



Grondstoffennota 2019 - 2022

Voortgangsrapportage 2021



Gemeente
Rotterdam

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3	4	Terug- en vooruitblik projecten	18
			4.1	Vulgraadmeting	
2	Behaalde resultaten 2021	5	4.2	Uitbreiding wijkcontainers	
2.1	Totaal restmateriaal en gescheiden grondstoffen		4.3	Milieuparken en inspanningen op inzameling grofvuil	
2.2	Sorteeranalyse restmateriaal 2021		4.4	Afvalpreventie	
2.3	Gescheiden en niet gescheiden grondstoffen		4.5	Communicatie	
2.4	Fijn en grof huishoudelijk restmateriaal		4.6	Containeradoptanten	
			4.7	Educatie en afvalvrije scholen	
3	Terug- en vooruitblik per grondstof	9	5	Financiële verslaglegging	31
3.1	Glas				
3.2	Plastic verpakkingen en drankpakken (PD)				
3.3	Oud papier en karton				
3.4	Groente-, fruit- en etensresten en tuinafval (gfe+t)				
3.5	Textiel				
3.6	Metalen				
3.7	Milieuparken en grofvuilafspraken				

1 Inleiding

De ambitie

De Grondstoffennota 2019 – 2022 richt zich op het terugdringen van de hoeveelheid restmateriaal¹ per inwoner en het meer en beter scheiden van grondstoffen².

Doelstelling

De doelstelling is 249 kg restmateriaal per inwoner per jaar in 2022. Dat betekent 47 kg restmateriaal per inwoner per jaar minder in 2022 ten opzichte van 2018. Met deze doelstelling dragen we vanuit de Grondstoffennota ook bij aan de ambitie van de gemeente Rotterdam om in 2050 een volledig circulaire economie te hebben.

Voortgang maatregelen

Om de genoemde doelstelling te bereiken, zijn diverse maatregelen geformuleerd. De uitwerking van de maatregelen is in volle gang. In deze derde voortgangsrapportage delen we de resultaten over het jaar 2021 en blikken we vooruit op 2022.



¹ In deze rapportage spreken we over restmateriaal in plaats van restafval.

² Grondstoffen zijn stoffen gescheiden uit restmateriaal die opnieuw zijn te gebruiken.



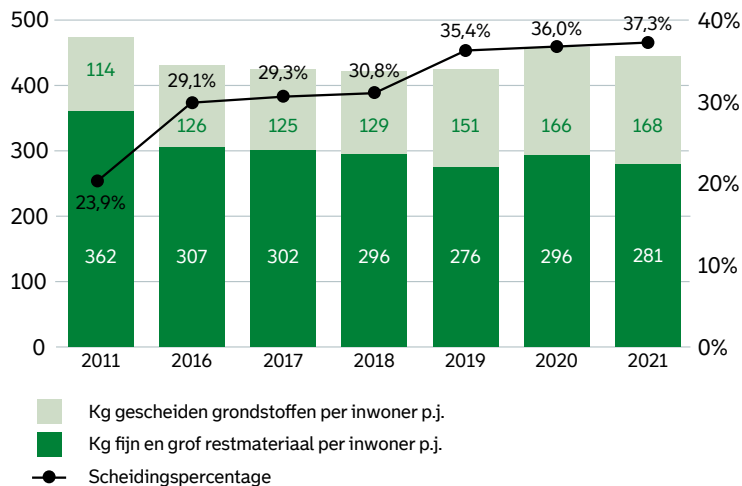
Foto: David Rozing

2 Behaalde resultaten 2021

2.1 Totaal restmateriaal en gescheiden grondstoffen

In dit hoofdstuk vindt u de voortgang van de doelstelling van de Grondstoffennota.

Figuur 1. Gescheiden en niet gescheiden grondstoffen per inwoner vanaf 2011



Grondstoffennota 2019 - 2022 | Voortgangsrapportage 2021

In 2021 zamelden we per inwoner 281 kilogram aan fijn en grof restmateriaal in. Dat is per inwoner 15 kilogram minder ten opzichte van 2020. Daartegenover zamelden we 2 kilogram meer grondstoffen gescheiden in. In totaal is er 168 kilogram per inwoner aan grondstoffen gescheiden. Het scheidingspercentage komt in 2021 uit op 37,3%. Een stijging van 1,3 procentpunt.

Als we het resultaat van 281 kilogram restmateriaal vergelijken met de doelstelling voor 2022 (249 kilogram), is het verschil nog 32 kilogram restmateriaal per inwoner.

Effect COVID-19

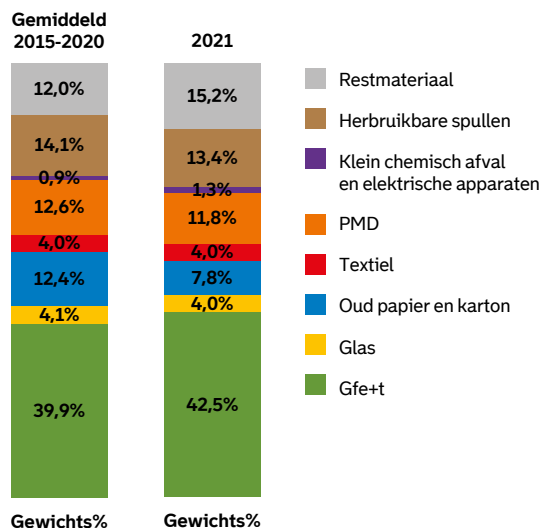
De coronacrisis, met perioden van lockdown en versoepelingen, had effect op de hoeveelheid ingezameld restmateriaal en gescheiden grondstoffen. Vooral het thuiswerken en het sluiten van scholen, horeca en winkels zorgden voor meer afval van huishoudens. In 2020 werd in totaal 300.649 ton restmateriaal en grondstoffen ingezameld; een stijging met 9,4% ten opzichte van 2019. In 2021 daalde de ingezamelde hoeveelheid met 2,8% naar 292.250 ton. Het aandeel huishoudelijk restmateriaal daalde in 2021 met 5%, maar het zit nog boven het niveau van 2019.

2.2 Sorteeraanalyse restmateriaal 2021

De gemeente monitort jaarlijks de samenstelling van de grondstoffen in het fijn restmateriaal.

