



Beste lezer,

Iedereen wil een economie die met z’n tijd meegaat, die kan blijven groeien zonder dat dat ten koste gaat van het milieu en die zorgt voor nieuwe werkgelegenheid in de stad. Daarom zet ik met deze agenda koers naar een circulaire, duurzame economie.

“Werken aan een nieuwe, circulaire economie is niet alleen noodzakelijk, maar geeft ook veel energie”

In die nieuwe economie worden grondstoffen niet meer klakkeloos in producten gestopt en na gebruik weggegooid en verbrand. Producten worden langer gebruikt en als ze niet meer te repareren zijn, worden de onderdelen of grondstoffen opnieuw gebruikt om andere producten van te maken. Dat begint al bij het ontwerp van producten. Daarin wordt rekening gehouden met het delen van producten, de mogelijkheid om onderdelen te repareren en het hergebruik van onderdelen en grondstoffen. Zo hebben we minder grondstoffen nodig.

Een dichtbevolkte stad als Den Haag leent zich bij uitstek voor een circulaire economie. Hoewel we nog aan het begin staan, kent de stad al een veelheid aan initiatieven en coalities. Die zijn nog kleinschalig maar geven aan dat er veel kansen zijn. Zo gaat Den Haag de komende jaren bijvoorbeeld veel bouwen. Door dat circulair te doen kunnen veel grondstoffen elders in de stad opnieuw gebruikt worden. De overheden in onze stad kunnen het voortouw nemen, door

bijvoorbeeld zelf circulair in te kopen en voor bedrijven, zowel bestaande als nieuwe startups, is een belangrijke rol weggelegd: zij vormen met samenwerking en innovaties de duurzame motor van onze economie.

Joris Wijsmuller,
wethouder duurzaamheid

Leeswijzer

Deze nota start met een uitleg waarom een circulaire economie nodig is en wat het Den Haag kan opleveren (hoofdstuk 1). Aan de hand van de huidige stand van zaken op verschillende niveaus wordt een beeld geschetst van het beleidsveld en de betrokken partijen en instanties (hoofdstuk 2). Om gevoel te krijgen bij de omvang en impact bij opschaling worden 3 voorbeelden van kansrijke circulaire initiatieven in de stad onder de loep genomen. Op basis van eerder uitgevoerde onderzoeken wordt bepaald in welke sectoren en met welke materiaalstromen we de grootste impact kunnen hebben (hoofdstuk 3). De prioriteiten die dat voor Den Haag levert (sectoren en grondstoffen) worden verder uitgewerkt in een beschrijving van de opgave en suggestie voor kansrijke maatregelen (hoofdstuk 4). Tot slot wordt nader ingegaan op de rol die de gemeente zou moeten spelen om de transitie naar een circulaire economie in gang te zetten en verder te versnellen. (hoofdstuk 5)

H1	Nut en noodzaak	4
	Wat is circulaire economie?	6
	Wat levert het op voor Den Haag?	10
H2	Stand van zaken	14
	Haagse projecten	16
	Potentiële omvang Haagse projecten: 3 voorbeelden	18
	Huidig gemeentelijk beleid	22
	Beleid buiten Den Haag	26
H3	Kansen voor Den Haag	30
	Onderzoeken	32
	Haagse prioriteiten	34
H4	Kansen benutten	36
	Huishoudens	38
	Bouw	42
	Handel	46
	Openbaar bestuur en overheidsdiensten	50
H5	Aanpak: regie en aanjagen	54
	Kennisontwikkeling	54
	Monitoring	54
	Centrale coalitie	54
	Juridische aspecten	54

Hoofdstuk 1: Nut en noodzaak

Wat is circulaire economie?
Wat levert het op voor Den Haag?



Wat is circulaire economie?

→ Lineaire economie



Veel gebeurt buiten Den Haag
(/Nederland) bijvoorbeeld:

- Delven van grondstoffen
- Productie
- Afval verbranding



Den Haag



Circulaire economie

Voorbeeldkenmerken circulaire economie

Delven materialen:

- Herwinbare materialen gebruiken
- Verminderen materiaal gebruik

Product ontwerp:

- Ontwerpen voor langdurig gebruik
- Modulair ontwerpen
- Ontwerpen om te kunnen repareren

Productie:

- Eigenaar blijven van materialen
leasing/huur

Distributie/verkoop

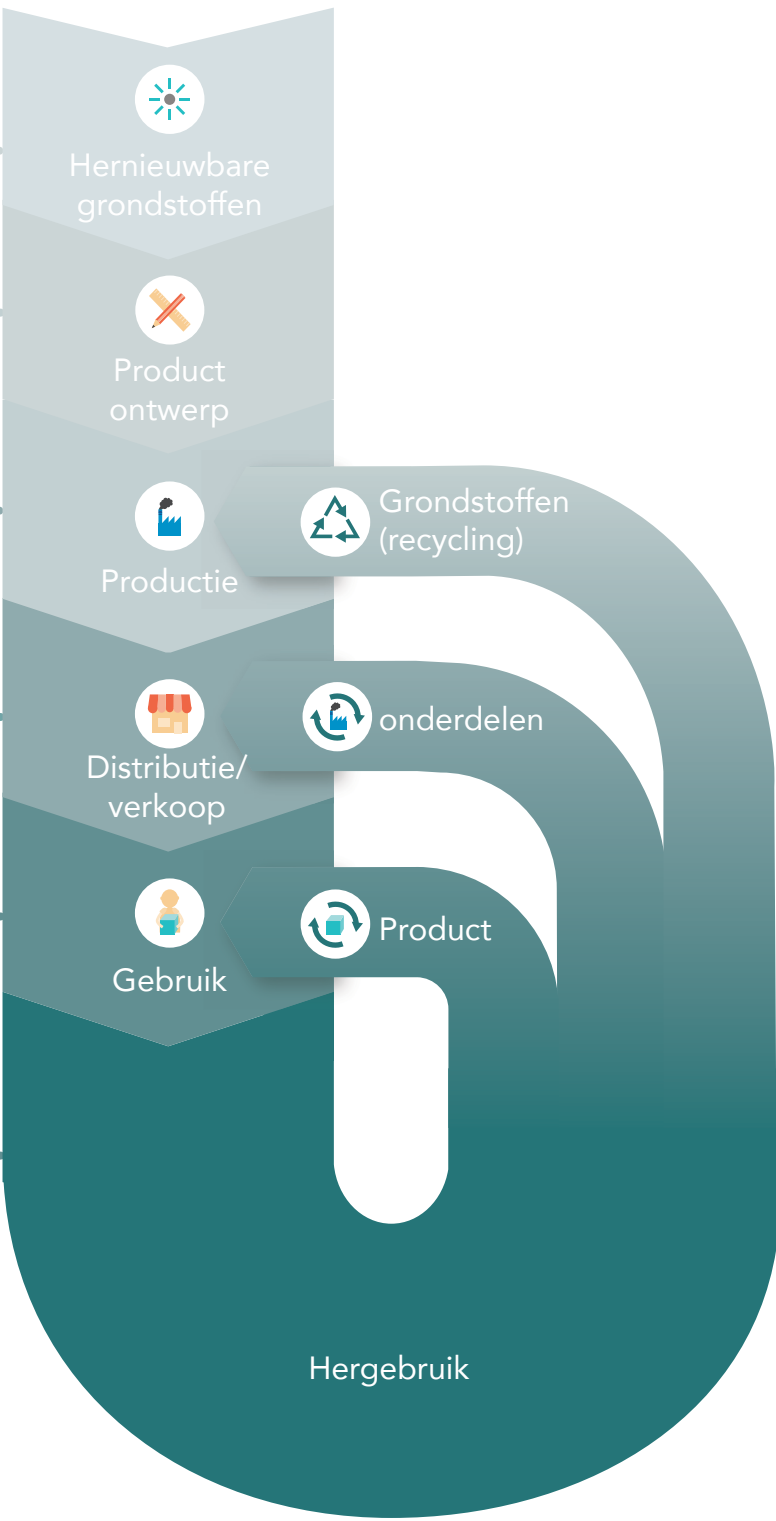
- Repair service
- Gebruik van tweedehands
producten

Gebruik:

- Betalen voor gebruik i.p.v. bezit
- Producten in bruikleen

Hergebruik:

- Zoveel mogelijk gebruik van
product in oorspronkelijke staat
- Anders reparatie, componenten
hergebruiken en anders materiaal
hergebruik



Den Haag

Veel gebeurt in Den Haag bijvoorbeeld:

- Duurzame producten ontwerpen
- Hergebruik faciliteren
(2e hands winkel, autohuur)
- Grondstoffen hergebruiken

Wat is circulaire economie?

Wat is het probleem?

Het huidige economische systeem gaat uit van oneindig beschikbare grondstoffen en een oneindig incasservermogen van het milieu. Inmiddels is bekend dat beide randvoorwaarden niet realistisch en houdbaar zijn. Een toekomstbestendige economie houdt dus rekening met de eindigheid van grondstoffen en de belasting daarvan op de leefomgeving. Zo'n circulaire economie komt er niet vanzelf. Bedrijven zijn goed in staat om bestaande systemen te optimaliseren maar niet om grote transities als deze door te voeren. Een goed voorbeeld is de visserij waarin de vissers niet minder maar juist meer gingen vangen naarmate de visstand af nam. Een strenge regelgeving (vis quotum) is nodig om de visstand op peil te houden. Het opraken van grondstoffen of milieuvervuiling zijn vergelijkbaar van aard: natuurlijke producten die van iedereen zijn, moeten ook door iedereen (de overheid) beschermd worden. Bedrijven erkennen dit en steeds vaker klinkt dan ook de roep om regulering door de overheid. Daarmee ontstaat binnen de concurrentie een level playingfield waardoor ingrijpende maatregelen wel gedaan worden. Ook overziet een individueel bedrijf niet de totale grondstoffenstroom die hoort bij het product dat zij maakt terwijl dat wel nodig is

om meer circulair te worden. De verbinding die nodig is tussen de verschillende actoren in de grondstoffencyclus ontstaan alleen als de gemeente, kennisinstellingen en bedrijfsleven daar gezamenlijk de schouders onder zetten. Op lokaal en regionaal niveau is een gemeente daarom een logische speler om de verschillende spelers bij elkaar te brengen en processen tussen de verschillende partijen te activeren en faciliteren.

Wat is circulaire economie?

Een eenduidige definitie van circulaire economie is er niet. Maar kortgezegd is het een economisch systeem dat bedoeld is om herbruikbaarheid van producten en grondstoffen te maximaliseren en waarde vernietiging te minimaliseren. Dit wordt verduidelijkt in de onderstaande vergelijking tussen de huidige lineaire economie en toekomstbestendige circulaire economie. Daarmee wordt ook duidelijk waarom een circulaire economie op termijn onvermijdbaar is.

→ Lineaire economie

Ons huidige economische systeem is rechtlijnig van aard: grondstoffen worden gewonnen, daar worden producten mee ontworpen en geproduceerd. Vervolgens komt het via distributie en verkoop terecht bij de gebruiker. Die gebruikt het product en dankt het daarna af als afval. Behalve de distributie en verkoop van een product is nagenoeg alle werkgelegenheid buiten Den Haag. Dit systeem is houdbaar zolang er 1) voldoende grondstoffen zijn en 2) de milieudruk door het delven, produceren en afdanken binnen de grenzen van ons natuurlijk systeem¹ blijft. De houdbaarheidsdatum van deze twee randvoorwaarden beginnen echter in zich te komen: grondstoffen blijken niet oneindig te zijn en de milieubelasting begint problematisch te worden. De groei van de bevolking versterkt dit. Zodra die grenzen bereikt zijn, stagneert de economische groei en kan dat uiteindelijk zelfs tot een krimpende economie leiden.

Industrieel ontwerper en onderzoeker Marcel den Hollander van het TU Delft geeft aan dat de levensduur van kleinere elektronische apparaten een stuk korter is dan voorheen. "De levensduur tussen 2000 en 2005 is met zo'n 20 procent afgenomen." Een voorbeeld: een goede koptelefoon uit 2000 ging nog bijna 10 jaar mee. Eentje uit 2005 maar 8 jaar.

↻ Circulaire economie

De economie kan binnen de draagkracht van het natuurlijke systeem blijven als producten, onderdelen en materialen zo hoogwaardige en zo vaak mogelijk opnieuw kunnen worden ingezet. Daarmee wordt de waarde van de grondstoffen behouden en hoeven er minder grondstoffen gewonnen te worden. In het ontwerp van het product wordt rekening gehouden met de mogelijkheden voor reparatie, zo hoogwaardig mogelijk hergebruik en recycling. Daardoor behoudt het product zo lang mogelijk zijn waarde en ontstaan, vooral in steden, nieuwe verdienmodellen. Tegelijk zorgt deelgebruik ervoor dat er minder geproduceerd wordt.

Vijf basisprincipes van een circulaire economie volgens de Ellen MacArthur Foundation:

- Ontwerpen om afval te vermijden;
- Bouwen aan veerkracht door diversiteit;
- Gebruik maken van hernieuwbare bronnen;
- Denken in systemen;
- Gebruiken van afval als grondstof.

1. www.atlasnatuurlijkkapitaal.nl

Wat levert het op voor Den Haag?



