

Plan van aanpak toekomstbestendig statiegeldsysteem voor metalen drankverpakkingen

8-12-2021

Stichting Afvalfonds Verpakkingen mede namens **Centraal Bureau
Levensmiddelenhandel** en **Federatie Nederlandse Levensmiddelen Industrie** met
input van EY-Parthenon

Voor Ministerie IenW
2021



samenvatting

- ✓ Volgend op de aankondiging in het Bestuurlijk Overleg van januari 2021 dat er statiegeld op blik wordt ingevoerd per 31/12/'22 hebben Stichting Afvalfonds Verpakkingen (AFV), Centraal Bureau Levensmiddelenhandel (CBL) en Federatie Nederlandse Levensmiddelen Industrie (FNLI) onderzoek door EY-Parthenon (EY-P) laten doen naar een statiegeldsysteem in de supermarkt en nabij de supermarkt.
 1. Een systeem nabij de supermarkt is beter **opschaalbaar**, ook naar andere stromen, te beginnen met PET. Het systeem kan daarmee een onderdeel zijn van een circulaire hub voor materialen. [Meer informatie op slide 5.](#)
 2. Met 3.000 innamepunten is een systeem nabij de supermarkt vergelijkbaar **bereikbaar** voor consumenten ten opzichte van een systeem in de supermarkt. Dit naast de 300 hightraffic locaties en 5.000 vrijwillige locaties groeiend naar 10.000 in 2025. [Meer informatie op slide 6 tot en met 8.](#)
 3. Verondersteld wordt dat **de toegankelijkheid** voor het systeem nabij de supermarkt groter is dan voor het systeem in de supermarkt. Het systeem nabij de supermarkt kent ruimere openingstijden en de consument hoeft de supermarkt niet binnen te gaan.
 4. **Effectiviteit** met betrekking tot het retourpercentage; er wordt ingeschat dat een systeem nabij de supermarkt in gelijke mate effectief is als een systeem in de supermarkt. Daarnaast lijkt een systeem nabij de supermarkt beter gepositioneerd om zwerfafval op straat in de (binnen)stad te voorkomen. [Meer informatie op slide 11.](#)
 5. Een statiegeldsysteem nabij de supermarkt ondervindt geen **hinder van beperkte ruimte** in de supermarkt en het magazijn, daarnaast worden met een statiegeldsysteem nabij de supermarkt **hygiëne issues** in de supermarkt door residu uit ingezamelde verpakkingen vermeden.
 6. De verantwoordelijke regie over de materialen en kosten ligt bij de producenten/importeurs.



proces AFV, CBL en FNLI

- ✓ Op basis van de input van EY-P is door CBL en FNLI gezamenlijk besloten om een uitvraag te doen aan marktpartijen voor een systeem nabij de supermarkt.
- ✓ Vanaf juli 2021 zijn er met vele marktpartijen gesprekken gevoerd over de realisatie van een systeem nabij de supermarkt. AFV, CBL en FNLI werken toe naar een systeem nabij de supermarkt omdat dit door alle partijen als toekomstgericht wordt gezien.
- ✓ Om in het huidige krappe tijdsfad consumentvriendelijkheid, fijnmazigheid en landelijke dekking te borgen wordt het systeem gerealiseerd via een ingroeimodel. Per 31/12/'22 zal een fijnmazig statiegeldsysteem operationeel zijn zodat de consument nabij de supermarkt de blikjes makkelijk kan inleveren. Ook zal direct op een aantal locaties gestart worden met de inname van blik en petflesjes.
- ✓ AFV, CBL en FNLI stellen alles in het werk om per 31/12/'22 met een statiegeldsysteem nabij de winkel aan de producentenverantwoordelijkheid te voldoen. Het tijdsfad is krap, mocht in het voorjaar van 2022 blijken dat het onverhoopt toch niet gaat lukken, dan zijn de supermarkten de fallback optie. [Zie slide 20.](#)
- ✓ Gedurende het traject komen er momenten, waarbij samenwerking met de centrale overheid en decentrale overheden nodig is op het gebied van soepele (vergunning)processen voor het realiseren van locaties voor innamepunten en voor het bereiken van de gewenste gedragsverandering van de consument.
- ✓ Als eerste stap naar een circulaire hub is het systeem geschikt om in de toekomst ook andere materiaalstromen in te nemen voor recycling en hergebruik, te beginnen met een aantal locaties waar naast blik, petflesjes ingeleverd kunnen worden.





uitwerking



uitwerking samenvatting punt 1

Verschillende landen kennen voorbeelden van innamepunten nabij de supermarkt. Onderstaand voorbeelden uit het buitenland.

Estland



Systeem volledig nabij de supermarkt door middel van RVM's in afsluitbare kiosken.



Zweden



Zweden en Denemarken kennen een gecombineerd systeem waarbij retail verpakkingen nabij grote innamestations kunnen worden ingeleverd, alsmede in de supermarkt.



Denemarken



Hongarije



Vrijwillig systeem op basis van outdoor machines, soms geplaatst nabij de lokale supermarkt.



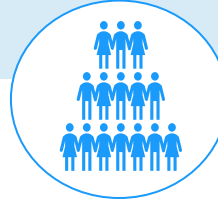
Rusland



Ingebouwde RVM's in containers nabij grote Russische supermarktketens.



uitwerking samenvatting punt 2/3; bereikbaarheid & toegankelijkheid

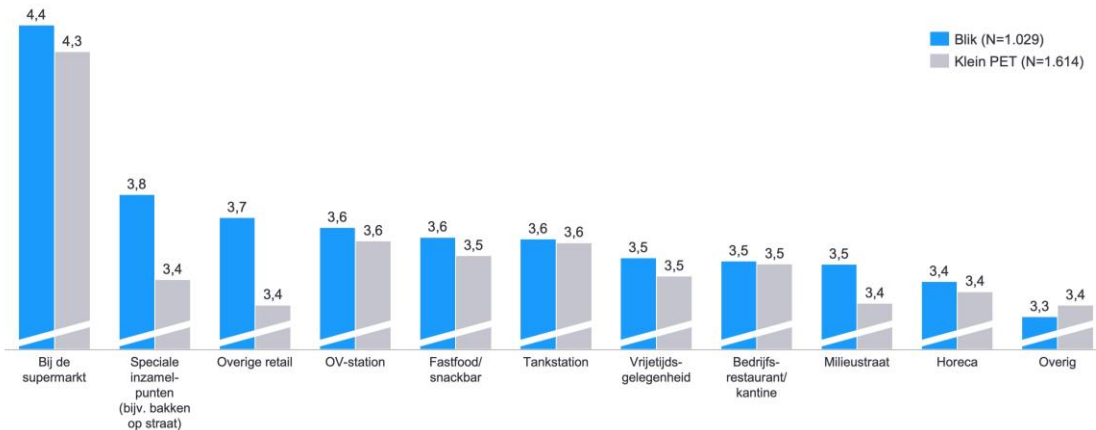


Een systeem nabij de supermarkt kent ruimere openingstijden en is bereikbaar zonder de supermarkt in te gaan

Consumenten geven aan dat ze het blik graag inleveren in of nabij de supermarkt.