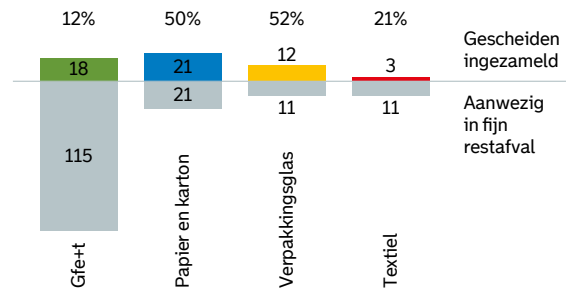
Op basis van sorteeraanalyses in 2021 (figuur 2) maken we op dat in het fijn restmateriaal nog kansrijke grondstoffen aanwezig zijn die we met bron- en nascheiding kunnen inzamelen voor recycling.

Figuur 2. Samenstelling fijn huishoudelijk restmateriaal 2021



2.3 Gescheiden en niet gescheiden grondstoffen

Figuur 3. Gescheiden en niet gescheiden grondstoffen (aanwezig in fijn restmateriaal) in kilogrammen per inwoner per jaar³

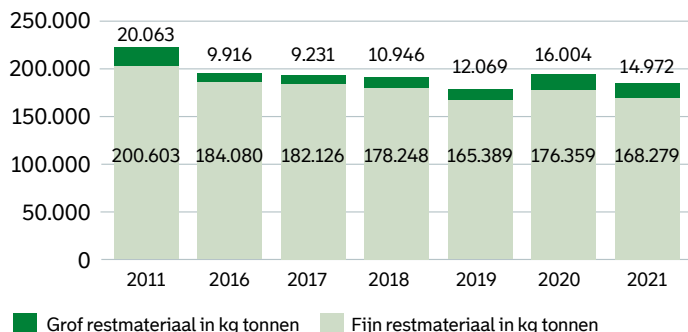


Figuur 3 laat vier grondstoffen zien die we in 2021 door bron-scheiding huis aan huis en met wijkcontainers inzamelden. Boven de streep staat per grondstof het aantal kilogram en het percentage dat per inwoner per jaar gescheiden is ingezameld. Onder de streep staat hoeveel kilogram van de grondstof per inwoner per jaar nog in het fijn restmateriaal aanwezig is en potentieel gescheiden kan worden. In deze gegevens zien we dat de meeste inspanningen nodig zijn om meer groente-, fruit- en etensresten en tuinafval te scheiden.

³ Percentages op basis van de sorteeraanalyse 2021, kilogrammen zijn berekend op basis van ingezamelde hoeveelheden 2020.

2.4 Fijn en grof huishoudelijk restmateriaal

Figuur 4. Fijn en grof huishoudelijk restmateriaal in kg tonnen



In figuur 4 zien we de ontwikkeling van het fijn en grof restmateriaal. Onder fijn huishoudelijke restmaterialen verstaan we grondstoffen die overblijven na bron- en nascheiden van grondstoffen. In deze restmaterialen zijn nog potentieel te scheiden grondstoffen aanwezig, omdat niet alle bewoners alle grondstoffen scheiden.

Tot en met 2019 zien we het fijn huishoudelijk restmateriaal afnemen. Die trend werd in 2020 doorbroken; de hoeveelheid fijn restmateriaal nam flink toe als gevolg van de coronamaatregelen. In 2021 is het fijn restmateriaal gedaald met 4,6%.

Het grof huishoudelijk restmateriaal neemt de afgelopen jaren toe. De toename komt door een groter aanbod van grof restmateriaal dat we inzamelen bij de milieuparken en via grofvuil afspraken. Ook wordt er meer naastgeplaatst grof restmateriaal opgehaald na meldingen van bewoners. In 2020 werd veel meer grof restmateriaal ingezameld als gevolg van corona. In 2021 is het grof restmateriaal gedaald met 6,4%.





Foto: David Rozing

3 Terug- en vooruitblik per grondstof

3.1 Glas

Tabel 1. Cijfers glas 2016 – 2021

Glas	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Grondstof in tonnen	6.485	6.280	6.449	6.782	7.704	7.725
Gemiddeld kg glas per inwoner	10,3	9,9	10,1	10,5	11,8	11,9

De gescheiden ingezamelde hoeveelheid glas is ten opzichte van 2020 licht gestegen met 21 ton naar 7.725 ton. In 2021 is de hoeveelheid gescheiden glas per inwoner 11,9 kg glas. Net als in voorgaande jaren is het scheiden van glas onder de aandacht gebracht. Er zijn extra wijkcontainers geplaatst en we blijven dat ook de komende jaren doen. Daarbij houden we rekening met de groei van (nieuwe) wijken en een goede spreiding van de containers. Op dit moment staan de glascontainers gemiddeld om de 500 meter.

3.2 Plastic verpakkingen en drankpakken (PD)

Tabel 2. Cijfers plastic verpakkingen, folies en drankpakken 2016 – 2021

Plastic, folies en drankenpakken	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Grondstoffen in tonnen (bronscheiding)	1.146	1.502	1.591	1.468	n.v.t.	n.v.t.
Nascheiding plastic verpakkingen en drankpakken	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	7.915	11.481	12.599
Gemiddeld kg per inwoner (bronscheiding)	1,8	2,4	2,5	2,3	n.v.t.	n.v.t.
Gemiddeld kg per inwoner (nascheiding)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	12,3	17,6	19,3

In mei 2019 zijn we gestart met en in 2020 volledig overgegaan op het nascheiden van het Rotterdams restmateriaal. Afvalenergiebedrijf AVR sorteert met de nascheidingsinstallatie plastic verpakkingen, folies en drankpakken uit het fijn restmateriaal. Dat heeft sinds de start een forse groei aan gescheiden grondstoffen opgeleverd. In 2021 nam de groei met 9,7% toe; dit is gemiddeld 19,3 kg per inwoner aan PD-materiaal uit restmaterialen.

Kwaliteitsontwikkeling PD

Met de installatie is er 12.599 ton aan drankpakken, 3D-plastic (zoals flacons), plastic verpakkingen en folies gescheiden. Daarvan is 11.178 kg ton geschikt voor recycling. Dit is 4.666 ton 2D-folies, 5.158 ton harde kunststoffen en 1.254 ton drankenverpakkingen voor recycling. Dat is een rendement van 88% en een grote winst ten opzichte van 2020, toen het rendement 63% was. De materialen worden verwerkt tot nieuwe grondstoffen.



3.3 Oud papier en karton

Tabel 3. Cijfers oud papier en karton (OPK) 2016 – 2021

Oud papier en karton	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Grondstof in tonnen	14.605	14.392	14.108	13.559	13.760	13.481
Gemiddelde kg per inwoner	23,1	22,7	22,1	21	21,2	20,7

De hoeveelheid gescheiden ingezameld oud papier en karton neemt steeds verder af. In 2020 werd deze trend onderbroken als gevolg van de coronamaatregelen. In 2021 is de daling verder doorgezet. De hoeveelheid gescheiden papier en karton per inwoner is 20,7 kg.