Emissie reductie: 1.100 kton = 150 windmolens

Lineare economie



Circulaire economie



Extra economische waarde: 470 mln euro

Lineare economie



Circulaire economie



Waarde van materialen wordt vaker benut



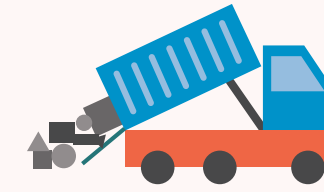
Netto nieuwe banen: minimaal 3500 banen



Lineare economie



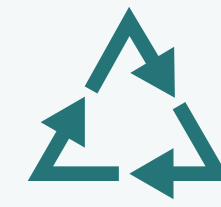
Verbranding
1 baan



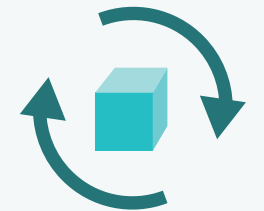
Sorteren
6 banen



Circulaire economie



Recyclen
36 banen



Hergebruik
296 banen

Lokale banen



Grondstoffenbesparing: 455 kton jaarlijks (15.000 volle vrachtwagens)

Lineare economie

Grondstoffen raken op, tot wanneer hebben we deze producten nog?

Grondstof	Vanaf welk jaartal niet meer winbaar	komt voor in
Antimoon	2041	Batterijen
Fosfaat	2055	Voedsel
Goud	2056	Elektronica
Aardolie	2056	Brandstof
Aardgas	2141	Brandstof

Circulaire economie



Grondstoffen behouden voor de stad

Wat levert het op voor Den Haag?

Wat levert het op voor Den Haag?

Door de economische groei los te koppelen van het toenemende gebruik van grondstoffen en belasting van het milieu ontstaat een economie die ook in de toekomst houdbaar is. Voor Den Haag biedt zo'n circulaire, duurzame economie de volgende kansen.



Emissie reductie

Bij een volledige circulaire economie wordt, door minder grondstoffen te delven, minder te produceren, inzet van duurzame energie en niet te verbranden, jaarlijks netto de uitstoot van 1.100 kton CO₂ vermeden. Dit is vooral CO₂ die buiten Den Haag ontstaat bij winning, productie, transport en verbranding. Dat is vergelijkbaar met de reductie door 150 windmolens.



Extra economische waarde

In een volledig circulaire economie wordt de waarde van een grondstof langer en meerdere keren benut. Dit komt doordat de grondstof niet wordt verbrand maar in het ontwerp al rekening gehouden is met hergebruik, reparatie en recycling. Dit zorgt in Den Haag jaarlijks, alleen al in de Bouw, Handel en Overheid voor 470 miljoen euro toegevoegde marktwaarde.



Nieuwe banen

Om waardevolle materialen en grondstoffen opnieuw in te zetten zijn meer handelingen nodig dan bij het verbranden. Dat levert werkgelegenheid op. Het repareren, distribueren en verkopen creëert nieuwe, vooral ook laaggeschoolde arbeidsplekken. In een geheel circulaire Haagse economie levert dit minimaal 3.500 op in de bouw, handel en overheid diensten.



Grondstoffenbesparing

Van verschillende cruciale grondstoffen komt het einde van de winbare voorraad in zicht. Door meer te hergebruiken, recyclen en vaker herwinbare grondstoffen te gebruiken wordt de economie minder afhankelijk van schaarse grondstoffen en de regio's waaruit die grondstoffen komen. Den Haag kan in een volledig circulaire economie jaarlijks zo het gebruik van 455 Kton (455 miljoen kg) grondstoffen uitsparen. Dit komt overeen met ca. 15.000 vrachtwagens: een file van Den Haag tot voorbij Keulen.



Economie

Als gemeente hebben we twee redenen om de beweging naar een circulaire economie in onze stad te versnellen. Deze zijn nauw met elkaar verbonden, maar vragen wel om een andere aanpak. Enerzijds gaat het om het behoud van de leefbaarheid in de toekomst voor iedereen in de stad en anderzijds het behoud en groei van onze stedelijke economie. Voor het laatste aspect zijn twee ontwikkelingen belangrijk.

Ten eerste de autonome beweging naar een circulaire economie. Hier krijgen bedrijven in de markt onvermijdelijk mee te maken. Bedrijven die zich niet snel genoeg aanpassen gaan kansen mislopen of verliezen hun bestaansrecht (geen opdrachten meer, geen grondstoffen of de bedrijfskosten te hoog). Ten tweede de manier hoe we nieuwe kansen halen uit het circulair maken van de economie. Dit heeft raakvlakken met een goed ondernemingsklimaat en nieuwe vormen van (extra) dienstverlening aan consumenten. Zo zal er bijvoorbeeld meer reparatie zijn, de verhuur/lease zal toenemen en er zijn meer ontwerpuitdagingen om producten modulair, uitleenbaar of eigentijds te maken. Bij dit laatste zijn ook technische innovaties vanuit de digitale economie van belang. Zo kunnen sensoren bijvoorbeeld aangeven

of iets vervangen moet worden en kunnen producten op afstand gemonitord worden. De best "practices of knowledge", die we hierbij kunnen opbouwen kunnen weer op de internationale markt als exportproduct dienen.

Wecycle laat zien dat dit aan de onderkant banen oplevert. Deze stichting haalt al enige jaren in allerlei steden in het land elektrische apparaten op, verzamelt en demonteert dit in Utrecht met behulp van veel eenvoudig opgeleide medewerkers. Inmiddels neemt dit zo'n vlucht, dat zij nu op zoek zijn naar allerlei kleinere werkplaatsen in andere steden om deze activiteiten meer lokaal te doen, dichtbij de klant en de afnemers. Gebruiken van afval als grondstof.

Hoofdstuk 2: Stand van zaken

- Haagse projecten
- Potentiële omvang Haagse projecten: 3 voorbeelden
- Huidig gemeentelijk beleid
- Beleid buiten Den Haag



Haagse projecten

Grootte project

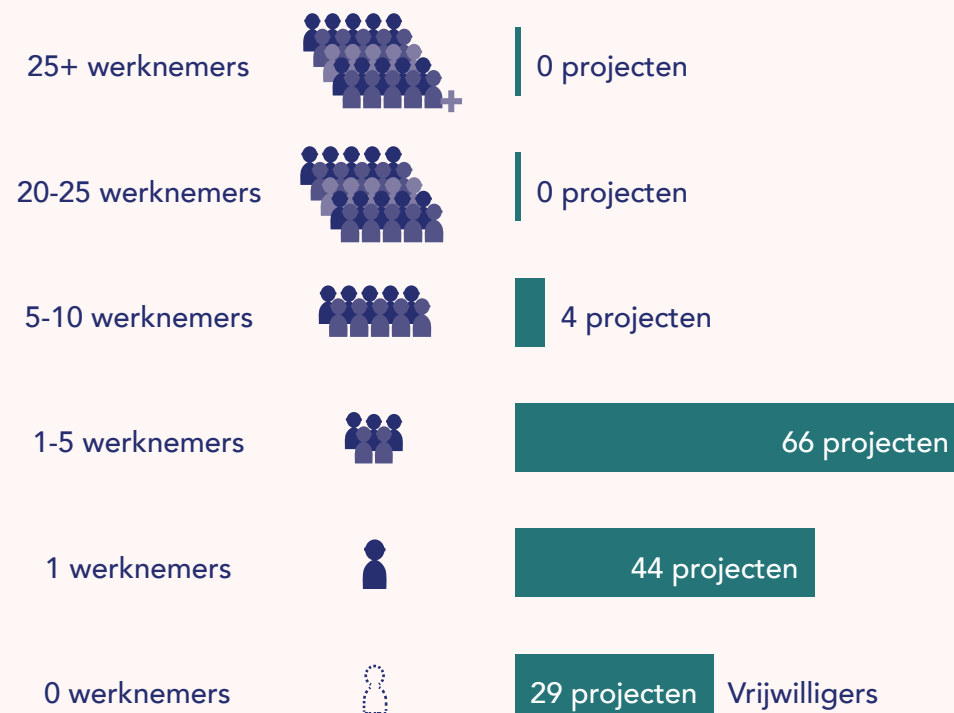


Zichtbaarheid



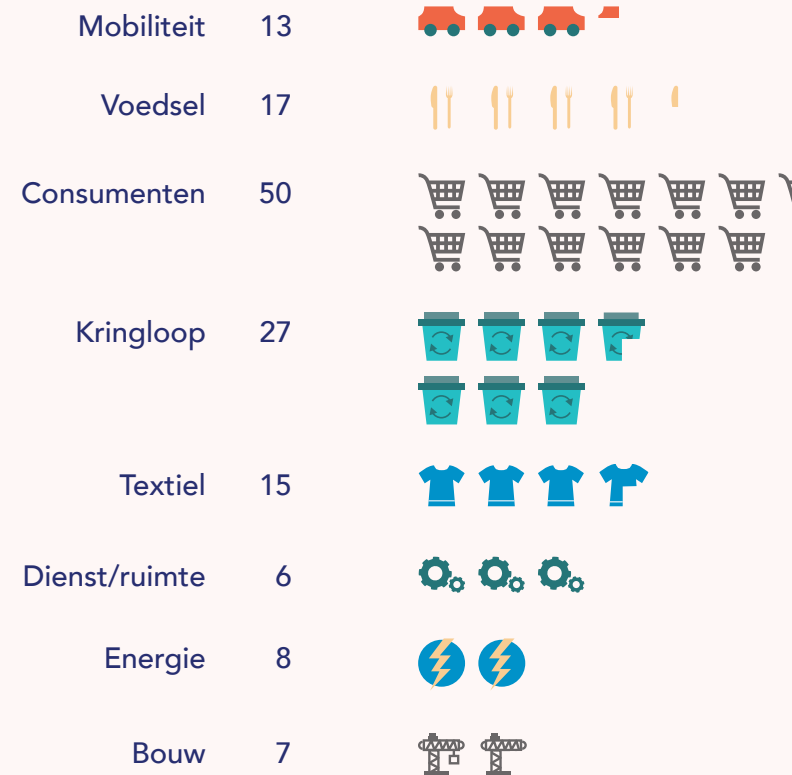
Aantal werknemers

De nieuwe en bestaande initiatieven creëren nog vrij weinig werkgelegenheid



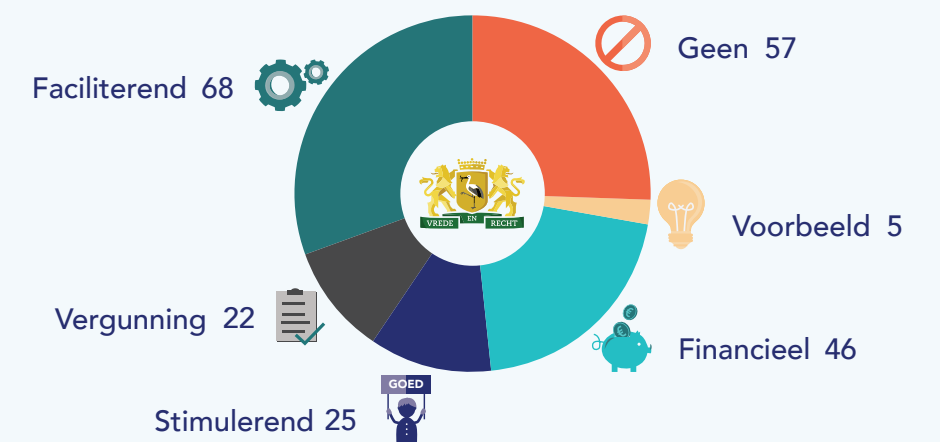
Thema

Meeste projecten op consumenten artikelen



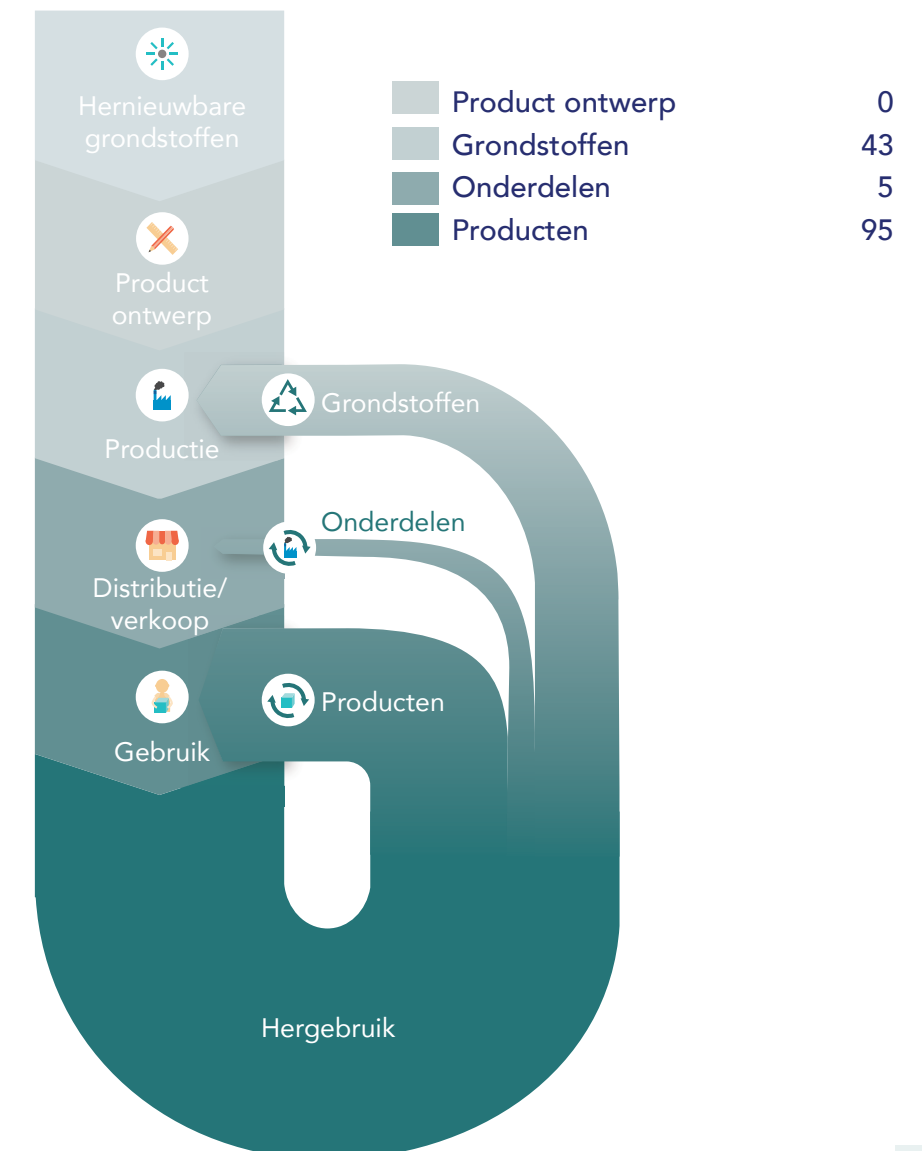
Rol gemeente

Voornamelijk faciliterend
(meezoeken ruimtes vinden, netwerk rol in de vorm)



Waar op de ladder

Weinig projecten spelen in op het begin van de keten
(veel op afval en sluiten kringlopen)



Stadsdeel

Centrum en Laak gebeurt het meest aan initiatieven op het gebied van circulaire economie



Potentiële omvang Haagse projecten: 3 voorbeelden

Overtollig voedsel nuttig toepassen

Bij supermarkten worden dagelijks veel onverkochte producten weggegooid, bijvoorbeeld omdat deze er minder goed uitzien of tegen de houdbaarheidsdatum aanzitten. Door deze producten in voedsel te verwerken hoeven nieuwe ingrediënten niet meer te worden ingekocht.