Gewenste inleverpunten voor blik vs. klein PET¹, 2018 & 2020
(Score 1 tot 5, 1 = zeer onbelangrijk, 5 = zeer belangrijk)

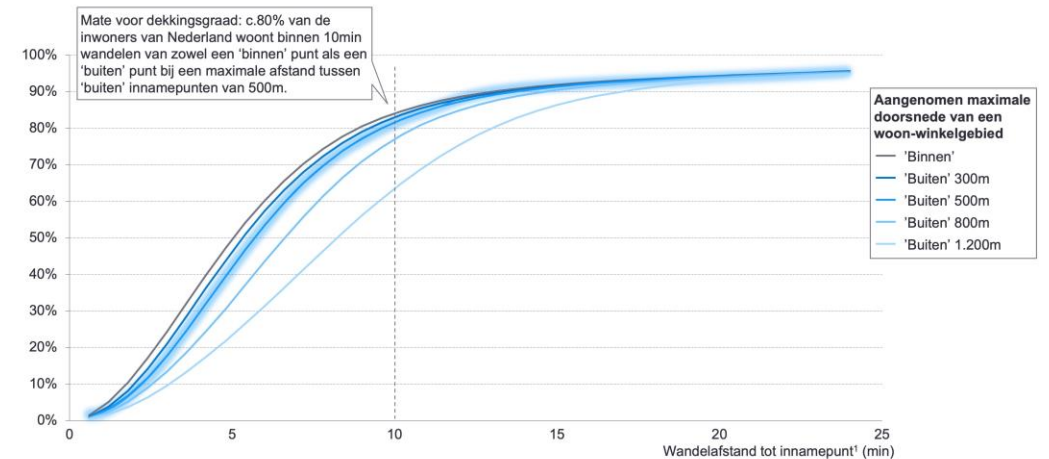
EY-P CONSUMENTENONDERZOEK



¹ Indien er een stategie op blik komt: Hoe belangrijk vind je het dat er op de volgende locaties inleverpunten beschikbaar komen waar je jouw statiegeld terug kunt krijgen?
Bron: Consumentenonderzoek 2018 (blauwdruk voor uitbreiden statiegeld) en 2020 (aanvullend onderzoek blik)

Met 3.000 innamepunten is de bereikbaarheid van het systeem vergelijkbaar met die van het systeem in de supermarkt.

Aandeel bevolking met innamepunt binnen x aantal minuten (% bevolking)



¹ Gebaseerd op een gemiddelde snelheid van 5km/u
Bron: Distrifood Dynamics; EY-Parthenon analyse



uitwerking samenvatting punt 2; bereikbaarheid

EY-P heeft in kaart gebracht hoe een systeem nabij de supermarkt eruit zou kunnen zien en wat daar voor nodig is.

Op basis van clustering van supermarkten in woonwinkergebieden is in kaart gebracht hoeveel innamepunten en RVM's er benodigd zijn...

Voor inschatting van benodigde RVM's 'buiten' heeft elk woon-winkelgebied één innamepunt en bepaalt normcapaciteit het aantal RVM's per innamepunt

Methodologie berekening hoeveelheid RVM's buiten



Definiëren van een woon-winkelgebied



- Supermarkten staan op goede locaties om consumenten efficiënt te bedienen. Consumenten zijn gewend op hier hun statiegeldverpakkingen in te leveren
- Om tot inschatting van innamepunten te komen zijn woon-winkergebieden gevormd rondom bestaande supermarkten
- De grootte van een enkel woon-winkelgebied wordt gedefinieerd door de maximale afstand tussen supermarkten in hetzelfde woon-winkelgebied
- Afhankelijk van de grootte die voor deze afstand wordt aangenomen zijn er meer/minder innamepunten benodigd



Berekenen van benodigde RVM's in een woon-winkelgebied



- De aanname is dat consumenten blijkes inleveren bij de dichtstbijzijnde innamelocatie
- Voor modelberekening is aangenomen dat iedere Nederlander gemiddeld evenveel blijkes inlevert. De aangenomen retourstroom per innamelocatie is daardoor afhankelijk van het aantal inwoners in het verzorgingsgebied
- Het aantal benodigde RVM's is daarnaast afhankelijk van de normcapaciteit per RVM

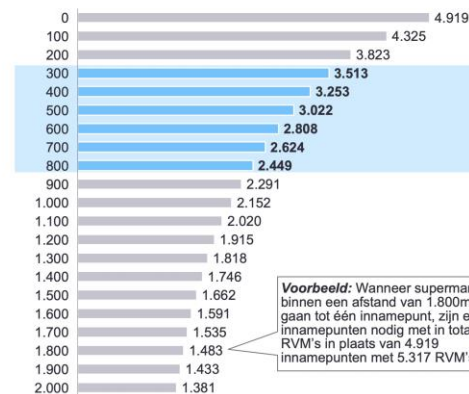
... voor een landelijk dekkend en consumentvriendelijk systeem zijn dat circa 3.000 innamepunten (naast vrijwillige locaties en ca. 300 high traffic locaties)

Afhankelijk van de aanname over de omvang van woonwinkergebieden zijn voor het systeem 'buiten' 3.700 tot 4.300 RVM's nodig

Aantal nodige innamepunten en RVM's voor een systeem buiten de supermarkt per doorsnee afstand

