

- 4 Inleiding
- 5 Rotterdamse circulaire ambities in één oogopslag
- 7 Rotterdam 2050
- 8 Hoe circulair is de Rotterdammer?

9



Hoofdstuk 2 | Met lef en durf

- 16 Hoofdstuk 4 | Actieprogramma
- 22 Hoofdstuk 5 | Evaluatie en monitoring
- 23 Dubbelinterview Erasmus MC en Woonstad Rotterdam
- 24 Wat kun je zelf doen?

Illustraties: Maus Bullhorst
Opmaak/vormgeving: Tappan



Wat is circulaire economie?

Circulaire economie en circulariteit zijn begrippen die door elkaar worden gebruikt. Circulariteit is de techniek en de logistiek om kringlopen te sluiten. Dat doe je bijvoorbeeld door producten die kapot zijn te ontleden tot de oorspronkelijke materialen. Van die materialen maak je weer nieuwe producten. En dat doe je telkens weer. Je kunt producten ook uit elkaar halen en de verschillende onderdelen weer opnieuw gebruiken. Circulaire economie is voor circulariteit het onderliggende economische systeem. Het is als het ware de economische aanjager om circulariteit voor consumenten en bedrijven financieel aantrekkelijk te maken.

6



Hoofdstuk 1 | Circulair in 2050

- 11 Dubbelinterview M4H
- 12 Gedicht van Sir Culair
- 13 Hoofdstuk 3 | Samen en met daadkracht
- 15 Interview GroenCollect

20



Rotterdam: dé stad voor circulaire initiatieven

- De basis voor een circulaire economie bestaat uit:
- het voorkomen en verminderen van het gebruik van primaire grondstoffen;
 - het verlengen van de levensduur van producten;
 - het hergebruiken van producten en onderdelen;
 - recycling van materialen tot grondstoffen.

Tegenover de circulaire economie staat de lineaire economie. De laatste gaat uit van het maken van producten, gebruiken en ten slotte afdanken ervan.

‘We zorgen dat circulariteit ook écht de maatstaf wordt.’

Rotterdam is op weg naar een samenleving zonder afval. Dat betekent dat we als stad de omschakeling van een lineaire naar een circulaire economie maken. Dat is gemakkelijker gezegd dan gedaan. Of toch niet? Wethouder Arno Bonte (Duurzaamheid, luchtkwaliteit en energietransitie) heeft in ieder geval een duidelijke boodschap: ‘Een stad zonder afval is uiteindelijk ook een mooie stad.’

Inleiding

In de huidige lineaire economie belanden producten aan het eind van hun levensduur op de afvalhoop of in de verbrandingsoven. ‘Dat is geen houdbaar systeem’, zegt Bonte. ‘Het college wil de stad op een circulaire manier inrichten. Dat betekent dat we de levensduur van producten verlengen en afval weer als grondstof gebruiken. Ons ideaal is dat we de samenleving zonder afval zo snel mogelijk dichterbij brengen. Dit plan brengt focus in de manier waarop we dat doen.’

Die omslag in denken heeft tijd nodig. Toch zijn er al veel bedrijven die het circulaire gedachtegoed omarmen. ‘Als je Rotterdam vergelijkt met andere steden, kunnen we ons gelukkig prijzen met de vele initiatieven’, vervolgt Bonte met trots. ‘Onze uitdaging is om die eerste successen nu op te schalen en te zorgen dat circulariteit ook écht de maatstaf wordt.’

Focus op vier sectoren

‘In dit document concentreren we ons op vier sectoren, waarvan de bouw de belangrijkste is. Meer dan 60% van het Rotterdamse afval komt uit die sector. Met alle hoogbouw in de stad is ook het inzamelen van gft een uitdaging. Onze ambitie is om die ‘groene stromen’ beter te scheiden en er bijvoorbeeld bioplastics van te maken. Verder faciliteren we het recyclen van consumptiegoederen door van milieuparken zogenaamde ‘upcycle malls’ te maken. Hier breng je niet alleen producten naar toe, maar kun je ook gerecyclede producten ophalen of zelf repareren. De laatste sector is de zorg. Een kleinere, maar ingrijpende afvalstroom. Samen met ziekenhuizen gaan we aan de slag om medicijnresten uit afvalwater te filteren en daar energie mee op te wekken.’

Ondersteuning

Rotterdamers die de circulaire handen al uit de mouwen willen steken, staan er beslist niet alleen voor benadrukt de wethouder: ‘Als gemeente brengen we ondernemers met elkaar in contact en kijken we hoe we samen projecten kunnen starten. We faciliteren bijvoorbeeld de infrastructuur van materiaaldepots of circulaire ontmoetingsplaatsen. We kijken ook met ondernemers welke wetten en regels hen in de weg staan. Deels kunnen we die als gemeente zelf wegnemen, maar we ondersteunen circulaire ondernemers ook met een lobby richting het Rijk.’

Goede voorbeeld

‘Voor de gemeente is circulariteit een speerpunt. We geven daarom graag het goede voorbeeld met onze eigen bedrijfsvoering. Zo nemen we circulariteit op in ons aanbestedingsbeleid om circulaire bedrijvigheid zo extra te ondersteunen. Met de campagne ‘van zooo naar mooi’ bieden we goede initiatieven bovendien een podium en proberen we Rotterdamers te inspireren. We laten zien dat afval voor ons niet meer bestaat. We zien in elke grondstof waarde en proberen die zoveel mogelijk te benutten.’

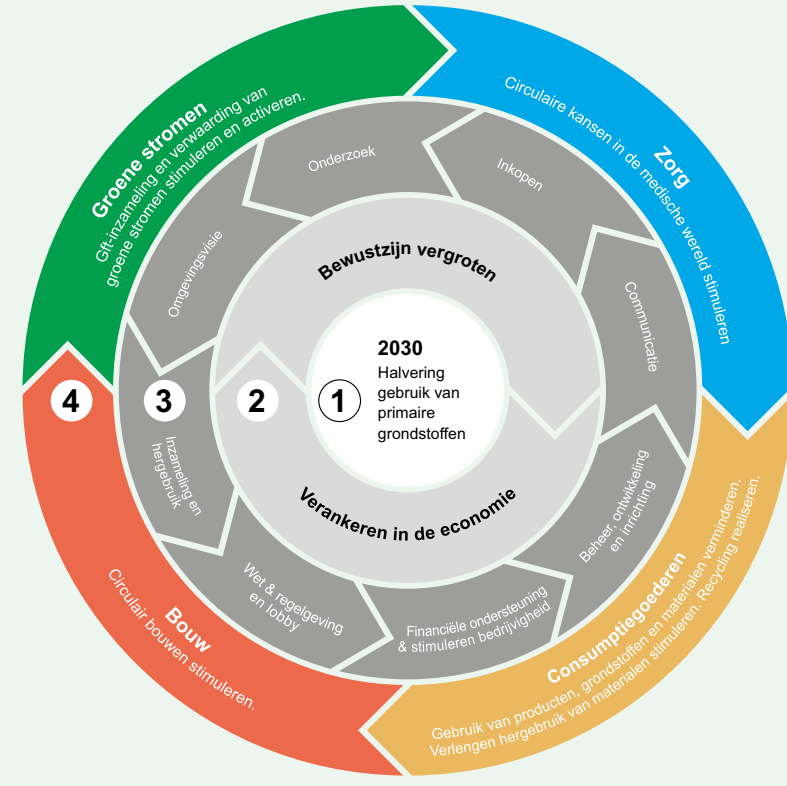
Nu investeren voor de toekomst

Voor Rotterdamers die de circulaire principes ‘re-use, reduce en recycle’ nog niet omarmen of misschien niet precies weten hoe, heeft Bonte nog een oproep: ‘Dit is écht de nieuwe economie. Nu samen investeren in circulaire bedrijvigheid, betekent dat we er met zijn allen straks economisch beter voor staan. Dit plan levert Rotterdam de komende vier jaar dan ook veertig nieuwe circulaire bedrijven of initiatieven op.’

Arno Bonte
Wethouder Duurzaamheid, luchtkwaliteit en energietransitie

Rotterdamse circulaire ambities in één oogopslag

De hoofdstukken 1 tot en met 4 komen terug in onderstaande figuur. In het midden (ring 1) vinden we de stip op de horizon: de ambitie in 2030 om de helft minder primaire grondstoffen te gebruiken in de stad. In ring 2 zien we de twee routes waarlangs we daar gaan komen: door het bewustzijn in de stad te vergroten en circulariteit in de economie te verankeren. Daarvoor hebben we als gemeente een aantal instrumenten tot onze beschikking (ring 3), die we inzetten voor de opgaven, kansen en acties in vier sleutelsectoren in ring 4. Deze sleutelsectoren blijven ook na 2023 prioriteit houden om zo bij de ambitie uit te komen: halvering van het gebruik van primaire grondstoffen in 2030.



1 Ambitie 2030 2 Twee hoofdroutes 3 Instrumenten 4 Sleutelsectoren met opgaven

Circulair in 2050 Rotterdam aan kop

De Ambitie
Rotterdam is een unieke stad in Nederland. Onze stad onderscheidt zich door zijn dynamische karakter en uitgesproken hedendaagse architectuur. Een diverse stad die eigenlijk van iedereen is die er woont, leeft en werkt. Rotterdam is altijd in beweging. De stad bouwt en ontwikkelt, heeft een maakindustrie, is een logistieke hub, heeft grote gemeentelijke diensten en herbergt veel kennis en arbeidspotentieel. Daarnaast heeft Rotterdam een haven met een enorme omvang en een economische kracht die zijn gelijke niet kent in Nederland.

Stad en haven van Rotterdam zijn nu nog grotendeels afhankelijk van primaire grondstoffen en de daaraan gelieerde werkgelegenheid. Maar Rotterdam heeft alles in huis om grote stappen te maken naar een circulaire samenleving. En dat doen we ook! Want een groeiende wereldbevolking, in combinatie met de uitputting van de grondstoffen van onze planeet en een temperatuurstijging, vragen om een radicale vermindering van het gebruik van primaire grondstoffen.

Voor een havenstad die voor een belangrijk deel wortelt in de lineaire economie is dit een lastig vraagstuk. Bovendien kenmerkt Rotterdam zich door veel hoogbouw en gestapelde bouw en heeft het een grote bouwopgave. De stad staat dus voor een grote uitdaging. Continu inzetten op bewustwording. Kansen aanpakken en uitvoeren. Zoeken naar andere manieren van werken en nieuwe businessmodellen. Kortom, een opgave die vraagt om een lange adem maar ook om Rotterdamse kordaatheid op dit moment.

Op het snijvlak van stad en haven ligt de potentie. Dat blijkt uit het onderzoek van Metabolic naar de grondstofstromen in de stad en haven en de mogelijkheden voor circulaire werkgelegenheid. Nu al zijn er in Rotterdam meer circulaire banen dan gemiddeld in Nederland (10% versus 8,1%). Circulariteit levert daarnaast een belangrijke bijdrage aan de klimaatdoelstellingen.

In Rotterdam hebben we grote ambities als het om circulariteit gaat. In 2030 willen we dat circulair de maatstaf is in de stad en dat het fossiele grondstoffen-gebruik met 50% is verminderd. Daarbij zetten we in op een groei van 3.500 tot 7.000 banen die direct bijdragen aan de circulaire economie (Metabolic, 2018). In 2050 is de Rotterdamse samenleving echt volledig circulair. Materiaalkringlopen zijn dan gesloten.



