

# Uitvoeringsprogramma Tilburg Circulair 2022 – 2025



**Versie 1.5a**

7 september 2021

## Bax & Company

Kees Joosten  
Lotte Bernards  
Lotte Lochtenberg

**BAX**  
**& COMPANY**/

VALUE FROM SCIENCE AND TECHNOLOGY

## Gemeente Tilburg

David Chapman  
Robert Kint  
Arjen Wennink  
Dick de Jager  
Martin van Bers  
Laura Klomp





## Inhoudsopgave

Inleiding	3
Uitvoeringsprogramma Tilburg Circulair 2022 - 2025	6
2.1 Functie van het uitvoeringsprogramma	7
2.2 Werkwijze	7
2.3 Selectie van interventies voor 2022 en verder	7
2.4 Speciale gevallen	9
2.5 Projecten in de tijd en bijbehorend budget	9
Beschrijving van de 11 interventies voor 2022	12
1. Circulair inkopen in facilitair domein	12
2. Circulair inkopen van GWW	14
3. Circulair inkopen van maatschappelijk vastgoed	16
7. Koppelingstraject energietransitie en circulaire economie	18
8 + 9 + 10: Circulaire kennis binnen de gemeente vergroten	19
15. Realiseren van de bouw- en grondstoffenhub	21
17. Opstellen van richtlijnen voor circulaire ruimtelijke ordening en stedelijke ontwikkeling	23
26. Opzetten CE innovatietraject binnen de Triple Helix	26
27. Vormgeven van een financieringsinstrument circulaire bedrijvigheid in Midden-Brabant	27
Overige interventies op hoofdlijnen	27
6. Stimuleren van communicatie rondom circulariteit	28
11. Stimuleren Van Afval Naar Grondstof (VANG)	28
24 + 25. Realiseren van een netwerk voor retourlogistiek	29
4. Realiseren van een regionale inkoopstrategie	29
5. Stimuleren van deelconcepten in Tilburg	30
12. Realisatie Circulair ambachtscentrum Tilburg	30
13. Realiseren urban mining in Tilburg	30
14. Realiseren circulaire bouw in woningbouwcorporaties	31
16. Invoeren van materialenpaspoort in Tilburg	31
18. Implementatie houtbouw	32
19. Stimuleren sluiten van lokale voedselkringlopen	32
20. Realiseren van regelluwe zones in Tilburg	32
21. Identificeren van lokale reststromen	33
22. Realiseren Up New Centra	33
23. CE-banen stimuleren	34
28. Stimuleren van circulaire chemie	34
29(A). Toekomstbestendig en weerbaar maken van bestaande bedrijvigheid	34
Governance	36
Economische impact	37
Vervolgstappen	38



## 1. Inleiding

### 1.1 Waar komen we vandaan?

De gemeente Tilburg heeft grote ambities op het gebied van circulariteit. In 2045 wil zij een volledig circulaire gemeente zijn, vijf jaar eerder dan de plannen van de Nederlandse overheid. De afgelopen jaren is al de nodige ervaring opgedaan met de *Aanpak Tilburg Circulair 2016-2020*. Hierbij werd een *learning-by-doing*-aanpak gehanteerd. Om naar een programmatische aanpak te komen is in maart 2021 het *Koersdocument Tilburg Circulair 2021-2025* gepubliceerd. Hierin is beschreven hoe de gemeente kan doorkappen op de lessen uit de periode 2016 tot en met 2020. Belangrijk onderdeel zijn 29 interventies die moeten bijdragen aan de circulaire doelstellingen van de gemeente. Voor 2021 is een aantal interventies geselecteerd, waarmee een start is gemaakt. Deze zijn omschreven in de *Uitvoeringsagenda Tilburg Circulair 2021*. Daarnaast is met de Raad afgesproken dat een verdieping op de inhoud en een bijbehorend financieel overzicht volgt op het koersdocument. Daartoe is voor de komende jaren dit *Uitvoeringsprogramma 2022-2025* opgesteld. Met dit document wil de gemeente de circulaire transitie versnellen, samen met haar inwoners, bedrijven en onderwijsinstellingen.

Specifiek zijn er aan de Raad een aantal toezeggingen gedaan voor het uitvoeringsprogramma. Ten eerste het expliciteren van de benodigde middelen voor het uitvoeringsprogramma tot en met 2025. Hiervoor zijn een groot aantal gesprekken gevoerd met betrokkenen uit de gemeentelijke organisatie. De benodigde middelen zijn toegelicht in hoofdstuk 2.5 en in de uitgewerkte interventies. Daarnaast is toegezegd om een mogelijkheid tot prioriteren en keuzes te maken. Hier is veel aandacht aan besteed, door het expliciteren van relaties en afhankelijkheden tussen de verschillende interventies om zo een onderscheid te maken tussen interventies met hoge en lagere start prioriteit. Ten derde is aangegeven circulaire inkoop verder uit te werken. Dit heeft plaatsgevonden met behulp van meerdere gesprekken met de trekkers van inkoop interventies. Het resultaat van deze gesprekken staat beschreven in hoofdstuk 3. Verder heeft op het verzoek van de Raad afstemming plaatsgevonden met het Klimaatfonds, en is gezorgd dat financiële middelen elkaar niet overlappen. Tot slot de toezegging om scholen te betrekken. Hier is binnen een aantal interventies specifieke aandacht aan geschonken. Midpoint Brabant Circulair brengt op dit vlak veel expertise in.

### 1.2 Waarom nu aan de slag met circulair?

De transitie naar een nieuwe, circulaire economie is hard nodig. In het koersdocument staat beschreven dat 1970 het laatste jaar was waarin de mens evenveel grondstoffen gebruikte als de planeet in één jaar kon aanvullen. Vandaag de dag hebben we 1,75 aardes nodig om aan onze grondstoffenbehoefte te voldoen. Dit is onder meer het gevolg van de manier waarop we omgaan met grondstoffen en energie. Dit moet veranderen en vraagt een inspanning van bedrijven, overheid en burgers.

Het koersdocument beschrijft hoe deze transitie eruit moet zien: ‘Wereldwijd groeit het besef dat we naar een nieuw economisch model toe moeten: van een lineaire naar een circulaire economie. Dit is een model waarin gebruik wordt gemaakt van hernieuwbare energie en waarin grondstoffen continu hoogwaardig in de kringloop worden gehouden. De circulaire economie en het reduceren van nieuwe en eindige grondstoffen is hierbij geen doel op zich. Het gaat erom wat voor milieudruk dit gebruik veroorzaakt in termen van CO<sub>2</sub>-uitstoot, toxiciteit, gebruik van land en water en de risico’s voor leveringszekerheid. Het is bovendien zo dat het verlies van grondstoffen enorme economische nadelen heeft en het terugwinnen van grondstoffen kan bijdragen aan nieuwe economische activiteit, innovatie



en banen.' Dit betekent een win-win situatie wanneer een onomkeerbaar proces wordt ingezet naar een circulaire samenleving.