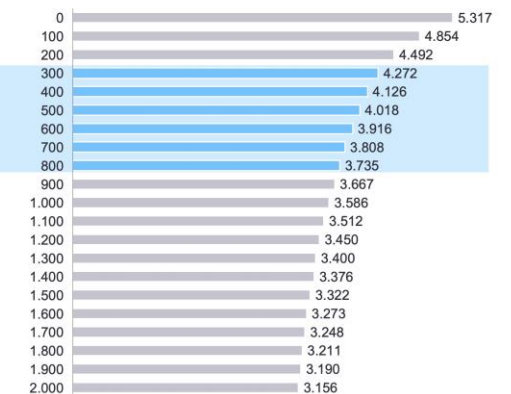


Aantal innamepunten op basis van de maximale afstand tussen supermarkten om tot hetzelfde woon-winkelgebied te behoren



Voorbeeld: Wanneer supermarkten binnen een afstand van 1.800m samen gaan tot één innamepunt, zijn er 1.483 innamepunten nodig met in totaal 3.211 RVM's in plaats van 4.919 innamepunten met 5.317 RVM's

Aantal benodigde RVM's, gegeven aantal inwoners van deze woon-winkergebieden en capaciteit van één RVM

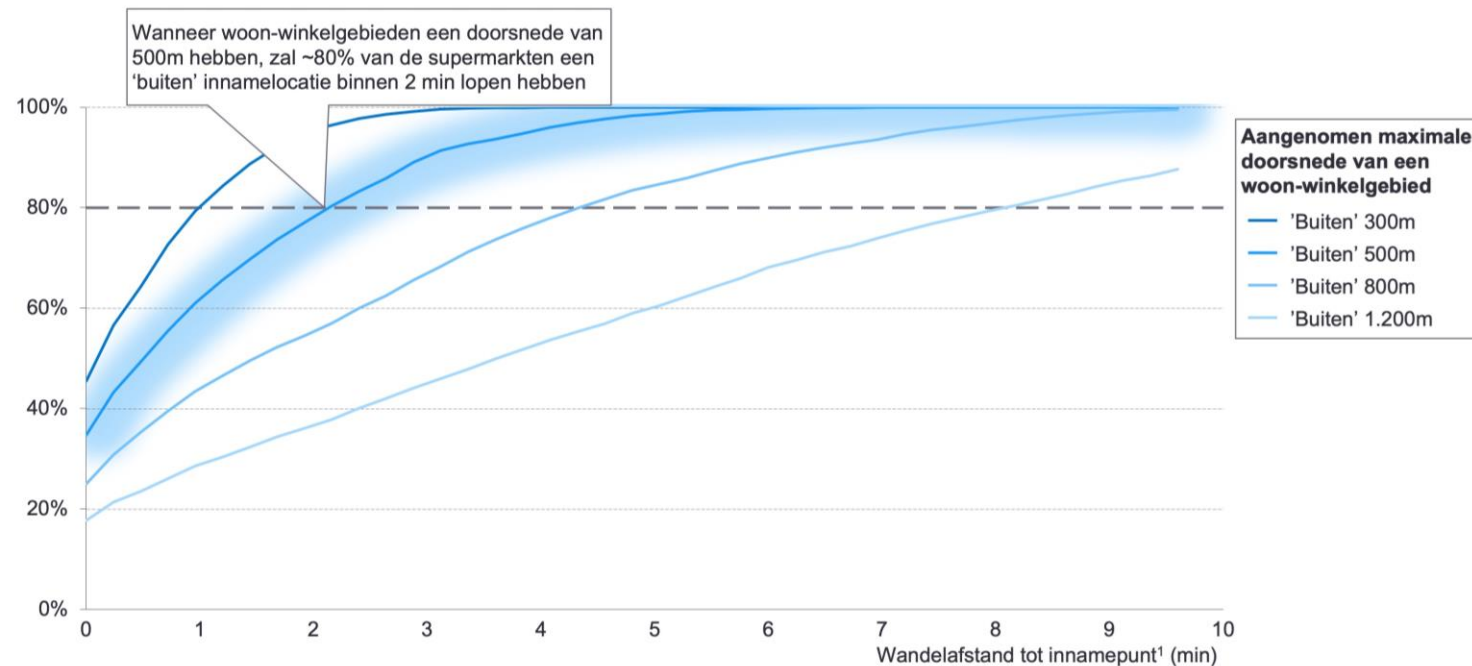


uitwerking samenvatting punt 2/3; bereikbaarheid & toegankelijkheid

EY-P heeft in kaart gebracht hoe een systeem nabij de supermarkt eruit zou kunnen zien en wat daar voor nodig is.

Bij 3.000 innamepunten 'nabij' heeft meer dan 80% van de supermarkten een innamepunt binnen 2 minuten lopen (voor de enkele reis).

Aandeel supermarkten met een innamepunt binnen x aantal minuten (% supermarkten)