¹ Circulair Rotterdam, Kansen voor nieuwe banen in een afvalvrije economie, Metabolic e.a., 2018

De circulaire ambitie waargemaakt

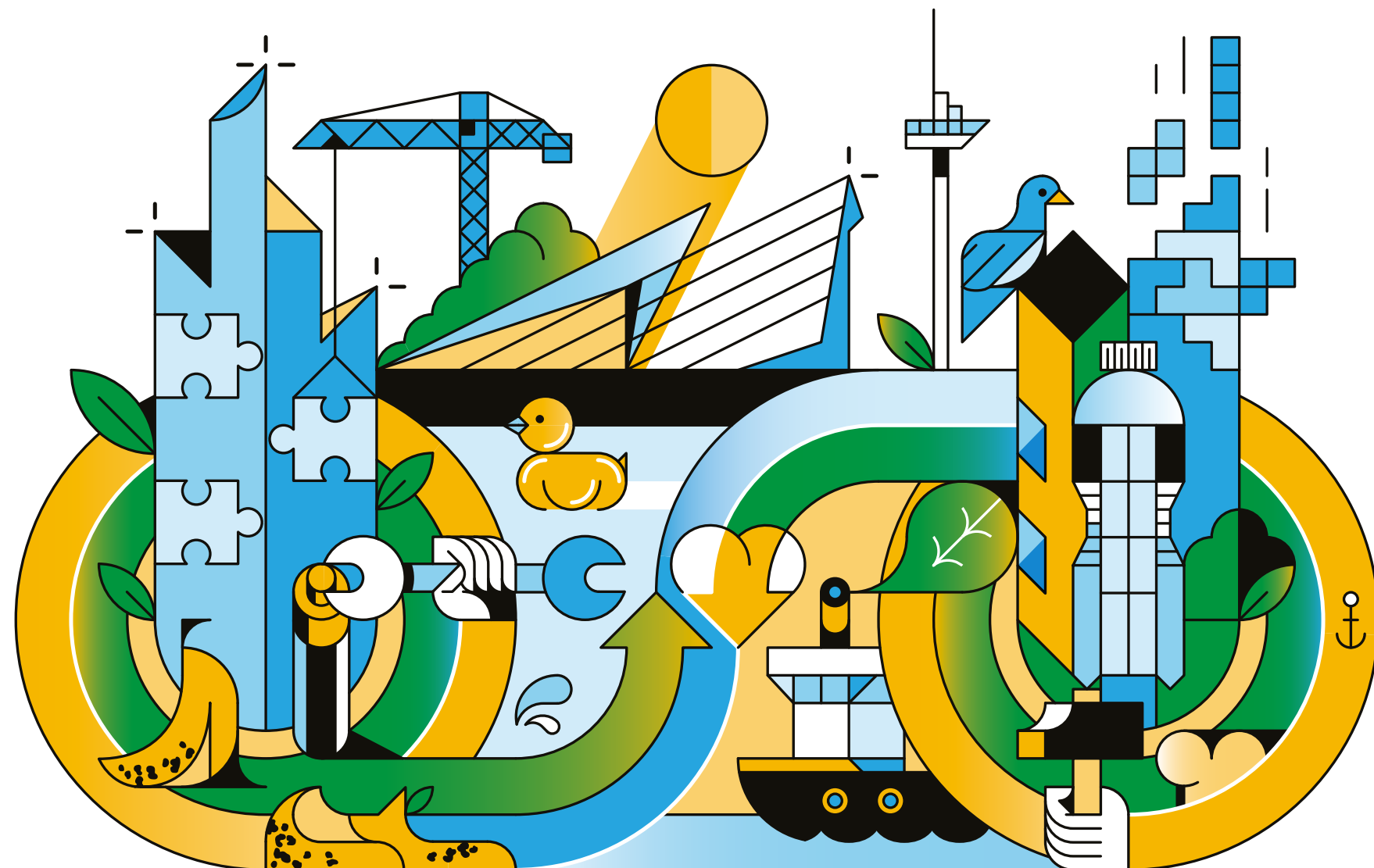
Wie Rotterdam 30 jaar geleden verliet en nu terugkeert, kijkt zijn ogen uit. Ja, de Maas stroomt nog altijd door het hart van de stad en iconen zoals de Euromast en de Erasmusbrug staan fier overeind. Maar wie goed kijkt, ziet dat de stad zichzelf opnieuw heeft uitgevonden. De tijd waarin stad en haven in bedrijf waren met primaire grondstoffen en fossiele brandstoffen is voorbij. Rotterdam hergebruikt vrijwel al zijn grondstoffen en heeft een omslag gemaakt naar hernieuwbare energiebronnen. De stad is groener en schoner. Rotterdam is volledig circulair.

Je ziet het aan de bouw. Panden uit het verleden zijn gerenoveerd met materialen van gebouwen die zijn afgebroken. Nieuwe gebouwen zijn opgetrokken uit bestaande materialen. Bovendien zijn deze gebouwen gemakkelijk te demonteren om er vervolgens weer andere bouwwerken van te maken. Ook stellen ze de gebruikers optimaal in staat om circulair te handelen. Struinend door de straten valt het op dat er geen afval ligt; verpakkingen zijn iets uit een vuil verleden. Her en der in de stad vind je kleine upcycle-plaatsen en *repair cafés* waar Rotterdammers hun huishoudelijke apparaten laten repareren.

De ondernemende aard van de Rotterdammers is niet veranderd; de stad is nog altijd een echt makersdistrict. Maar de circulaire economie is *business as usual* anno 2050. Bedrijven houden bij het ontwerpen van hun producten rekening met circulariteit: ze zijn gemakkelijk uit elkaar te halen en te repareren.

Aan bezit van producten wordt minder gehecht, we betalen vooral voor het gebruik. De horeca levert groente- en fruit-afval aan bedrijven die daar nieuwe producten van maken, zoals plantaardig leer voor schoenen en meubelen. De Rotterdamse haven is nog steeds één van de belangrijkste van de wereld. Niet meer om zijn omvang of opslagcapaciteit, maar om zijn innovatieve bedrijven. Die brengen op grote schaal reststromen van materialen terug tot de oorspronkelijke, of nieuwe, grondstoffen die vervolgens weer worden gebruikt in de stad.

Wie in 2050 terugkeert in Rotterdam ziet een stad en haven die door de Rotterdammers, de Rotterdamse bedrijven en het stadsbestuur is voorbereid om nieuwe generaties een leefbare toekomst te bieden.



Hoe circulair is de Rotterdammer?



“Mensen die elektrische apparaten bij het vuilnis gooien. Dat is toch van de zotte!”

Anita – secretaresse afdeling belastingen gemeente Rotterdam

Wat draag jij nu bij aan een circulaire economie?
Je kunt het je zo gek niet bedenken of wij recycelen het thuis. Werkelijk alles wordt gescheiden of hergebruikt. En ik koop bijvoorbeeld ook kleding waar ik heel lang mee doe.

Hoe maken we Rotterdam in 2050 volledig circulair en hoe kun jij daarin bijdragen?
Ik denk dat er ook een rol voor de gemeente ligt om

mensen wat meer bewust te maken van hoe vervuilend we eigenlijk zijn. Soms loop ik langs die gescheiden vuilnisbakken op straat en dan zie ik mensen er maar gewoon van alles in proppen zonder echt te kijken of dat wel hoort. Wat is het nou voor moeite om even te lezen. Of nog erger: mensen die elektrische apparaten bij het vuilnis gooien. Dat is toch van de zotte! Ik zou eerlijk gezegd niet weten wat ik zelf nog meer kan doen. Eigenlijk doe ik mijns inziens al wel veel. Een kleine moeite toch?



“Wij geven onze lege ice tea pakken aan een vrouw, die er weer iets anders van maakt.”

Bradley en Mohammed – klasgenoten en vrienden, studeren mbo leisure & hospitality

Wat dragen jullie nu bij aan een circulaire economie?
Mohammed: We hebben thuis sinds kort van die gescheiden afvalbakken. Ik leg ook altijd papier apart. Mijn vader gooit het dan vervolgens bij het oud papier.
Bradley: Ik heb een tik dat ik alleen maar de ice tea pakken van de Albert Heijn drink dus er gaan onwijs veel van die pakken doorheen per week. Deze bewaren we allemaal en mijn moeder geeft de pakken dan eens in de zoveel tijd aan een vrouw die hier weer iets anders van maakt.

Hoe maken we Rotterdam in 2050 volledig circulair en hoe kun jij daarin bijdragen?

Bradley: Er staan al best wel veel van die gescheiden afvalbakken in Rotterdam. Elke paar meter zie ik er wel een staan, maar of Rotterdammers die bakken dan ook goed gebruiken, vraag ik me af. Misschien is het wel een idee om op de straattegels heel groot het woord 'recycle' te zetten bijvoorbeeld. Dat geeft mensen misschien wel een extra duwtje om bewust met hun afval om te gaan.
Mohammed: Ik kan zelf ook wel wat meer afval gaan scheiden en goed opletten op wat ik weg gooi.



“Ik koop heel vaak tweedehands spullen.”

Suzanne – Advocaat

Wat draag jij nu bij aan een circulaire economie?
Ik koop heel vaak tweedehands spullen. Vooral voor de baby hebben we zoveel mogelijk spullen van andere mensen gekocht. En als ik het dan niet meer nodig heb, verkoop ik het altijd weer door. En natuurlijk afval scheiden.

Hoe maken we Rotterdam in 2050 volledig circulair en hoe kun jij daarin bijdragen?
Ik merk dat er in heel veel supermarkten nog heel veel plastic te vinden is. Het zou super zijn als we gewoon

ergens met herbruikbare zakjes heen kunnen en zelf onze producten kunnen scheppen. Dat is er nu al wel, maar dat is eigenlijk zo duur dat het weer niet toegankelijk is. Als dat goedkoper zou zijn, zou het veel aantrekkelijker zijn. Wat ik zelf zou kunnen doen? Waarschijnlijk vooral meer plastic scheiden. Ik denk wel echt dat plastic het meest vervuilend is. Misschien een idee om op al het plastic statiegeld in te voeren?

Met lef en durf

Twee hoofdroutes ernaartoe

Hoe we als Rotterdam een circulaire stad worden? Door lef te tonen, nieuwe dingen te proberen en fouten te durven maken. We omarmen nieuwe ideeën van bedrijven en inwoners, inspireren, experimenteren en zetten door als initiatieven kansrijk zijn. Zo wordt Rotterdam een proeftuin voor de circulaire economie.

De omwenteling naar een circulaire stad is een opgave voor iedereen die woont, leeft en werkt in de stad. Dit betekent dat we elkaar bewustmaken van de mogelijkheden. En we elkaar inspireren door te dóén, zodat tastbaar wordt welke kansen een circulaire samenleving biedt. Ook de gemeente doet volop mee, door met een circulaire bril te kijken naar haar eigen producten, diensten, werkwijze en de inrichting van de stad. Samen gaan we voor Rotterdam Circulair.

Stap voor stap naar een circulaire samenleving - focus voor de komende vier jaar.

