoordelen worden gerealiseerd. Supermarkten met ruimtegebrek kunnen compacteren in de winkel.

Ook organisatorisch zou het systeem waarschijnlijk voor januari 2023 aan het bestaande systeem kunnen worden toegevoegd, maar dit is niet verder geverifieerd.

Gemiddeld één extra rolcontainer per dag nodig

Het extra ruimtebeslag voor de ingezamelde blikjes in de winkel bedraagt gemiddeld zo'n één extra inzamelzak (rolcontainer) per dag. Als gekozen wordt voor een systeem waarbij alles gecompacteerd wordt, is er minder ruimte nodig dan nu. Kosten hiervan zijn in de kostenberekening opgenomen.

4.2 Systeem inleveren nabij supermarkten

Risico dat er niet (tijdig) in de openbare ruimte gebouwd kan worden

Bij het systeem nabij supermarkten is de kans groter dat januari 2023 niet wordt gehaald. Dit komt vooral omdat extra procedures noodzakelijk zijn om de statiegeldmachines in de openbare ruimte te plaatsen. Het Afvalfonds beroept zich op het gebruik van de kleinegevallenregeling om snel de benodigde innameplaatsen te kunnen realiseren. Deze regeling kan gebruikt worden om bestemmingsplanwijzigingen te omzeilen en procedures te verkorten, bijvoorbeeld bij een aanbouw aan een woning.

Het voorgestelde plan gaat echter over het realiseren van innameplaatsen in de openbare ruimte (bijvoorbeeld tussen twee supermarkten in). Supermarkten zijn daar geen eigenaar van de grond. Daarom moeten hier eerst afspraken over moeten worden gemaakt met gemeenten en vergunningen worden verkregen. Ook zal er voor gebruik van de grond betaald moeten worden. Omdat het niet op eigen grond is, kan het verkrijgen van een vergunning waarschijnlijk lange tijd duren of het is überhaupt niet toegestaan. Ook moet de

openbare ruimte beschikbaar en geschikt zijn. Ook parkeerterreinen zijn niet altijd eigendom van de supermarkt.

Risico op vertraging door afstemming bij meerdere supermarkten en bezwaar burgers

Als er één innamepunt komt die meerdere supermarkten bedient, vergt dit afstemming tussen supermarkten wat de beste locatie is. Sommige supermarkten nemen graag lege verpakkingen in omdat dit tot extra klandizie kan leiden. Ook burgers kunnen bezwaar maken. Dit kan leiden tot onenigheid en risico's op vertraging.

4.3 Conclusie

De kans is groter dat blik toevoegen aan het bestaande systeem wordt gehaald voor 1 januari 2023 dan inleveren nabij supermarkten. Leveranciers van statiegeldmachines en telmachines laten weten dat de benodigde apparatuur voor de invoeringsdatum geleverd kan worden. Het grootste risico bij inleveren nabij supermarkten is dat de procedures niet tijdig doorlopen kunnen worden om de machines in de openbare ruimte te plaatsen.

5 Gemak voor consument

5.1 Toevoeging bestaand systeem

Het inlevergemak voor de consument is een belangrijke factor bij het behalen van een zo hoog mogelijk retourpercentage en het verminderen van zwerfafval.

Toevoeging aan bestaand systeem kent grootste gemak voor consument

Ten eerste sluit toevoegen van blik aan het bestaande systeem aan bij bestaande gewoonten, te weten in te leveren in de supermarkt.

Bij inleveren in de supermarkt (of bij tankstations of vrijwillige locaties) wordt het blikje op dezelfde locatie ingeleverd als nieuwe blikjes worden gekocht. Consumenten kunnen hun verpakkingen direct inleveren bij het boodschappen doen. Zij hoeven geen extra activiteit te ondernemen.

Een derde voordeel is dat bij toevoeging aan het bestaande systeem er één centrale inleverlocatie blijft voor statiegeldverpakkingen. Dit voorkomt dat consumenten met hun glas en PET naar de ene locatie moeten en met hun blikjes naar de andere locaties. Overigens zal inname bij alle verkooppunten het gemak voor consument nog groter maken.

Ten slotte is er in supermarkten altijd een medewerker beschikbaar die kan helpen bij een probleem of storing, waardoor de verpakking ook daadwerkelijk ingeleverd kan worden. Uit de praktijk blijkt dat in een gemiddelde supermarkt consumenten ruim drie keer per dag assistentie nodig hebben.

Buitenland: hogere inleverpercentages bij return-to-retail

Uit onderzoeken blijkt dat return-to-retailsystemen een gemiddelde return rate hebben van 89%. Bij hybride systemen of systemen waarbij je decentraal moet inleveren is dit 76% ([Eunomia, 2021](#)). Overigens geeft het afvalfonds een aantal voorbeelden van hybride systemen, maar in deze voorbeelden nemen ook *alle* supermarkten in. In deze landen mag innameapparatuur wel buiten de supermarkt staan, maar heeft wel *iedere* supermarkt innameapparatuur. Ook in Nederland zijn voorbeelden van supermarkten met innameapparatuur buiten de ingang van de supermarkt. Het voorgestelde systeem lijkt qua type inzameling het meeste op, maar is geen kopie van, het systeem in New South Wales in Australië. Hier is het inzamelpercentage na vier jaar 62%. Hier kunnen zowel PET als blik worden ingeleverd.