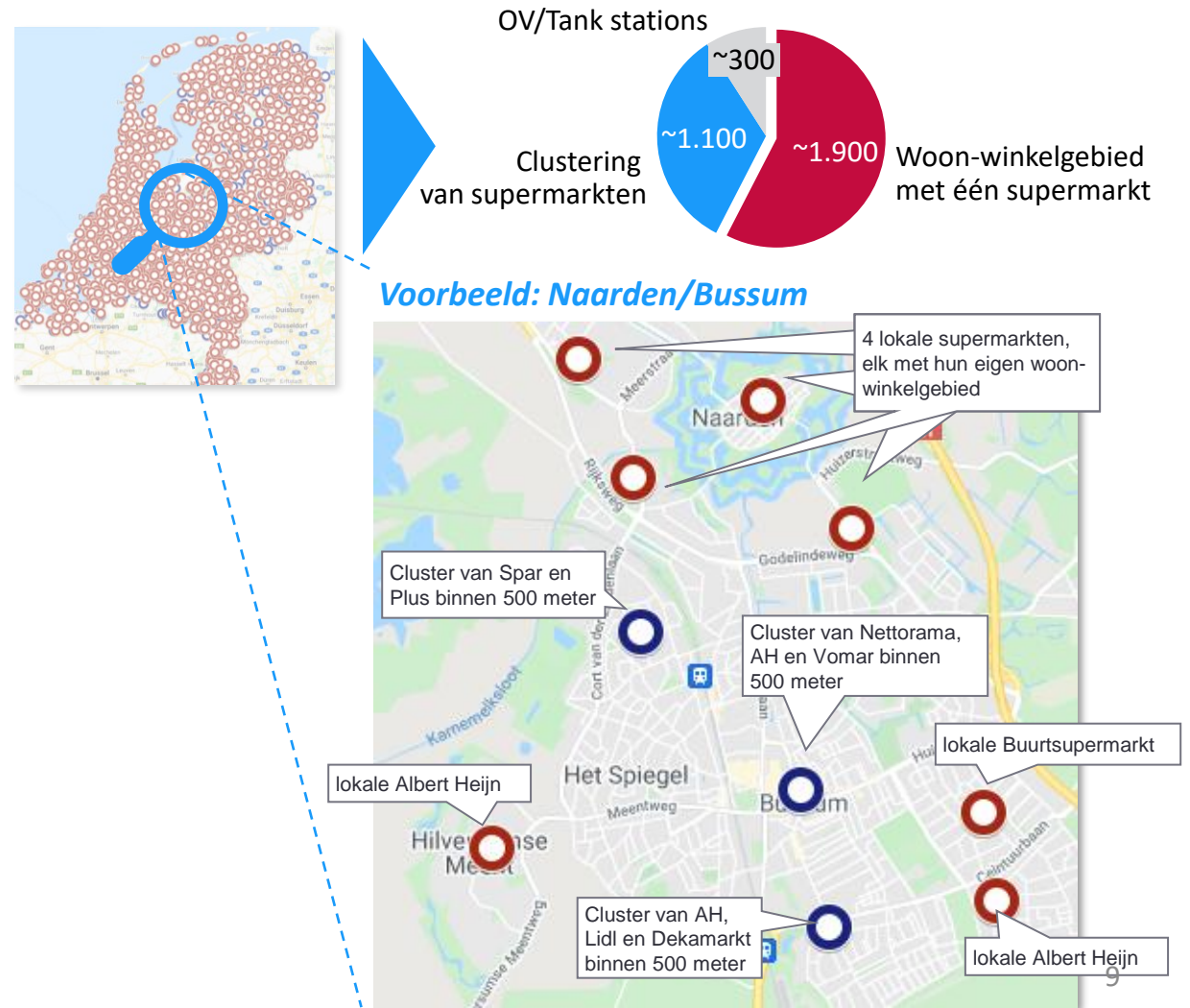
1. Gebaseerd op een gemiddelde snelheid van 5km/u
 Bron: Distrifood Dynamics; EY-Parthenon analyse

uitwerking samenvatting punt 2; bereikbaarheid

Op basis van de EY-P input is verder in kaart gebracht welke innamelocaties voor de hand kunnen liggen; een groot deel van woon-winkelgebieden worden bediend door slechts één supermarkt

Beschrijving

- ✓ EY-P heeft op basis van een clustering van supermarktlocaties binnen woon-winkelgebieden van c. 500 meter in kaart gebracht hoeveel innamelocaties er zouden moeten komen.
- ✓ De in totaal circa 3.300 innamelocaties zijn onder te verdelen in:
 - **Woon-winkelgebied met één supermarkt (~1.900):** De enige supermarkt in desbetreffend woon-winkelgebied; nabijgelegen parkeerplaats of andere vergelijkbare openbare plek in de buurt lijkt een logische plek voor een innamepunt (mocht deze beschikbaar zijn).
 - **Clustering (~1.100):** Woon-winkelgebied met meerdere (2-8) supermarkten binnen straal van 500 meter van meest centrale supermarkt; relatief complexere locatiebepaling.
 - **OV/Tankstations (~300):** Circa 100 OV stations en c. 200 bemande tankstations langs de snelweg (conform blauwdruk PET).



uitwerking samenvatting punt 2; bereikbaarheid

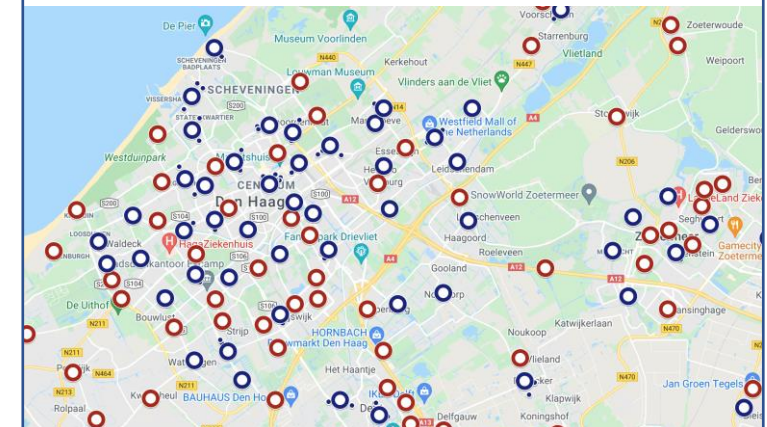
Uitgangspunt van EY-P

- ✓ Het aantal innamepunten is afhankelijk van de omvang van een woon-winkelgebied – gebruikte aanname is dat supermarkten binnen 300 tot 800 meter één gebied vormen.
- ✓ Indien een gemiddelde afstand van 500 meter tussen de supermarkten wordt aangehouden bedraagt het aantal innamepunten ruim 3.000.

In de praktijk

- ✓ Elk woon-winkel-gebied heeft tenminste één innamepunt;
 - elk klein dorp met een supermarkt heeft minimaal één innamepunt
 - elk winkelcentrum heeft minimaal één innamepunt.
- ✓ In grote steden zijn in eerste instantie veel geconsolideerde locaties (blauwe cirkels in de afbeelding hiernaast), waarvan de definitieve locatie nader te bepalen valt bij het realiseren van de 3.000 innamepunten.
- ✓ In landelijke gebieden zijn er meer woon-winkelgebieden met één supermarkt (rode cirkels in de afbeelding hiernaast).