Een circulaire stad word je niet van de ene op de andere dag. Dat kost aandacht, tijd, geld en menskracht. Van inwoners en Rotterdamse bedrijven én van de gemeente zelf, als aanjager van de verandering. De gemeente stuurt op deze verandering naar een circulaire stad en heeft voor 2023 de volgende twee hoofdroutes geformuleerd:

1. Vergroten van het circulaire bewustzijn: inwoners, Rotterdamse bedrijven en gemeente denken en handelen circulaider

De hele stad is zich bewust(er) van de noodzaak van circulariteit. De circulaire beweging is onomkeerbaar in gang gezet door inspirerende voorbeelden die aanzetten tot circulair denken en doen. De indicatoren voor het slagen van deze hoofdroute tijdens de huidige bestuursperiode zijn:

- Het afvalscheidingspercentage van huishoudelijk afval (inclusief grofvuil, gft) is verhoogd van 32,2% in 2018 naar 45% in 2023.
- Circulair gedrag van de Rotterdamse bevolking stijgt volgens de gedragsmonitor van Blauw² van 20% in 2018 naar 30% in 2023.

2. Vergroten van de werkgelegenheid en economische ontwikkeling in de circulaire economie

De gemeente stimuleert circulaire initiatieven, verbetert het investeringsklimaat door circulaire fondsen op te zetten en ondersteunt broedplaatsen voor innovatieve start-ups. De tweede hoofdroute is een succes als er in deze bestuursperiode tenminste 40 nieuwe circulaire initiatieven zijn gerealiseerd in de stad.

Circulaire ambities waarmaken? Het begint met bewustwording

Serieuze stappen zetten naar een circulaire samenleving begint met bewustwording. Iedereen moet ervan doordrongen zijn dat we anders moeten omgaan met grondstoffen en producten en waarom dat nodig is. Dan gaat het niet alleen om baanbrekende ontwikkelingen in de haven, bijvoorbeeld bij chemische recycling. Maar vooral ook om kleine initiatieven in de stad die samen een groot effect hebben.

Als gemeente communiceren we intensief met bedrijven en inwoners, zodat Rotterdamers afval als waardevolle grondstof gaan beschouwen. We dagen Rotterdamers en ondernemers uit om meer circulair te denken en te handelen. In gesprekken met hen verkennen we wat zij daarvoor nodig hebben.

De in 2018 gestarte campagne 'Van zoi naar mooi' staat in het teken van deze bewustwording. De campagne laat concreet zien wat circulariteit voor de Rotterdammer betekent. Daarbij hebben we oog voor de verschillen tussen onze wijken en de kleine kernen, zoals onder andere Rozenburg, Pernis en Hoek van Holland. Een nulmeting in april 2018 laat zien dat Rotterdamers al positief en enthousiast zijn over een circulaire samenleving.

² Hoe circulair is de Rotterdammer? Nulmeting, Blauw research, 2018

In de komende periode gaat de communicatie zich meer richten op het vergroten van het circulaire gedrag van Rotterdamers. We hebben speciaal aandacht voor specifieke doelgroepen, waaronder de jeugd. Samen met onze festivalpartners vergroten we bijvoorbeeld de bekendheid van circulariteit bij jongeren door festivals circulair te maken.

Met de campagne zetten we het vergroten van het circulaire bewustzijn voort in gesprekken met bewoners en bedrijven. Onder meer bij concrete inrichtings- of onderhoudsprojecten in de stad waar we circulariteit inbedden. Dat moment grijpen we aan om in gesprek te gaan met wijkbewoners en samen naar nog meer circulaire kansen te zoeken en deze uit te voeren.

Van zoi naar mooi

De oer-Rotterdamse titel van de campagne 'Van zoi naar mooi' verwijst naar het wenkend perspectief dat circulariteit ons biedt: 'afval wordt in de toekomst geld waard'. De campagneboodschap wordt gecommuniceerd via het materieel van de gemeente Rotterdam: de vuilniswagens, milieuparken en containers. Die zijn omgedoopt tot goudtransport, goudmijnen en goudopslag. In de campagne staan 'vijf gouden Van zoi naar mooi-tips' centraal; tips die concreet handelingsperspectief bieden om als Rotterdammer mee te doen met de circulaire ambities. De campagne is daarmee ook een uitnodiging en uitdaging aan Rotterdamers en Rotterdamse bedrijven om met ideeën te komen. Ook voor medewerkers van de gemeente zijn er vijf specifieke gouden tips opgesteld. In de publiekscampagne richten we ons eerst op een boodschap die het gemakkelijkst te vertalen is naar alle bewoners van Rotterdam. In aanvulling daarop besteden we aandacht aan bijvoorbeeld de bouw- en voedingssector, waar volgens onderzoek van Metabolic grote kansen liggen voor de stad.

Stimuleren circulaire economische ontwikkeling en werkgelegenheid

De Rotterdamse economie is al volop in ontwikkeling waarbij nieuwe innovaties elkaar snel opvolgen. Zo staat er in de Rotterdamse haven een fors aantal nieuwe technologieën op doorbreken. Het consortium Waste-to-chemicals wil uit laagwaardig plastic en droog gemengd afval groene methanol maken, dat een belangrijke grondstof is voor de chemische industrie. Het bedrijf Ioniqa heeft een techniek ontwikkeld om van PET-afval de grondstof voor nieuwe petflessen maken. Maar er is meer: vanaf de zomer van 2019 gaan we in een nascheidingsinstallatie plastic verpakkingen en drankverpakkingen uit het Rotterdamse huisafval scheiden. Naast het 'verwaarden' van afval zijn er ook biobased initiatieven om van koolstof grondstof te maken.

Het circulair worden van de economie biedt grote kansen voor Rotterdam en is een belangrijk thema in de Roadmap Next Economy. De gemeente en de haven hebben elk eigen ambitieuze programma's op het gebied van circulaire economie en kunnen elkaar daarin versterken. De haven, maar ook het Foodcluster en de gemeente hebben grote grondstoffenstromen om nieuwe verwerkings- en scheidingsinitiatieven mogelijk te maken. En ieder heeft daarbij specifieke kennis van de stromen en regelgeving in de complexe afval- en grondstoffen-

wereld. Bovendien staan de gemeente en het Havenbedrijf samen sterk om Rijks- en Europese subsidies aan te trekken. Daarmee geven we de ontwikkeling van nieuwe technieken ook een financiële boost.

De gemeente Rotterdam initieert concrete activiteiten om bedrijven en startups te ondersteunen. Daarin staan de investerings- en innovatieaanpak centraal. Bedrijven of initiatieven kunnen ons om concrete hulp vragen. Bijvoorbeeld bij subsidieaanvragen, bij het verkrijgen van een afvalstroom, begeleiding naar een fonds, hulp bij consortiumvorming, of hulp bij regelgeving of lobby. 'Durffinanciering' is op dit moment nog vaak een probleem als het om circulaire initiatieven gaat. Daarom zetten we investeringsfondsen in ter ondersteuning van nieuwe circulaire bedrijvigheid.

Ten slotte zetten we in op stedelijke circulaire vernieuwers en broedplaatsen, die vaak nog aan het begin van de verandering staan. Rotterdam voert in de periode 2019 - 2023 een actief 'broedplaatsenbeleid'. Op broedplaatsen zoals BlueCity en PlantOne ontstaan nieuwe businessmodellen en innovaties die de gemeente ondersteunt. Niet alleen in het kader van broedplaatsen, maar ook vanuit nieuw ondernemerschap geven we bekendheid aan circulaire businessmodellen binnen het MKB-programma. Via startup- en scale up-programma's stimuleren we innovatieve circulaire bedrijven. Een mooi voorbeeld is de jaarlijkse CleanTechSummit waarbij innovatieve bedrijven worden gekoppeld aan investeerders. Bewustwording bij het MKB, gecombineerd met de juiste innovatieve ketenaanpak, is cruciaal om de circulaire economie naar een hoger plan te tillen.

Tijdens deze bestuursperiode willen we met deze aanpak tenminste 40 circulaire initiatieven ondersteunen en faciliteren. Hiermee hopen we circa 700 miljoen euro aan circulaire investeringen van bedrijven te generen.

Circulaire broedplaatsen

Er zijn al veel innovatieve circulaire makers in de stad en koploperbedrijven die circulaire businessmodellen ontwikkelen. Broedplaatsen zijn belangrijk in de ontwikkeling van dergelijke initiatieven. BlueCity is zo'n broedplaats. Deze richt zich op nieuwe activiteiten voor de omzetting van biomassa naar niche-producten, zoals Fruitleather Rotterdam, dat van fruitafval leer maakt. De broedplaats PlantOne richt zich op de duurzame en innovatieve chemie. RDM fungeert als broedplaats voor de metaalgerelateerde bedrijven. In de metaalsector zijn er innovatieve trekkers die werken met nieuwe businessmodellen. Zoals een bedrijf dat tandwielkasten van bruggen refit in plaats van geheel vervangt. Dat bespaart veel materiaal. In het Merwe-Vierhaven-gebied (M4H) ontwikkelen het Havenbedrijf en de gemeente een circulair 'makersdistrict', dat ruimte biedt aan innovatieve ondernemers. In de toekomst wordt dit gebied een circulaire hotspot voor de stad waar grondstoffenstromen van bedrijven in elkaar grijpen.

Samen gaan we voor Rotterdam Circulair

Foto: Jan de Groen



M4H waar haven en stad de handen ineenslaan

Foto: Jois Den Blaauwen

Zoek je ondernemende pioniers dan moet je naar Merwe-Vierhavens. 'Waar leg dat dan?' M4H grenst aan de wijken Bospolder-Tussendijken, Spangen, Mathenesse en gemeente Schiedam. Op deze plek ontmoeten stad en haven elkaar. Hier wordt hard gewerkt aan een toekomstbestendig Rotterdam.

De gemeente en Havenbedrijf Rotterdam staan samen aan het roer. Zij zetten zich ervoor in om het gebied te ontwikkelen tot een proeftuin en een etalage voor de circulaire economie. 'De proeftuin functie is aardig onderweg, de etalage daar kunnen we nog wel wat stappen in maken', vertelt Walter de Vries, planoloog bij Gemeente Rotterdam. 'De ontwikkelingen zijn niet altijd zichtbaar aan de buitenkant, maar steek je je hoofd om de hoek dan denk je van: wauw, wat gebeurt hier?'

Rotterdam Makers District

M4H vormt samen met RDM Rotterdam, dat aan de overkant van de Maas ligt, het Rotterdam Makers District. Hier vind je de makers vóór de toekomst. Ze helpen om de haven en stad te verduurzamen. 'We zijn op zoek naar bedrijven die écht bijdragen aan het oplossen van de maatschappelijke vraagstukken op het gebied van energie, mobiliteit, water en materiaalgebruik. Dat soort ondernemingen koesteren we enorm', zegt Walter. 'Veel van hen zijn nu nog klein en aan het pionieren, maar we proberen ze goed te faciliteren zodat ze zich door ontwikkelen en impact krijgen op de stad en de haven.'