3 voorbeelden Haagse projecten

Berekend is voor drie stromen (voedsel, computers, materialen in gebouwen) wat deze op het niveau van de stad Den Haag doen in termen van Impact (materiaalbesparing, emissie-reductie, waarde-creatie, banen). Dus berekend voor het aanbod van overgebleven supermarkt-voedsel, computers en te slopen gebouwen voor de hele stad (opschaal-potentieel).



Emissie reductie
CO2 ton **3.440**



Grondstoffen-
besparing ton **1.750**



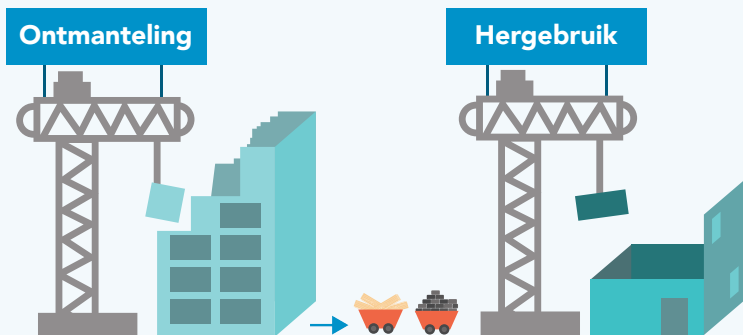
Waarde-creatie
(marktwaarde/jaar) **21 miljoen**



Banen-
creatie **440**

Circulair slopen gebouwen

In gebouwen in de stad zitten veel materialen die op zich nog prima her te gebruiken zijn (denk aan kozijnen, trappen, kabelgoten, etc.). Deze worden als product, voorafgaand aan feitelijke sloop, uit het gebouw gehaald en elders opnieuw in een gebouw toegepast.



Emissie reductie
CO2 ton **50.000**



Grondstoffen-
besparing ton **150.000**



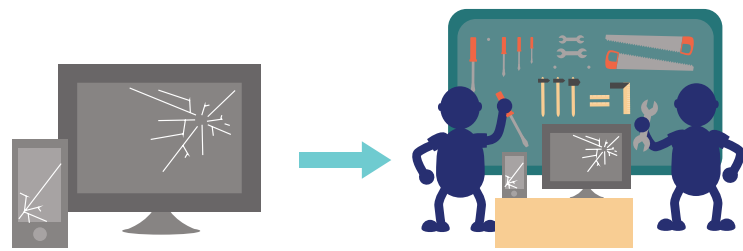
Waarde-creatie
(marktwaarde/jaar) **7.5 miljoen**



Banen-
creatie **Niet berekend**

Refurbishment van computers

In Den Haag komen jaarlijks veel computers vrij. Die kunnen worden weggegooid, maar ook opnieuw in de kringloop worden gebracht door deze te refurbishen: op te schonen en nieuwe software te installeren.



Emissie reductie
CO2 ton **9.700**



Grondstoffen-
besparing ton **425**



Waarde-creatie
(marktwaarde/jaar) **4 miljoen**



Banen-
creatie **66**

Haagse projecten

Een inventarisatie in Den Haag leverde een niet limitatieve lijst op van 143 projecten die bouwen aan een circulaire economie (RIS297133). Deze variëren van kringloopwinkels, tot het delen van gereedschap en van broekriemen uit oude fietsbanden tot circulair bouwen. Er is voornamelijk gekeken naar lokale initiatieven en minder naar initiatieven van landelijke of mondiale partijen. Ook grote bedrijven zoals KPN en Gispén hebben in toenemende mate aandacht voor circulariteit. Een analyse van deze projecten leert dat de omvang van bijna alle projecten beperkt is. Daardoor is ook de impact nog niet groot (werkgelegenheid, materiaalbesparing, toegevoegde economische waarde en CO2 reductie). Ongeveer één op de drie is min of meer zichtbaar en dan met name in de stadsdelen Centrum en Laak (Binckhorst). De projecten richten zich voornamelijk op consumenten producten. Een groot gedeelte van de projecten (27) zijn bestaande kringloopwinkels. Hoewel een klein aantal initiatieven zich met ontwerp en grondstofbesparing al richt op het begin van de keten, gaat het overgrote deel over het sluiten van kringlopen of repareren. Daarmee richten de meeste projecten zich op het einde van de keten en vergroting van de bewustwording. De initiatieven

werken waar mogelijk ook samen. Dit heeft tot nu een klein aantal coalities in een gebied of rond een thema opgeleverd. De rol van de gemeente bij deze projecten is voornamelijk faciliterend met huisvesting en stimulerend via (kleinschalige) subsidies zoals Duurzaamheid door Haagse Wijken en programma's als Startup in Residence.

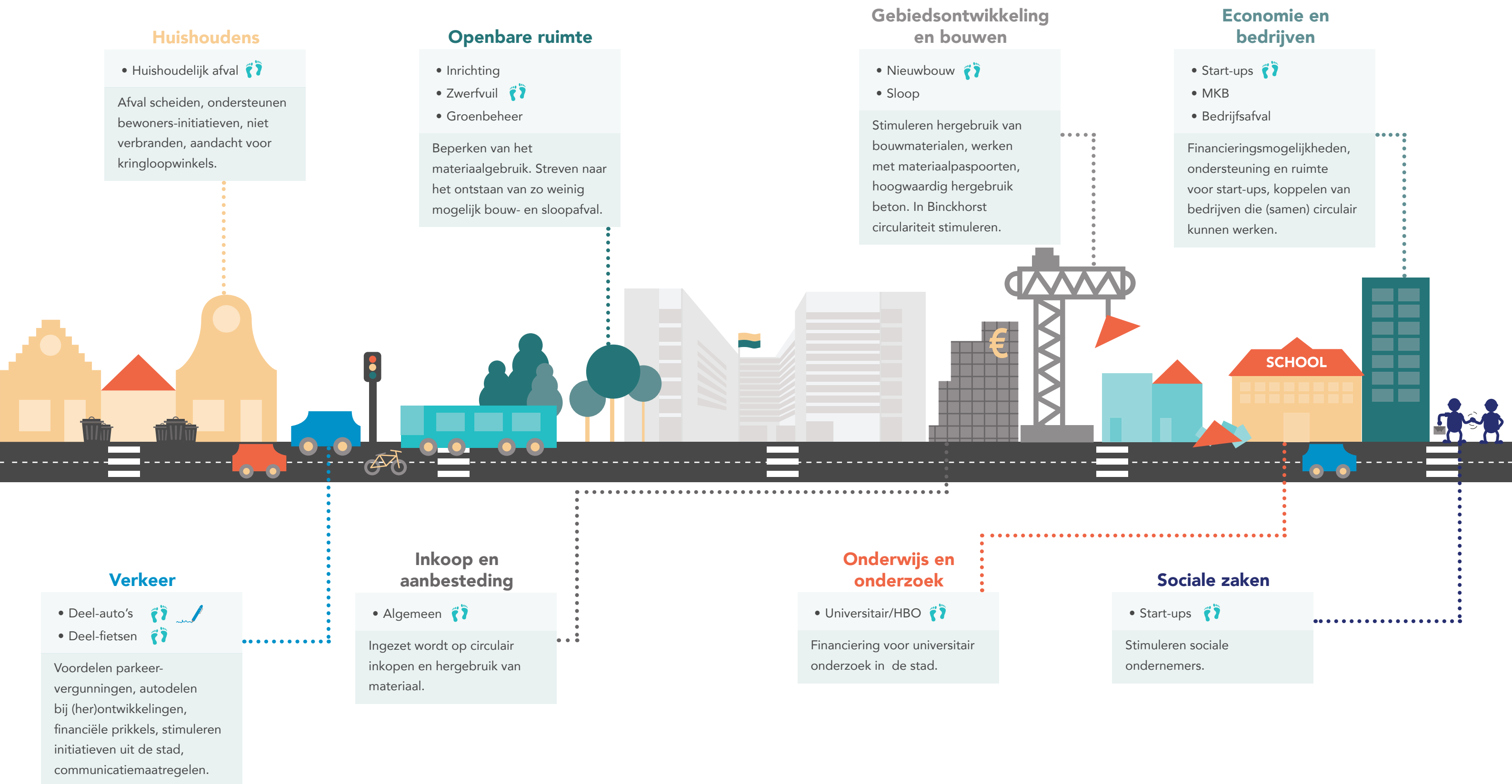
Berekend is voor drie stromen (voedsel, computers, materialen in gebouwen) wat deze op het niveau van de stad Den Haag doen in termen van Impact (materiaalbesparing, emissie-reductie, waarde-creatie, banen). Dus berekend voor het aanbod van overgebleven supermarkt-voedsel, computers en te slopen gebouwen voor de hele stad (opschaal-potentieel). Wanneer er naar het opschaal potentieel gekeken wordt, wordt toekomstige impact voor de stad zichtbaar



Evenementen

Het afgelopen jaar zijn in de stad tientallen evenementen en bijeenkomsten georganiseerd, waarbij circulaire economie het onderwerp was. Dit betrof zowel lokale (bijv. Repaircafé's) als landelijke (bijv. Ondertekening Grondstoffenakkoord) bijeenkomsten. Deze zijn door veel organisaties georganiseerd, met een veelheid aan thema's (delen, repareren, bouwen, inkopen, etc.). Het betrof veelal losstaande, eenmalige bijeenkomsten.

Welke onderwerpen binnen de gemeente zijn gerelateerd aan circulaire economie en wat gebeurt er al?



Huidig gemeentelijk beleid

Gemeentelijk beleid



Huishoudens

Vanuit het Huishoudelijk Afvalplan (RIS288629) wordt ingezet op het zoveel mogelijk scheiden van afval zodat herbruikbaarheid van het materiaal mogelijk blijft. Hergebruik via kringloopwinkels (RIS 288629) en bewonersinitiatieven worden ondersteund. Voor nieuw- en verbouw stimuleert de Woonvisie (RIS296833) het gebruik van duurzame en hergebruikte bouwmaterialen.



Openbare ruimte

De gemeente streeft bij het inrichten en beheren van de openbare ruimte naar het verduurzamen en beperken van het materiaalgebruik en het voorkomen van bouw- en sloopafval. Dit wordt vastgelegd in het Handboek Openbare Ruimte. Een voorbeeld is het (her)gebruik van gebakken klinkers als straatverharding.



Gebiedsontwikkeling en bouwen

In het verleden (vanaf jaren 90) is veel ervaring opgedaan met duurzaamheidsmaatregelen in de bouw. Die ervaringen vormen een belangrijke input voor nieuw beleid en maatregelen. Veelal wordt per gebied of project nagedacht over de mogelijkheden voor het hergebruik van bouwmaterialen, het werken met materiaalpaspoorten en het hoogwaardig hergebruiken van beton.

In het omgevingsplan Binckhorst wordt bijvoorbeeld circulariteit gestimuleerd. Onder andere door bedrijven aan te moedigen hun reststromen te registreren in een online tool voor vraag en aanbod zoals bijvoorbeeld de oogstkaart of marktplaats. Ook worden locaties beschikbaar gesteld voor circulaire activiteiten van onderop. Te denken valt aan composteren, stedelijke landbouw, Repaircafé, Maker Space et cetera.



Economie en bedrijven

Naast de activiteiten per gebied of project wordt actief ingezet op het aantrekken van startups rondom circulaire economie (impact economy). Die worden gekoppeld aan bedrijven die (samen) circulair kunnen werken.



Verkeer

In het Stimuleringsprogramma Autodelen (RIS298031) wordt aangestuurd op meer gemeenschappelijk gebruik van auto's. Bijvoorbeeld via voordelen bij parkeervergunningen, het invoeren van autodelen bij (her)ontwikkelingen, financiële prikkels, stimuleren initiatieven stad en extra communicatie.