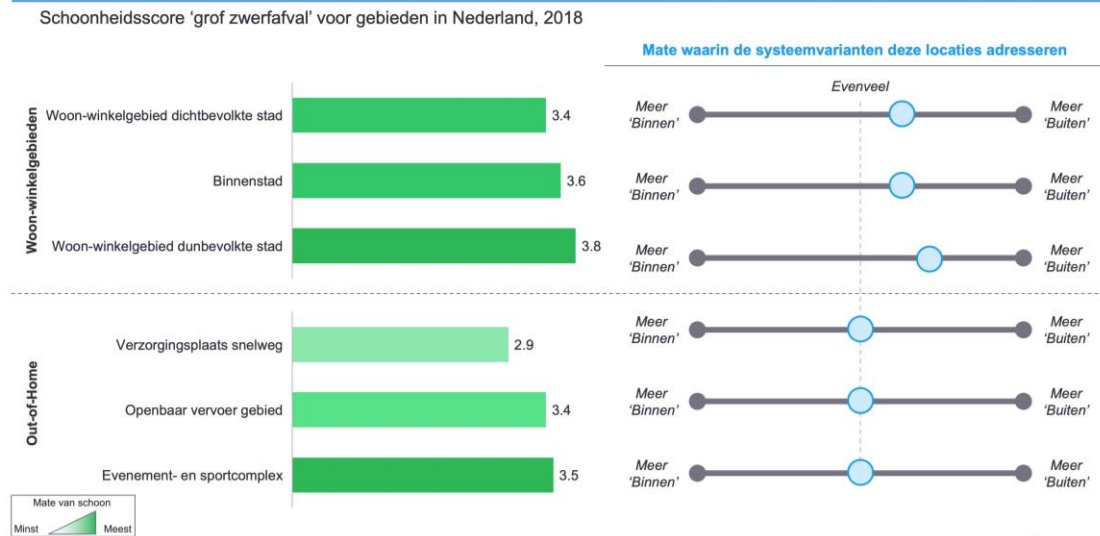
Indicatie locaties innamepunten in grootstedelijk gebied (boven) en landelijk gebied (onder). Blauwe cirkels zijn geconsolideerde punten, rode cirkels zijn woon-winkelgebieden met één supermarkt



uitwerking samenvatting punt 4; effectiviteit

In andere landen ligt het retourpercentage voor blik tussen dat voor groot en klein PET. Een systeem nabij de supermarkt lijkt nog beter gepositioneerd om zwerfafval te voorkomen

Een systeem 'nabij' lijkt nog beter gepositioneerd om zwerfafval te voorkomen in de (binnen)stad

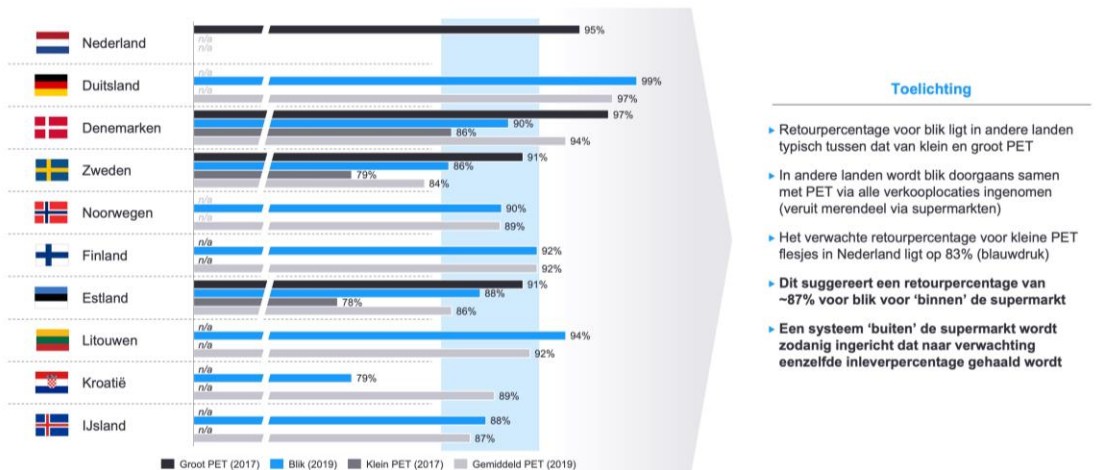


Bron: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; EY-Parthenon analyse

EY Parthenon

Het retourpercentage voor blik in het buitenland ligt typisch tussen dat van groot en klein PET, wat voor Nederland een inleverpercentage van 87% suggereert

Retourpercentage per verpakkingstype per land, 2017 en 2019 (%)



Toelichting

- Retourpercentage voor blik ligt in andere landen typisch tussen dat van klein en groot PET
- In andere landen wordt blik doorgaans samen met PET via alle verkooplocaties ingenomen (veruit merendeel via supermarkten)
- Het verwachte retourpercentage voor kleine PET flesjes in Nederland ligt op 83% (blauwdruk)
- Dit suggereert een retourpercentage van ~87% voor blik voor 'binnen' de supermarkt
- Een systeem 'buiten' de supermarkt wordt zodanig ingericht dat naar verwachting eenzelfde inleverpercentage gehaald wordt

Bron: nationale DRS-organisaties; Reloop; EY-Parthenon-analyse

EY Parthenon

uitwerking; innamepunten en logistiek

Een systeem nabij de supermarkt is opgebouwd uit innamepunten met machines en een logistiek netwerk voor het transport

Impressie innamepunten

- ✓ Innameapparatuur wordt overdekt en beschut buiten geplaatst, tegen een gevel of op een geschikte locatie binnen.
- ✓ Een deel van de innamepunten is flexibel in te zetten op hotspot locaties (ijsbaan, park, strandopgang, etc).
- ✓ Voor de start wordt gebruik gemaakt van de kleinegevallenregeling zodat binnen maximaal 16 weken een vergunning verkregen kan worden. Zie *ingroeimodel vanaf slide 14*.