Meer dan afval

De innovatieve maakindustrie vindt zijn plek in M4H. Deze bedrijven kenmerken zich door de toepassing van moderne technieken zoals 3D- printen, lasersnijden, robotica en experimenteert met duurzame materialen. 'Dit zijn nieuwe technieken, die interessant zijn om

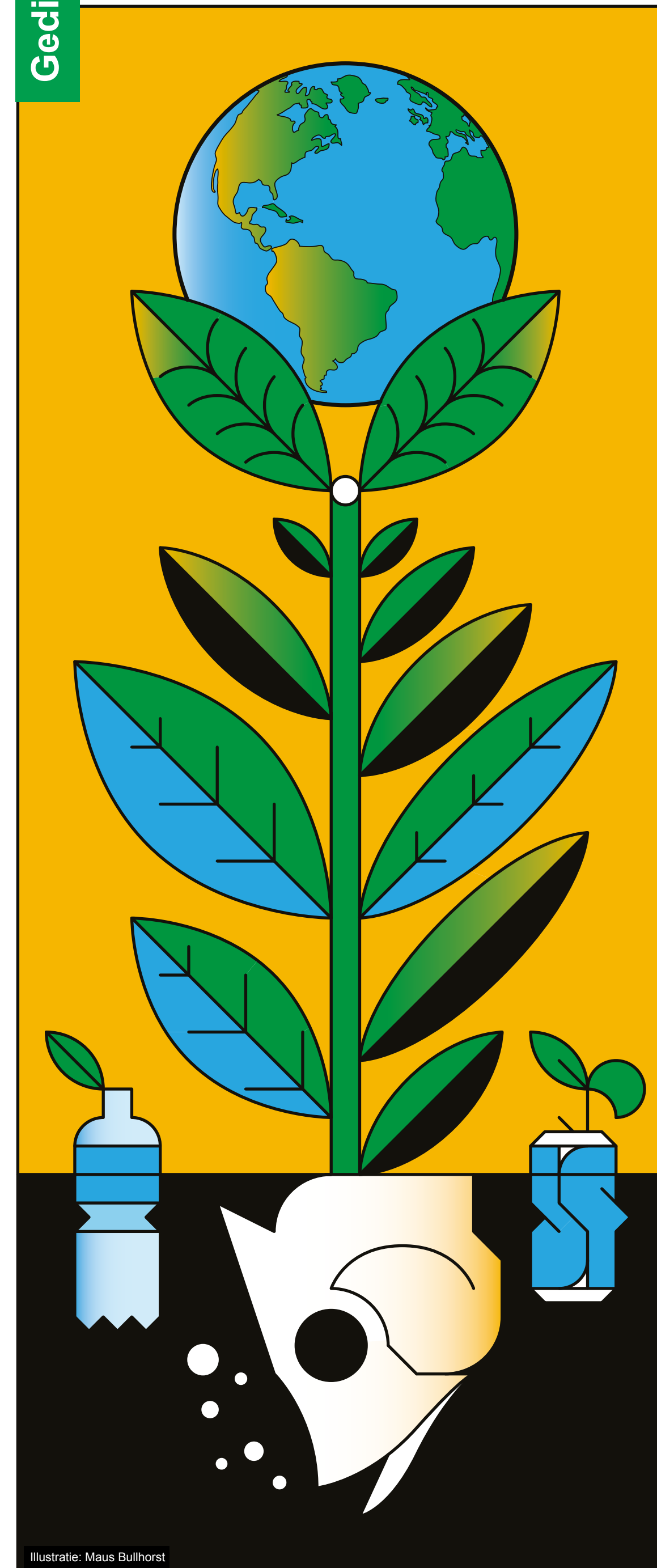
de haven en de stedelijke economie te vernieuwen', zegt Isabelle Vries algemeen programmamanager van het Rotterdam Makers District. 'Het gaat niet altijd over grond- en reststoffen wat vaak gedacht wordt bij circulariteit. Juist ook de energietransitie en digitalisering dragen bij aan verduurzaming.'

De stad als burens

Wonen in een haven is niet vreemd in Rotterdam. Op de Mullerpiet, Lloydkwartier of Kop van Zuid; daar gebeurt dat al volop. Maar met de komst van bewoners hier, zijn de havenbedrijven vertrokken. Dat is anders in M4H. Hier wordt straks gewoond én gewerkt. 'We zoeken naar het mixen van functies. Kijk je bijvoorbeeld naar 'De Rotterdam' dan is de ene toren een kantoor en in een andere wordt gewoond. Waarom kan dat niet verticaal worden gemixt zodat het 24 uur leeft?', vraagt Isabelle zich af. 'Als je mengt ga je ook veel eerder delen', vult Walter aan. 'Parkeerplekken kunnen overdag worden gebruikt door de bedrijven en 's avonds door de bewoners. Op deze manier maak je efficiënter gebruik van het terrein en ben je duurzamer bezig.'

Make it happen

'We zien internationaal dat het bijzonder is dat een gemeente en een havenbedrijf op een dergelijke manier met elkaar samenwerken aan de ontwikkeling van een gebied', besluit Walter. 'Ik vind het goed dat Rotterdam als grootste havenstad van Europa ook hierin voorop loopt.' Isabelle geeft aan dat die voorbeeldfunctie ook aansluit bij de ambitie van zowel de gemeente als het havenbedrijf. 'Ze willen allebei voorop lopen met de energietransitie. Dat is een enorme opgave maar ik heb er alle vertrouwen in dat Rotterdam wereldwijd die rol kan innemen.'



Illustratie: Maus Bullhorst

Mag ik deze Rotterdamers van u?

Rotterdam springlevend
in de lente van zijn leven
een broedplaats daadkrachtig
we geven niet op
totdat het goed gaat

We drijven plannen aan
meren aan in nieuwe waterwegen
laten onze vervuulende wegen achterwege
in de naam van de Maas,
de stad en het leven

In de cijfers 010
kun je DJ-tafel zien
kliMAATregelen
we passen de mix aan
zullen aan de knoppen draaien
om de wind laten waaien
uit andere hoeken
en zo win-winst te boeken

Geen tijd te verliezen
we moeten
de cirkel rond krijgen
geschiedenis schrijven
non-linear en circulair onszelf
tot het uiterste drijven

We bedrijven met liefde
onze initiatieven
doen niet uit de hoogte
we zien diepte
en 3D-perspectieven
tot in lengte van dagen
we wagen grote sprongen
van de ernst van de zaak doordrongen

Sir Culair

alias De Droominee

Samen en met daadkracht

Rotterdamse strategie



Foto: Leander Varekamp

Circulaire bank in het Vroesepark
Gemaakt van oude afvalcontainers en gebruikte houten planken van oude bankjes



Pop-up Milieupark
Bij een Pop-up Milieupark in Reyeroord, de voorbeeldwijk-van-morgen, kon men oude kleren of spullen ruilen of brengen

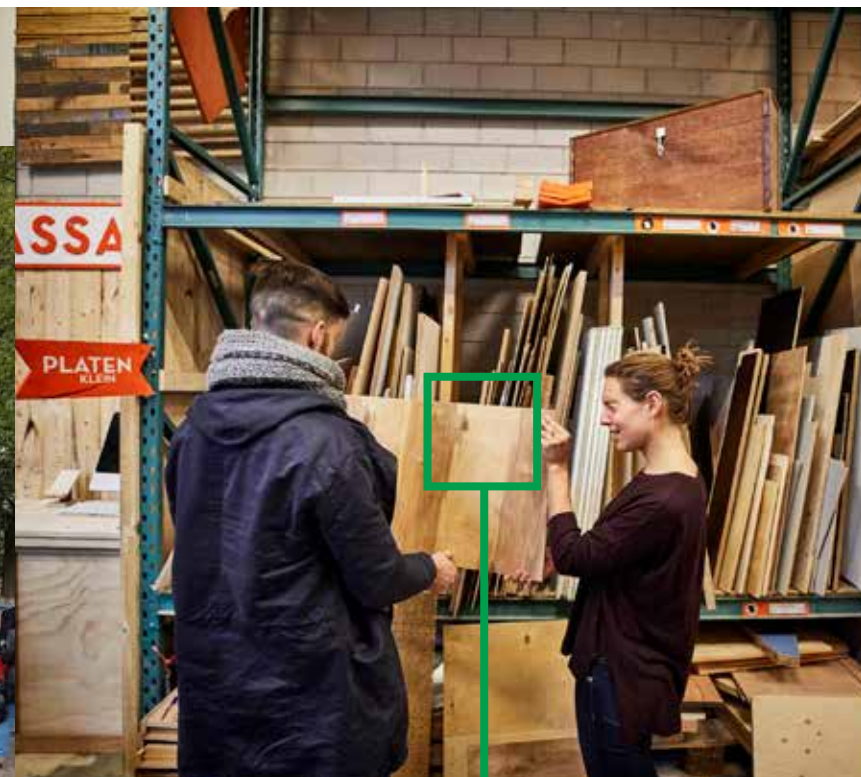


Foto: Jan de Groen

Project Buurman
Buurman is een werkplaats en winkel voor hergebruik van materialen



Gouden Plastic Whale
Plastic uit het water vissen met een sloep die is gemaakt van plastic flesjes die zijn opgeraapt tijdens de Wereldhavendagen



Waarom een omgevingsvisie?
Rotterdam maakt een omgevingsvisie om twee redenen. Ten eerste omdat elke gemeente in Nederland een omgevingsvisie moet maken door de komst van de nieuwe Omgevingswet. Ten tweede door de behoefte aan een nieuwe visie op de fysieke leefomgeving van Rotterdam.

Een circulaire stad realiseer je alleen door samen te werken; binnen de gemeente, met bedrijven, met organisaties en inwoners. Rotterdam beschikt over een groot netwerk en daagt partners, waaronder bedrijfsleven, bewoners, corporaties en kennisinstellingen in de stad, uit om nieuwe samenwerkingsverbanden met elkaar te smeden.

Maar de circulaire economie houdt niet op bij de gemeentegrenzen. Vanuit het Rijksbrede Programma Circulaire Economie en het Grondstoffenakkoord werken we daarom samen met de Rijksoverheid, andere gemeenten (onder meer met de steden uit de City Deal Circulaire Stad) en landelijke partijen. De komende jaren gaan we belemmeringen in de **wet- en regelgeving** voor circulaire initiatieven agenderen en wegnemen. Het gaat dan om grondstoffenstromen van consumptiegoederen, kunststoffen, bouw, groente- en fruitafval (gft), voedsel en de maakindustrie. Denk aan de wettelijke definitie van afval en de regelgeving op het gebied van verpakkingsmaterialen. De wet verbiedt nu nog het gebruik van gerecyclede plastics als grondstof voor verpakkingsmateriaal van voedsel. Het aanpassen van deze regelgeving, zodat gerecyclede plastics gebruikt mogen worden om levensmiddelen te verpakken, helpt de transitie naar een circulaire economie.

Rotterdam is als gemeente ook **vergunningverlener** en kan met het afgeven van bouw- en sloopvergunningen richting geven aan de circulaire ambities. Bij de bouw en

sloop van gebouwen liggen diverse circulaire kansen. We gaan onderzoek doen naar de mogelijkheden om de vergunningverlening daarop aan te passen.

Om de voortgang van meer circulariteit te meten, doet Rotterdam **onderzoek**. We monitoren de vorderingen aan de hand van de gestelde doelen en waar nodig stuurt de gemeente bij. Daarbij onderzoeken we ook wat er speelt in de stad en wat inwoners en bedrijven nodig hebben om circulair te handelen. Dit leidt tot aanscherping van de plannen en betere communicatie met de stad. Ook onderzoekt Rotterdam de mogelijkheden van nieuwe technieken voor de inzameling van afval.