Inkoop en aanbesteding

De gemeente zet, met het stadhuis als voorbeeld, actief in op circulair inkopen, het voorkomen van afval en het hergebruik van materiaal. In het verlengde van de Green Deal Circulair Inkopen is onder andere tapijt circulair ingekocht en is het afvalbrengrstation aan de Uitenhagestraat circulair gebouwd. Momenteel wordt ervaring opgedaan met het circulair inkopen van het kantoormeubilair.



Onderwijs en Onderzoek

Op de LDE Campus in Den Haag is een Transitiecampus opgericht, waarbinnen de drie universiteiten (Leiden-Delft-Erasmus) onderzoek uitvoeren naar een duurzame en circulaire stad. De gemeente draagt voor dit onderzoek onderzoeksvragen aan gericht op energietransitie, grondstoffengebruik, klimaat bestendigheid en veerkracht.



Sociale zaken

Vanuit Sociale zaken worden ondernemers gestimuleerd om de economie meer circulair te maken omdat daar veel laaggeschoolde arbeid voor nodig is. Sportverenigingen worden geholpen om circulair producten in te kopen, om via bijvoorbeeld Afval Loont een programma op te zetten om afval om te zetten naar inkomsten voor de club, en ervaring wordt binnenkort opgedaan met het circulair beheer van sportterreinen (in de keten houden van grondstoffen).

Beleid buiten Den Haag



-  Financien
-  Kennis
-  Regelgeving

Kansen rondom Den Haag

Regio (2014 - 2020)

- Roadmap Next Economy
- Grotere businesscases binnen de regio MRDH
- Mogelijkheid voor Den Haag voor opschalingstrajecten
- IQ, Innovation Quarter bedrijfs investeringen voor o.a. CE projecten
- Logistiek
- Chemie
- Agro
- Refinery
- Gezondheid en life science
- Energy

Provincie

- De provincie is bezig met het opstellen van een visie mbt circulaire economie (2018)
- Een Transitiecampus voor circulaire economie verbindt onderzoek met de praktijk
- Biobased

Rijk (begin 2020)

- Rijksprogramma NL circulair
- Het rijk heeft besloten dat Nederland in 2030 50% circulair zal zijn en in 2050 100% circulair zal zijn.
- Transitie agenda's opgeleverd op de onderwerpen hiernaast weergegeven.
- In de landelijke City deal Circulaire Stad werken gemeente en rijk aan indicatoren, het wegnemen van belemmeringen en concrete projecten. Deze is ondertekend door grote steden.
- RVO heeft circulaire instrumenten voor gemeentes en bedrijven
- Biomassa
- Kunststoffen
- Maakindustrie
- Bouw
- Consumptie goederen

Europa

- Urban Agenda
- Horizon 2020: Accademisch onderzoek naar maatschappelijke vraagstukken die in heel Europa spelen. Bijvoorbeeld voor klimaatverandering, vergrijzing, voedselveiligheid en betaalbare duurzame energie.
- Interreg: Innovatie, een koolstofarme economie of duurzaam transport.
- UIA: Stedelijke mobiliteit, circulaire economie en de integratie van migranten en vluchtelingen.
- Design/product
- Consumption /inkoop
- Afval management
- Kennisdeling tussen steden

Beleid buiten Den Haag

Regio

In de Roadmap Next Economy voor de MRDH-regio is circulaire economie één van de vijf transitiepaden. Overheden, bedrijfsleven en kennisinstellingen werken daarin samen om een meerjarige agenda op te stellen om kansrijke projecten te identificeren en regionaal op te schalen. Hiervoor wordt een Investeringsplatform ingericht. Er wordt samen met de gemeente Rotterdam opgetrokken. Een voorbeeld daarvan is het Innovation Quarter (IQ). Dat is het regionale investeringsvehikel voor bedrijfsleven. Naast hun taak voor RNE investeren ze (met o.a. Haags geld) ook in circulaire economie.

Provincie

De provincie bouwt aan een visie op circulaire economie. Als eerste activiteit is de eerder genoemde Transitiecampus opgericht. Onder andere het Central Innovation District wordt onderzocht op mogelijkheden voor een circulaire economie.

Rijk

Het Rijksprogramma NL circulair is ruim 5 jaar geleden gestart en richt zich op onderzoek en training voor bedrijven. In 2017 is het grondstoffenakkoord gelanceerd dat ook door Den Haag ondertekend is. De doelstellingen daarin zijn om in 2030 25% en in 2050 100% circulair te zijn. Om dit te

bereiken gaan de bestaande ketens efficiënt en hoogwaardig benut worden en zijn nieuwe grondstoffen bij voorkeur duurzaam. Nieuwe productiemethodes worden circulair ontworpen en gebieden worden waar dat de transitie ondersteunt, anders ingericht. Het grondstoffenakkoord richt zich op vijf ketens: bouw, kunststoffen, consumptiegoederen, maakindustrie en voedsel & biomassa. In het verlengde daarvan gaat Den Haag begin 2018 het nieuwe landelijke Betonakkoord ondertekenen. De partijen uit dit akkoord willen CO2 uitstoot reduceren en vrijkomend beton hoogwaardig hergebruiken. Via de Green Deal Cirkelstad draagt Den Haag, samen met bijvoorbeeld een partij als de BAM, bij aan een door de markt gedragen versnelling om te komen tot een circulaire en inclusieve (bouw)sector en gebouwde omgeving. Via een landelijke Citydeal werken de zeven grootste gemeenten samen met het Rijk, TNO, Royal Haskoning DHV en Circle Economy aan het opstellen van indicatoren om een circulaire economie meetbaar te maken, concrete projecten en het wegnemen van belemmeringen. RVO heeft in samenwerking met de Groene Zaak instrumenten ontwikkeld die helpen bij belemmerende regels en heeft financiering beschikbaar voor circulaire initiatieven.

Europa

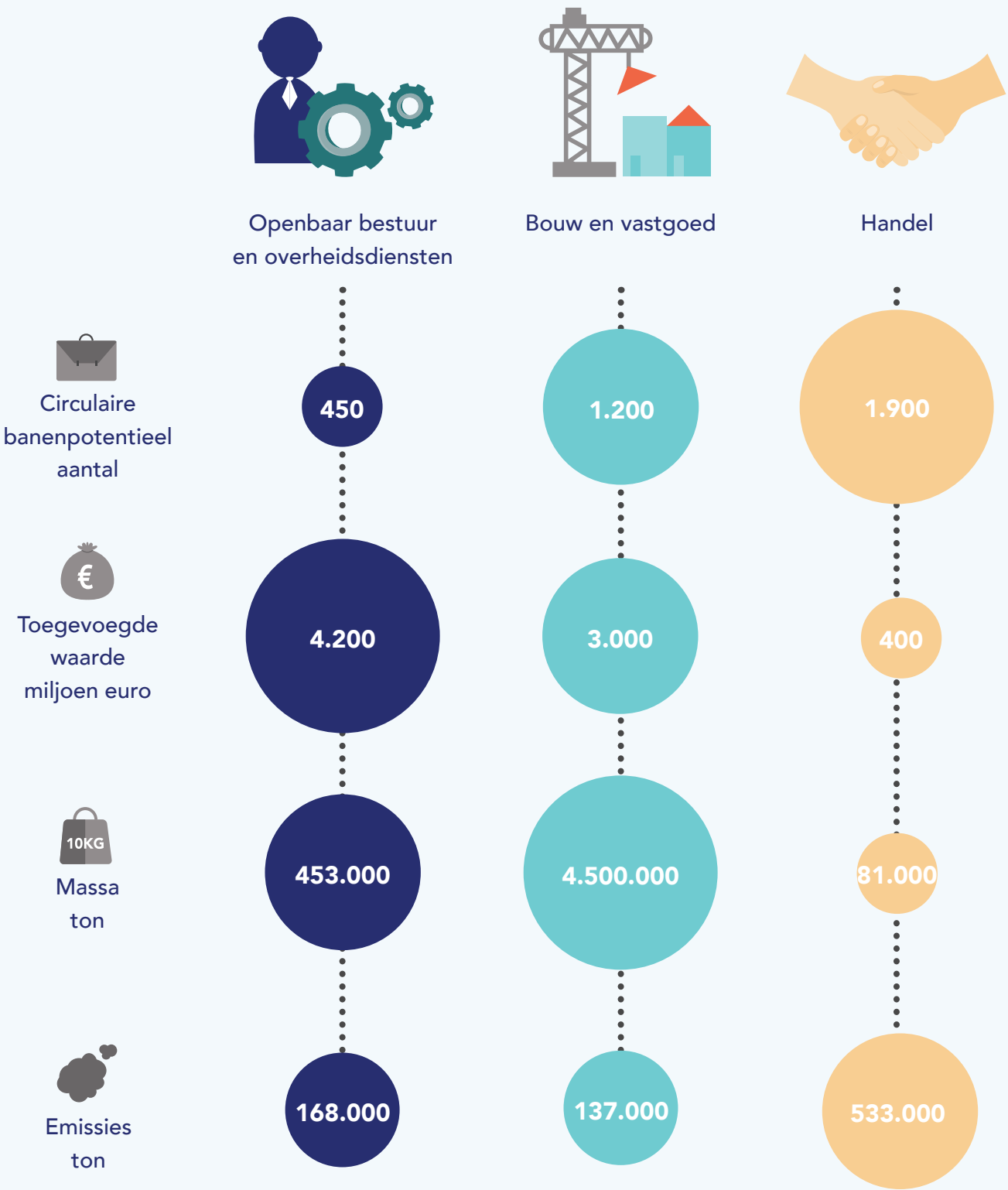
Den Haag is aangesloten bij het Urban Agenda Partnership. Den Haag heeft als onderdeel van een Europees partnerschap voor circulaire economie drie acties voorgesteld die in de loop van 2018 onderdeel gaan worden van het actieplan van de partnerschap. Om afval te kunnen inzetten als grondstof, wordt er mee gewerkt aan een juridisch programma om de definitie van afval aan te passen. Onze kennis omtrent stedelijk grondstoffenbeheer (Grondstoffenmakelaar) wordt ingezet voor opschaling en het nagaan van de sociale cohesie in de deeleconomie zodat deze versterkt kan worden. Als tweede VN-stad is Den Haag betrokken bij de Sustainable Development Goals. De doelstelling gericht op grondstoffengebruik is ook voor Den Haag relevant.

Hoofdstuk 3: Kansen voor Den Haag

Onderzoeken
Haagse prioriteiten



City Circle Scan



Onderzoeken

Den Haag heeft recent drie grote studies uit laten voeren (RIS297133) die zich vanuit de bestaande situatie richten op kansen voor Den Haag. Deze onderzoeken richten zich op bedrijven in de stad. Van huishoudens en huishoudelijk afval is al voldoende bekend. Los van deze grote drie onderzoeken is onder Haagse circulaire ondernemers een mini enquête gehouden.

City Circle Scan

Een consortium van Circle Economy, Universiteit Leiden en TNO heeft de bedrijfssectoren in Den Haag gerangschikt op basis van diverse criteria (o.a. werkgelegenheid, CO2 impact, hoeveelheid grondstoffen) Handel, Bouw en Openbaar bestuur (en overheidsdiensten) blijken de meest kansrijke sectoren te zijn om een circulaire economie mee te starten. Er is veel potentie om CO2 emissie en grondstoffengebruik terug te dringen en alleen al in deze drie sectoren is, bij een volledig circulaire economie, een groei van ca. 3.500 extra banen mogelijk.

Mini enquête

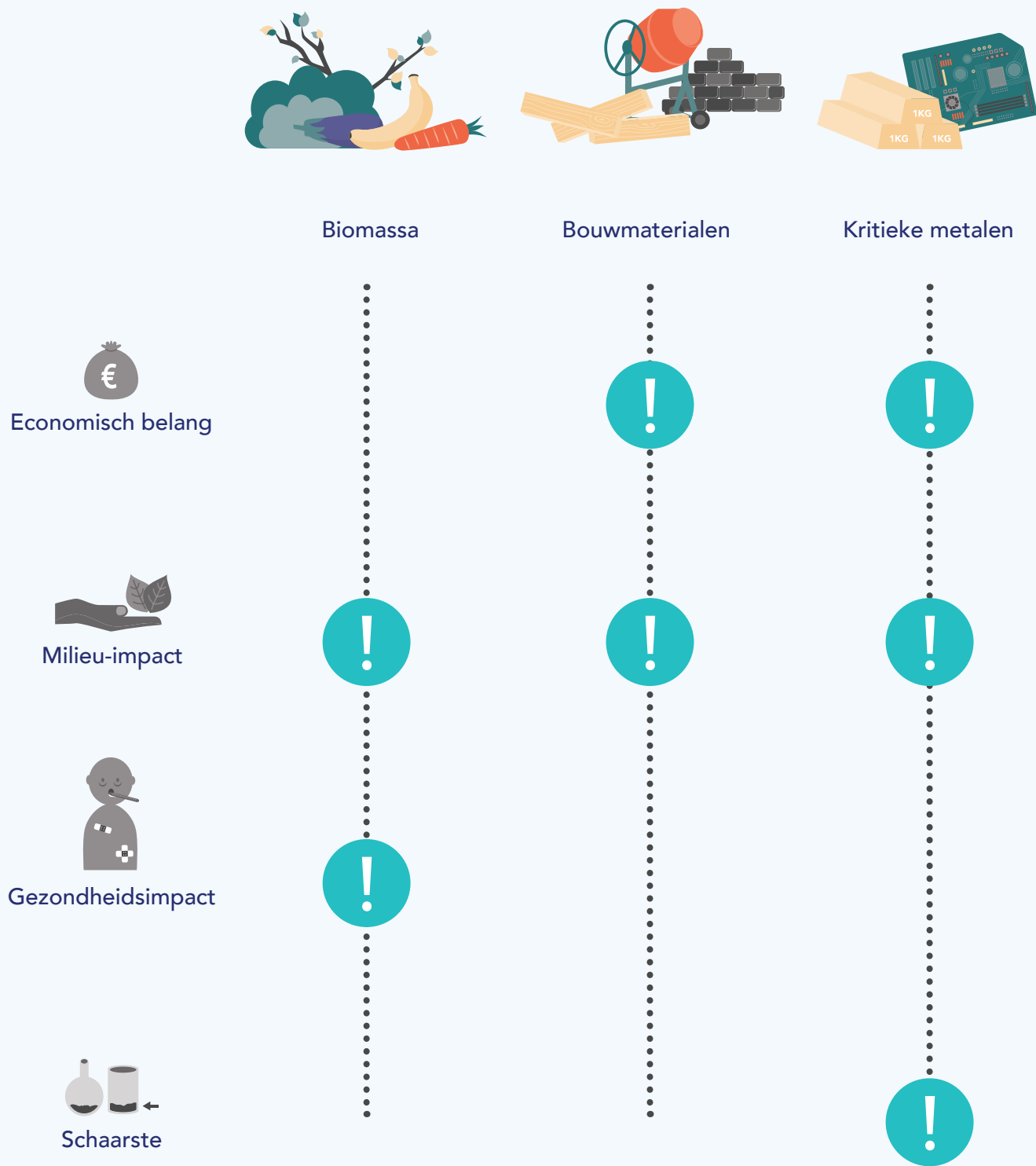
Uit een mini-enquête, gehouden onder 20 Haagse circulaire ondernemers, kwam naar voren dat financiering van de business-cases nog lastig is, dat ze behoefte hebben aan een netwerk met andere ondernemers en dat ze vooral bezig zijn met het verkrijgen van

meer klanten. Van de gemeente verwachten ze daarnaast hulp bij het vinden van een geschikte locatie. Voor opschaling is vooral nodig dat ze makkelijker toegang krijgen tot lokale grondstoffen.