Impressie logistiek

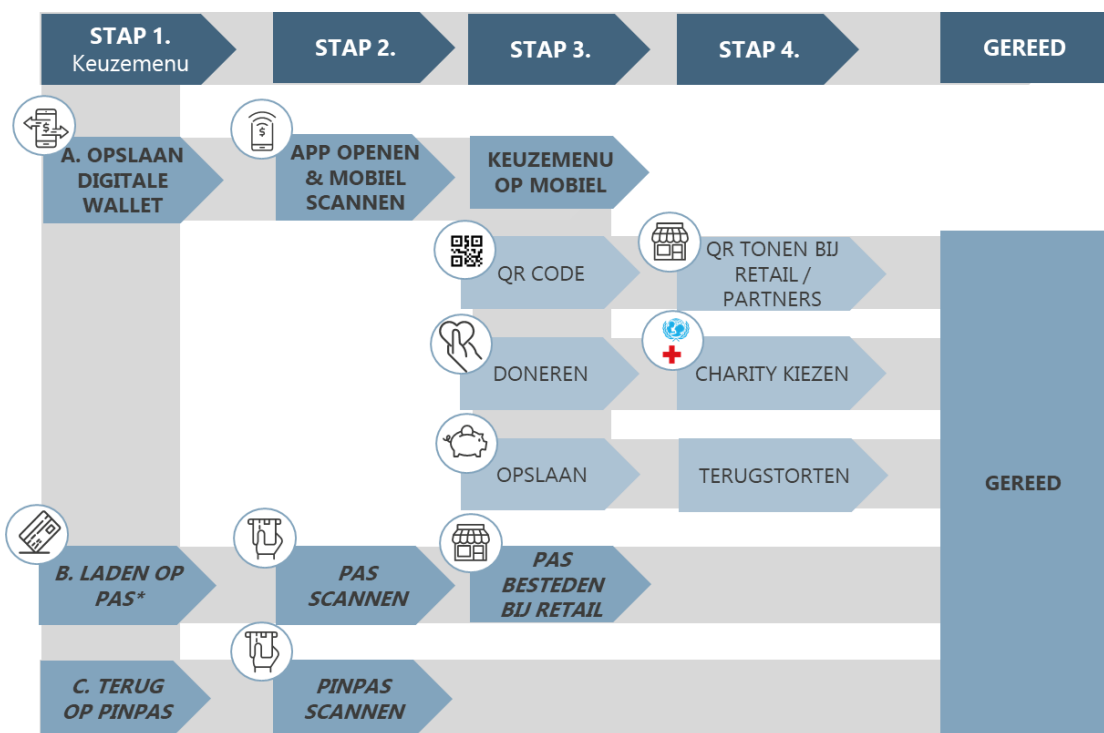
- ✓ Na een automatische (bijna) vol melding haalt een eigen logistieke dienst de ingezamelde verpakkingen op voor transport naar de recycler.



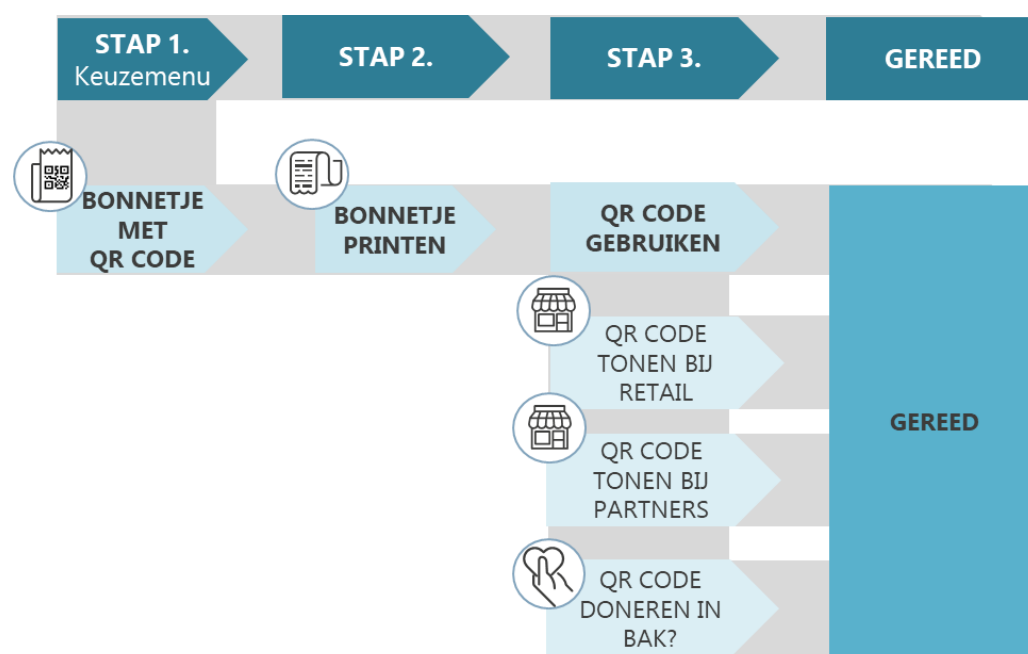
uitwerking; betalen

Naast digitale uitbetaling is ook fysieke uitbetaling mogelijk, eventueel met geprinte bon in te leveren bij supermarkten: dit is nader te bepalen in het verdere proces.

OPTIE DIGITAAL



OPTIE FYSIEK



* Mogelijke oplossing voor gebruikers zonder smartphone



ingroeimodel realisatie systeem nabij de supermarkt



proces en kenkenmerken ingroeimodel

Proces ingroeimodel

- ✓ AFV, CBL en FNLI stellen alles in het werk om per 31/12/'22 met een statiegeldsysteem nabij de winkel aan de producentenverantwoordelijkheid te voldoen. Een statiegeldsysteem nabij de winkel wordt gezien als klaar voor de toekomst en een eerste stap naar een circulaire hub.
- ✓ Het tijdspad is krap, mocht in het voorjaar van 2022 blijken dat het onverhoopt toch niet gaat lukken, dan zijn de supermarkten de fallback optie.
- ✓ Om in het huidige tijdspad consumentvriendelijkheid, fijnmazigheid en landelijke dekking te borgen wordt het systeem gerealiseerd via een ingroeimodel.
- ✓ Per 31/12/'22 zal een fijnmazig statiegeldsysteem operationeel zijn zodat de consument nabij de supermarkt de blikjes makkelijk kan inleveren. Ook zal direct op een aantal locaties gestart worden met de inname van blik en petflesjes.

Kenmerken ingroeimodel

- ✓ Per 31/12/'22 zijn er 300 innamepunten op high traffic locaties en 5.000 vrijwillige locaties samen met het bestaande systeem voor petflesjes, daarnaast is **minimaal** 80% van de 3.000 innamepunten (zie slide 8) nabij de supermarkt gereed (80% is conform berekening EY-P voor goede landelijke dekking). Per 1/4/'23 is 100% van de 3.000 nabij de supermarkt gereed. Deze bestaan uit:
 - Innamemachines (RVM's) in shelters buiten in woon-winkelgebieden; in de overgangperiode 2023-2024 groeit dit aantal; hierbij wordt uitgegaan van de kortst mogelijke vergunningsaanvraag procedure, de zogenaamde kleinegevallenregeling. Indien noodzakelijk worden de shelters op een later tijdstip uitgebouwd tot meer robuuste kiosken.
 - Een aantal locaties is vanaf 31/12/'22 ook geschikt voor petflesjes.
 - RVM's gegarandeerd door supermarkten; in de overgangperiode neemt dit aantal af.
 - Supermarkten hebben aangegeven dat ze hand en spandiensten willen verrichten, indien dit nodig is voor een goede werking van het systeem.
 - De eerste prioriteit is het opzetten van het systeem, de komende tijd richten wij hier onze focus dan ook volledig op. Vanaf 01/01/'23 kunnen wij met andere partijen en producentenverantwoordelijkheden in gesprek treden over mogelijk ander in te nemen materiaalstromen.
- ✓ De innamemachines gegarandeerd door de supermarkten gaan gelijk mee in de logistiek van 'nabij de winkel' en worden later gebruikt om uiteindelijk in de shelters buiten te plaatsen, zodat de consument het zoveel mogelijk als één systeem ziet.
- ✓ Per januari 2025 is het systeem nabij de winkel volledig ingericht.