Met **circulair inkopen**, en door eisen te stellen aan ondernemers en inwoners, neemt de gemeente het voortouw. Dat betekent dat iedere gemeentelijke budgethouder die producten of diensten inkoop ondernemers uitdaagt om dat circulair te doen. Dat kan gaan om straattegels, stoeptegels en klinkers maar ook

om catering, bedrijfskleding en schoenen. Het geldt vooral voor producten die nu nog vaak met primaire grondstoffen worden gemaakt.

Eén van de belangrijkste instrumenten om circulaire doelen te realiseren, is ons eigen inkoop- en aanbestedingsbeleid. Rotterdam geeft jaarlijks ongeveer één miljard euro uit aan producten en diensten. Daar waar grondstoffen een substantieel onderdeel zijn van de inkoop, gaan we circulariteit als criterium hanteren

Ook bij inkoop is samenwerken belangrijk. Bij het groeien naar een circulaire economie bekijk je de hele keten. Je gebruikt elkaars kennis om samen wegen te vinden naar minder materiaalgebruik en hergebruik van materialen aan het einde van de levensfase van producten. Dat is een behoorlijke uitdaging. Het circulair inkopen is een hoofdonderdeel van het Actieplan Maatschappelijk Verantwoord Inkopen in Rotterdam. We leggen hierin de verbinding tussen duurzaamheid en circulariteit met sociaal beleid, om daarmee ook de sociale werkgelegenheid te vergroten.

Het **beheer van de eigen assets**³ van de gemeente is een ander belangrijk instrument voor circulariteit. De openbare ruimte vormt een goudmijn aan materialen en daarin ligt een enorme opgave voor de gemeentelijke ontwerpers en beheerders. Voor de verschillende assets

in de stad zijn daarom acties vastgelegd om circulair te ontwerpen en te experimenteren met waardebehoud van objecten en materialen in alle levensfasen: de ontwikkelfase, de gebruiksfase en de hergebruiksfase. Voor het 'upcyclen' van kansrijke stromen als grond, slootslib, groenafval en (bouw)materialen zijn opslagplaatsen nodig. Daarmee sluiten we de grond- en materiaalketens. Bovendien vindt een verschuiving plaats naar regionale retourlogistiek. Dit alles leidt tot een lagere CO2-uitstoot door minder transport en minder gebruik van primair materiaal.

Ook bij **gebiedsontwikkelingen** in de stad passen we circulariteit toe, zoals in het Rotterdam Central District, Nieuw Kralingen en in het Merwe-Vierhavengebied (M4H): het zogenaamde circulaire 'makersdistrict'. Zo kijken we, samen met het Havenbedrijf, bij het M4H-gebied naar de ketens in het gebied, de bebouwing en naar de manier waarop we gebruikers in staat stellen om circulair te handelen. We delen deze kennis en we verkennen de komende jaren wat dat betekent voor onze gemeentelijke instrumenten.

De **omgevingsvisie** is een strategisch instrument waarmee inzicht en richting gegeven wordt aan de samenhang tussen alle aspecten die de fysieke leefomgeving beïnvloeden. Circulariteit wordt één van de perspectieven van de omgevingsvisie.

Tegelijk werken we aan de actualisatie van de Rotterdamse Stijl, leidraad voor de **inrichting van de openbare ruimte**. In de toolkit van de Rotterdamse Stijl nemen we producten op die we 100% hoogwaardig kunnen hergebruiken. We ontwikkelen een milieutool waarmee we bij het bestellen van nieuwe producten de milieu-impact kunnen meten. Zo kiezen we voor het meest circulair-proof en energiezuinige product.

Vanuit de circulaire ambitie, zien we afval als grondstof. Dat heeft gevolgen voor de manier waarop we **grondstoffen verzamelen en hergebruiken** en hoe we met de ingezamelde materialen omgaan. Daarom zoeken we innovatieve oplossingen voor de inzameling en verwerking van afval en faciliteren we het hergebruik. De circulaire benadering van afval wordt integraal onderdeel van de nieuwe grondstoffenbeleidsnota.

De **interne bedrijfsvoering van de gemeente** moet meer circulair. Wij willen daar grote stappen in zetten. Dat kan ook niet anders, want circulair inkopen en aanbesteden betekent ook dat je de interne bedrijfsprocessen moet aanpassen. Deels gebeurt dat al. Straatspeeltoeg wordt bijvoorbeeld zo veel mogelijk hergebruikt. In wijken die veranderen doordat kinderen opgroeien, halen we materieel weg. In wijken met jonge kinderen krijgt het dan een nieuwe plaats. Voor de bedrijfsvoering van de gemeente betekent dit dat er voor

De Omgevingsvisie zien wij als strategisch instrument om inzicht en richting te geven aan de samenhang tussen alle aspecten die de fysieke leefomgeving beïnvloeden. Het begrip fysieke leefomgeving omvat alle elementen die de kwaliteit van de ruimte bepalen, zoals: bouwwerken, infrastructuur, watersystemen, water, bodem, lucht, landschappen, natuur, cultureel erfgoed en werelderfgoed. Daarbij kijken wij heel bewust naar de wisselwerking van het fysieke met het sociale en economische domein. Dit doen we op een vernieuwende manier die past bij de Omgevingswet: met de partners en de Rotterdammers.

"De omgevingsvisie vertelt wat voor stad Rotterdam wil zijn op de lange termijn en maakt de impact van trends en beleid op de fysieke leefomgeving inzichtelijk. Tegelijkertijd inspireert de visie tot samen 'stadmaken'".

De vijf perspectieven: 1) Circulaire stad, 2) Compacte stad, 3) Gezonde stad, 4) Inclusieve stad en 5) Productieve stad, fungeren als richtinggevend. De één is niet belangrijker dan de ander: het is een geheel. Samen vormen ze een kompas voor onze ambities voor de keuzes en plannen voor fysieke leefomgeving. Begin 2020 wordt de Omgevingsvisie door de gemeenteraad vastgesteld.

³ Onder 'assets' verstaan we: groen, wegen, riolering, kademuren, bruggen enzovoorts.

Dichtbij en **samen** met de inwoners, aan de slag gaan met **concrete projecten**



Foto: Jan de Groen

BlueCity
Een zwembad vol mogelijkheden. Waar circulaire bedrijven met brein, ballen, lef en lol afkoersen op een economie waarin afval niet bestaat.

Foto: Jan de Groen

Better Future Factory
Van afvalstromen naar geweldige producten

die materialen opslagruimte moet zijn. En ook dat er mensen zijn om het speeltuig te demonteren, repareren en weer te plaatsen. Dat geldt ook voor de ondergrondse afvalcontainers. De gemeente dankt die niet meer zomaar af. Veel onderdelen worden gerecycled. Meer werk steken in demonteren en hergebruiken van dergelijke containers blijkt kosteneffectiever dan investeren in nieuwe containers. Het levert minder afval op en meer werkgelegenheid.

Circulaire Rotterdamse Stijl

De Rotterdamse Stijl is bedoeld om met een goed ontwerp buitenruimte en het gebruik van mooie materialen bij te dragen aan Rotterdam als een aantrekkelijke woon- en werkstad. Het voorziet in rust, eenheid en herkenbaarheid in de openbare ruimte van Rotterdam. De richtlijnen van de Rotterdamse Stijl zijn beschreven in een handboek en een toolkit. Op basis van de Visie op de Openbare Ruimte 2018 - 2028 actualiseert Rotterdam op dit moment de Rotterdamse Stijl op het vlak van circulariteit. Belangrijke thema's vanuit de Visie voor de Rotterdamse Stijl zijn: klimaatadaptatie, mobiliteit, energietransitie en verdichting. Ook onderzoekt Rotterdam daarbij hoe het (werk) proces in de buitenruimte circulariteit kan ondersteunen.

De aangepaste toolkit van de Rotterdamse Stijl adviseert producten die 100% hoogwaardig hergebruikt kunnen worden. Rekening houdend met technische en estheti-

sche eisen, zullen dat waarschijnlijk ook andere materialen zijn dan tot nu toe. Het betekent ook dat bij aankoop van nieuw materiaal circulariteit het uitgangspunt is in de aanbestedingsvoorwaarden.

Van bepaalde producten liggen de ontwerpreechten in handen van Rotterdam. In die gevallen wordt gekeken of deze in het kader van circulariteit voldoende modulair zijn of dat het ontwerp aangepast moet worden.

Samen met de stad

Als gemeente maken we werk van circulariteit en nemen we onze verantwoordelijkheid. Veel Rotterdammers in onze wijken en kleine kernen benadrukken dat zij daarin een rol willen spelen. Zij erkennen de urgentie, zien de mogelijkheden, maar zien ook de enorme opgave waar we voor staan. Hoe krijgen we deze verandering in denken en doen voor elkaar op wijkniveau? De enige weg is door juist op wijkniveau, dichtbij en samen met de inwoners, aan de slag te gaan met concrete projecten. En dat gaan we dus ook doen! Door te luisteren naar elkaar, te leren van elkaar en zonder de kosten af te wentelen op de Rotterdammers. We bouwen aan een actieve circulaire gemeenschap in de stad en ondersteunen inwoners bij het uitwerken van circulaire ideeën. Zo zetten we samen Rotterdam als circulaire voorloper stevig op de kaart.



‘Afval scheiden moet zo makkelijk mogelijk zijn, anders doe je het niet.’

Foto: Joris Den Blaauwen

Zeep van sinaasappelschillen en leer van verrotte mango's. Het klinkt als tovenarij, maar niets is minder waar. Het Rotterdamse bedrijf GroenCollect zamelt allerlei organisch afval uit de stad in om er vervolgens nieuwe producten van te (laten) maken. 'Onze truc is dat we denken vanuit de ondernemer en het ze vervolgens zo makkelijk mogelijk maken om afval te scheiden. Dan is succes gegarandeerd.'

Al ruim tien jaar houdt directeur Philip Troost zich bezig met (kleinschalige) biovergisting. Na zijn studie aan de TU Delft begon hij het bedrijf Stadsgas Rotterdam. Door dit werk stuitte Troost op massa's waardevolle reststromen die werden verbrand in plaats van benut. Naast Stadsgas startte hij twee jaar geleden GroenCollect. Het idee? Waardevolle reststromen inzamelen en benutten, op een duurzame én sociale manier.

Elektrisch vervoer

'We werken altijd vraaggestuurd', vertelt Troost. 'Zo ligt er nu een vraag van een ondernemer die graag zeep wil maken en daarvoor kilo's sinaasappelschillen nodig heeft. Wij gaan vervolgens op zoek naar die schillen. Zo weten we zeker dat wat we ophalen, daadwerkelijk wordt gebruikt.' Andere materialen die GroenCollect inzamelt zijn koffie, brood (voor Broodnodig) en verrotte mango's. De producten halen de medewerkers van Troost op met behulp van elektrisch vervoer. 'We hebben wel nagedacht over de fiets, want dat is natuurlijk nóg duurzamer. Maar feit blijft dat we een commercieel bedrijf zijn. En om winst te maken moeten we bepaalde volumes ophalen die simpelweg met de fiets niet te doen zijn. Daarom hebben we gekozen voor een groen alternatief.'