Banen

De gemeente heeft aan de Universiteit Leiden, TNO en Circle Economy gevraagd "Waar en hoe Den Haag kan starten met een circulaire economie". Door de opdrachtnemers is een rapport opgesteld "Circulair Den Haag, Kansen in de circulaire economie (RIS 297133)". Aan de hand van o.a. LISA-data en CBS-cijfers, is berekend hoeveel nieuwe banen er bij kunnen komen door meer te gaan repareren, delen, bewerken, refurbishen en upcyclen. Hierbij is door TNO gewerkt langs drie sporen: nieuwe start-ups en initiatieven in de stad, de omschakeling bij bestaande bedrijfssectoren (marktontwikkeling) en beleidsontwikkeling (ook vanuit Rijk en regio). De aantallen gelden bij een 100 % circulaire economie.

Materialen flow Den Haag



Haagse prioriteiten

Den Haag moet snel en stevig inzetten op het circulair maken van de economie. In die transitie doen zich veel kansen voor, maar om daadwerkelijk beweging te creëren is focus belangrijk. De meest kansrijke sectoren (huishoudens, bouw, handel en openbaar bestuur) en materiaalstromen (bouwmaterialen, biomassa en kritieke metalen) zijn bekend. Ook de belangrijkste actoren zijn in beeld: zowel bestaande bedrijven, startups en gebieden evenals de samenwerking daartussen.

Materialen flow Den Haag

Bureau Metabolisch heeft van veel voorkomende materialen in de regio het economisch belang, de milieu- en gezondheidsimpact en eventuele schaarste onderzocht. Daaruit kwamen bouwmaterialen (economisch belang en milieu-impact), biomassa (milieu-impact en voedselproductie) en kritieke metalen (economisch belang, schaarste en milieu-impact) als meest kansrijk voor een circulaire aanpak naar voren. Om die kansen te benutten moet per materiaal vanuit een strategie een aanpak opgesteld worden.

Analyse grondstoffen gebruik Binckhorst

Bureau Superuse heeft in 2015 voor de Binckhorst een gedetailleerde inventarisatie gemaakt van de grondstoffen, producten en afvalstoffen die het gebied in- en uitgaan.

Hieruit blijkt dat er jaarlijks 20 miljoen euro aan economische waarde kan worden toegevoegd door de reststromen beter te benutten. Om dat in gang te zetten is een grondstoffenmakelaar aangesteld die de ondernemers helpt om beter samen te werken.

Biomassa

Biomassa bestaat uit een heel scala aan producten, afkomstig van bijvoorbeeld bedrijven (voedselresten, plantaardige olie, mest), terreinbeheer (gras, hout) en huishoudens (gft). Door biomassa, of speciaal daarvoor geteelde gewassen, te vergassen of vergisten wordt biobrandstof gemaakt. Dat kan, afhankelijk van de vorm (gas of vloeibaar) en kwaliteit ingezet worden om elektriciteit op te wekken, gebouwen te verwarmen of bij te mengen bij autobrandstoffen. Daardoor zijn minder fossiele brandstoffen nodig en wordt het klimaat minder belast. Biomassa groeit in de vorm van planten relatief snel aan waardoor het, in tegenstelling tot kolen, olie en aardgas, niet eindig is. Bovendien leggen planten als ze groeien CO₂ vast in hun weefsel en ademen ze zuurstof uit. Om deze reden heet Bio-energie ‘groene’ energie omdat de bron hernieuwbaar is en dus duurzaam. De wijze waarop bio-energie toegepast wordt bepaalt voor een deel de mate van duurzaamheid. Zo geeft de inzet van biogas als vervanger van aardgas of gas uit kolen, doorgaans een flink CO₂ voordeel. (bron: Milieu Centraal)

Hoofdstuk 4:

Kansen benutten

- Huishoudens

Bouw

Handel

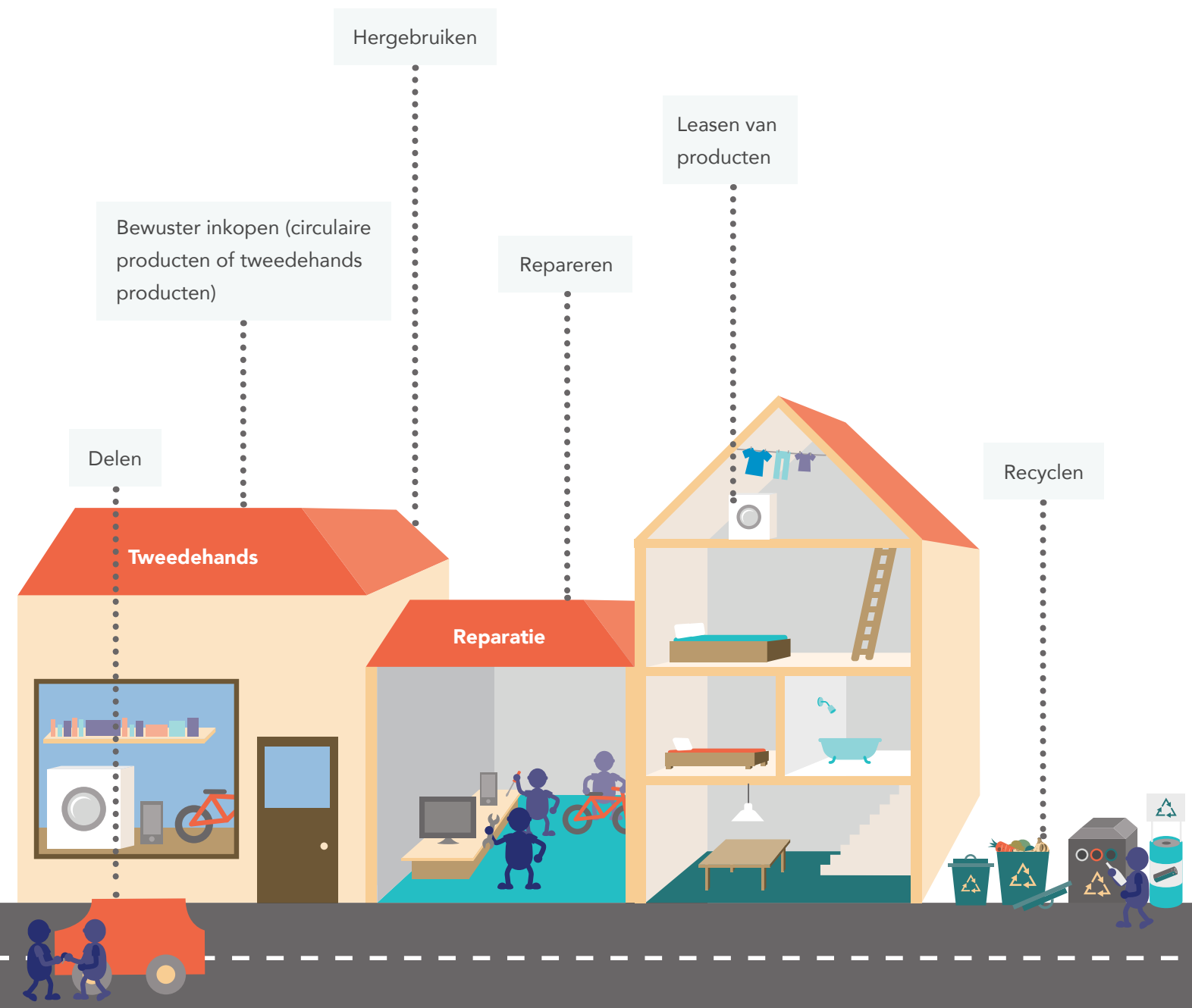
Openbaar bestuur en overheidsdiensten



Huishoudens

Ambitie

In 2025 wordt 40% van de afgedankte huishoudelijke grondstoffen en producten in de regio hergebruikt.



"Delen is het nieuwe vermenigvuldigen en repareren het nieuwe weggooien"



Omvang en uitdaging

Onder huishoudens verstaan we niet alleen de consumptie in huis en het afval maar ook het delen, hergebruik en repareren van spullen en het recyclen van grondstoffen. Het Haags Afvalplan voorziet in scheiding van afvalstromen. Dagelijks gaat er 600.000 kg huishoudelijk afval de stad uit. Een belangrijke uitdaging is dus om een groot deel van die gescheiden afvalstromen in de stad te houden voor bewerking en upcycling. Sommige afvalstromen kunnen nog niet goed verwerkt worden. Landelijk wordt gewerkt aan verwerkingsmethodes, zoals bijvoorbeeld voor luiers. Zodra die technieken beschikbaar komen kan Den Haag daarop aansluiten. Een grote stroom bij huishoudens is biomassa, zoals groente-, fruit- en tuinafval. De biomassa gaat nu voor een deel mee met het restafval. Kritieke metalen komen met name voor in telefoons, computers en andere huishoudelijke apparaten. De gemiddelde Hagenaar zal het niet altijd beseffen, maar hij/zij is soms al behoorlijk circulair bezig. Simpelweg door een auto 2e hands te kopen of te delen, kleding te laten repareren, op Marktplaats iets te verkopen of spullen naar een kringloopwinkel te brengen of daar te kopen. Toch gaat dit nog maar over enkele procenten van wat er in de stad om gaat. Circulair ontworpen of geproduceerde producten maken nog nauwelijks deel uit van het reguliere aanbod in de supermarkt of detailhandel. De meeste spullen worden nog nieuw aangeschaft ondanks dat tweede hands producten meestal kwalitatief net zo

goed zijn. Op producten zit vaak nog geen statiegeld of producten zijn vaak ook nog niet te leasen maar alleen te koop. Daardoor gaan veel producten en grondstoffen aan het eind van hun gebruik vaak verloren. De opgave is om de grondstoffen effectiever te benutten.

Kansrijke maatregelen

Bewuster inkopen (circulaire producten)

Gelukkig worden ook steeds meer producten circulair ontworpen zoals de Fairphone (een modulaair ontworpen telefoon die goed te repareren valt), Mudjeans (het leasen van een spijkerbroek), Bundels (het betalen voor was in een wasmachine die je least) en Repack (een verpakkingsmateriaal dat je terug stuurt naar de verkoper nadat je het pakketje thuis bezorgt krijgt). Allemaal goede initiatieven, maar nog kleinschalig. Door die kleinschaligheid zijn ze voor de consument nog niet voordeliger om te gebruiken. Via stimuleringsregelingen en programma's kan ingezet worden op meer circulaire producten door succesvolle bedrijven die zich richten op circulaire producten naar Den Haag te halen.



Repareren en hergebruiken

Net als in veel andere gemeentes zijn in Den Haag Repaircafés actief. Die trekken nu op jaarbasis ongeveer 500 mensen. Weinig mensen zijn zich nog bewust van de mogelijkheid om een product te repareren en helaas blijken veel producten vaak nog slecht repareerbaar te zijn. Of vervanging door een nieuwe is goedkoper dan reparatie. Gelukkig is er een goed functionerende 2e handsmarkt via internet (Marktplaats) en kringloopwinkels. Ook worden steeds meer professioneel opgeknapte producten (refurbished) aangeschaft. Behalve telefoons veelal ook computers maar inmiddels ook meubilair en andere huishoudelijke apparaten. Het zou dus mooi zijn als repareren daadwerkelijk het nieuwe weggooien wordt. Het is belangrijk om hiervoor meer aandacht te krijgen en mensen veel bewuster te maken van de repareerbaarheid van iets dat gekocht wordt. Op wijkniveau is aandacht nodig voor reparatie van producten. Dat kan door Repaircafé's te ondersteunen, maar ook door lokale reparateurs fysiek en online beter vindbaar te maken. Te denken valt aan een soort online marktplaats voor reparaties. Tegelijk is lobby bij het Rijk nodig om repareerbaarheid van producten in regelgeving vastgelegd te krijgen. Campagnes worden gestart op het vlak van levensduurverlenging van producten, door repareren, demonteren, opknappen en delen.