ingroeimodel per 31-12-2022; scenario

Verdeling in supermarkt en nabij supermarkt in het ingroeimodel		
# locaties buiten de winkel per 31/12/'22	1000 per 31/12/'22 + 500 per 1/4/'23 waarvan een aantal PET & Blik per 31/12/'22 Verder uit te rollen vanaf 2023	totaal 3.000 innamepunten zoals door EY-P berekend
# locaties gegarandeerd door supermarkten op 31/12/'22	1.500	
# locaties high traffic (stations/petrol/catering) per 31/12/'22	300	
# vrijwillige locaties per 31/12/'22	5.000 + groei naar 10.000	

- ✓ In ontwerp is het systeem flexibel voor inname van andere materiaalstromen voor recycling of hergebruik. Gedurende 2023 wordt onderzocht welke andere materiaalstromen hiervoor geschikt, naast de stromen die vallen onder de producentenverantwoordelijkheid van AFV;
- ✓ Tijdige invoering van een fijnmazig en consumentvriendelijk systeem voor blik heeft de eerste prioriteit, het aantal locaties waar naast blik ook petflesjes ingenomen kunnen worden wordt hierop afgestemd.

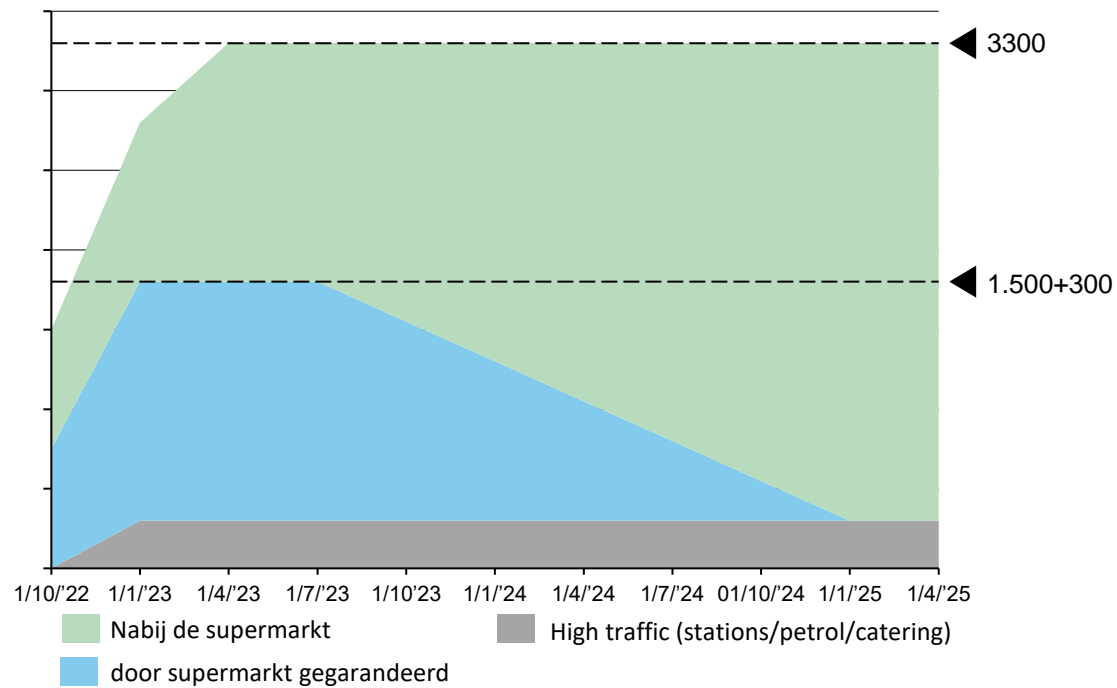


ingroeimodel per 31-12-2022; visualisatie

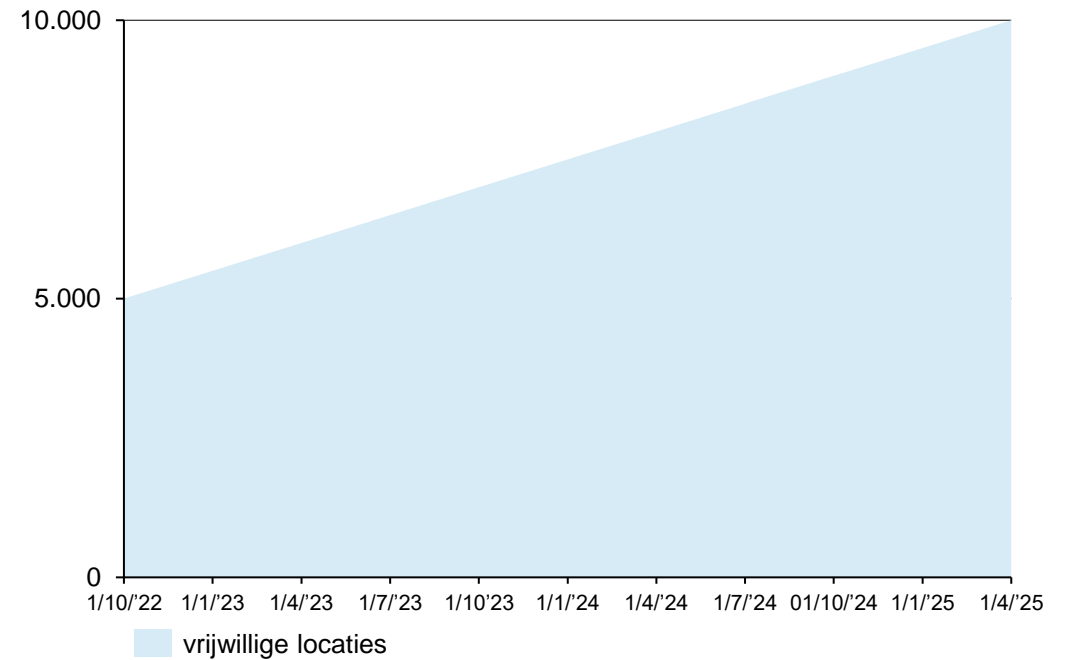
In de overgangstermijn - de ingroeifase - neemt het aantal nabij-innamelocaties gestaag toe.