### 1.3 Strategie Tilburg

In het koersdocument is een strategie uitgewerkt om toe te werken naar een circulaire samenleving. Centraal hierbij staat bedrijvigheid in de vier sleutelsectoren: Bouw & Infrastructuur, Biomassa & Voedsel, Maakindustrie en Textiel & Logistiek. De Ellen MacArthur Foundation en McKinsey hebben berekend dat de Europese CO<sub>2</sub>-uitstoot kan worden gereduceerd met maar liefst 48 procent in 2030 en 61 procent in 2050, door de toepassing van principes uit de circulaire economie in de sectoren mobiliteit, voeding en de gebouwde omgeving.<sup>1</sup>



- ① Hoofddoel
- ② Inzet gemeentelijke organisatie
- ③ Vier sleutelsectoren
- ④ Ondersteunend beleid

Figuur 1: Strategie Tilburg Circulair zoals beschreven in het koersdocument

Door het goede voorbeeld te geven, met een circulaire gemeentelijke organisatie en het betrekken van inwoners aan de ene kant en ondersteunend beleid aan de andere kant, wordt toegewerkt naar een 100% circulair Tilburg in 2045.

De gemeentelijke organisatie staat er niet alleen voor. Zij werkt samen met tal van organisaties in Tilburg en de regio om haar doel te bereiken. Bijvoorbeeld met haar inwoners, het midden- en kleinbedrijf en onderwijsinstellingen. Daarnaast is Midpoint Brabant Circulair een belangrijke samenwerkingspartner en de toegangspoort tot circulaire initiatieven in de regio en een bijbehorend netwerk.

<sup>1</sup> Ellen MacArthur Foundation (2013), Towards a circular economy. Economic and business rationale for an accelerated transition



#### 1.4 Doelstellingen

De strategie voor Tilburg is uitgezet in de tijd. Het koersdocument geeft een aantal mijlpalen met concrete doelstellingen:

2023	Minstens 50 sociale werkplekken in circulaire economie.
De overheid besteedt alle gemeentelijke bouwprojecten aan met circulaire principes.	Een sterk netwerk van retourlogistiek vanuit het MKB in en rondom Tilburg.
2025	Innovatieve ideeën en initiatieven landen in Tilburg.
Gemeente Tilburg wil minimaal drie pilots hebben gedraaid met alternatieve budgetmodellen, waarin TCO-redenatie wordt nageleefd. (TCO = Total Cost of Ownership)	70% van het huishoudelijk afval en Kantoor, Winkel en Diensten (KWD) afval wordt gerecycled
Bewoners van Tilburg weten van de transitie naar een circulaire economie en waarom dit waardevol is voor hen.	<i>2030 en verder</i>
70% van het huishoudelijk afval van Tilburg wordt gerecycled en is er maximaal 125kg huishoudelijk restafval per jaar per inwoner.	50% minder primaire grondstoffen gebruikt dan in 2014.
Tilburg gebruikt kaders voor circulaire gronduitgifte en gebiedsontwikkeling voor alle bouw- en infrastructuurprojecten.	100% van het betonafval hoogwaardig hergebruikt.
Minstens 5 pilots uitgevoerd op het hoogwaardig verwerken van organische reststromen in de regio.	Midden- en West-Brabant zijn koplopers in de transitie naar verantwoorde productie.
	<i>2045</i>
	Gemeente Tilburg is in 2045 volledig circulair.

Tabel 1: Tijdraster en doelstellingen uit het Koersdocument Tilburg Circulair 2021-2025

De doelstellingen zijn over het geheel ambitieus, maar haalbaar met het juiste plan van aanpak. Ook de inzet van voldoende medewerkers vanuit de gemeentelijke organisatie is een kritische factor voor succes. Met 29 interventies operationaliseert het koersdocument de geschatte doelstellingen (figuur 2). Zowel de doelstellingen als interventies zijn belangrijke startpunten voor het vormgeven van het *Uitvoeringsprogramma Tilburg Circulair 2022-2025*.



GEMEENTELIJKE ORGANISATIE	CIRCULAIRE BOUW & INFRASTRUCTUUR	MAAKINDUSTRIE & TEXTIEL
<b>Gemeentelijke inkop &amp; aanbesteding</b>		
1. Circulair inkopen in facilitair domein	13. Opzetten regionaal urban mining register	21. Analyse regionale reststromen en de potentie tot lokale banancreatie
2. Circulair inkopen van GWW	14. Inzetten op urban mining en circulair ontwerp met woningcorporaties in en rondom Tilburg	22. Opzetten expertisecentrum Circular Textiles en Up-New centra
3. Circulair inkopen van maatschappelijk vastgoed	15. Oprichten van Bouw- en grondstoffenhub	23. Aanhaken op reintegratie en arbeidsmarktbeleid om CE banen te stimuleren
4. Aanhaken bij initiatieven voor regionale inkopstrategie	16. Aanhaken bij datafatieprogramma MidPoint omtrent gebruik materialenpaspoort	
	17. Uitwerken duidelijke richtlijnen voor circulaire ruimtelijke ordening en stedelijke ontwikkeling	
<b>Betrekken bewoners</b>	18. Onderzoek naar implementatie houtbouw	
5. Deelconcepten stimuleren in Tilburg		24. Inzicht verkrijgen in de (regionale) retourlogistiekstromen
6. Inzetten communicatie gemeente voor circulaire initiatieven in de stad		25. Stimuleren gezamenlijke (retour)logistiek tussen kleinere logistieke partijen rondom Tilburg
<b>Kennisopbouw &amp; Visievorming</b>	<b>BIOMASSA &amp; VOEDSEL</b>	
7. Koppelingstraject circulaire economie en energietransitie	19. Gemeente Tilburg haakt aan bij 013Food en MidPoint Brabant in het sluiten van lokale voedselkringlopen	26. Opzetten CE-innovatiatraject binnen de triple helix (kennisinstellingen, MKB bedrijven en de gemeente in Tilburg)
8. Inzicht verkrijgen in de voetafdruk en grondstofstromen van de eigen organisatie	20. Gemeente Tilburg haakt aan in het opzetten van regionale/lokale regelув zones	27. Breed uitzetten financiering circulaire start-ups, MKB en innovatieve bedrijven
9. Intern opstellen circulaire doelen in aanloop 2030/2050		28. Stimuleren circulaire chemie (innovatie & industriële symbiose)
10. Gemeentebreed traject om CE gedachtegoed te vergroten		29. Toekomstbestendig en weerbaar maken van bestaande bedrijvigheid
<b>Van Afval naar Grondstof gemeente Tilburg</b>		
11. Faciliteren Van Afval naar Grondstof (VANG)		
12. Realisatie Circulair Ambachtscentrum Tilburg		

Figuur 2: De 29 interventies uit het Koersdocument Tilburg Circulair 2021-2025

## 1.5 Het moment is nu!

In de afgelopen maanden is het enthousiasme gegroeid binnen de gemeentelijke organisatie om tijd en energie te steken in de transitie naar een circulair Tilburg. Het is nu zaak om deze energie om te zetten in actie. Het implementeren van circulaire principes en toepassen in de dagelijkse activiteiten is namelijk geen rechttoe-rechtaan klus. Het vraagt het op gang brengen van een beweging binnen de gemeentelijke organisatie, bij bedrijven en organisaties in de stad, bij onderwijsinstellingen en bij de inwoners van Tilburg. Ook moet voldoende capaciteit gemobiliseerd worden. Dat terwijl de gemeentelijke organisatie nog onvoldoende kennis en ervaring op het gebied van circulariteit heeft. We willen deze expertise gestructureerd ontwikkelen, binnenhalen en toepassen. We ontwikkelen een robuust intern netwerk, dat gezamenlijk activiteiten kan initiëren. Uiteindelijk leidt de circulaire beweging tot nieuwe manieren van inkopen, bouwen, recyclen, hergebruiken, werken, financieren en organiseren. Parallel worden inwoners in Tilburg gemotiveerd en gefaciliteerd om bij te dragen aan de transitie naar een circulaire stad. En worden bedrijven ondersteund om economische kansen te verzilveren.