We zien de samenstelling van het ingezamelde oud papier en karton veranderen: een groter aandeel karton en minder papier, waaronder ongeadresseerd drukwerk. Het aandeel papier in het restmateriaal is ook fors afgenomen, als gevolg van de invoering van het opt-in systeem.

In 2021 zijn extra papiercontainers geplaatst. Er is extra aandacht gevestigd op het scheiden en goed aanbieden van

karton, zoals dozen en verpakkingsmateriaal. We zien in veel wijken meer gebruik van de wijkcontainers voor oud papier en karton. Bij nieuw op te leveren woningen en op locaties met veel gebruikers breiden we ook in 2022 het aantal papiercontainers uit.

3.4 Groente-, fruit- en etensresten en tuinafval (gfe+t)

Tabel 4. Cijfers gfe+t 2016 – 2021

Gfe+t	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Grondstof in tonnen	5.057	7.480	9.320	10.961	11.817	11.234
Gemiddeld kg per inwoner	8	11,8	14,6	17	18,2	17,2

De gescheiden ingezamelde hoeveelheid groente-, fruit- en etensresten en tuinafval (gfe+t) steeg in 2020 flink, waarschijnlijk omdat veel bewoners de lockdowns benutten om in hun tuin aan de slag te gaan. In 2021 is de hoeveelheid gfe+t gedaald naar 17,2 kg per inwoner.

Gfe scheiden bij hoogbouw

In 2021 is gestart met het gescheiden inzamelen van groente-, fruit- en etensresten in wijken met gestapelde bouw en hoogbouw. Dat gebeurt in 10 fases voor ongeveer 235.000 huishoudens. In 2021 zijn we gestart bij zo'n 18.000 huishoudens in de wijken Pernis, Hoek van Holland, Blijdorp en een deel van Bergpolder, 's-Gravenland, Prinsenland en Het Lage Land. In vijf maanden is in deze wijken 76 ton gfe via de wijkcontainers ingezameld. Gemiddeld is dat 1 kilo gfe per huishouden per week.

In het eerste kwartaal van 2022 zijn de bewoners van hoogbouw in Oosterflank gestart met gfe scheiden. Er staan nu in totaal 360 gfe-containers op straat voor 21.700 huishoudens.

De start van gfe scheiden ging gepaard met een uitgebreide communicatie-inzet. Alle bewoners zijn geïnformeerd via drie informatiemomenten. Daarnaast zijn posters in centrale hallen of liften van flats en appartementengebouwen opgehangen, zijn berichten geplaatst in lokale huis-aan-huisbladen en op gebiedspagina's van de Stadskrant, deden verschillende ondernemers mee aan een postercampagne en zetten we social media in. Bij het laatste informatiemoment stuurden we startpakketten naar bewoners. Met een bon konden bewoners gratis een rolletje biologisch afbreek-

bare afvalzakjes en een afvalbakje ophalen tijdens publieksvoorlichtingsacties. Gemiddeld haalde een kwart van de bewoners het bakje met zakjes op. Uit onderzoek blijkt dat bewoners op de hoogte zijn van de mogelijkheid om gfe te scheiden. Met name het startpakket en de containers vallen op. Ook geven bewoners aan, dat zij voldoende informatie hebben ontvangen over hoe zij gfe kunnen scheiden en welk afval onder gfe valt.

Fase 2

In fase 2 kunnen 34.000 huishoudens in Groot IJsselmonde en Kratingen in de gestapelde bouw en hoogbouw gfe gaan scheiden. De oplevering is in het najaar van 2022 en het voorjaar van 2023. Die planning sluit aan op de introductie van gfe+t scheiden voor bewoners van de laagbouw in deze wijken.

Fase 3 en verder

In 2022 starten ook de voorbereidingen voor fase 3, gericht op 35.000 huishoudens in Delfshaven en de wijk het Oude Westen. Fases 4 tot en met 10 volgen tussen 2023 en 2026 met naar verwachting 166.000 huishoudens in diverse wijken. We werken zoveel mogelijk gebiedsgericht en starten in wijken waar bewoners de wens hebben om gfe te scheiden.

Gfe+t scheiden bij laagbouw met tuin

In de zomer van 2021 is gestart met de voorbereidingen voor het gescheiden inzamelen van groente-, fruit- en etensresten en tuinafval in de wijken Groot IJsselmonde en Kratingen. Het gaat om woningen waar ruimte is voor het plaatsen van twee of drie huiscontainers, waaronder gfe+t en papier. In september 2021 kondigden we het scheiden van gfe+t en het vervangen van de huiscontainers aan. Bewoners konden kiezen uit een grote of kleine huiscontainer. Medio maart en april 2022 begint het inzamelen van gfe+t, oud papier en karton en restmateriaal in nieuwe huiscontainers bij bijna 10.000 laagbouwoningen. Daarvoor leveren we ruim 24.000 huiscontainers af en halen we 18.000 oude huiscontainers op. Van de oude containers worden nieuwe containers gemaakt. We informeren bewoners en sturen startpakketten.

Maatwerk

In sommige straten in de wijken Kratingen en Groot IJsselmonde is maatwerk nodig om grondstoffen te scheiden. Dit zijn locaties die een huiscontainer voor restmateriaal hebben, maar onvoldoende ruimte voor twee of meer huiscontainers. In overleg met bewoners komen we tot de beste oplossing.

Voedselrestvermaler

In 2020 zijn we, naar aanleiding van de motie Kansen GFE-afval in hoogbouw benutten, gestart met een pilot met voedselvermalers in hoogbouw. In samenwerking met de G4 is een vooronderzoek gedaan naar de toepassing van voedselvermalers in hoogbouw woningen. In Nederland en andere Europese landen worden vermalers met de benodigde inzamelinstallaties met name toegepast in nieuwbouwplannen. Deze techniek wordt op zeer beperkte schaal toegepast in bestaande bouw. Het gaat om een complexe ingreep. Bij de voorbereiding van een Rotterdamse pilot lopen we, net als in andere gemeenten, in overleg

met woningcorporaties tegen praktische problemen aan. We volgen de gebruikerservaring van twee projecten in Gent en Helsingborg.

Om de benodigde informatie te vergaren over de technische randvoorwaarden en richtlijnen voor voedselvermalers in bestaande bouw en om meer inzicht te krijgen in de (financiële) risico's, wordt in 2022 een technische studie voorbereid. De opgedane kennis gebruiken we, naar verwachting begin 2023, voor het zoeken van een geschikte marktpartij die vermalers in bestaande bouw kan aanbrenge(n). Tegelijkertijd wordt dan een kansrijke pilotlocatie gezocht.