Zo makkelijk mogelijk

De 'truc' van GroenCollect is volgens Troost dat ze producenten direct aanspreken. 'Wij vertellen ze dat het zonde is dat er niets gebeurt met hun restproducten. Vaak weten ze wel dat je organische producten kunt recycleren. Maar dat je plastic fusten van speciaalbier ook kunt hergebruiken, is bijvoorbeeld meestal onbekend. Terwijl dat echt een grote markt aan het worden is. Maar ja, horen we dan: er zijn hoge

kosten, onhandige inzamelschema's, het is allemaal zo lastig. Daar ligt voor ons een kans. Want wij denken vanuit de horecaondernemer en leveren maatwerk. We maken het ze zo makkelijk mogelijk. Dat is het ding met afval scheiden: het moet makkelijk zijn, anders doe je het niet.'

BioHub Rotterdam

GroenCollect zit aan de Keileweg. Dat gebied heeft Troost omgedoopt tot BioHub Rotterdam. Op dit moment is GroenCollect bezig met een biogasinstallatie op hun eigen terrein. Zodra die er is, wil Troost dat andere partijen zich bij hen vestigen. 'Als we die installatie hebben, hebben we warmte en energie. Daar kunnen andere bedrijven weer gebruik van maken.' Nu bundelt GroenCollect de verschillende reststromen en brengt die naar de afnemer. 'Uiteindelijk is het de bedoeling dat we niks meer afvoeren, maar dat we alle reststromen direct op de BioHub verwerken tot producten. Dan zijn we pas echt duurzaam bezig.'

Zin om aan de slag te gaan

Momenteel werkt er zo'n zeven man bij GroenCollect. Het is naast een duurzaam, ook een sociaal bedrijf. GroenCollect werkt met mensen die in de reclasering of bijstand zitten, of die een lichte geestelijke of lichamelijke handicap hebben. Troost: 'We zijn geen zorgverleners, maar we bieden gewoon een plek waar je terecht kunt als je zin hebt om aan de slag te gaan. Vanuit hier stromen er regelmatig mensen door naar 'regulier' werk. Dat is mooi om te zien.'

020 en verder

Hoewel begonnen als een Rotterdams initiatief, blijven de werkzaamheden van GroenCollect allang niet meer beperkt tot de stadsgrenzen. Ook in Amsterdam en Den Haag is het bedrijf inmiddels bezig. 'Het opvallende is, in Amsterdam groeien we ineens harder dan in Rotterdam', merkt Troost op. 'Je merkt echt een cultuurverschil. In Rotterdam moet je jezelf bewijzen. En in Amsterdam vinden ze het sociale verhaal vooral heel tof. Maar wees gerust, we zijn echt nog niet klaar met Rotterdam.'

Doorpakken en doen

Actieprogramma

De stap naar een goed functionerende circulaire economie met groeiende werkgelegenheid gaat geleidelijk en is daarmee een groeimodel. Een groeimodel dat zich ook ná 2023 verder blijft ontwikkelen. Om de verandering zo doeltreffend mogelijk in gang te zetten, hebben we onderzoeksbureau Metabolic gevraagd bij welke sectoren de meeste milieu-impact en banenwinst te verwachten is.

Op deze sleutelsectoren gaan we ons de komende vier jaar richten:

Bouw

Een belangrijke sector, die in Nederland verantwoordelijk is voor 66% van al het afval (OECD, 2015). Bovendien komen er deze collegeperiode 18.000 nieuwe Rotterdamse woningen bij.



Groene stromen

Deze sector heeft een hoge milieu-impact door klimaatverandering en het enorme waterverbruik van voedselconsumptie.

Consumptiegoederen

Goederen als elektronica, papier, kleding en kunststoffen worden nu vaak laagwaardig verwerkt, maar het zijn potentiële schatten aan waardevolle materialen.



Zorg

Ziekenhuizen kunnen op relatief eenvoudige wijze een grote circulaire impact realiseren door het eigen afvalwater te zuiveren van reststoffen van medicijnen.

Metabolic heeft op basis van de analyses van materiaalstromen, voor alle vier de sleutelsectoren een groeistijl aan acties voorgesteld. Samen met de partners in de stad hebben we als gemeente gekozen voor de tien meest kansrijke acties. Zowel voor wat betreft efficiënt gebruik van grondstoffen als het creëren van werkgelegenheid. Deze tien acties stellen we de komende vier jaar centraal.

Bouw

Foto: Guido Pijper



Deel
De levensduur van bestaande gebouwen verlengen. En zo veel mogelijk ontmantelen en de vrijkomende materialen efficiënt hergebruiken.

De sleutelsector 'Bouw' gaat om de ontwikkeling, inrichting en het beheer van gebieden, gebouwen, infrastructuur en de openbare ruimte. De bouw is de sector waar we de grootste circulaire sprongen kunnen maken. Dat komt omdat het nu nog één van de minst efficiënte sectoren is. Deze sector heeft voor Rotterdam dan ook topprioriteit. Als gemeente kan Rotterdam zelf grote invloed uitoefenen op de bouw en via de vergunningverlening en aanbestedingen actief sturen op circulariteit tijdens het slopen, bouwen, beheer en inrichten.

De opgave voor 2019 - 2023 is:

Circulair bouwen stimuleren. Dat betekent de levensduur van bestaande gebouwen verlengen. En uiteindelijk zo veel mogelijk ontmantelen en de vrijkomende materialen efficiënt hergebruiken.

Deze opgave gaan we invullen met de volgende acties:

- een materialenpaspoort
- een convenant circulair beton
- het opzetten van bouw hubs
- een digitale marktplaats voor bouwmaterialen

Materialenpaspoort

We verkennen samen met de partners in de stad de mogelijkheden voor de invoering van een materialenpaspoort. We stimuleren het gebruik van het paspoort via de vuistregels voor de bouw. Met partners en andere gemeenten voeren we overleg over het opzetten van een landelijke databank voor het materialenpaspoort. Een materialenpaspoort beschrijft van alle gebruikte materialen en componenten hoeveel er in een gebouw of infrastructuur zijn verwerkt en wat de Milieukosten Indicatie (MKI) is. Voor gebouwen druk je dit uit in de Milieuprestatie Gebouwen (MPG). Die informatie is essentieel in een circulaire economie, of het nu gaat om demontabel ontwerp of het slopen

en ontmantelen van gebouwen. Op dit moment wordt onderzocht of we het materialenpaspoort ook kunnen toepassen bij gemeentelijke infrastructurele werken. De gemeente richt haar beheerssystemen zo in dat informatie uniform uitwisselbaar is met andere opdrachtgevers in de bouw.

Convenant circulair beton

Het grootste deel van bouw- en sloofafval bestaat uit beton en steenachtig puin. Daar kun je opnieuw beton van maken. Zo verminder je de milieu-impact die gepaard gaat met de betonproductie uit primaire grondstoffen. Rotterdam heeft een eerste aanzet gemaakt door samen met partners uit de bouw(keten) een convenant circulair beton te tekenen. Daarin staan afspraken over hoe alle partijen zich gaan inspannen om bouw- en sloofafval te recyclen en hoe we dat willen doen.

Materialen- en bouw hubs

Rotterdam is al goed op weg met circulair assetmanagement. De stad was de eerste met de circulaire grond- en reststoffenbank. De 'bank' draait al sinds de jaren '90 en ontwikkelt zich door naar een 'Materialenbank'. In Noord en in Zuid komt een centrale plek waar objecten en materialen tijdelijk worden opgeslagen. Daar worden de objecten en materialen nagekeken, opgeknapt en verder verdeeld en verzonden. Met materialen- of bouw hubs voorkom je een groot deel van de transportbewegingen in de bouw, vooral in de binnenstad. Dat leidt direct tot minder uitstoot van CO2 en fijnstof. De komende periode gaan we de kans onderzoeken die bouw hubs bieden aan bouwers en de grote bouwontwikkelingen.

Digitale marktplaats

Gekoppeld aan de materialen- en bouw hubs onderzoeken we welk digitaal systeem het beste vraag en aanbod van bouwcomponenten en -materialen bij elkaar brengt.

Circulaire economie



Value Hill

Het belangrijkste uitgangspunt voor de bouw gerelateerde opgaven is het 'Value Hill-model' (Achterberg, Hinfelaar, & Bocken, 2016).

Dit model gebruiken we als basis voor onze omgang met circulair bouwen en circulaire materiaalstromen in Rotterdam. De hoofdlijn is dat vanuit een integraal waardeperspectief naar zowel de objecten (gebouwen, infrastructuur en buitenruimte) als de daarin gebruikte materialen wordt gekeken. Het model vormt een kapstok om verschillende circulaire strategieën te ordenen én met elkaar te verbinden. Hierbij is het de uitdaging om zo hoog mogelijk in de Value Hill terecht te komen, via de principes van preventie, waardecreatie en waardebehoud. Dit betekent dat het maximaliseren van circulaire waarde centraal staat en activiteiten in de gehele keten met elkaar in verband staan. Zo vormt de Value Hill een gemeenschappelijk begrippenkader om vanuit verschillende rollen en disciplines circulaire kansen in de bouw te benutten.

Doel
Bereiken dat de gft-stroom toeneemt, de voedselverspilling afneemt en groene stromen beter worden hergebruikt.



Greene stromen

In deze sector willen we bereiken dat de gft-stroom toeneemt, de voedselverspilling afneemt en groene stromen beter worden hergebruikt. Want in Rotterdam liggen hier grote kansen. In de stad verspillen we nog altijd zo'n 14% van het voedsel. Dat ligt iets boven het landelijk gemiddelde van 12%. We onderzoeken daarom de mogelijkheden om voedselverspilling tegen te gaan. Het meeste organische afval wordt niet gescheiden ingeleverd en belandt daarom nu als restafval in de verbrandingsoven. Een relatief klein deel haalt de gemeente op als gft om hoogwaardig te verwerken tot biogas en compost. In het ingezamelde gft zit vaak ook restafval. In de communicatie met bewoners gaan we daar specifiek aandacht aan besteden: schoon gft is belangrijk om er goede compost en biogas van te kunnen maken.

De opgave voor de sector groene stromen in de periode 2019 - 2023 is: Stimuleren en activeren van de gft-inzameling en verwaarding van groene stromen.

Dat gaan we realiseren door:

- de inzameling van huishoudelijk gft te verbeteren;
- organische stromen beter te verwaarden.

Huishoudelijk gft

De actie 'Huishoudelijk gft' leidt tot een grotere hoeveelheid gescheiden gft-afval. We streven naar 15 kilogram per jaar per huishouden minder gft in het restafval. Ongeveer 75% van de woningbouw in Rotterdam is hoogbouw. Daar is vaak te weinig ruimte om gft gescheiden in te zamelen. We richten ons daarom onder andere op de ontwikkeling van woningbouwweiden om gescheiden inzameling van gft mogelijk te maken. We breiden de inzameling gft in Rotterdam uit en starten in samenwerking met het Next City-programma een pilot om het scheiden van afval, en in het bijzonder gft, in de hoogbouw te verbeteren. Tevens verkennen we met specifieke doelgroepen, zoals studenten, hoe zij meer gft kunnen scheiden.

Organische stromen verwaarden

Afval op een betere manier verwerken tot nieuwe grondstof of materialen, biedt enorme kansen voor de circulaire economie. Het gaat dan om afvalstromen van huishoudens en van restaurants en de hotelsector. Op het gebied van afvalverwerking en vooral ook gft-afval is een scala aan nieuwe technieken in ontwikkeling. Kansrijke nieuwe verwerkingsinitiatieven zetten we als gemeente op een rij om te onderzoeken of we deze samen met de haven kunnen versnellen. En of we een bijdrage kunnen leveren aan de verbetering van het investeringsklimaat om de nieuwe initiatieven verder te brengen.