Dit uitvoeringsprogramma biedt hiervoor de handvatten, prioriteiten en concrete activiteiten.



## 2. Uitvoeringsprogramma Tilburg Circulair 2022 - 2025

### 2.1 Functie van het uitvoeringsprogramma

Voorliggende *Uitvoeringsprogramma Tilburg Circulair 2022-2025* geeft het plan voor de jaren 2022 tot en met 2025. Het voedt de circulaire beweging binnen de gemeente door een aantal concrete activiteiten en projecten te beschrijven.

Hiervoor zijn de 29 interventies uit het koersdocument verder uitgewerkt, gesorteerd en geprioriteerd. Ook zijn doelstellingen waar mogelijk geconcretiseerd. Voor 11 interventies zijn de beoogde en/of benodigde activiteiten in dit document beschreven. Verder wordt de samenhang tussen de 11 interventies onderling en met de overige 18 interventies toegelicht. Tot slot worden suggesties gedaan voor de organisatie en governance van het uitvoeringsprogramma, het budget en het tijdschap.

### 2.2 Werkwijze

Dit uitvoeringsprogramma is tot stand gekomen in samenspraak met een groot aantal collega's binnen de verschillende afdelingen van de gemeente Tilburg en van Midpoint Brabant. De meeste zijn al langer betrokken bij circulaire initiatieven of hebben aangegeven een voortrekkersrol te willen nemen. Na een eerste ronde gesprekken is de actuele stand van zaken bepaald van de 29 interventies uit het koersdocument. In hoeverre is 'circulariteit' op dit moment opgenomen in de werkprocessen binnen de organisatie en wat zijn de ambities voor de komende jaren? Op basis van deze gesprekken is er voor iedere interventie een *fact-sheet* opgesteld met de informatie die er op dat moment voorhanden was. Daarnaast is gekeken naar de kenmerken van elke interventie en relaties tussen interventies. Wat voor type activiteit is het? Wordt een activiteit vooral binnen de gemeente uitgevoerd, bij derden of is er samenwerking met externe partners nodig? Is de gemeente leidend of faciliterend?

Alle 29 interventies hebben prioriteit om de doelstellingen van de gemeentelijke organisatie te halen. Bij een aantal interventies zijn echter de condities om zo snel mogelijk te starten het meest gunstig. Samen met de verschillende afdelingen is daarom bepaald welke interventies de hoogste prioriteit hebben om in 2022 (en soms eerder) te starten. Welke interventies zetten andere interventies in beweging? Met welke interventies kan een substantiële impact op circulariteit worden bereikt? Welke interventies zijn 'no regret' - kun je zonder grote belemmeringen mee aan de slag?

Er is een selectie gemaakt van 11 interventies, waarbij enkele interventies samengevoegd zijn. Voor deze interventies zijn aanvullende werksessies georganiseerd met trekkers en betrokkenen binnen de gemeente en bij Midpoint Brabant. De *fact-sheets* zijn opgewerkt tot negen plannen van aanpak. Deze zijn in dit uitvoeringsprogramma samengevat. De overige 18 interventies zijn kort beschreven, met een stappenplan voor de komende periode. Deze informatie is opgenomen in hoofdstuk 4.

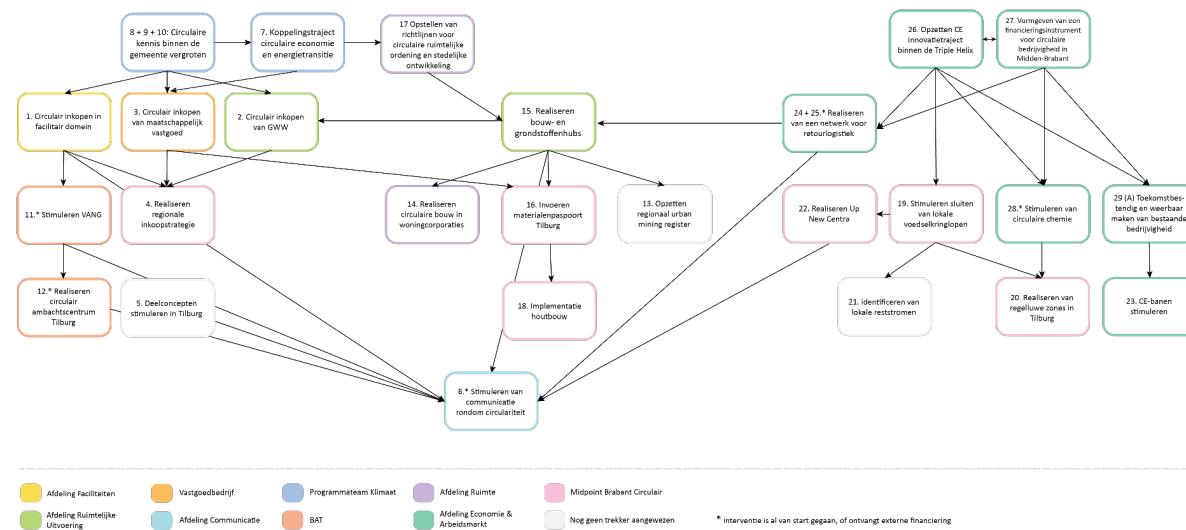
Deze indeling helpt de gemeentelijke organisatie te kiezen waar het eerst middelen en menskracht voor te reserveren. Dit betekent echter niet dat de andere interventies niet relevant zijn. Bovendien kunnen toekomstige ontwikkelingen binnen de gemeente zorgen voor een herschikking van prioriteiten. De komende jaren moet daarom de set interventies periodiek worden bekeken.

### 2.3 Selectie van interventies voor 2022 en verder

Op basis van de verschillende gesprekken met collega's binnen de gemeente Tilburg en bij Midpoint Brabant is de lijst interventies omgezet in een interventie-landschap. Welke interventies vertonen sterke



verwantschap met elkaar? Zijn er interventies die elkaar opvolgen en dus afhankelijk van elkaar zijn? Onderstaande figuur toont dit landschap. De interventies zijn gelinkt aan de verschillende afdelingen binnen de gemeentelijke organisatie. De richting van de pijl geeft aan dat het uitvoeren van een interventie positief effect heeft op, dan wel voorwaardelijk is voor een volgende interventie.



Figuur 3 Interventie-landschap: samenhang, afhankelijkheden en prioriteiten (groter formaat in de bijlage)

De figuur laat zien dat interventies vaak binnen een afdeling met elkaar gelinkt zijn. Ook zijn er veel verbindingen tussen interventies van verschillende afdelingen. Dit betekent dat samenwerking tussen afdeling nodig is om die specifieke interventies tot een succes te maken. Verder is duidelijk dat een aantal interventies gelinkt is aan een groot aantal andere interventies. Dit betekent dat het uitvoeren van dit uitvoeringsprogramma als een integraal geheel gecoördineerd moet worden. In het hoofdstuk Governance wordt de manier waarop beschreven.