Foto: Nico te Laak

3.5 Textiel

Tabel 5. Cijfers textiel 2016 - 2021

Textiel	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Grondstof in tonnen	2.147	2.184	2.112	2.225	2.200	2.067
Gemiddelde kg per inwoner	3,4	3,4	3,3	3,5	3,4	3,2

De gescheiden ingezamelde hoeveelheid textiel is ten opzichte van 2021 verder gedaald naar 2.067 ton. Dit betekent een daling van 6%. Dat is een trend die sinds 2019 doorzet. Oude kleding wordt niet alleen gescheiden aangeboden via de textielcontainers van de gemeente, maar vindt ook zijn weg naar andere hergebruik mogelijkheden. Verkoop via online platforms is daar een voorbeeld van.

In 2021 is gestart met de aanbesteding voor het verwerken van huishoudelijk textiel. Het huidige verwerkingscontract eindigt in het tweede kwartaal van 2022. De gemeente is in deze aanbesteding op zoek naar een innovatieve contract-partner die tegen redelijke kosten een partnerschap aan wil gaan om gezamenlijk een verantwoorde, circulaire oplossing voor het in Rotterdam ingezamelde huishoudelijk textiel te ontwikkelen en uit te voeren.

3.6 Metalen

Tabel 6. Cijfers nascheiding metalen 2016 – 2021

Metalen	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Grondstof in tonnen	6.676	6.606	6.465	5.983	5.809	5.594
Gemiddeld kg per inwoner	10,6	10,4	10,1	9,3	8,9	8,6

Metalen worden nagescheiden uit het restmateriaal. In 2021 is 5.594 ton aan metalen⁴ gescheiden. Een eerste deel wordt uit het restmateriaal gehaald met de nascheidingsinstallatie en een ander deel wordt na verbranding van het restmateriaal uit de bodemassen gezeefd. Gemiddeld is dat 8,6 kg metalen per inwoner.



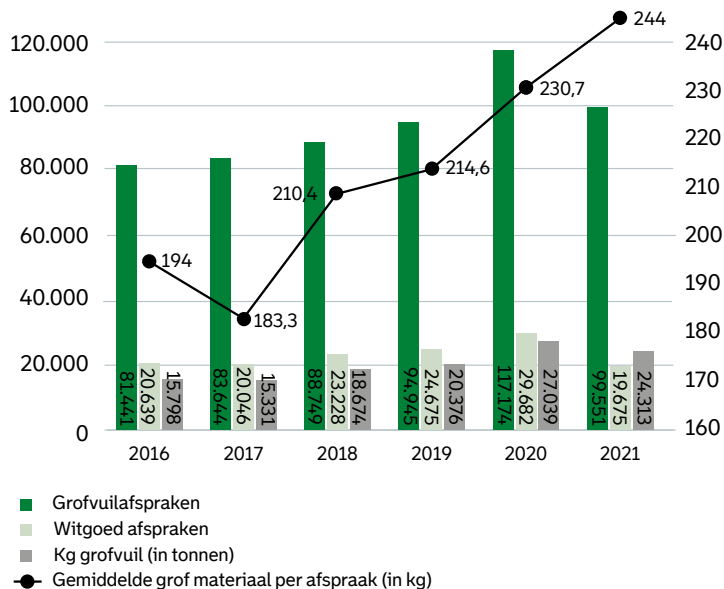
Foto: Jan de Groen

⁴ Het gaat hier om non-ferro metalen die na verbranding van restmaterialen uit de bodemassen worden gehaald.

3.7 Milieuparken en grofvuilafspraken

Cijfers grofvuilafspraken

Figuur 5. Grofvuilafspraken en kg grof grofviul 2016 - 2021



Na een flinke stijging in 2020 is het aantal grofvuilafspraken in 2021 met 18% gedaald. De totale hoeveelheid opgehaald grof restmateriaal, van de grofvuilafspraken en naastplaatsingen, daalde met 10%.

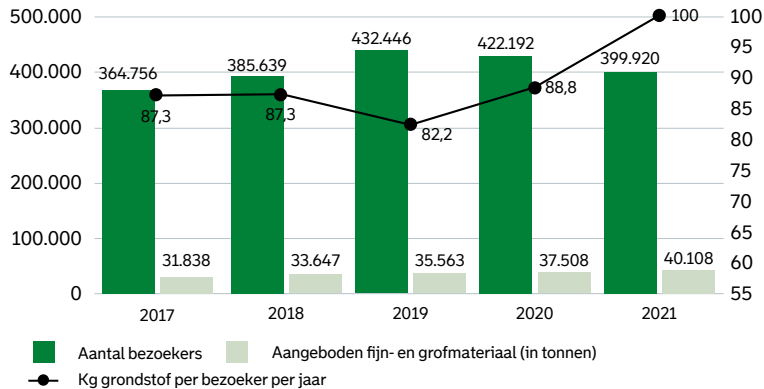
In juni 2021 is in de wijken Overschie, Blijdorp en Bergpolder een pilot uitgevoerd met de gescheiden inzameling van matrassen. De matrassen werden na afspraak aan huis opgehaald om ze hoogwaardiger te kunnen recycleren. Dat leverde voldoende resultaten op om de proef in 2022 uit te breiden over heel Rotterdam.



Foto: Jan van der Ploeg

Cijfers milieuparken

Figuur 6. Bezoek en aanbod grondstoffen op milieuparken



De afgelopen twee jaar zien we het aantal bezoekers van de milieuparken dalen. In 2021 hadden we 5,3% minder bezoeken. De totale hoeveelheid aangeboden grondstoffen op de milieuparken en de pop-up milieuparken nam toe met 6,9%. Per bezoeker is 12,6% meer aan grondstoffen ingeleverd.

We zien onder andere een toename in de gescheiden inzameling van karton, houtsoorten, tuinafval, karton, harde kunststoffen, puin en non-ferromaterialen.⁵

⁵ Ferrometalen bevatten ijzer als voornaamste bestanddeel en non-ferrometalen bevatten geen of bijna geen ijzer.





Foto: Jan van der Ploeg

4 Terug- en vooruitblik projecten

4.1 Vulgraadmeting

Sinds 2020 zijn alle wijkcontainers voorzien van vulgraad-sensoren. Inmiddels wordt al geruime tijd in de hele stad gewerkt met vulgraadmeting in de containers en dynamische routes voor de vuilniswagens. De routes worden samen-gesteld op basis van de data over de actuele vulgraad van containers en voorspellingen over hoe snel de verschillende containers zich vullen.