Overigens zijn supermarkten in alle Europese landen verplicht om statiegeldverpakkingen in te leveren. Zweden is hierop de uitzondering, maar hier nemen alle supermarkten vrijwillig verpakkingen in.

5.2 Inzameling nabij supermarkten

Inzameling nabij supermarkten kent enkele risico's die een negatieve invloed kunnen hebben op het retourpercentage.

Consument moet meer moeite doen en verkeersbewegingen maken

In het nieuwe systeem moeten blikjes op andere plaatsen worden ingeleverd dan waar nieuwe blikjes worden gekocht. Dit leidt tot extra tijd en moeite voor de consument.

Ook moet de nieuwe locatie worden ingepast in bestaande gewoonten. Bijkomend nadeel zijn extra verkeersbewegingen en emissies.

Het aparte systeem voor blik zal er toe leiden dat consumenten PET en glas in de supermarkt moeten inleveren en blik nabij de supermarkt. Dit zorgt voor extra handelingen voor de consument en kan er toe leiden dat het draagvlak minder wordt en de retourpercentages lager. Overigens lijkt een systeem volledig buiten de supermarkten niet haalbaar, omdat glas en bierkratten waarschijnlijk altijd in de supermarkt moeten worden ingeleverd. Dit betekent dus dat er twee inleverlocaties blijven bestaan.

Niet meer in elke supermarkt kan worden ingeleverd

In het systeem van het Afvalfonds worden uiteindelijk 3.000 inleverlocaties nabij supermarkten gecreëerd. Dit zijn er minder dan de huidige 4.000. Zo neemt de servicegraad voor consumenten af. Uit buitenlandse ervaringen blijkt dat 90% van de verpakkingen bij supermarkten wordt ingeleverd. De overige 10% wordt handmatig of bij grote inleverlocaties bijvoorbeeld op milieustraten ingeleverd. Het kan als voordeel worden gezien dat consumenten de supermarkt niet meer in hoeven, maar uit de buitenlandse praktijk blijkt dus dat ze toch vooral in supermarkten inleveren. Bovendien wordt een groot deel van de blikjes ook in de supermarkt verkocht en moet de consument dus toch naar binnen.

Bij onbemande inleverpunten buiten risico's op vandalisme en opstoppingen bij steringen

De inleverpunten zijn in principe onbemand. In het huidige systeem is winkelpersoneel beschikbaar bij steringen en problemen en kunnen zij geweigerde flessen opruimen. Dit is gemiddeld ruim drie keer per dag nodig. Bij inleverpunten buiten bij een supermarkt zou dit ook kunnen, maar bij een inleverpunt tussen twee supermarkten in is er geen (sociale) controle. In het voorgestelde systeem komt de verantwoordelijkheid hiervoor bij de uitvoeringsorganisatie (dus buiten de supermarkten) te liggen. Die zal niet ter plekke aanwezig zijn. Dit kan leiden tot opstoppingen, rommel en vandalisme. Dit kan leiden tot hogere kosten en minder

draagvlak. Bij meer rommel buiten de kiosken is de gemeente verantwoordelijk.

5.3 Conclusie

Gemak voor de consument is een belangrijke factor voor het behalen van een hoog retourpercentage en het verminderen van zwerfafval. Toevoeging aan het bestaande systeem kent het grootste gemak voor de consument, omdat het aansluit bij bestaande gewoontes en er geen twee systemen naast elkaar komen te bestaan. Inleveren nabij supermarkten kent risico's, omdat consument meer tijd en moeite moeten gaan doen en er niet meer bij alle supermarkten kan worden ingeleverd. Het onbemande systeem kent risico's op vandalisme en opstoppingen bij storingen.

Colofon

Delft, CE Delft, maart 2022

Deze publicatie is geschreven door:

Ellen Schep

Geert Warringa

Publicatienummer: 22.220128.034

Drankenverpakkingen / Blik / Kosten / Effecten / Zwerfafval / Afvalverwerking / Recycling

Oprichtgever: MVN Nederland

Alle openbare CE-publicaties zijn verkrijgbaar via www.ce.nl

© copyright, CE Delft, Delft



CE Delft

Committed to the Environment

CE Delft draagt met onafhankelijk onderzoek en advies bij aan een duurzame samenleving. Wij zijn toonaangevend op het gebied van energie, transport en grondstoffen. Met onze kennis van techniek, beleid en economie helpen we overheden, NGO's en bedrijven structurele veranderingen te realiseren. Al 40 jaar werken betrokken en kundige medewerkers bij CE Delft om dit waar te maken.