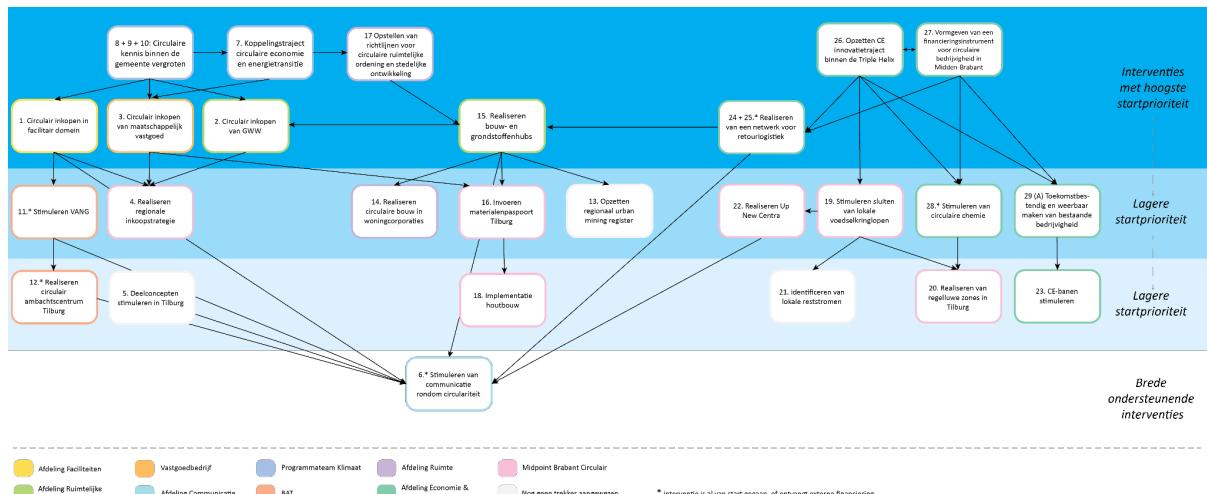
Om menskracht en middelen slim te kunnen verdelen is op basis van het interventie-landschap gekeken hoe een prioritering kan worden aangebracht in de 29 interventies. Met welke interventies moet de gemeentelijke organisatie eerst aan de slag?

Daarbij zijn de volgende criteria gebruikt:

- Hoeveel is er al bekend over deze interventie?
- Hoe urgent is het om met deze interventie aan de slag te gaan?
- Hoe gemakkelijk is het om een start te maken met deze interventie? Wat zijn knelpunten?
- Hoeveel impact kan met deze interventie gemaakt worden? Zowel om andere interventies op gang te helpen, als op circulariteit?
- Hoe aantrekkelijk is de interventie: kan deze gebruikt worden als showcase voor Tilburg?

Op basis van deze criteria hebben de interventies 1, 2, 3 (circulaire inkoop), 7 (koppeling met agenda energietransitie), 8 + 9 + 10 (kennisopbouw omtrent circulariteit), 15 (grondstoffenhub), 17 (circulaire ruimtelijke ordening), 26 + 27 (circulaire bedrijvigheid) de hoogste prioriteit om te starten. Onderstaande afbeelding laat zien dat deze interventies als het ware bovenaan de keten staan.

Samengevat betekent dit: eerst focussen op kennisopbouw en visievorming in de organisatie zelf, met daarnaast enkele praktische uitvoeringsprojecten. Op deze manier wordt een vliegwiel in gang gezet en kunnen vervolgprojecten - met name het betrekken van inwoners van Tilburg - effectiever worden uitgevoerd.



Figuur 4 Prioritering van interventies (groter formaat in de bijlage)

## 2.4 Speciale gevallen

Op de beschreven werkwijze en selectie is een aantal aanvullende opmerkingen van toepassing. Ten eerste is een aantal interventies opgenomen in deze analyse die bij nadere uitvraag al gestart waren. Dit is het geval bij interventies 6 (communicatie rondom circulaire economie) en 11 (Van Afval Naar Grondstof). Daarnaast bleek voor een aantal interventies al een financieringsaanvraag te lopen, of was deze zelfs al toegekend. Dit is het geval bij interventies 12 (circulair ambachtscentrum) en 28 (circulaire chemie). Interventies 24 en 25 (retourlogistiek) scoorden goed op alle criteria, maar omdat deze interventies al van start zijn mét externe financiering, is deze interventie niet geselecteerd. Even goed zijn ze in figuur 4 geplaatst.

Tot slot is een aantal interventies samengevoegd, omdat bij uitvraag in de gemeentelijke organisatie bleek dat deze interventies een te sterke verwantschap vertonen om als aparte interventies te worden beschouwd. Dit geldt voor interventies 8, 9 en 10 (kennisopbouw omtrent circulariteit) en interventies 24 en 25 (retourlogistiek).

## 2.5 Projecten in de tijd en bijbehorend budget

Op basis van de selectie en eerder verkregen input zijn de interventies ook uitgezet in de tijd.

In figuur 5 correspondeert de kleur van een interventie in de tijdlijn met de trekkende afdeling. De 11 interventies met de hoogste prioriteit starten begin 2022; voorbereidingen vinden dit jaar plaats. Van deze interventies loopt het overgrote deel tot 2025; een aantal is eerder afgerond.

De interventies die geen directe prioriteit hebben, maar zeker van belang zijn voor het behalen van de doelstellingen, starten in deze figuur in 2023. Het grootste deel van deze interventies loopt ook door tot 2025. Precieze start- en einddata kunnen nog veranderen wanneer projectplannen verder worden geconcretiseerd.

Aan de rechterkant van iedere interventie staat aangegeven of en hoeveel budget is opgenomen in de programmabegroting Circulair. Belangrijk uitgangspunt bij deze begroting is dat uren uit de lijn niet meegerekend worden. De bedragen genoemd in de begroting zijn bedoeld om te besteden aan externe



kosten van de gemeentelijke organisatie. Dit betekent ook dat de bedragen die genoemd worden bij de interventies van Midpoint bedoeld zijn om de rol van de gemeente in deze interventies te ondersteunen. Een aantal interventies wordt gefinancierd met middelen buiten het programma, dit staat rechts in de figuur aangegeven. De interventies samen leiden tot een budget van 1,3 miljoen euro, over een periode van 4 jaar. Het budget wordt zo verdeeld dat het zwaartepunt van de uitgaven in 2023 en 2024 komt te liggen.

Het grootste aandeel van dit budget wordt besteed aan procesbegeleiding. De afgelopen jaren hebben laten zien dat dit cruciaal is om circulaire projecten op gang te houden en samenwerking te stimuleren. De 788.000 euro worden verdeeld over de komende 4 jaar besteed aan zowel een procesmanager vanuit PPI, als een nog aan te stellen beleidsmedewerker vanuit Economie en Arbeidsmarkt. Deze kan dienen als inhoudelijke vraagbaak richting de trekkers van de verschillende interventies.

Met de verdeling van het budget over de verschillende posten kan op een later moment nog geschoven worden.