In 2021 is de implementatie van het systeem geoptimali-seerd en geëvalueerd. Het vulgraadsysteem zorgt voor een efficiëntere inzameling en heeft Stadsbeheer geholpen de grote hoeveelheden restmaterialen en grondstoffen in de coronaperiode in te zamelen. De data wordt onder meer ingezet voor het beheer van en het vaststellen van locaties voor nieuwe wijkcontainers.

In 2022 werken we verder aan het gebruik van de data bij de dagelijkse uitvoering van Stadsbeheertaken, zoals handhaving, reiniging en de wijkconciërges.

4.2 Uitbreiding wijkcontainers

Tabel 7. Aantal wijkcontainers (peildatum 1-1-2022)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Overzicht type wijk-containers, waarvan:	6.540	6.618	6.736	6.620	6.661	7.135
• restmateriaalcontainers	4.900	4.900	4.955	5.017	5.019	5.107
• papiercontainers	640	645	685	704	729	785
• glascontainers	570	630	647	660	676	717
• textielcontainers	230	230	241	239	237	236
• PMD-containers	200	213	208	0	0	0
• gfe-containers	0	0	0	0	0	290

In 2021 zijn 474 extra wijkcontainers geplaatst, ondanks vertragingen in de levering van containers en onderdelen. Voor de inzameling van gfe bij hoogbouw zijn 290 gfe-containers geplaatst. Naast de vervanging van half verdiepte door ondergrondse containers werden extra wijkcontainers geplaatst bij nieuwe woningen, om de capaciteit op bestaande locaties uit te breiden en om afval scheiden makkelijker te maken. Er zijn 88 extra ondergrondse containers geplaatst voor restmaterialen, 56 papiercontainers en 41 glascontainers.

In 2022 wordt een aantal textielcontainers nagelopen en teruggeplaatst in de wijken. Met de afronding van de nieuwe textielaanbesteding voor de zomer onderzoeken we of uitbreiding nodig is. Ook worden extra papiercontainers geplaatst.

In 2021 is voortgang geboekt in het vervangen van half verdiepte wijkcontainers (inhoud van 2,8m³) vervangen door ondergrondse containers (inhoud van 5m³). Een complex proces waarin we samenwerken met diverse partijen die betrokken zijn bij de ondergrond, kabels en leidingen en inrichtingsprincipes van de openbare ruimte. Er zijn veel putten gerealiseerd die gevuld kunnen worden met ondergrondse containers.

De leveringsproblemen met de containers en het ontbinden van het contract met de leverancier hebben in verschillende straten geleid tot putten bestemd voor ondergrondse containers, die langere tijd afgedekt moeten worden door een betonplaat omdat er geen container beschikbaar is om erin te plaatsen. Bewoners kunnen hun afval kwijt in tijdelijke containers die op of in de buurt van de betonplaat staan. Sinds maart 2022 worden weer ondergrondse containers geleverd door een tijdelijke leverancier. Daarmee worden ook de lege putten voorzien van containers en verdwijnen de

halfverdiepte containers op die plekken uit het straatbeeld. In de loop van 2022 lopen we de achterstand in het plaatsen van containers geleidelijk in.

Het aantal sorteerstraten in de stad groeit. Extra glas- en papiercontainers worden zoveel mogelijk gecombineerd met bestaande restmateriaalcontainers. Ook bij nieuwbouw ligt de focus op het inrichten van een sorteerstraat. Eind 2021 zijn er 577 sorteerstraten van wijkcontainers voor restmateriaal en minimaal een gescheiden grondstofstroom (glas en/of papier). De mogelijkheid om grondstoffen op een locatie gescheiden aan te bieden wordt in de toekomst (in fases) per wijk groter mede door het plaatsen van gfe-wijkcontainers.



Foto: Jan van der Ploeg

4.3 Milieuparken en inspanningen op inzameling grofvuil

Uitbreiding openingstijden milieuparken

Vanaf 1 februari 2020 zijn de milieuparken in Hillegersberg-Schiebroek en Charlois op maandag open. In 2021 is een evaluatie afgerond. De twee milieuparken worden op de maandag goed bezocht. Door de extra openingsdag is met name de drukte op zaterdag afgenomen en dat betekent een kortere wachttijd voor bezoekers op zaterdag, minder filevorming rond de milieuparken en minder werkdruk voor de medewerkers. Opening op maandag is een waardevolle uitbreiding van de dienstverlening voor de milieuparken met het hoogste aantal bezoekers.

Met ingang van 7 februari 2022 is daarom ook het milieupark Prins Alexander op maandag geopend. Dit park wordt druk bezocht door Rotterdammers. Met de opening van een derde milieupark op maandag is bovendien een goede dekking van parken in het zuiden, noordwesten en oosten van de stad. Hiermee voeren we de toezegging uit (21bb13883) om te bekijken of er behoefte is aan uitbreiding van de openstelling van een milieupark op maandag.

In 2022 onderzoeken we de mogelijkheden om in de nabije toekomst een milieupark op zondag te openen (motie 21 bb14151). In het onderzoek worden onder meer de eerder onderzochte voorkeuren van Rotterdammers, de ervaringen van andere grote gemeenten, die een milieupark op zondag open hebben, en de gevolgen voor bezetting en inhuur van personeel en personeelslasten betrokken.

Verhuizing en uitbreiding milieupark Hoek van Holland

Het huidige milieupark in Hoek van Holland is momenteel gevestigd op een klein terrein. Daar is relatief weinig ruimte voor de bezoekers en kunnen minder grondstofstromen worden ingeleverd dan op andere milieuparken. De gemeente bereidt daarom de verhuizing voor van het milieupark naar een gemeentelijke locatie aan de Prins Hendrikweg. Op die locatie is meer ruimte om een milieupark in te richten voor het scheiden van diverse grondstofstromen. De verwachting is dat het milieupark in het tweede kwartaal 2022 open kan op de nieuwe locatie. Het park gaat dan drie hele dagen open (woensdag, vrijdag en zaterdag).

Nieuw milieupark met Upcycle Mall

We ontwikkelen een nieuw milieupark met een Upcycle Mall. De beoogde locatie voor het nieuwe milieupark is aan de Soesterbergstraat nabij Rotterdam The Hague Airport.

De Upcycle Mall draagt eraan bij dat we producten langer gebruiken, hergebruiken en nieuwe producten maken van afgedankte materialen.

In 2021 is het programma van eisen en het ontwerp van het milieupark en de Upcycle Mall verder vormgegeven. We organiseerden ronde tafelsessies met lokale kleine circulaire ondernemers en onderwijsinstellingen. In 2022 wordt de grond voorbelast en bouwrijp gemaakt en start het vergunningen- en aanbestedingstraject. De geplande ingebruikname van het nieuwe milieupark is eind 2023 of begin 2024.