Consumptiegoederen

Bij de sector 'Consumptiegoederen' gaan we uit van de drieslag reduce - reuse - recycle. Van de consumptiegoederen in huishoudens en kantoren wordt ongeveer 30% gerecycled, 4% van de materialen gaat naar de stortplaats en maar liefst 66% gaat de verbrandingsoven in⁴. Dat laatste is waardeverlies ondanks de energie die tijdens de verbranding vrijkomt. De grootste afvalstroom van consumptiegoederen is verpakkingsafval. Het gaat om ongeveer 68.000 ton aan papier, plastic, glas en metaal en 6.000 ton textiel.

De opgave voor de sector consumptiegoederen voor 2019 - 2023 is: Stimuleren van minder en langer gebruik van producten en grondstoffen. En meer hergebruik van materialen en recycling.

Dat realiseren we door te zorgen voor:

- minder (zwerf)afval;
- het opzetten van een Upcycle Mall;
- beter scheiden van plastics en drankverpakkingen.

Minder (zwerf)afval

De gemeente Rotterdam is in G4- en VNG-verband in gesprek met het Rijk en de verpakkingsindustrie om de urgentie van het verminderen van het gebruik van plastics te benadrukken. Doel van die gesprekken is om te komen tot minder plastic afval en beter recyclebare plasticverpakkingen. Rotterdam heeft zich ook aangesloten bij de Statiegeldalliantie. Daarin denken we mee over een oplossing voor de kleine petflesjes die nu in het zwerfafval belanden. Daarnaast stimuleert

Rotterdam initiatieven om gerecyclede plasticsoorten opnieuw te gebruiken. Inkoop speelt daarin een grote rol, zowel bij contractering van verwerkers als het zoeken naar mogelijke toepassingen. Het bedrijfsleven en de verpakkingsindustrie werken op nationaal niveau samen aan een Plastic Pact. Rotterdam verkent de mogelijkheden om die voor de stad te vertalen naar een Plastic Act. Denk aan de inzet van gebruikt plastic in de gemeentelijke aanbestedingen voor de grond-, weg- en waterbouwsector (GWW).

Op de markten in de stad worden dagelijks groente, fruit en consumptiegoederen aangeboden. Bij het opruimen van de markt blijft echter ook veel afval achter. Met de betrokken partijen onderzoeken we de mogelijkheden om de hoeveelheid afval te verminderen en de markten circulaireider te maken.

Upcycle mall

We introduceren de Upcycle Mall: het milieupark nieuwe stijl. Daar breng je je afval naartoe zodat van de oude materialen weer nieuwe producten kunnen worden gemaakt. Je kunt er ook gerecyclede materialen halen om zelf mee aan de slag te gaan. De Upcycle Mall wordt een soort marktplaats voor grondstoffen en producten die nog een tweede leven verdienen. Niet alleen fysiek, maar ook digitaal. Om dit voor de Rotterdammer nog makkelijker te maken, komen er in de stad verschillen hubs. Grondstoffen en oude producten worden hierheen gebracht en nieuwe materialen en producten worden hier weer opgehaald. Deze hubs kunnen ook doelgroeps- en gebiedsgewijs worden ingezet. Bijvoorbeeld als studenten wisselen van woning of in aangewezen gebieden die al actief zijn met circulariteit en duurzaamheid, zoals de wijk Reijeroord.

Plasticsoorten beter scheiden

Er zijn veel verschillende soorten plastics, allemaal met andere eigenschappen. Plastics kan je alleen hoogwaardig recycleren als de verschillende soorten zo goed mogelijk gescheiden zijn. AVR bouwt voor Rotterdam een nascheidingsinstallatie om plastics (en drankverpakkingen) uit het restafval te halen. Vanaf de zomer van 2019 is de installatie operationeel. De nascheidingsinstallatie produceert na sortering zuivere grondstofstromen die direct naar de recyclers kunnen. Zo krijgt recycling van plastics in Rotterdam een forse boost. We streven naar een verhoging van het afvalscheidingspercentage van 32,2% in 2018⁵ naar 45% in 2023. De zuivere stroom plastics en drankverpakkingen uit restafval willen we verhogen tot 64%.



Zorg

Rotterdam is wereldwijd een voorloper in de zorg en medische industrie. Ook op het gebied van duurzaamheid en innovatie lopen de Rotterdamse ziekenhuizen voorop in hun bedrijfsprocessen. Toch zijn er veel kansen om onze ziekenhuizen nog circulaireider te maken. Denk aan de energiestromen, de inkopen en aan afvalstromen. Ook zorgt een vermindering van het aantal patiënten voor een grote circulaire impact. Eenvoudig gezegd: gezondere Rotterdammers betekent minder patiënten en dus minder afval. Daarnaast hebben ziekenhuizen grote gebouwen waar mogelijkheden liggen voor circulair bouwen. De onlangs gestarte circulaire sloop van het Erasmus MC is een mooi voorbeeld. De oude wc-potten van het ziekenhuis krijgen in de woningen van Woonbron een tweede kans.

De komende jaren verkennen we samen met de Rotterdamse ziekenhuizen en andere zorgpartners hoe we de circulaire kansen in de medische wereld kunnen benutten. Als gemeente signaleren we deze, brengen we partijen samen en faciliteren daar waar mogelijk. De opgave voor de sleutelsector 'Zorg' in de periode 2023 is: Circulaire kansen in de zorg stimuleren en waar mogelijk benutten. Een heel concrete actie die we met de medische- en zorginstellingen gaan realiseren is het installeren van medicijnfilters.

Medicijnfilters installeren

Afvalwater van ziekenhuizen en zorginstellingen bevat een geconcentreerde en substantiële hoeveelheid medicijnresten, hormoonverstorende reststoffen en schoonmaakmiddelen. Ziekenhuizen en zorginstellingen kunnen relatief eenvoudig medicijnfilters installeren. Dit is een maatregel met een groot circulair effect. Het medicijnfilter zuivert de afvalstromen, zet het om in energie en levert schoon drinkwater terug. Twee Rotterdamse ziekenhuizen hebben dit al met succes gedaan: het Franciscus Gasthuis en het Erasmus MC. We gaan met de andere Rotterdamse ziekenhuizen en zorginstellingen in gesprek om dit goede voorbeeld te volgen.



Foto: Guido Pijper

⁴ Circulair Rotterdam, Kansen voor nieuwe banen in een afvalvrije economie, Metabolic e.a., 2018.

⁵ Vierde voortgangrapportage afvalbeleidsnota.

Rotterdam

dé stad

voor circulaire initiatieven

Foto's: Joris Den Blaauwen



‘Kleding en andere spullen een tweede leven geven, moet normaal worden.’

Kledingruil bij pop-up milieupark

Werken aan een nieuw imago voor afval

Hoe wordt Rotterdam in 2050 een circulaire stad?

Rotterdamers moeten meer betrokken raken bij het milieu in één van de mooiste steden van Europa. En zich bewuster worden van de gevolgen van het weggoien van spullen die prima een tweede leven kunnen krijgen. We horen mensen vaak zeggen dat recyclen weinig zin heeft, omdat je in je in je eentje de wereld niet kunt redden. Of dat anders omgaan met afval ingewikkeld is. Deze mentaliteit moet veranderen en het moet gemakkelijker worden om afval te scheiden. Bijvoorbeeld via pop-up milieuparken in de stad.

Jullie organiseerden een kledingruil. Hoe liep dat?

Mensen uit Reyeroord en omgeving brachten kledingstukken naar zo'n pop-up milieupark, om deze daar te ruilen. Een aantal wijkbewoners gaf aan dat ze de kleding anders hadden weggegooid. Dit lijkt een kleine bijdrage aan een circulair Rotterdam, maar het zorgde voor veel bewustzijn. Ook kregen we regelmatig de vraag wanneer de volgende kledingruil zou zijn: een groot succes! Zo zie je maar: Rotterdamers willen wel degelijk een steentje bijdragen aan de circulaire economie, als ze de kans krijgen.

Hoe wordt Rotterdam in 2050 een circulaire stad?

Het circulair maken van de stad is iets wat met zijn allen moeten doen. Voor een diverse stad als Rotterdam misschien een uitdaging, maar wij geloven er rotsvast in dat Rotterdamers dit samen kunnen!

Charlotte da Silva Lobo en Blairin Tourialai



‘Hoe Rotterdam een circulaire stad wordt? Vraag het aan kinderen!’

Code Groen

Code Groen: kinderen bedenken creatieve oplossingen voor een toekomstbestendige stad

Code Groen is een jaarlijks terugkerend, educatief kunstproject van Jeugdtheater Hofplein en SVKR voor de bovenbouw van het basisonderwijs. In vier weken tijd gaan kinderen met twee kunstenaars aan de slag om ideeën te bedenken voor een toekomstbestendig Rotterdam. Daarbij kiezen ze uit drie thema's: 'Duurzaamheid', 'Innovatie & techniek', en 'Wij & de maatschappij'. Voor inspiratie gaan de kinderen langs bij innovatieve Rotterdamse bedrijven. Het resultaat is een theatervoorstelling, kunstwerk of ander kunstproject.

Hoe kan Code Groen een rol spelen bij een circulair Rotterdam?

Bij een onderwerp als dit, is het logisch om kinderen een stem te geven. Zij zijn immers de nieuwe generatie Rotterdamers. Kinderen kijken bovendien op een frisse, out-of-the-box-manier naar 'grotemensenproblemen'. Rond het onderwerp circulariteit bedacht een school bijvoorbeeld een afvalbak die hardop bedankt als iemand er iets ingooit. Ook kwam een aantal kinderen met het idee om oude auto's niet te slopen, maar ze als bloembakken langs de oever van de Maas te parkeren.

Hoe wordt Rotterdam in 2050 een circulaire stad?

Leg deze vraag neer bij kinderen! Het Code Groen Kindercongres van afgelopen jaar leidde tot een motie in de gemeenteraad. Zoiets laat zien dat kinderen een waardevolle denktank zijn voor de gemeente.

Ragnhild Rikkelman, projectleider Code Groen bij Jeugdtheater Hofplein



‘Het klimaat moet ook een factor worden die je altijd meeneemt in je keuzes.’

Vegan Food Festival

Met een groot bereik op weg naar een circulaire economie

Wat doet het Vegan Food Festival aan circulariteit?

Uiteraard het gebruik van herbruikbare plastic bekkers. Daarnaast hebben we gepusht op de motie Green Deal om een stroomaansluiting in Wijkpark het Oude Westen te realiseren, scheiden we afval en is ons decor van hergebruikt materiaal. We hebben ook een educatief programma rondom circulaire en duurzame pioniers. Denk dan aan workshops van bijvoorbeeld Fruitleather en Meatable.

Wat zijn jullie circulaire plannen voor de toekomst?

We willen stappen maken in het aanbod van drankjes, afvalstromen in kaart brengen en zichtbaar verwerken, bijvoorbeeld met behulp van een mega womenhotel. Maar bovenal willen we ervoor zorgen dat onze bezoekers na zo'n dag zelf doorpakken op dit thema. Behalve euro's, liefde en emotie, moet het klimaat simpelweg een factor worden die je altijd meeneemt in je keuzes.