### Begroting CE programma

Trekkende afdeling/partij	2022	2023	2024	2025	
FAC			Interventie 1		35.000
RUU		Interventie 2			35.000
			Interventie 15		40.000
VGB			Interventie 3		35.000
COM			Interventie 6		10.000
RUI (programma team Klimaat)			Interventie 7		20.000
			Interventie 8+9+10		110.000
RUI			Interventie 14		afvalstoffenheffing
			Interventie 17		klimaatfonds
BAT			Interventie 11		30.000
			Interventie 12		25.000
ECA			Interventie 23		10.000
			Interventie 24+25		next economy
			Interventie 26		30.000
			Interventie 27		30.000
			Interventie 28		next economy
			Interventie 29		-
Midpoint			Interventie 4		-
			Interventie 16		5.000
			Interventie 18		15.000
			Interventie 19		8.000
			Interventie 20		12.000
			Interventie 22		-
Programma team CE			Interventie 5		5.000
			Interventie 13		40.000
			Interventie 21		16.000
Procesbegeleiding					788.000
<b>TOTAAL</b>					<b>1,3 miljoen</b>



Figuur 5: Programmabegroting per interventie, uitgezet in de tijd

### 3. Beschrijving van de 11 interventies voor 2022

In dit hoofdstuk worden de 11 interventies die in 2022 starten in meer detail beschreven.

#### 1. Circulair inkopen in facilitair domein

##### Introductie

In het facilitaire domein liggen kansen om het gebruik van primaire grondstoffen van de gemeentelijke organisatie flink te verkleinen, door circulaire principes toe te passen in de aanbestedingen van de afdeling Faciliteiten. De afdeling past al enkele principes toe, per product wordt bekeken wat mogelijk is. Afdeling Faciliteiten wil de komende jaren specifieke prioriteiten stellen. Afwegen wanneer meerdere principes toegepast kunnen worden, en bepalen waar een substantiële impact te realiseren is.

Voorbeelden van principes die de afdeling Faciliteiten momenteel onderzoekt:

- Total Cost of Ownership: kan een bepalende factor zijn om te kiezen voor circulaire producten. Dit begrip wordt verder gedefinieerd binnen de afdeling Faciliteiten. Welke gebruiksfasen en gebruikskosten wel en niet meenemen? Met name is aandacht nodig voor de *end-of-life* fase, terwijl 'aanschaf' en 'exploitatie' goed op de rit staan.
- Bij inkoop van *gebruiksartikelen*, zoals meubilair, bedrijfskleding, neemt Faciliteiten kansen en kosten rond 'onderhoud' van een product mee in de uitvraag. Daarnaast wordt gekeken naar de mogelijkheden om een retour-model in te passen. Dit vraagt voor een aantal producten intensievere afstemming met marktpartijen.
- Bij inkoop van *verbruiksartikelen*, zoals catering, printpapier, wordt gestuurd op een minimale milieu-impact en scheiden van reststromen om hoogwaardige verwerking mogelijk te maken.
- Bij diverse productgroepen vraagt Faciliteiten een materiaalpaspoort op bij levering, waarin inzichtelijk is gemaakt uit welke onderdelen en materialen een product is opgebouwd. Het detailniveau dat hierbij mogelijk is, verschilt per productgroep.
- Circulaire KPI's in aanbestedingen op te nemen. Bijvoorbeeld het aandeel circulair materiaal, aandeel biobased materiaal, demonteerbaarheid, toxiciteit en/of het percentage single-use plastics (liefst 0%). Bij producten waar dit mogelijk is, past de gemeente dit toe in nieuwe contracten.
- Een *inspanningsmonitor* om inzicht te bieden in de voortgang van circulair inkopen. Hiervoor is behoefte aan een gezamenlijk vastgestelde set definities rondom het begrip circulaire economie.

De afdeling Faciliteiten trekt deze interventie, daarnaast is de team Inkoop nauw betrokken. Zij draagt bij aan de doelen van de afdeling Faciliteiten en kan de wensen rond circulair inkopen borgen. Team Inkoop zorgt ook voor de marktkennis, zodat helder is wat de mogelijkheden zijn per productgroep. De medewerking van contractmanagers is van groot belang, omdat zij de inkoopcontracten met bedrijven opstellen. Daardoor spelen ze een belangrijke rol in de circulaire keuzes die worden gemaakt op het gebied van inkoop. Indirect zijn de andere afdelingen van Tilburg ook betrokken, omdat Faciliteiten in opdracht werkt. De inkoop van ieder product wordt afgestemd op hun behoeften.

##### Ambitie

De afdeling Faciliteiten intensieveert de toepassing van de gemeentelijke doelstellingen:



- de gemeente Tilburg gaat vanaf 2021 minimaal één circulair principe meenemen in alle Europese aanbestedingen in het facilitair domein.
- vanaf 2023 past de gemeente Tilburg voor al haar facilitaire inkopen een of meerdere circulaire principes toe.

In 2022 worden de doelstellingen voor deze interventie verder geconcretiseerd.

## Activiteiten

Binnen deze interventie zijn drie deelprojecten gedefinieerd:

1. De afdeling Faciliteiten wil in 2022 inzicht krijgen in welke producten nog meer kansrijk zijn voor circulaire inkoop en wat de bijdrage aan de gemeentelijke doelstellingen kan zijn.  
Het uitwerken van een **methode om de bijdrage te kunnen uitdrukken** van circulaire inkoop aan de over-all doelstellingen helpt hierbij. Samen met andere afdelingen worden definities aangescherpt: Wanneer is iets ‘circulair’? Hoe weet je of de ene aanbieding meer ‘circulair’ is dan de andere? Hoe maak je de afweging tussen ‘circulair’ en ‘duurzaam’? Bestaande kennis en tools worden in kaart gebracht en afgewogen wat het beste bij Tilburg past.  
De wijze van rapporteren wordt onder de loep genomen. Uiteindelijk wil de afdeling circulaire en andere opbrengsten in kaart brengen. Hierbij wordt goed gekeken wat haalbaar is (verzamelen van data) en een goede aansluiting op de rapportages van de rest van de organisatie.  
De kennis en ervaring van experts wordt benut van bijvoorbeeld een andere afdeling binnen gemeente Tilburg of een andere gemeente die al verder is op circulair gebied. Ook wordt kennis uitgewisseld tussen de afdelingen die zich bezig houden met inkoop.
2. Het in kaart brengen van de huidige **grondstoffenstromen** binnen de gemeente. Het is belangrijk te weten wat op dit moment wordt verbruikt, om zo te bepalen waar de grootste winst te behalen valt. Een onafhankelijk adviesbureau wordt gevraagd de aard en omvang van het verbruik van grondstoffen in kaart te brengen. Vervolgens wordt er gekeken waar de grootste winst te behalen valt op het gebied van circulair facilitair inkopen. Als pilot worden twee meest kansrijke stromen voor de afdeling actief aangepakt: vergroten van preventie, reductie, hergebruik en recycling. De resultaten zullen gemonitord worden. Met de lessen van de pilot worden andere grondstofstromen aangepakt.
3. Bij iedere aanbesteding worden de gebruikte circulaire principes en de **effecten gedocumenteerd**, zodat naar verloop van tijd steeds meer wetmatigheden en een gestandaardiseerde aanpak kan ontstaan. We moeten ons realiseren dat er geen ‘one-size-fits-all’ aanpak mogelijk is. Iedere aanbesteding vraagt een eigen aanpak rondom circulariteit. Verder is lastig om in te schatten wat de kenmerken zijn van producten die nog op de markt komen of de heel innovatief zijn (nieuwe materialen, nieuwe productieprocessen als 3D-printen).