Bakfietsen en aanhangwagens

In 2021 is een proef voorbereid, waarbij bewoners bakfietsen en aanhangers kunnen lenen bij de milieuparken. Daarmee



bieden we meer mogelijkheden om grof restmateriaal te scheiden en herbruikbare goederen naar een milieupark te brengen. De proef start in het eerste halfjaar van 2022 met drie aanhangwagens, die geleend kunnen worden op de milieuparken Charlois, Delfshaven en Prins Alexander. Drie bakfietsen zijn dan te leen bij gemeentelocaties Looiershof (Delfshaven), Herenwaard (IJsselmonde) en Hofdijk (gebied Noord).

Pop-up milieuparken

Met de pop-up milieuparken maken we wijkbewoners bewust van het belang van afval scheiden en informeren we hen over de milieuparken. De acties worden voor een kleine buurt of een aantal straten georganiseerd, laagdrempelig en met diverse inzamelbakken waar bewoners grondstoffen en herbruikbare goederen kunnen inleveren. De organisatie vindt plaats in samenwerking met wijkregisseurs, -conciërges, -managers en -netwerkers, woningcorporaties en de circulaire wijkiaanpak.

Na de versoepeling van de coronamaatregelen zijn vanaf juni 2021 54 pop-up milieuparken georganiseerd. Het merendeel was op de noordoever, onder andere in Overschie, Schiebroek, Crooswijk, Delfshaven, Noord en Prins Alexander. Op de zuidoever waren er pop-up milieuparken in Bloemhof en Hoogvliet.

Bewoners zijn vooraf geïnformeerd via de gemeentelijke social mediakanalen en lokale communicatiekanalen en media. De opkomst varieerde van 10 tot 100 bezoekers. Bewoners leverden e-waste, papier en karton, textiel, kringloopspullen, kunststof/hard plastic, ijzerhoudende materialen en aluminium en vlakglas in. De pop-up milieuparken zijn een waardevolle aanvulling op de bestaande milieuparken gebleken.

In 2022 worden meer pop-up milieuparken georganiseerd. We onderzoeken of ook klein chemisch afval binnen de bestaande richtlijnen kan worden ingezameld. Daarnaast



kijken we naar kansen voor het repareren van apparaten en hergebruik van producten in samenwerking met andere programma's of initiatieven in de wijken.

Mobiel milieupark en scheiding grondstoffen bij renovatie

In 2022 starten we, als aanvulling op de pop-up milieuparken, een proef met een mobiel brengpunt voor grondstoffen, dat regelmatig aanwezig is. Wijkbewoners kunnen hier terecht met diverse grondstoffen die handzaam zijn en mogelijk een aantal grotere materialen. De beoogde gebieden zijn Hoogvliet en Delfshaven.

In samenwerking met woningcorporaties onderzoeken we de mogelijkheden en een geschikte werkvorm om bij renovatieprojecten en grootschalige verhuizingen de grondstofstromen van huurders zo goed mogelijk te scheiden. Ook de neveneffecten zoals de vermindering van naastplaatsingen en zwerfafval worden gemonitord.

Informatieborden milieuparken

In 2022 vernieuwen en verbeteren we informatieborden bij diverse milieuparken. De borden krijgen een nieuwe huisstijl en geactualiseerde teksten. Ook plaatsen we nieuwe mobiele borden bij de containers.

4.4 Afvalpreventie

Vanuit het Programma Rotterdam Circulair en de Grondstoffennota is vanaf 2019 aandacht geweest voor afvalpreventie. In de Grondstoffennota zijn de opt-inregeling (ja-ja-sticker), voedselverspilling en wasbare luiers als maatregelen opgenomen.

De opt-inregeling

Sinds 1 november 2020 geldt in Rotterdam de opt-inregeling. Met de introductie van deze regeling ontvangen Rotterdammers niet langer ongeadresseerd reclamedrukwerk, tenzij zij hier expliciet 'ja' tegen zeggen met een sticker op hun brievenbus. Partijen die zonder toestemming toch ongeadresseerd reclamedrukwerk bezorgen lopen daarbij het risico een boete te krijgen. Het doel van deze regeling is het terugdringen van de milieubelasting die ontstaat door het produceren en bezorgen van ongelezen reclamefolders en de bijbehorende verpakkingen.

Sinds de invoering van opt-in is ruim 5 miljoen kg papier op jaarbasis bespaard. Dat blijkt uit de sorteeranalyses van het restmateriaal. In het voorjaar van 2019 bestond 30% en in het najaar 38% van het aanwezige papier en karton in het

restmateriaal uit ongeadresseerd drukwerk. In november 2020 was dit teruggelopen naar 16% en in april 2021 naar 13%. Het resultaat van 2021 overtreft de verwachting van 15% ongeadresseerd drukwerk bij aanvang van de regeling.

Uit een (panel)onderzoek maken we op dat een grote meerderheid van de Rotterdammers bekend is met de regeling en bovendien tevreden is met de huidige keuzemogelijkheden aan stickers en de hoeveelheid ongeadresseerde post die zij ontvangen. De opt-inregeling wordt overwegend goed nageleefd. Het aantal klachten van Rotterdammers is beperkt en steeds meer bedrijven houden zich aan de regels.



Voedselverspilling

Het thema voedselverspilling heeft in 2021 aandacht gekregen door aan te haken bij de landelijke Verspillingsvrije week in september. In december deelden we kookvideo's met een bekende kok, die maaltijden bereidt met voedselresten. Het doel is Rotterdammers meer bewust te maken van de gevolgen van voedselverspilling én ze te stimuleren voedselverspilling te verminderen. Het gedrag van Rotterdammers wordt gemeten met de gedragsmonitor van Rotterdam Circulair.

Wasbare luiers

In 2019 is een verkennend onderzoek gedaan naar de manieren waarop de gemeente ouders kan stimuleren wasbare luiers te gebruiken voor hun kinderen. Dit vooronderzoek gaf een beeld van de ideeën, houding en motivatie van jonge Rotterdamse ouders ten aanzien van het gebruik van wasbare luiers. Op basis van het vooronderzoek is in 2020 verder onderzocht wat effectieve methoden zijn om ouders te informeren over wasbare luiers en te stimuleren wasbare luiers te gebruiken. Het doel van het vervolgonderzoek was om een interventie te ontwikkelen die het gebruik van wasbare luiers door Rotterdamse ouders vergroot.