Delen

Den Haag telt ruim 2.000 deelauto's. Op Peerby (deelplatform voor spullen) zijn jaarlijks 14.000 Hagenaars actief. De afgelopen drie jaar is het gebruik van deelplatformen verviervoudigd. Uit onderzoek blijkt dat mensen met een laag inkomen nog relatief weinig gebruik maken van deelplatforms. Deel platformen zijn bijvoorbeeld Peerby, Snappcar, Mywheels, Greenwheels, Camp2, Blablacar et cetera. Per wijk kan onderzocht worden welke van de meer dan 150 platforms het meest geschikt is. Vervolgens kan gericht op één of enkele platforms gecommuniceerd worden in de wijk. Vanuit enthousiaste bewoners (community-manager) wordt dit verder uitgebouwd op buurtniveau. Zo kan bijvoorbeeld een pilot gestart worden met bewonersgroepen om grotere elektrische apparaten te delen. Overigens is dit ook goed voor de sociale cohesie doordat er een diensteneconomie ontstaat, die zich veel op lokaal niveau ontwikkelt met kansen voor buurtinitiatieven en lokale ondernemers.



Recyclen

Niet alles wat uit een huishouden komt, is lokaal in te zetten. Soms is er simpelweg elders een industriële bewerking nodig. Maar een fors deel van wat nu wordt weggegooid, kan lokaal worden bewerkt. Denk aan ingezamelde verf die weer via kringloopwinkels wordt verkocht, gft dat op stadstuinen wordt gecomposteerd, fietsbanden waarvan broekriemen worden gemaakt, et cetera. Vanuit het Haags AfvalPlan worden nieuwe manieren van scheiding en inzameling gestimuleerd. Glas, papier en Plastic worden al gerecycled. Daarnaast wordt de Hagenaar beloond voor het inleveren van bijvoorbeeld papier en textiel. Dat kan uitgebreid worden naar meerdere producten. Met die producten en grondstoffen kunnen lokale bedrijven vervolgens nieuwe producten maken. Eerst op kleine schaal, maar met een groeiende productenstroom op steeds grotere schaal. Zo'n systeem in de stad maakt het voor startups en bedrijven eenvoudiger om tijdens de beginfase aan grondstoffen te komen. Dat kan ook nieuwe bedrijvigheid van buiten de stad aantrekken. Van de biomassa kan een gedeelte via lokale initiatieven (compostering) in de stad worden gehouden, een groot deel kan wellicht via regionale verwerking, in samenspraak met Rotterdam, een nuttige toepassing krijgen.

Ambitie

In 2025 wordt 40% van de afgedankte huishoudelijke grondstoffen en producten in de regio hergebruikt.

Wat is hiervoor nodig?

- Afval scheiden op productniveau.
- Inzetten op hergebruik biomassa.
- Promoten van (lokale) deelplatforms.
- Laten repareren van kapotte elektronica.
- Stimuleren van hergebruik (refurbish en kringloop).
- Gerichte voorlichting & educatie.
- Lobby voor waarde grondstoffen.
- Regelgeving aanpassen.
- Komende vier jaar indicatief ca. 3 miljoen euro.

Ambitie

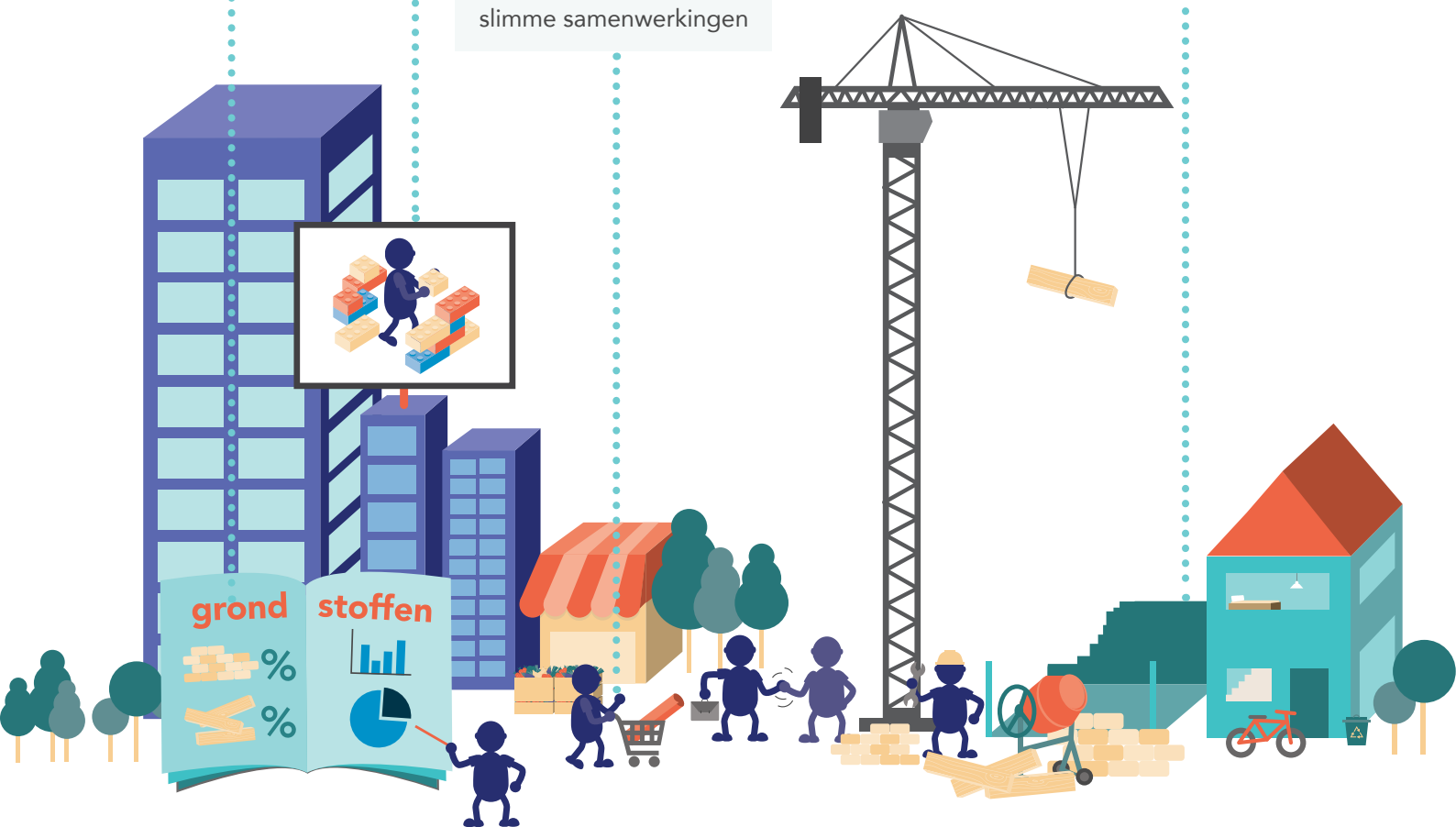
In 2025 is minimaal 25% van de bouw projecten circulair.

Grondstoffenpaspoort
en materiaal data

Circulair ontwerp

Circulair inkopen en
slimme samenwerkingen

Renovatie, sloop
en hergebruik



"Wij slopen niet, wij oogsten."
Michel Baars, New Horizon



Omvang en uitdaging

Onder "bouw" verstaan we naast woning- en utiliteitsbouw ook wegebouw, installaties en de afwerking daarvan. Dit is inclusief onderhoud, renovatie en demontage (sloop). Het ING Economisch Bureau concludeert dat de (semi)overheid het voortouw kan nemen bij circulair bouwen omdat ze bij circa 30 procent van de bouwproductie betrokken is. Bovendien biedt dit voor slopers kansen door slim te slopen. Zij kunnen hele bouwdelen uit een slooppand halen, zodat deze hergebruikt kunnen worden. De distributie van deze herbruikbare bouwmaterialen geeft nieuwe mogelijkheden voor groothandels. Zij beschikken over een netwerk van aannemers en kunnen zo gebruikte bouwmaterialen opkopen en opnieuw aanbieden. Hoewel de bouwsector al 95 procent van het afval recycled, gaat dat grotendeels om 'downcycling', waarbij bouwpuin wordt verwerkt tot granulaat voor fundering onder wegen. Beter zou het zijn om bouwdelen zo hoogwaardig mogelijk te hergebruiken. Bij diverse bouwprojecten is met circulair slopen, renoveren en bouwen al wel enige ervaring opgedaan. Denk aan de nieuwbouw van het afvalbrengstation aan de Uitenhagestraat met circulaire slopers (New Horizon), de verbouwing van de New World Campus met zoveel mogelijk hergebruik van het pand, of de sloop van de school aan het Westhovenplein waarbij het te slopen gebouw eerst is "geoogst". Ook wordt met enige regelmaat het casco van panden behouden bij transformatie zoals bijvoorbeeld bij het oude

ministerie van Justitie en de Thorbeckeflat. Alleen al in de bestaande woningen van Den Haag is meer dan 1 miljard kg grondstoffen aanwezig. Zonder verandering hebben die een negatieve economische waarde omdat slopen en afvoeren geld kost. Als die materialen door hergebruik een economische waarde krijgen dan kan dat de stad heel veel geld opleveren. Zeker als de combinatie gemaakt kan worden met de vijftigduizend extra woningen die komende jaren in de stad gebouwd moeten worden en de logistieke bewegingen die daarvoor nodig zijn beperkt kunnen worden. In Den Haag stimuleert een coalitie van koplopers circulair en inclusief werken in de bouwketen (Cirkelstad waarin o.a. gemeente Den Haag, BAM, Inbo, New Horizon, Visgroep, Search, UAarchitects, VanTol groep). In de bouwsector komen kritieke metalen voor in bijvoorbeeld bedradingen en installaties. Specifieke bouwmaterialen die in grote hoeveelheden worden toegepast zijn steen, gips, cement en hout. Bij het formuleren van nieuw beleid en maatregelen wordt zo veel mogelijk gebruik gemaakt van wat in het verleden geleerd is bij experimenten en testcases.

Kansrijke maatregelen



Circulair ontwerp

Door in het ontwerp van een gebouw flexibiliteit in te bouwen, is het voor meerdere doeleinden geschikt en kan het, met alle gebruikte bouwmaterialen, langer in gebruik blijven. Wanneer ook het onderhouden en vervangen van onderdelen eenvoudig is, dringt dat het gebruik van nieuwe bouwmaterialen tijdens de levensduur verder terug.

Veel bouwkundige oplossingen zijn behalve met beton en staal ook met bijvoorbeeld hout mogelijk. En met nieuwe technieken is het ook mogelijk om met minder materiaal toch dezelfde functionaliteiten te realiseren.



Grondstoffenpaspoort en materiaal data

Voor nieuwbouw is het, ten opzichte van de bestaande voorraad, relatief eenvoudiger om te achterhalen welke producten (en dus waarde) in een gebouw aanwezig is. Die informatie zit immers digitaal in het ontwerp en kan tijdens het ontwerp en bouw worden bijgehouden. Die data moet beschikbaar blijven en kan gebruikt worden om een stadsbrede "meerjaren materialen planning" te maken. Nieuwbouw kan dan gebruik maken van elders vrijkomende materialen. Voorbeelden hiervan zijn projecten als een bouwmaterialen marktplaats en Madaster (grondstoffenpaspoort).



Gronduitgifte en slimme samenwerkingen

In gronduitgifte kan de gemeente circulair bouwen als voorwaarde opnemen. Ook bij aanbestedingen in bijvoorbeeld de grond- weg en waterbouw kan het als standaard onderdeel meegenomen worden. Door in de uitvraag en het bestek meer ruimte te laten voor de inschrijvers om invulling te geven aan een circulaire aanpak, krijgt innovatie uit de markt een kans. Dit vraagt wel eenduidig beleid met een goed stappenplan en overleg met de markt. Een dergelijk overleg zoals Cirkelstad kan verder uitgebreid worden. Zodra meer partijen aansluiten, wordt de bouwketen vollediger vertegenwoordigd. Dat helpt bij de inzet van hergebruikte materialen.



Renovatie, sloop en hergebruik

Als grootschalige renovatie of herbestemming van een pand niet meer mogelijk is, is het belangrijk dat de (onder) delen van het gebouw zo hoogwaardig mogelijk hergebruikt worden. Vooruitlopend op een stedelijke meerjaren-materialen-planning kan van gebouwen die gesloopt worden onderzocht worden welke materialen nog economische waarde hebben. Door bij nieuwbouw te stimuleren dat gewerkt wordt met circulaire ontwerp principes kan de vraag naar hergebruik uit gebouwen die ontmanteld worden gestimuleerd worden. Ook kunnen gericht bedrijven aangetrokken

worden die met vrijkomende materialen en nog bruikbare onderdelen in de stad nieuwe bouwmaterialen kunnen maken. Om dit te faciliteren is een goede logistieke planning en opslag van herbruikbare bouwmaterialen in de stad belangrijk. Met het realiseren van het recyclepunt voor bouwmaterialen op de Binckhorst is hiervoor een eerste stap gezet. Voor het waarde behoud is het belangrijk dat producten, bijvoorbeeld een kozijn, heel blijft. Een kozijn is immers meer waard dan het hout alleen.