## Inzet

Voor de inkoop-interventies (1, 2 en 3) is gezamenlijk 30.000 euro begroot in 2022 en vervolgens jaarlijks 25.000 euro tot en met 2025, voor externe kosten. De MVI-ambassadeurs (Maatschappelijk Verantwoord Inkopen) pakken deze interventie op; er zijn geen extra medewerkers nodig.

De uitdaging is binnen het bestaande inkoopbudget de mogelijkheden op te zoeken. Soms zullen de circulaire opties duurder zijn dan de ‘normale’ variant. Hierover kan het gesprek gevoerd worden binnen de afdeling, met de collega’s die betrokken zijn bij de andere interventies, afdeling Planning & Control en het team circulaire economie.



Door circulariteit bewust mee te nemen in de afwegingen die worden gemaakt in het inkoopproces wordt circulariteit *het nieuwe normaal* en worden het gebruik van primaire grondstoffen in het facilitair domein gereduceerd. Daarnaast hebben facilitaire producten een grote herkenbaarheid onder medewerkers en inwoners. Deze interventie zal zodoende bijdragen aan het bewustzijn van het belang van circulariteit.

## 2. Circulair inkopen van GWW

### Introductie

Binnen de GWW (Grond-, Weg- en Waterbouw) liggen grote kansen om materiaalstromen in Tilburg circulair te maken, door circulaire principes toe te passen binnen het inkoopproces.

Afdeling Ruimtelijke Uitvoering trekt deze interventie, en wil minimaal twee circulaire principes in haar toekomstige aanbestedingen toepassen. Ze wordt hierbij ondersteund door team Inkoop.

- Inkoop vindt plaats op basis van Total Cost of Ownership (TCO) over de ontwerplevensduur. Daarbij worden tevens de milieukosten voor ‘realisatie’ en ‘onderhoud’ meegenomen.
- Bij inkoop van onderhoudscontracten wordt gestuurd op het realiseren van klimaatneutrale en circulaire prestaties. In contracten worden KPI’s opgenomen op deze thema’s, mogelijk met een groeipad tijdens de contractperiode. Het wel of niet halen van die prestaties vormt – samen met de geleverde kwaliteit – de basis voor eventuele contractverlenging.
- Bij inkoop van realisatie van nieuwe projecten worden klimaatneutrale en circulaire ambities integraal meegenomen. Daarbij wordt - waar mogelijk - ruimte gegeven aan innovatieve oplossingen in het ontwerp en materiaalkeuzes in de realisatie.
- Er wordt een materiaalpaspoort uitgevraagd, waarin alle toegepaste materialen zijn gespecificeerd. Dit materiaalpaspoort is de basis voor onderhoudswerkzaamheden na oplevering.

### Ambitie

Het structureel toepassen van circulaire principes binnen inkoop vraagt om een nieuwe *mindset* binnen de afdeling Ruimtelijke Uitvoering. De afdeling zal in een aantal deelprojecten tussen nu en 2025 gebruiken om dit te realiseren. Uiteindelijk zullen vanaf 2023 alle gemeentelijke GWW-projecten worden aanbesteed met circulaire principes, met als streefwaarde 90%.

In 2022 worden de doelstellingen voor deze interventie verder geconcretiseerd.

### Activiteiten

Op dit moment wordt het toepassen van circulariteit vooral ingevuld met de **materiaalkeuze**. Hier is al veel aandacht voor binnen het GWW. Dit is echter onvoldoende om de *mindset* binnen de afdeling structureel te veranderen. Daarom is een drietal deelprojecten geformuleerd, die parallel aan elkaar uitgevoerd zullen worden van 2022 tot en met het tweede kwartaal van 2023.

1. Total Cost of Ownership wordt op dit moment niet of nauwelijks toegepast binnen de GWW, maar is van groot belang om de voordelen van circulaire inkoop inzichtelijk te krijgen. Dit deelproject onderzoekt **de mogelijkheden van de TCO-methodiek**. Wat zijn de voordelen? Wat vraagt het van de procedures en werkstromen binnen de GWW? In dit verandertraject worden beheerders actief meegenomen. Zij moeten deze methodiek uiteindelijk adopteren en toepassen. Dit vergt een aantal maanden tijd. Ook de afdeling Planning & Control wordt betrokken. De timing om met TCO aan de



slag te gaan is goed. Het IBOR (integraal beheer openbare ruimte) is hier op dit moment mee bezig. De afdeling Ruimtelijke Uitvoering kan hierop aanhaken.

2. Om circulaire principes door te voeren in de GWW worden vraag en aanbod in kaart gebracht. Toegepaste bouwstoffen gaan gemonitord worden, in nauwe samenwerking met het opstellen van het **materialenpaspoort**. Daarnaast worden **uitgaande reststoffen** gemonitord. Hieruit kunnen kansen voor hergebruik, recycling en preventie gedefinieerd worden.  
Om monitoring van vraag en aanbod toe te passen worden de eisen en wensen bepaald. Daarna wordt gekeken naar de effecten op de huidige manier van werken. Welke aanpassingen aan het huidige systeem moeten worden doorgevoerd? Zodra dit helder is kan een dashboard worden vormgegeven. Bestaande kennis van marktpartijen wordt hierin gebruikt als uitgangspunt.  
De gehele afdeling Ruimtelijke Uitvoering zal actief meewerken in de verschillende stappen van het proces voor het ontwikkelen van draagvlak en een vanzelfsprekende nieuwe manier van werken. Daarnaast krijgt de afdeling ICT ondersteuning. Zo wordt gezorgd dat integratie met bestaande digitale tools plaatsvindt. Ook wordt samengewerkt met digitale tools vanuit het BAT (Brabants Afval Team).
3. Eenduidigheid van de begrippen *circulariteit*, *hergebruik* en *duurzaamheid* en het kunnen meten van circulariteit vraagt verdere ontwikkeling. Zo komen tot een **set vaste definities**. De afdeling Ruimtelijke Uitvoering wil zoveel mogelijk gebruik maken van landelijke definities, voorbeelden en ervaringen. Een manier om dit te doen is door het volgen van trainingen, bijvoorbeeld de MilieuKostenIndicator-training (MKI). Door MKI toe te passen worden circulaire activiteiten binnen het GWW steeds beter meetbaar.

Bij de inkoop interventies (1 en 3) en bij interventie 8, 9 en 10 wordt ook gewerkt aan eenduidige definities en kwantificering van doelen. Binnen de gemeentebrede interventie 8, 9 en 10 zullen trainingen worden vormgegeven. Ruimtelijke Uitvoering zal actief bijdragen aan het vormgeven, testen en later volgen van deze trainingen. Verder vindt kennisdeling plaats met de andere inkoop interventies.

### Inzet

Voor de inkoop-interventies (1, 2 en 3) is gezamenlijk 30.000 euro begroot in 2022 en vervolgens jaarlijks 25.000 euro tot en met 2025, voor externe kosten zoals opleidingen.