Hoe ziet wat jou betreft een circulair festival eruit en hoe kunnen we dat realiseren?

Festivals zijn perfect om op een toegankelijke manier het gedrag van bezoekers te beïnvloeden. Zero-waste en groene energie is iets wat écht elke festivalorganisator wil en daar ook geld voor over heeft, maar nog niet de mogelijkheid voor krijgt. Daar mag wel een beetje meer tempo op. Ondersteun festivals die wél met deze thema's bezig zijn, ontwikkel tools met en voor organisaties die op meerdere evenementen inzetbaar zijn en wees de verbindende factor tussen die evenementen.

Berend van Zanten



‘We zetten de eerste stap naar een circulaire economie: bewustwording onder de Rotterdammers!’

Zero Waste Meal

Zero Waste Meal: zonder afval koken om plastic afval te verminderen

Jullie hebben de Circulair Student Award gewonnen met Zero Waste Meal. Hoe zijn jullie op dit idee gekomen?

Dora: Toen ik bezig was met mijn onderzoek voor Data Design op school heb ik vier weken lang mijn eigen plastic afval verzameld. Dat is 60 liter geworden (720 liter voor een jaar) waar maar ongeveer 10% van wordt gerecycled. Hierdoor begon ik te bedenken hoe ik dat afval kan verminderen. Ik begon boodschappen te doen bij de groentebouwer waar ik mijn eigen zakjes en bakjes kan brengen om daarin mijn boodschappen te bewaren. Alleen al hierdoor kon ik 66% van mijn afval in de eerste maand verminderen. En toen kwam Lotte een avondje bij mij eten en heb ik voor haar zonder afval gekookt. Zij werd meteen geïnspireerd en wilde meer over de zero-waste lifestyle weten. **Lotte:** Ik wist al dat Dora erg milieubewust was en zag een oproep van de gemeente Rotterdam om de meeste circulaire student op te geven. Ik dacht: dit is Dora! We namen het voorbeeld dat Dora voor mij kookte als leidraad voor ons idee en dit pitchten we aan de gemeente. Van het een kwam het ander!

Wie hebben jullie nodig en wat gaan jullie de komende periode doen om jullie idee te realiseren?

Lotte: We gaan in het voorjaar onze campagne opzetten. Hiervoor gaan we aan de slag met een team van vertegenwoordigers die gedurende deze periode zich samen met ons zullen inzetten voor de eerste stap naar een meer circulaire economie: bewustwording onder de Rotterdammers. Ik ben in ieder geval ook al erg blij met de inzet en openheid van de gemeente Rotterdam en dat ze willen samenwerken met studenten als wij. Dit biedt voor ons een mooie springplank om ideeën te testen en hopelijk zal dit nog meer gebeuren in de toekomst.

Dora: En we zijn ook nog op zoek naar studenten vanaf 18 jaar uit Rotterdam die open staan voor een nieuwe levensstijl, graag samen koken en veel bereik hebben onder studenten!

Dora Varga en Lotte Gerick

Evaluatie en monitoring

Om effectief te kunnen zijn en om de doelen en ambities waar te maken is goede monitoring noodzakelijk. Liggen we op koers met de uitvoering van het programma? Bereiken we de gewenste resultaten en leiden die ertoe dat we de ambities voor 2030 en 2050 gaan realiseren?

Over de voortgang van het programma en de daarin opgenomen actielijnen rapporteren we via de reguliere Planning en Control-cyclus. Daarin zetten we de realisatie af tegen de planning. Is er gedaan wat was beoogd en zijn de uitgaven in lijn met de begroting? Op basis van deze inzichten sturen we bij. Daarbij wordt twee keer een uitgebreidere voortgangsrapportage ter beschikking gesteld. Meetbare effecten van het programma worden hierin opgenomen. Bij de laatste voortgangsrapportage ligt de nadruk op de effecten op de grondstofstromen en de werkgelegenheid in Rotterdam.



Foto: Jan de Groen

Advertorial

AFVAL IS GOUD WAARD.

Afval wordt nog te vaak gezien als zoi. Doodzonde. Want als Rotterdammers hun afval goed scheiden, wordt het ineens nuttige grondstof voor iets moois. Zo laten we samen zien dat 'zooi' waarde heeft. Net als goud. Dat pleur je toch ook niet weg?

Rotterdam: een goudmijn

In Rotterdam werken we daarom aan het verbeteren van producten, aan het verminderen van afval en gaan we anders met afval om. Dat doen we op z'n Rotterdams: met lef én met elkaar. We doen dat door uit te proberen, van elkaar te leren, elkaar te stimuleren en verder te brengen.

ROTTERDAMCIRCULAIR.NL | #VANZOOINAARMOOI

**ROTTERDAM.
MAKE IT
HAPPEN.**

 **Rotterdam
Circulair**


Gemeente Rotterdam

Woonstad Rotterdam geeft onderdak aan de toiletputten van het Erasmus MC

Foto: Joris Den Blaauwen

Kijk je naar de Rotterdamse skyline, dan zie je naast de hoge torens ook dikwijls een hijskraan of twee, drie staan. 'Die stad komt nooit af', schreef Jules Deelder ooit. De bouwsector draait overuren in Rotterdam. De Maastunnel wordt gerenoveerd, het depot van museum Boijmans van Beuningen wordt gebouwd, de Coolsingel wordt heringericht. Daarom is er op circulair gebied veel winst te halen in de bouw. Een inspirerend voorbeeld hiervan is de samenwerking tussen het Erasmus MC en Woonstad Rotterdam. 'Ik houd van de mouwen opstropen en het concreet doen. En dat is gelukt!' vertelt een trotse Taco van Iersel, programmamanager bij Erasmus MC.

Circulair slopen

De afgelopen jaren is er flink gebouwd bij het Erasmus MC. In mei 2018 is het vernieuwde universitair medisch centrum geopend. Hierdoor is een groot deel van de gebouwen leeg komen te staan. Deze gebouwen worden gesloopt. 'Ik ben daar tot 2022 mee bezig.' Dat slopen gebeurt niet met de sloopkugel, maar op zo'n manier dat er zo min mogelijk afval ontstaat. 'Ik vind het allemaal wel spannend. Ik ben helemaal nieuw in die wereld', biecht Taco op. De wereld waar hij over spreekt is circulair slopen. Dit houdt in dat de materialen die vrijkomen uit de gesloopte gebouwen zoveel mogelijk wordt hergebruikt. Zo krijgen onder andere deuren, houten balken, stalen pijpen en gipsplaten een tweede leven.

Grote mensen lego

'Misschien gaat het de aannemer wel lukken om het hele gebouw te hergebruiken', zegt Taco enthousiast. Gedurende het proces komt hij steeds meer achter de mogelijkheden van de circulaire economie. 'De kans dat je iets met circulariteit of met hergebruik kan doen, is er volgens mij altijd. Zolang je maar creatief bent.' Dennis Lausberg, directeur vastgoedbeheer en onderhoud van Woonstad Rotterdam, is het met hem eens. 'Je moet ergens naar kijken en denken: Hé, wat zie ik erin? Je moet in mogelijkheden willen denken. Het is eigenlijk een soort grote mensen lego.'

Woonstad Rotterdam, de grootste woningcorporatie van de stad, is een van de eerste afnemers van de sloopmaterialen van het Erasmus MC.

Taco omschrijft het als een gelegenheidshuwelijk. Naast plafondplaten en andere materialen is het meest opmerkelijke misschien wel de 500 wc-potten die Woonstad Rotterdam uit het oude ziekenhuis pand overneemt. Dennis vertelt: 'Als het goed is zit de Rotterdammer die in een huis van Woonstad woont straks op een toiletput van het Erasmus MC.'

Circulaire economie als vanzelfsprekendheid

'Wil je circulariteit naar een ander niveau brengen, dan moet je het ook in je dagelijkse handelen krijgen. We bouwen 1,5% per jaar nieuw, dat zijn 1.000 tot 1.200 woningen. We zijn veel meer bezig met het onderhouden van ons bezit', legt Dennis uit. 'Om de circulariteit in het bedrijfsproces te krijgen van reparatieverzoeken en mutatieonderhoud, dat is veel ingewikkelder dan met een nieuwbouwproject starten. Met dit initiatief willen we juist een impuls geven aan de dingen die voor ons heel gebruikelijk en dagelijks zijn.'

Dat is niet het enige wat ze bij Woonstad Rotterdam doen. Circulaire economie in je totale bedrijfsvoering krijgen, gaat niet vanzelf. 'We hebben er speciaal iemand voor aangesteld. Diegene rafelt het thema circulariteit helemaal uit zodat we precies weten waar we het met elkaar over hebben. En vervolgens bepalen we hoe we op een praktische manier er handen en voeten aan geven.' Door de samenwerking met Erasmus MC blijft het niet langer meer bij alleen maar woorden. 'Stoppen met praten en we gaan het gewoon een keer doen', aldus een daadkrachtige Dennis.

Bescheiden Pioniers

Met dit initiatief lopen het Erasmus MC en Woonstad Rotterdam voorop in de circulaire Rotterdamse beweging, al zijn ze daar zelf nogal bescheiden over. 'Pioniers. Zo voelt het eigenlijk niet hoor', zegt Taco. Dennis valt hem bij: 'Ik voel me ook helemaal geen hemelbestormer. Het is gewoon praktisch. Het begint met bij jezelf te bedenken: ik zou dit normaal weggooien, wat kan ik er nu anders mee doen? Of als ik iets nodig heb, hoe kan ik dat krijgen zonder dat het per se nieuw is. Het zijn kleine stapjes, maar daar begint het wel mee', zegt Dennis. 'Zijn wij pioniers? Ja nou vooruit, maar kopieer vooral. Als wij het kunnen dan kan iedereen het', besluit Taco.

Wat kun je zelf doen?

5 gouden tips

1



Drink water uit een hervulbare waterfles
Plastic wegwerpflesjes zijn slecht voor het milieu. Drink daarom kraanwater uit een hervulbare waterfles. Dat scheelt veel plastic.

2



Gooi kapotte spullen niet weg, maar repareer ze

Is je blender stuk? Gooi deze niet meteen weg, maar kijk of 'ie gemaakt kan worden. Bijvoorbeeld bij een repair café. Is het apparaat niet meer te fixen? Breng het naar een milieupark en laat het recycleren.

3



Scheid je afval en geef spullen een tweede leven

Afval scheiden is tegenwoordig een eitje. Overal in Rotterdam staan containers voor papier, glas, pmd (plastic, metaal en drinkpakken), textiel en restafval. Heb je spullen die nog prima meekunnen of behoefte aan iets nieuws? Ga naar de piekfijnwinkel of marktplaats. Dan maak je een ander blij en vind je misschien een juweeltje dat met een likje verf nog prima meekan.

4



Neem een tas mee bij het boodschappen doen

Maak er een gewoonte van om een tas mee te nemen als je naar de winkel of de markt gaat. Tas vergeten? Gebruik het plastic tasje dat je koopt meerdere keren. En gooi het in de pmd-container als het stuk is.

5



Gooi geen eten weg

Nog steeds verdwijnt er veel eten in de prullenbak. Jammer en gemakkelijk te voorkomen! Koop en kook kleine porties en gooi restjes niet weg. Daar kun je nog hele lekkere dingen mee maken. Kijk voor inspiratie op voedingscentrum.nl. Toch wat over? Scheid het als gft-afval of maak er compost van.