Gemeentelijke rol

Daar waar de gemeente eigen gebouwen verbouwt, sloopt of nieuw bouwt moet het goede voorbeeld gegeven worden en kan via de inkoopkracht de marktaangejaagd worden. Door in MRDH verband afspraken te maken over het standaard uitvragen van circulair kan de gebundelde inkoopkracht zorgen voor versnelling in de bouw. Aansluiting zoeken bij landelijke kennisinstellingen zoals Pianoo is logisch. Ook deelname aan landelijke akkoorden, zoals het Betonakkoord, draagt bij. De geplande nieuwbouw, aanwezige creatieve maakindustrie en transitiecampus in combinatie met de "pilot omgevingsplan" maken van de Binckhorst een kansrijk gebied voor circulaire economie. De gemeente kan dit vanuit haar rol als gebiedsregisseur expliciet faciliteren en aanjagen (testcase). In 2018 wordt de Milieu Prestatie Gebouwen (MPG) ingevoerd. De MPG geeft aan wat

de maximale milieubelasting van materialen mag zijn, die in gebouwen wordt toegepast. Lobby voor verdergaande regelgeving kan de markt verplichten om circulair bouwen in te voeren. De gemeente neemt het initiatief om, in samenwerking met marktpartijen, aanjaagteams in te zetten, die de circulaire economie binnen opdrachtgevende organisaties kunnen helpen verankeren.

Ambitie
In 2025 is minimaal 25% van de bouw projecten circulair

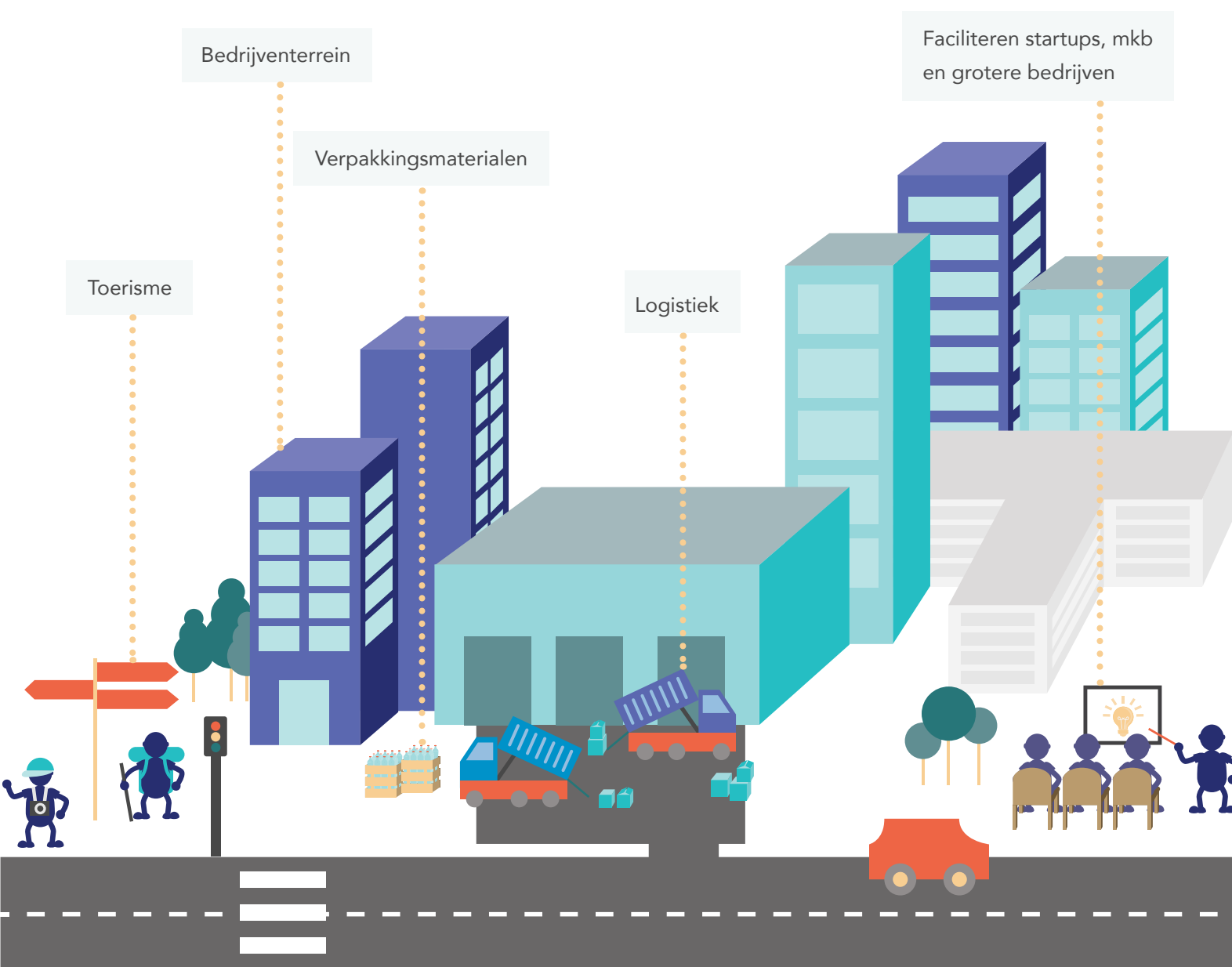
Wat is hiervoor nodig?

- Opbouw database gebouw-materialen.
- Marktplaats voor bouwmaterialen (recyclepunt).
- Stadsbreed koppelen sloop en nieuwbouw.
- Meerjarenplanning grondstoffen en materialen.
- Materialenpaspoort gebouwen.
- Circulair aanbesteden.
- Coalitievorming van bouwpartijen.
- Lobby voor regelgeving.
- Aanjaagteams inzetten.
- Komende vier jaar indicatief ca. 5 miljoen euro.

Handel

Ambitie

In 2025 zijn alle bedrijventerreinen bezig met circulaire economie en is de Binckhorst voor tenminste 50% circulair.



“Een overgang naar een circulair model dient voor bedrijven een strategisch belang.”
Oud-minister Henk Kamp



Omvang en uitdaging

Onder de sector “Handel” vallen groothandel, Retail, logistiek als detailhandel. Ook clusters als toerisme, bedrijventerreinen, evenementen, en branches maken hier onderdeel van uit. Als circulaire economie ergens vorm moet krijgen is het bij de sector handel met circa 48.000 vestigingen. Deze bedrijven bevinden zich tussen vraag en aanbod, grondstoffen en afvalstoffen en moeten hier nieuwe verdienmodellen in zien te ontdekken. Belangrijke grondstoffen zijn biomassa en kritieke metalen. Zo belandt minder dan de helft van de geteelde producten (biomassa) uiteindelijk op een bord. Door dit slimmer in te kopen en beter af te stemmen op de doelgroepen hoeft veel minder weggegooid te worden. In de transportsector kan ook efficiënter te werk worden gegaan. Op korte termijn komen distributiehubs in de stad. Daarbij worden bestellingen naar een centraal depot gebracht. Daarvandaan wordt met schoon vervoer de verspreiding in de stad verzorgd. Verder is één van de opgaves voor deze bedrijven om dagelijkse afvalkosten om te buigen naar extra inkomsten door afval in de stad te houden en in te zetten als grondstof. De uitdaging is om bij het aanbod van afvalstoffen de juiste vraag naar grondstoffen te vinden. Daarom is op de Binckhorst een grondstoffenanalyse uitgevoerd waaruit onder andere het advies kwam om een grondstoffenmakelaar in te zetten. Die zoekt naar combinaties om rest stromen van het ene bedrijf in te zetten als

input voor een ander bedrijf. Deze makelaar is in 2017 begonnen op de Binckhorst en heeft verschillende kansrijke combinaties gevonden zoals bijvoorbeeld het hergebruik van bierborstel voor het bakken van brood. Om daadwerkelijk verbindingen tot stand te brengen is meer tijd nodig. Binnen en buiten de Haagse bedrijventerreinen heeft een groeiend aantal grotere en kleinere bedrijven circulaire economie op de agenda staan. Verschillende startups ontwikkelen nieuwe businessmodellen uit. Een mooi voorbeeld is Copiatec dat Haagse computers refurbished en die weer in Den Haag verkoopt. Als zij alle oude computers in Den Haag krijgen hebben ze voor ca. 70 mensen werk. Haagse bedrijven worden zich ook steeds meer bewust dat hun afval waarde heeft. Tegelijk komen er gestaag nieuwe Haagse startups bij die op zoek zijn naar die afvalstromen als “grondstof”. In de (groot)handel wordt meer dan 9% van het afval veroorzaakt. Het toerisme in Den Haag zorgt jaarlijks voor duizenden tonnen plastic en veroorzaakt een van de grootste afvalstromen. Het grootste gedeelte eindigt in verbrandingsovens. Voedselverspilling in de toerismebranche is enorm er worden jaarlijks tonnen voedsel weggegooid. Restaurants spelen daar een grote rol in.

Kansrijke maatregelen



Bedrijventerreinen

Grondstoffen, producten en diensten kunnen op bedrijventerreinen makkelijk uitgewisseld worden. Daardoor is een circulair ecosysteem financieel eerder haalbaar dan elders in de stad. In navolging van de Binckhorst moet ook voor de andere terreinen een grondstoffen onderzoek gedaan worden. Daaruit komen de logische verbindingen naar voren, worden kansen zichtbaar voor uitwisseling van grondstoffen en wordt duidelijk wat er geregeld moet worden om meer circulair te ondernemen. Voorbeelden daarvan zijn bijvoorbeeld een ruimte of hub met startups en een centrale grondstoffen registratie. Deze circulaire ambachtscentra kunnen vervolgens worden opgeschaald.



Faciliteren startups, MKB en grotere bedrijven

Door grote en kleine bedrijven samen met startups bij elkaar te brengen kunnen kennistrajecten en masterclasses georganiseerd worden. Daarbij nemen bedrijven hun eigen bedrijfsprocessen en ontwerp onder de loep en gaan ze met innovatie (startups) op zoek naar een meer circulaire manier van produceren. Voor een groot gedeelte van de bedrijven moet eerst het kennisniveau worden verhoogd. Daarna kan ingezet worden op samenwerking in de keten waarbij bijvoorbeeld grondstoffen uitgewisseld worden of afvalverwerking

Deze indeling is gebaseerd op grondstoffen analyses. Bij de verdere uitwerking wordt aangesloten bij economische indelingen.

gezamenlijk geregeld wordt zodat schaalvergroting nieuwe technieken mogelijk kan maken. Door circulaire startups te helpen met het vinden van huisvesting, te zorgen dat ze structureler aan grondstoffen kunnen komen en te helpen richting fondsen, kunnen zij al hun energie steken in het ontwikkelen en in de markt zetten van hun innovatieve product. Een dergelijke omgeving trekt ook succesvolle circulaire startups van buiten Den Haag aan (impact economy).



Toerisme

Toerisme in Den Haag zorgt jaarlijks voor duizenden tonnen plastic en veroorzaakt een grote afvalstroom. Het grootste gedeelte eindigt in verbrandingsovens. Er ontstaan steeds meer initiatieven die het gebruik van plastic proberen te reduceren. Bijvoorbeeld door de inzet van herbruikbare verpakkingen of verpakkingen gemaakt van alternatieve (afbreekbare) materialen. Er kan veel energie bespaard blijven bij het productieproces van plastic door vermindering van deze reststroom. Voedselverspilling in de toerismebranche is groot, veel van het voedsel wordt weggegooid. Restaurants spelen daar een grote rol in. Een gedeelte van het voedselafval is onvermijdelijk maar een groot gedeelte kan worden hergebruikt. Er zijn talrijke voorbeelden om voedselverspilling tegen te gaan. Behalve

besparing van middelen kan dat ook financiële besparingen opleveren. Een voorbeeld in Den Haag is Instock waar restenstromen van de Albert Heijn gebruikt wordt om elke dag een menu samen te stellen in het succesvolle restaurant Instock.



Logistiek

Het ombouwen van bestaande fossiele logistieke voertuigen naar elektrisch vervoer is een manier om de emissies van brandstof verbruik te verminderen. Hierdoor hoeven geen nieuwe voertuigen worden aangeschaft en wordt de negatieve impact van de productie voor het milieu voorkomen. De nieuwe distributiehubs kunnen ook een rol spelen bij efficiënter gebruik van transport. Zo kan het ophalen en bezorging van pakketjes bij particulieren gecombineerd worden met het ophalen van bepaalde rest stromen.



Verpakkingsmaterialen

Er is steeds meer behoefte om alternatieven te vinden voor verpakkingen die een keer mee gaan. Herbruikbare verpakkingen zoals kratten zijn een alternatief of gestandaardiseerde verpakkingen. Daarnaast kan gebruik gemaakt worden van biologisch afbreekbare of duurzame verpakkingsmaterialen. Het in Den Haag gevestigde kennis instituut "duurzaam

verpakken", heeft zich gespecialiseerd op circulaire verpakkingsmaterialen. Een samenwerking met deze organisatie zou kunnen helpen bij het circulair maken van verpakkingsmaterialen in Den Haag.

Ambitie
In 2025 zijn alle bedrijven-terreinen bezig met circulaire economie en is de Binckhorst voor de helft circulair.

Wat is hiervoor nodig?

- Nieuwe verdienmodellen.
- Wegnemen onrendabele top.
- Circulaire startups naar Den Haag halen.
- Circulaire bedrijven in de stad faciliteren en stimuleren.
- Circulaire bedrijventerreinen in gang zetten.
- Circulaire hubs creëren.
- Grondstoffenmakelaar uitbreiden.
- Slimme & duurzame logistiek stimuleren.
- Samenwerking met kennisinstellingen.
- Duurzaam toerisme stimuleren.
- Komende vier jaar indicatief ca. 3 miljoen euro.