De grondstoffenmonitor zal inzicht geven in de aard en omvang van materiaalstromen in het GWW-domein. Medio 2023 heeft de afdeling een gekwantificeerd beeld van de bijdrage van de deelprojecten aan de *over-all* doelstellingen, inclusief een routekaart voor de jaren erna.



### 3. Circulair inkopen van maatschappelijk vastgoed

#### Introductie

Binnen maatschappelijk vastgoed zijn grote stappen te zetten op het gebied van circulariteit, door circulaire principes toe te passen bij de aanbestedingen rondom nieuwbouw, renovatie en andere werkzaamheden aan gemeentelijk vastgoed. Van belang om bewoners/gebruikers van woningen en gebouwen te betrekken in de verduurzaming.

Het Vastgoedbedrijf wil in 2021 en 2022 bij drie aanbestedingen van maatschappelijk vastgoed minimaal twee van onderstaande circulaire principes mee te nemen.

- Inkoop vindt plaats op basis van de Total Cost of Ownership voor een periode van 30 jaar.
- Bij inkoop van onderhoudscontracten wordt gestuurd op het realiseren van klimaatneutrale en circulaire ambities. Daarbij gaat het onder meer om emissies van voertuigen en de milieu-impact van de gebruikte materialen.
- Bij inkoop van vervanging of nieuwbouw van maatschappelijk vastgoed wordt ook gestuurd op het realiseren van klimaat-neutrale en circulaire ambities. Daarbij worden circulaire principes meegenomen in zowel het ontwerp (demonteerbaarheid, aanpasbaarheid) als de realisatie (hergebruikt materiaal, niet-toxisch materiaal, biobased materiaal).
- Er wordt een materialenpaspoort en BIM-systematiek uitgevraagd, waarin de toegepaste materialen en onderlinge verbindingen zijn gespecificeerd. Deze informatie is de basis voor onderhoudswerkzaamheden na oplevering bij nieuwbouw.
- Er worden circulaire KPI's in de aanbesteding opgenomen over het aandeel circulair materiaal, aandeel biobased materiaal, demonteerbaarheid en/of toxiciteit.

#### Ambitie

Om toepassing van circulaire principes op te schalen heeft het Vastgoedbedrijf een roadmap opgesteld voor de komende vijf jaar. Circulaire pilots helpen om KPI's voor klimaatadaptief en circulair aanbesteden verder vorm te geven. Uitgangspunt zijn de begrippen 'milieubelasting', 'verantwoorde herkomst' en 'demonteerbaarheid'.

Belangrijke mijlpaal in de komende jaren is het doorvoeren van circulaire principes in iedere aanbesteding, in 2023. De komende twee jaar worden daarom gebruikt om KPI's vorm te geven en circulaire principes te concretiseren. Welke principes werken het beste voor de afdeling en bereiken de gewenste impact?

In 2022 worden de doelstellingen voor deze interventie verder geconcretiseerd.

#### Activiteiten

Het Vastgoedbedrijf werkt momenteel aan meerdere deelprojecten die bijdragen aan het structureel toepassen van circulaire principes:

1. Selectie van een *flagship*-project binnen de gemeente op het gebied van circulariteit. Het consultancybureau Alba Concepts heeft hiervoor een aantal mogelijke projecten geïdentificeerd. Een definitieve keuze voor een project wordt op korte termijn gemaakt.



2. Het vastgoedbedrijf is betrokken bij de ontwikkeling van het bedrijventerrein Wijkevoort, om natuur-inclusief bouwen toe te passen. Hier wordt ook gekeken hoe circulaire principes een rol kunnen spelen.
3. Ondersteuning bij de ontwikkeling van een **kwaliteitsteam Circulair**. Dit is een gemeente-breed loket waar circulaire projecten getoetst kunnen worden: zijn de circulaire principes meegenomen in het plan van aanpak? Op deze manier worden projecten steeds meer langs een gelijke maatlat gelegd. Om dit deelproject te laten slagen wordt samengewerkt met interventie 8, 9 en 10.
4. Inventarisatie van circulaire uitvoering van regulier onderhoud, gebruik van biobased materialen en welke gebouwen binnen de gemeente kostenefficiënt kunnen worden gerenoveerd, in plaats van nieuwbouw.
5. De ontwikkeling van een materialenpaspoort voor nieuwbouw.
6. Naast het sturen op circulariteit de ontwikkelingsfase, wordt gekeken hoe deze maatregelen effect hebben op de gebruikers van het vastgoed. Wat is bijvoorbeeld het effect op de maandelijkse huurprijs? Zo wordt gezorgd dat de sociaal-economische effecten gunstig zijn.

#### Inzet

Vanuit het programma is voor de inkoop-interventies (1, 2 en 3) gezamenlijk 30.000 euro begroot in 2022 en vervolgens jaarlijks 25.000 euro tot en met 2025, voor externe kosten.

Binnen het Vastgoedbedrijf is de begroting voor de komende vijf jaar goedgekeurd. De prognose is 50 miljoen tot 2045, dit betekent 10 miljoen voor elke vijf jaar. Voor alle gebouwen die energetisch worden gerenoveerd in periode 2020-2025 is 10% van het budget gealloceerd voor circulaire uitvoering van de maatregelen.



## 7. Koppelingstraject energietransitie en circulaire economie

### Introductie

De energietransitie en de transitie naar een circulaire economie zijn sterk met elkaar verbonden wat betreft hun klimaatimpact. Beide transities vragen gedragsverandering van onder andere bewoners, inkopers en beleidsmakers. En een aanpassing van producten, diensten en werkwijzen van bijvoorbeeld aannemers, uitvoerders, producenten, grondstofleveranciers en afvalverwerkers. Er is winst te halen als voor beide transities de beleidsontwikkeling, strategische agenda's, projecten en communicatie gekoppeld worden. Ook komen in de komende jaren veel financiële middelen beschikbaar voor de energietransitie, die de gemeentelijke organisatie zo goed mogelijk wil benutten. Kansen zien we in de renovatie van gebouwen en woningen voor betere energieprestaties. Direct toepassen van circulaire (isolatie-)materialen en het circulair maken van de waterinfrastructuur en afvalverwerking levert een win-win-situatie op.

Het programmateam Klimaat (afdeling Ruimte) is momenteel verantwoordelijk voor deze interventie. Het programmateam Klimaat stopt echter op 1 september in zijn huidige vorm. Het nieuw te vormen programmateam neemt het stokje over. Daarnaast is de afdeling Inkoop aangehaakt, omdat zij een kaderstellende en een voorbeeldrol heeft. Aannemers zijn nauw betrokken bij het realiseren van de circulaire ambities van de gemeente. Zij zijn met name relevant bij de afname en toevoer van materialen en de inzet van hergebruikte materialen.

### Ambitie

In 2022 worden bij alle projecten rond energietransitie de kansen voor circulariteit standaard geïnventariseerd en afgewogen. In 2022 worden de doelstellingen voor deze interventie verder geconcretiseerd.

### Activiteiten

Deze interventie ontplooit in 2022 twee projecten:

1. Het (laten) uitvoeren van een analyse van koppelkansen in het projectportfolio van energietransitie. De inventarisatie zal zowel een korte- als lange-termijn doorrijk hebben. Regionale als landelijke kansen worden geïdentificeerd en onderscheiden.
2. In 2022 wordt er vanuit de transitie-visie Warmte gestart met het opstellen van wijkuitvoeringsplannen. Het afwegingskader met hierin de verschillende criteria voor circulariteit wordt hier ingezet. Ieder jaar zal een aantal buurten en wijken worden aangepakt; hier is zeker tot 2026 voor nodig.