Weergave overgangsperiode: de nabij inname locaties nemen in aantal toe en de door de supermarkt gegarandeerde inname locaties nemen af.

Aantal innamepunten



Aantal innamepunten

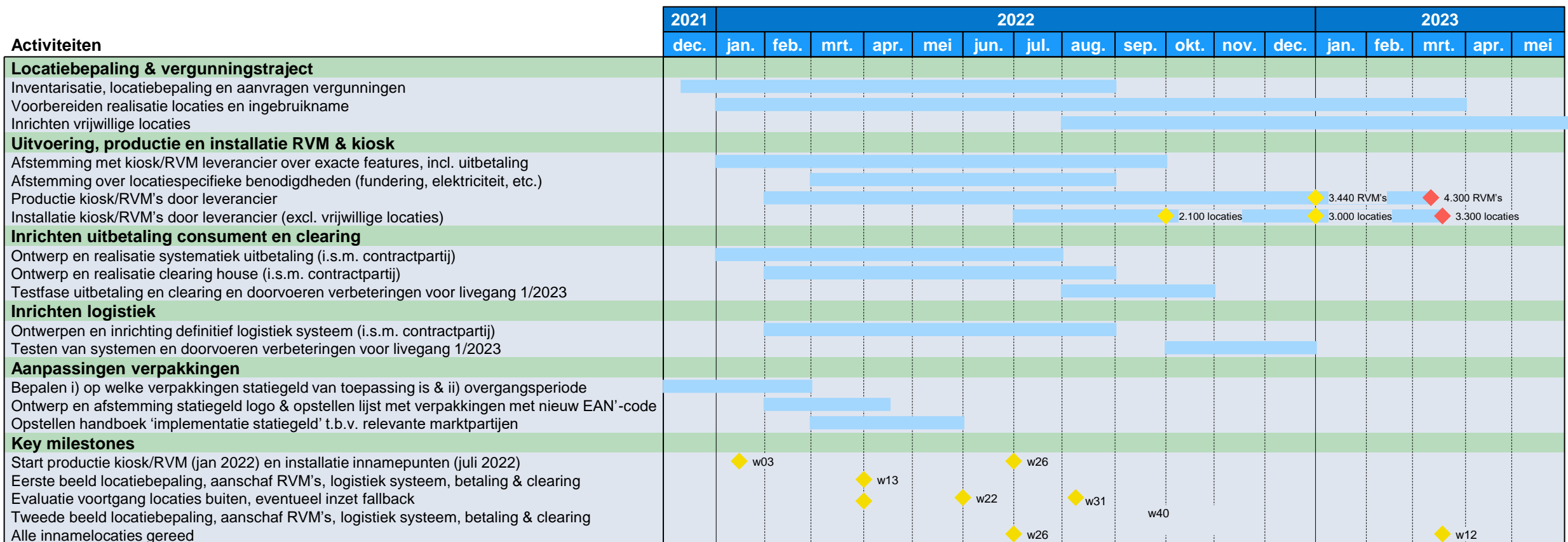


ingroeimodel per 31-12-2022; detailplanning realiseren buitenlocaties

- ✓ Planning is uitdagend, maar realiseerbaar bij start op 15/12/'21 en keuze voor een shelter die valt onder de 'kleinegevallenregeling' vanwege de doorlooptijd van de omgevingsvergunning.

Activiteit	2021	2022												2023					toelichting		
	dec.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	jun.	jul.	aug.	sep.	okt.	nov.	dec.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei			
Inventarisatie																					
Team uitbreiden		■																	o.a. locatie- & accountmanagers, communicatieadviseur, RO-specialisten		
Opstellen overzicht locaties buiten		■																	afweging buiten en landelijke dekking, gegevens eigenaren		
Aanleggen digitale database		■																	o.a. eigendom, kabels en leidingen, KPI's		
Maken toolkit formats en documenten		■																	o.a. huurovereenkomst, letter-of-intent, vergunningaanvraag		
Locatiebepaling																					
Vastleggen locaties		■																	o.a. contacteren (LOI / huurovereenkomst, vestigen recht van opstal, onderbouwing		
Overleg gemeenten en indienen vergunningsaanvragen		■		■																max. 8 wkn doorlooptijd + max. 6 wkn verlening	
Nuts & voorzieningen		■		■			■													o.a. nutsaanvraag, technische voorzieningen, egaliseren en/of fundering	
			■		■		■														
Vorbereiden realisatie																					
Monitoren vergunningsaanvragen						■														incl. formele en informele beïnvloeding	
Realisatie nuts en voorzieningen								■												o.a. contracteren aannemers, en opstellen planning per cluster, productblad	
Afstemming kiosk en RVM leveranciers		■																			o.a. aantallen, bufferlocaties, plaatsing
Ingebruikname																					
Afstemmen leverplanning				■				■											o.a. opstellen instructies en demo's, KPI dashboard		
Uitlevering, aansluiten en inbedrijfname									■											1.500 innamepunten in 28 weken: Ca 50 per week	

ingroeimodel per 31-12-2022; masterplanning tot start ingroeimodel



fallback scenario

Aan de hand van **drie ijkmomenten** wordt getoetst of en in welke mate de fallback benut moet worden om de planning (alsnog) te halen. De drie vastgestelde ijkmomenten zijn:

- ✓ Week 13
- ✓ Week 22
- ✓ Week 31

Aan de hand van de, niet uitputtende, **toetsingscriteria** wordt bepaald of de planning wel of niet gehaald wordt:

- ✓ Locatiebepaling
- ✓ Aanschaf RVM's
- ✓ Logistiek systeem
- ✓ Betaling & clearing
- ✓ Administrator System

Definitie fallback: *inname van blikken via de supermarkten*



Stichting
Afvalfonds
Verpakkingen

G nedvang b.v.
VERBOD VAN AFVAL NAAR DRONESTUIC

NL **SCHOON**

K Kennisinstituut
Duurzaam Verpakken

STATIGELD
NEDERLAND

Recycling van verpakkingen
succesvol in Nederland