Openbaar bestuur en overheidsdiensten

Ambitie

In 2020 is minimaal 25% van de uitvragen circulair.
In 2030 is dat opgelopen tot 100% van de uitvragen.

Gemeente als bedrijf

- Launching customer

Publieke taak inzetten

- Beleidsmatige rol
- Stimulerende en regelgevende maatregelen
- Voorlichting

Publieke samenwerkingen

- Kennisontwikkeling
- Lobby



“De overheid moet haar rol als aanjager van de nieuwe economie benutten door belemmeringen weg te nemen en circulaire innovaties te bevorderen.” ABN/AMRO



Omvang en uitdaging

De sector met de meeste banen in Den Haag is het openbaar bestuur en daaraan verbonden instanties. Naast de rijksoverheid, gemeente en provincie vallen bijvoorbeeld ook de politie, justitie, brandweer, scholen, NGO's en culturele instellingen onder openbaar bestuur en overheidsdiensten. Voor al deze organisaties geldt dat de invloed op de eigen inkoopprocessen groot is. Jaarlijks koopt de gemeente voor meer dan 700 miljoen euro in. De hele overheidssector in Den Haag voor vele miljarden euro's. Dat biedt kansen om de markt in beweging te brengen. Tegelijk gaat het vaak over een veelheid aan verschillende processen en producten die ieder een eigen dynamiek en afwegingsfactoren kennen. Naast de eigen inkoopfunctie kan de overheid ook partijen beïnvloeden via haar publieke taak. Dit is echter gebonden aan regels. Bij een bouwvergunning mag niet meer afgedwongen worden dan wettelijk bepaald is. Alleen via privaatrechtelijke afspraken kunnen aanvullende eisen (bijvoorbeeld een materiaal paspoort) gesteld worden. De uitdaging is om gezamenlijk meer te bereiken en binnen de beschikbare regels creatief naar oplossingen te zoeken. Biomassa (o.a. voedselresten, plantsoenen) en kritieke metalen zijn belangrijke grondstoffen in deze sector. Elke afgedankte computer bijvoorbeeld bevat voor ongeveer 35 euro aan metalen. In Den Haag worden jaarlijks naar schatting meer dan 100.000 computers afgedankt waarvan een groot deel afkomstig

is van deze sector. In potentie kan daaruit zo'n 3.5 miljoen euro worden “geoogst”. Er zijn verschillende city deals en green deals gericht op circulaire economie. Ook binnen de G4, regio en provincie wordt veel samengewerkt. Binnen de gemeentelijke organisatie zijn enkele circulaire initiatieven tot stand gekomen, maar van een structurele inbedding is nog geen sprake. Andere overheden en instanties zijn net zo ver of soms iets verder. Zo loopt bijvoorbeeld Rijkswaterstaat voorop met circulair inkopen in de grond- weg en waterbouw. Via diverse Deals wordt samengewerkt met andere overheden en partijen uit de markt.

Kansrijke maatregelen



Openbaar bestuur als bedrijf

Samen met partijen in de stad, kan ook de gemeentelijke organisatie haar bedrijfsvoering meer circulair maken. Dat houdt in dat de eigen processen en eigendommen circulair ingericht worden. Denk bijvoorbeeld aan de inkoop van dienstkleding, kerstpakketten, wegonderhoud en inrichting van kantoren. Maar ook aan afvalscheiding in overheidspanden en sportfaciliteiten zoals zwembaden. Dit wordt met Maatschappelijk Verantwoord Inkopen (MVI) meer structureel vormgegeven. Een mogelijkheid is om circulariteit als gunningscriterium op te nemen bij aanbestedingen. Om innovatie

bij startups te bevorderen kan de overheid optreden als “launching customer”. Hierbij hoort een voorbeeldrol en het actief delen van de opgedane kennis en ervaring. De gemeente kan ook de andere overheden en organisaties aanspreken op hun publieke voorbeeldrol.



Publieke taak inzetten

Naast de eigen bedrijfsvoering hebben het rijk, de provincie en gemeente ook een beleidsmatige en bestuursrechtelijke rol richting de stad. Dit zijn sterke instrumenten om circulaire economie van de grond te krijgen. Waar de overheid eigenaar van grond is, kan zij via privaatrechtelijke weg circulaire economie afdwingen via de uitgifte van de grond. Ook subsidieregelingen lenen zich voor het opnemen van circulaire eisen. Uiteraard gaan voorlichting en stimulerende maatregelen hand in hand met het afdwingen via regelgeving. Ook voor lokale belastingen zoals de bouwleges en afvalstoffenheffing kan uitgezocht worden hoe die ingezet kunnen worden om circulariteit te stimuleren.



Publieke samenwerking

In het verlengde van de green deals is het een krachtig signaal als stadsbreed alle overheden, NGO's, instellingen en aanverwante diensten gaan samenwerken. In een “Haagse Circulaire Deal” kunnen afspraken gemaakt worden over het bundelen van inkoopkracht, het delen van producten en diensten en het uitwisselen van ervaringen. Dat zou een sterk voorbeeldsignaal zijn en ook zodanig groot dat het de markt daadwerkelijk kan beïnvloeden.

Ambitie

**In 2020 is minimaal 25% van de uitvragen circulair.
In 2030 is dat opgelopen tot 100% van de uitvragen.**

Wat is hiervoor nodig?

- Circulair inkopen.
- Eigen bedrijfsvoering circulair maken.
- Inzetten lokale fiscale instrumenten.
- Lokale regels versoepelen.
- Circulaire voorwaarden bij uitgifte grond.
- Launching customer voor lokale bedrijven.
- Samenwerking met regio/G4/Rijk.
- Coalities in de stad.
- Kennisontwikkeling.
- Monitoring.
- Komende vier jaar indicatief ca. 1 miljoen euro.

Hoofdstuk 5: Regie en aanjagen

Kennisontwikkeling

Monitoring

Centrale coalitie

Juridische aspecten



Aanpak: regie en aanjagen

Zoals aangegeven ontstaat een houdbare circulaire economie niet uit zichzelf. Bedrijven verwachten van de overheid een actieve sturende rol. In deze nota wordt een duidelijke richting gekozen waarlangs komende jaren de versnelling plaats moet vinden. Als eerste overheid richting bewoners en bedrijven heeft de gemeente een regisserende en aanjagende rol. Termen als stimuleren, motiveren, faciliteren van innovatie, processen anders organiseren en het wegnemen van drempels passen bij die rol.

Die rol moet vanuit verschillende gemeentelijke vakafdelingen vorm krijgen. Op die manier wordt circulaire economie integraal onderdeel van het gemeentelijke beleid dat gericht is op de ontwikkeling van de stad. Zo passen bijvoorbeeld startups bij de economische portefeuille, circulair inkopen bij de eigen bedrijfsvoering en afvalstoffen bij milieu. Uitwisseling tussen de sectoren maakt de ontwikkeling krachtiger en sneller. Vanuit een centrale regierol moet daarom gestuurd worden op samenhang, dwarsverbanden en aanjagen. Bij die gemeentelijke regierol horen ook de volgende overkoepelende onderwerpen.



Kennisontwikkeling

De ontwikkelingen gaan razendsnel en vinden plaats over de volle breedte van het domein. Denk bijvoorbeeld aan discussies over statiegeld, de komst van de nieuwe Omgevingswet, nieuwe vormen van innovatief aanbesteden, de uitwerking van het landelijk Grondstoffen-akkoord en de opkomst van allerlei interessante startups en deelpplatformen. Die ontwikkelingen worden nauwlettend gevolgd zodat daar tijdig op ingespeeld kan worden. Kennisinstellingen zoals de Leidse, Delftse en Rotterdamse universiteiten, de Haagse Hoge School en bijvoorbeeld ook TNO zijn hierin belangrijke partners. Zij kunnen specifieke onderzoeksvragen beantwoorden. Een goed voorbeeld daarvan is de eerder genoemde Transitiecampus.



Monitoring

Om de voortgang van de circulaire economie te kunnen volgen moet de huidige situatie met goede indicatoren in beeld gebracht worden. Daarmee wordt het mogelijk om de voortgang te monitoren en het beleid eventueel aan te passen. Belangrijke aspecten voor de monitoring zijn het kwantitatief beschrijven van de afvalstromen, het hergebruik en de werkgelegenheid en de effecten van de eigen gemeentelijke projecten. Het opstellen van een dergelijke monitor is enorm complex. Naast het meetbaar maken moet die bovendien zowel bij landelijke als specifiek Haagse ontwikkelingen aansluiten.



Centrale coalitie

Bij verschillende sectoren wordt al ingezet op samenwerking. Belangrijk is dat er ook een stadsbrede coalitie komt die diagonaal door de sectoren gaat. Deze coalitie zet samen met de gemeente de schouders onder het toekomstbestendig maken van de Haagse economie. De partijen in die coalitie moeten niet alleen met hun eigen bedrijfsvoering aan de slag. Ze zetten ook hun netwerk, en kennis in om de overgang naar een circulaire economie in Den Haag aan te jagen. Zo zou een bank bijvoorbeeld met haar expertise de ontwikkeling van nieuwe circulaire businessmodellen kunnen versnellen. De partners uit de coalitie kunnen daarnaast ook verbindingen aangaan met startups. Een partner uit de bouwsector kan bijvoorbeeld een startup omarmen die van afval nieuwe bouwmaterialen maakt. Het ligt voor de hand dat de gemeente als centraal aanspreekpunt in de stad een dergelijke coalitie tot stand brengt en faciliteert.



Juridische aspecten en lobby

De huidige wetgeving is, vanuit milieu hygiënisch oogpunt, gericht op het zo snel mogelijk verwijderen van afvalstoffen. Die milieu hygiënische aspecten zijn te combineren met het lokaal hergebruiken van afvalstromen, maar de wetgeving staat dat nu vaak nog in de weg. Binnen de wetgeving blijkt uit o.a. het Rijks-traject "Ruimte in regels" dat er vaak meer mogelijk is dan op voorhand lijkt. Veel organisaties kiezen echter

vaak voor de veilige, bekende weg waardoor innovatie op dit vlak niet van de grond komt. Het is goed om de positieve ervaring te delen binnen de gemeente en met andere overheden. Waar nodig en mogelijk kan het helpen om onze eigen regels (o.a. APV, bestemmingsplannen) aan te passen. Ook kan vanuit de centrale coalitie en andere gemeentes gelobbyd worden om landelijke regels aan te passen. Naast lobby over regels zou ook gelobbyd kunnen worden om een betere balans te krijgen in de kosten voor grondstoffen en de kosten voor arbeid.



Onderwijs

Met de hernieuwde aandacht voor repareren en het ontmantelen van apparaten komt ook vraag naar personeel dat die kwaliteiten heeft. Ook het ontwerpen van producten vraagt nieuwe kwaliteiten. Het onderwijs kan daarop inspelen door de onderwijsprogramma's en het beroepsonderwijs aan te passen. Ook kan in de duurzaamheidseducatie aandacht besteed worden aan repareren, delen, hergebruik en recycling. Dit kan de werkgelegenheid een impuls geven.

Wat is nodig om de ambities te bereiken?

Om de vier sectoren circulair te maken zal de komende jaren een forse impuls nodig zijn. Zo moeten bijvoorbeeld de grote verschillen in prijs tussen nieuwe materialen en gerecyclede materialen verkleind worden. Ook moet de stad en de gebouwen op materiaalniveau in kaart gebracht worden en zal de onrendabele top van de nieuwe businessmodellen soms gefinancierd moeten worden. Daarvoor wordt een scala aan instrumenten ingezet. Op basis van deze richtinggevende kaders wordt, samen met de stad een actieplan circulaire economie opgesteld. Naast ambtelijke inzet (circa 1 miljoen voor vier jaar) is er komende vier jaar voor de vier sectoren gezamenlijk indicatief circa 12 miljoen euro nodig. In totaal dus 13 miljoen euro.

Huishoudens

- Afval scheiden op productniveau.
- Inzetten op hergebruik biomassa.
- Promoten van (lokale) deelplatforms.
- Laten repareren van kapotte elektronica.
- Stimuleren van hergebruik (refurbish en kringloop).
- Gerichte voorlichting & educatie.
- Lobby voor waarde grondstoffen.
- Regelgeving aanpassen.

Bouw

- Opbouw database gebouw-materialen.
- Marktplaats voor bouwmaterialen (recyclepunt).
- Stadsbreed koppelen sloop en nieuwbouw.
- Meerjarenplanning grondstoffen en materialen.
- Materialenpaspoort bouwen.
- Circulair aanbesteden.
- Coalitievorming van bouwpartijen.
- Lobby voor regelgeving.
- Aanjaagteams inzetten.

Handel

- Nieuwe verdienmodellen.
- Wegnemen onrendabele top.
- Circulaire startups naar Den Haag halen.
- Circulaire bedrijven in de stad faciliteren en stimuleren.
- Circulaire bedrijventerreinen in gang zetten.
- Circulaire hubs creëren.
- Grondstoffenmakelaar uitbreiden.
- Slimme & duurzame logistiek stimuleren.
- Samenwerking met kennisinstellingen.
- Duurzaam toerisme stimuleren.

Openbaar bestuur en overheidsdiensten

- Circulair inkopen.
- Eigen bedrijfsvoering circulair maken.
- Inzetten lokale fiscale instrumenten.
- Lokale regels versoepelen.
- Circulaire voorwaarden bij uitgifte grond.
- Launching customer voor lokale bedrijven.
- Samenwerking met regio/G4/Rijk.
- Coalities in de stad.
- Kennisontwikkeling.
- Monitoring.