We ontwikkelden een aanpak waarmee Rotterdamse ouders de kans kregen wasbare luiers uit te proberen tijdens de kraamweek. De gemeente heeft hiervoor proefpakketten met wasbare luiers beschikbaar gesteld. Daarnaast ontwikkelden we een filmpje en folders met informatie over de voordelen van wasbare luiers die de kraamverzorgsters tijdens de kraamweek aan de ouders konden laten zien. In deze communicatiemiddelen speelden we in op de (verkeerde) beelden die ouders volgens onze analyse van wasbare luiers hadden. We hebben ongeveer 100 kraamzorgorganisaties benaderd, 7 organisaties werkten mee.

De pilot werd uitgevoerd van november 2020 t/m augustus 2021. Het doel was om 50 gezinnen te bereiken die de wasbare luiers zouden uitproberen. Uiteindelijk hebben er 31 gezinnen deelgenomen. Enkele bevindingen uit de proef zijn:

- Eigen ervaring neemt vooroordelen over wasbare luiers weg en heeft een positief effect op het gedrag van de ouders.
- De kraamverzorgsters zelf zijn een belangrijk 'instrument' bij het enthousiasmeren van ouders over wasbare luiers. De uitleg en demonstratie, die de kraamverzorgsters gaven, verlaagden de drempel voor ouders om zich te verdiepen in wasbare luiers en het product uit te proberen. De samenwerking met zorgprofessionals helpt dus om ouders te bereiken en daarmee meer impact te maken.

- Het onderzoek toont aan dat er zeker ouders zijn die we enthousiast kunnen maken voor wasbare luiers. Het gebruik van wasbare luiers vraagt (in ieder geval in het begin) om extra inspanningen en aandacht. Op basis van het onderzoek trekken we de conclusie dat niet iedereen gemotiveerd kan worden wasbare luiers te gebruiken. Het is niet aannemelijk dat we alle Rotterdamse ouders kunnen bereiken met een aanpak voor wasbare luiers.

In 2022 evalueren we de pilot. In de nieuwe grondstoffennota doen we voorstellen over de vervolgstappen om het luiers-afval in Rotterdam te verminderen.



4.5 Communicatie

In 2021 hebben we naast de communicatie vanuit diverse projecten ook gecommuniceerd vanuit verschillende thema's. Voorbeelden zijn: Hoe kun je grondstofstromen meer scheiden en hoe werkt dat praktisch? Wat is de waarde van grondstoffen? Waarom is 'alle afval komt op een hoop' een fabel? Zo bieden we inwoners meer kennis en motiveren wij hen hun gedrag aan te passen.

Programma Zooi is mooi

In samenwerking met Programma Rotterdam Circulair en RTV Rijnmond maakten we acht tv-afleveringen over afval, hergebruik en circulair denken en handelen. In de serie 'Zooi is mooi' nam presentator Danny Post de kijkers mee naar onder andere kringloopwinkels, markten en milieuparken en andere inspirerende plekken. Want veel van wat we weggooien of wegbrengen is uitstekend geschikt voor een tweede leven. Kijkers konden zich spiegelen aan de echte typische Rotterdammers en naar handelen: "wat zij doen, kan ik ook... eigenlijk is het heel eenvoudig en normaal".

Het leverde 40.000 kijkers per keer op. Dat zijn er meer dan een ander programma op hetzelfde tijdstip. Ook trok de serie veel verschillende groepen kijkers: 13% van de kijkers was

jonger dan 35 jaar, 10% van de kijkers kwam uit de leeftijdscategorie 35-49 jaar, 24% is tussen de 50 en 64 jaar oud en de 65-plussers waren vertegenwoordigd onder 52% van de kijkers.

Communicatiecampagnes

We organiseerden drie campagnes gericht op glas, papier en het gebruik van de milieuparken. In de campagne over milieuparken, van juli tot en met september 2021, zijn Rotterdammers geïnformeerd over de milieuparken, de verschillende grondstofstromen op de milieuparken, het gratis inleveren ervan en wat er met de grondstoffen gebeurt. Deze campagne is zowel stadsbreed als gebiedsgericht ingezet. Er is extra ingezet in IJsselmonde, Charlois en Delfshaven omdat deze milieuparken minder (goed) bezocht worden.

De middelen die zijn ingezet waren een radiocommercial op RTV Rijnmond, uitgebreide berichtgeving in de Stadskrant en lokale kranten, een algemeen filmpje en drie filmpjes afgestemd op de drie gebieden voor diverse gemeentelijke social mediakanalen en als advertentie op Instagram en Facebook. Voor de social media berichtgeving in de gebieden is geotargeting ingezet.

Verder waren voorlichters met een karaokebakfiets aanwezig in de drie gebieden op vijftien drukke plekken zoals winkelcentra en markten. Daar gingen ze het gesprek aan met bewoners en deelden infographics en afvalwijzers uit. Met als resultaat dat de meerderheid nu het begrip milieupark kent. Vooral mensen die aan het verhuizen en verbouwen waren (of daar onlangs mee te maken hebben gehad) wisten van de milieuparken.

In de evaluatie kwam naar voren dat op Delfshaven na, de milieuparken goed zijn bezocht in 2021 ten opzichte van 2019 (2020 was uitzonderlijk) en dat bewoners ook meer kilo's per bezoek inleverden.

Extra aandacht voor papier en karton

Van november 2021 tot januari 2022 vroegen we aandacht voor het op de juiste manier weggooien van papier en karton, omdat nog veel karton en papier bij het restafval belandt. Er is gekozen voor deze periode omdat juist rond de feestdagen het aantal (cadeau)verpakkingen door online bestellingen toeneemt. De campagne was zowel stadsbreed als gebiedsgericht, in 12 wijken waar karton en papier het slechtst gescheiden wordt.

Rond Black Friday, Sinterklaas, Kerst en Nieuwjaar toonden we wat inwoners zelf kunnen doen om ervoor te zorgen dat lege dozen wél in de papiercontainer passen door te scheuren, snijden of erop te springen. Hierin is meegenomen dat oud papier en karton waardevol is want er wordt weer nieuw papier en karton van gemaakt.

Stadsbreed zijn een radiocommercial en vijf verschillende filmpjes en berichten op social media ingezet. Wijkgericht zijn gedurende de hele periode online-advertenties geplaatst op basis van de geografische locatie van de gebruiker.



Verder was er berichtgeving in wijkkranten. Ook zijn op tachtig locaties, waar men pakketten op- en afhaalt zoals Post.nl-punten, posters opgehangen en flyers neergelegd. Daarnaast gingen op twintig drukke locaties in de geselecteerde tien wijken voorlichters op pad met een bakfiets. Zij informeerden het publiek over grondstoffen scheiden en deelden tasjes, om papier/karton in te bewaren en afvalwijzers uit. Over het algemeen werd deze actie positief ontvangen en werd aangegeven de tasjes te gaan gebruiken.

Om de aandacht op het onderwerp te houden, rijden vanaf begin 2022 vuilniswagens rond met campagnebestickering en wordt de 'snijden, scheuren, springen'-boodschap herhaald.

Update communicatiemiddelen

In 2021 hebben we communicatiemiddelen aangescherpt (website, afvalwijzer, stickers containers) met de laatste inzichten over scheiden van grondstoffen en door meer beeldmateriaal te gebruiken. Vanwege de diversiteit aan bewoners in de stad wordt ook de belangrijkste (basis)informatie over afval en scheiden vertaald in het Engels.

Welkomspakket voor nieuwe bewoners

In een aantal stappen zijn we bezig met een onderzoek naar de effectiviteit van een welkomspakket voor nieuwe inwoners. In het welkomspakket leggen we uit hoe het werkt in Rotterdam met grondstoffen en restmaterialen en stimuleren we bewoners hun afval goed te scheiden. In het pakket zitten een paar handige hulpmiddelen om grondstoffen te scheiden, zoals een afvalwijzer, een doos en een tas. Ook zit er een plattegrond in met de dichtstbijzijnde wijkcontainers. In 2021 deden we een producttest in samenwerking met wooncorporaties en enkele pas verhuisde Rotterdammers. We hebben deze inwoners gevraagd het welkomspakket te testen. De test leverde goede resultaten op voor een vervolg.

Vanaf januari 2022 wordt het welkomspakket naar minimaal 1.000 verhuizers en nieuwe Rotterdammers toegestuurd. Na ontvangst van een welkomspakket ontvangen de bewoners een kaart met de vraag een enquête in te vullen. In het tweede kwartaal van 2022 beoordelen we de resultaten.

4.6 Containeradoptanten

Aan het begin van 2020 telden we 922 containeradoptanten. In 2021 is dat aantal gegroeid naar 1.338 adoptanten. Zij houden bij elkaar 969 geadopteerde wijkcontainers schoon en leveren zo een bijdrage aan een schone straat in Rotterdam. We houden de containeradoptanten regelmatig op de hoogte via de nieuwsbrief. Namens de wethouder ontvingen de adoptanten een nieuwjaarsgeschenk om ze te bedanken voor hun inzet.



4.7 Educatie en afvalvrije scholen

In 2021 hebben we scholen en kinderopvanginstellingen gevraagd of zij meer grondstoffen willen scheiden, willen nadenken over circulariteit en hulp willen bij het scheiden van diverse grondstofstromen. We adviseren en ondersteunen de scholen en kinderopvanginstellingen met grondstofbakken in de klas (restmateriaal, gfe, papier), minicontainers voor organische stromen die tijdens de gemeentelijke inzamelroutes worden gelegd en compostbakken voor de schooltuin. Daarnaast behandelen we tijdens lessen thema's die ingaan op grondstoffen scheiden en zwerfafval verminderen. Daarvoor gebruiken we de Afvalbende-koffer met leuke opdrachten over grondstoffen en hoe je die kunt scheiden.

Voor de zomer van 2021 is een basisschool in Zuidwijk gestart met het scheiden van groente- fruit- en etensresten (gfe) in de klassen en het maken van compost voor in de schooltuin op het eigen terrein. Na de zomer maakten we met nog eens 5 basisscholen en 6 BSO- en kinderdagverblijfslocaties afspraken over een proef waarbij zij gfe scheiden en de gemeente dit afval ophaalt. Twee scholen doen ervaring op met het maken van compost en ontvingen een compostvat. En 3 scholen en 6 BSO- en kinderdagverblijfslocaties in de

stad doen sinds begin januari 2022 mee met het scheiden van gfe. Deze proef duurt zes maanden, waarna we de ervaringen evalueren en vervolgmogelijkheden bepalen. Daarnaast organiseren we plastic workshops bij twee deelnemende scholen.

De ervaringen gebruiken we in 2022 enerzijds om het inzamelen van grondstoffen bij scholen door de gemeente, die passen binnen de bestaande wetgeving, verder te ontwikkelen. Anderzijds gebruiken we deze ervaringen om scholen en andere instellingen over de streep te halen om de thema's afval scheiden en zwerfafval meer aandacht te geven.

In 2021 is met Natuurstad een les ontwikkeld voor basisscholen in de wijken waar inwoners gfe en gfe+t kunnen scheiden. In maart 2022 starten de lessen, die 'De reis van de radijs' heet. De lessen duren tot aan de zomer van 2022. Na deze reeks wordt de les geëvalueerd en waar nodig aangepast om in het volgende schooljaar weer bij de scholen aan te bieden.

Vanuit het brede educatietraject van Schone Stad worden werkvormen met grondstofstromen in de wijken ontwikkeld, die als voorloper dienen voor de ontwikkeling van een educatieprogramma voor de toekomstige Upcycle Mall.



Foto: Hans Tak

5 Financiële verslaglegging

De Grondstoffennota 2019 – 2022 is, na goedkeuring in de raad, in de tweede helft van 2019 gestart met de organisatie en uitwerking van de verschillende maatregelen.

Van het beschikbare budget voor 2021 is voor gfe scheiden bij hoogbouw en de uitbreiding van gfe+t bij laagbouw-woningen 372.000 euro gebruikt voor onder andere de uitvoering van fase 1 en 2, inclusief de bijhorende communicatie- en startpakketten.

Voor de organisatie van pop-up milieuparken en de verbetering van informatieborden op de milieuparken is 80.000 euro ingezet. Van het budget voor overige maatregelen is 185.000 euro benut. Deze kosten zijn gemaakt voor projecten die onder het thema afvalpreventie vallen, zoals de wasbare luiers en voor maatregelen die onder het thema communicatie vallen, zoals de tv-serie 'Zooi is mooi', communicatie-campagnes over het scheiden van glas, het gebruik van de milieuparken, het op de juiste manier weggooien van papier en karton en een proef met een welkomstpakket voor nieuwe bewoners. Daarnaast zijn kosten gemaakt voor educatie en afvalvrije scholen en voor de voorbereiding van de proef met

het lenen van bakfietsen en aanhangers bij de milieuparken. Deze projecten dragen bij aan het verminderen van de totale afvalstromen en meer hergebruik van materialen.

Voor de inzet van extra projectmedewerkers en medewerkers die vragen van bewoners beantwoorden is 320.000 euro gebruikt.

De aanschaf en plaatsing van diverse inzamelmiddelen komen ten laste van het reguliere investeringskrediet Inzamelmiddelen containers 2018 t/m 2022. Meer informatie over investeringen is te vinden in de [begroting 2021 van gemeente Rotterdam](#), taakveld afval en grondstoffen.



Foto: David Rozing



Gemeente
Rotterdam