De gemeente Den Bosch is bijvoorbeeld al gevorderd met dergelijk onderzoek. Tilburg kan lering trekken en bepalen of samenwerking met andere steden/regio's efficiënt en effectief is.

### Inzet

Er is 20.000 euro begroot voor het onderzoek door een externe partij naar koppelkansen.

Het is nog niet mogelijk de meerkosten in te schatten van het meenemen van het circulaire afwegingskader bij de wijkuitvoeringsplannen. Dit zal afhangen van de omvang van dit programma.



## 8 + 9 + 10: Circulaire kennis binnen de gemeente vergroten

*Gezien de sterke verwantschap van drie interventies zijn deze samengevoegd:*

*8: inzicht verkrijgen in de voetafdruk en grondstofstromen van de eigen organisatie*

*9: intern opstellen circulaire doelen in aanloop naar 2030 en 2050*

*10: gemeente-breed traject om CE-gedachtegoed te vergroten*

### **Introductie**

Om de circulaire doelen voor 2030 en 2045 aan te kunnen scherpen en verder operationaliseren worden de voetafdruk en grondstofstromen van de eigen organisatie in kaart gebracht. Met concretere doelen en een interne campagne wordt het circulaire gedachtegoed binnen de gemeente Tilburg verspreid en onderdeel van de dagelijkse praktijk.

Het programmateam Klimaat (afdeling Ruimte) is momenteel verantwoordelijk voor deze interventie. Het nieuw te vormen programmateam neemt het stokje over. Tot die tijd wordt deze interventie vanuit het programma begeleid. Een externe partij zal de voetafdruk en grondstofstromen in kaart brengen, ter ondersteuning van het detailleren van onze circulaire doelstellingen. Een interactieve campagne eind 2022 draagt bij aan het verinnerlijken van de ambities en doelen. De verantwoordelijkheid voor deze campagne ligt bij de service-unit van de gemeente (afdeling Communicatie): collega's die materiaal verzamelen en omzetten in boodschappen en uitingen. En die de organisatiekracht hebben om betrokkenheid te realiseren binnen de gemeente.

### **Ambitie**

Alle medewerkers van de gemeente Tilburg worden geïnformeerd over de circulaire ambities en doelen van 2030 en 2045. Eind 2022 hebben medewerkers een duidelijk beeld van de belangrijkste circulaire doelen voor 2030 en 2045. In 2022 worden de doelstellingen voor deze interventie verder geconcretiseerd.

### **Activiteiten**

1. Er is in 2017 een overzicht gemaakt van de grondstofstromen van de gemeente Tilburg, deze is te vinden op bladzijde 16 in het Koersdocument. In 2022 zal dit overzicht verder worden uitgewerkt. Een externe partij wordt gevraagd deze analyse te doen. De activiteit resulteert in een dashboard voor het monitoren van de prestaties van de gemeentelijke organisatie.
2. Nadat begin 2022 inzicht is gekregen in de grondstofstromen en de voetafdruk van de eigen organisatie, wordt het beleid en programma rond circulariteit aangescherpt. Dit beleid is voornamelijk van belang voor de inkoop-interventies. Ook wordt gekeken hoe circulair beleid meegenomen kan worden in prestatieafspraken van actuele herijkingen.
3. Parallel wordt een communicatiestrategie uitgewerkt voor het vergroten van het bewustzijn van het belang van circulaire economie. Hiermee wordt de kennisopbouw op het gebied van circulair vergroot. Het doel is om van circulariteit *het nieuwe normaal* te maken. De ambitie is zo snel mogelijk te starten met deze campagne (tweede helft 2021). Eind 2023 wordt de campagne herzien en aangepast op nieuw beleid.

Belangrijk onderdeel van de campagne is het oprichten van de Inkoop Academy. Deze is bedoeld om inkoop-medewerkers te trainen hoe zij op een circulaire manier kunnen handelen. Deze Inkoop



Academy draagt bij aan de bewustwording dat circulariteit de norm is binnen de gemeente. Omdat de mensen die deze trainingen volgen actief aan de slag gaan met circulariteit, zal circulariteit verweven raken in hun werkzaamheden.

### Inzet

Voor de gezamenlijke interventie (8, 9 en 10) is 35.000 euro begroot in 2022 voor onder andere het onderzoek naar grondstofstromen, 25.000 euro in 2023 voor ontwikkeling van een dashboard en 10.000 euro in 2024 en 2025 voor verdere uitwerking. Voor de campagne is 20.000 begroot voor uitingen en interne workshops, events en communicatie.

Voor het inzicht verkrijgen in de voetafdruk en grondstofstromen van de gemeentelijke organisatie is circa 25 uur beschikbaar in de eerste helft van 2022, om het externe onderzoek te begeleiden.

Voor het opstellen van het beleid is in de tweede helft van 2022 en begin 2023 bij elkaar 40 uur begroot voor het opzetten en onderhouden van een werkgroep.

De inzet voor de bewustwordingscampagne zijn ingeschat op 0,25 fte gedurende tweede helft 2021 tot en met medio 2023.

Het ontwikkelen van de Inkoop Academy vraagt inzet van diverse collega's. Dit past in de bestaande werklast.



## 15. Realiseren van de bouw- en grondstoffenhub

### Introductie

Het hoogwaardig hergebruiken van materialen ten behoeve van circulair bouwen wordt gestimuleerd door bouw- en grondstoffenhubs in te richten in en rond Tilburg. Op meerdere locaties worden opslagplaatsen gerealiseerd waar ‘afval’ van sloopprojecten of overgebleven materiaal uit de bouw naartoe wordt gebracht. Bouwmateriaal wordt gesorteerd, gecontroleerd, gerepareerd of anderszins geschikt gemaakt voor hergebruik. Hergebruik en recycling wordt steeds belangrijker naarmate meer modulair en *remontabel* gebouwd gaat worden. De gemeente Tilburg zal marktpartijen stimuleren en faciliteren om dergelijke hubs te ontwikkelen. De bouw- en grondstoffenhub moet de drempel voor bouwers en slopers verlagen om circulair te werken. Deze interventie vraagt flankerend beleid in de vorm van het verplichten van een percentage hergebruik bij renovatie en nieuwbouw. Verder is inzicht nodig in vraag- en aanbod. Een digitale tool wordt hiervoor ontwikkeld.

De trekker van de interventie is Ruimtelijke Uitvoering. Daarnaast heeft het vastgoedbedrijf een belangrijke rol, omdat zij zich ook steeds sterker richten op hergebruik van materialen in de bouw.

### Ambitie

Deze interventie start met twee projecten:

- De grondwal Bakertand: grootschalig hergebruik van lokaal vrijkomende grond. Het gaat hier om een grondwal die als geluidswering fungeert voor een nieuw te bouwen woonwijk.
- De Stenenbank: met een tussentijdse opslag waardevolle verhardingsmaterialen te hergebruiken in gemeentelijke projecten.

#### *Grondwal Bakertand*

Het doel is om voor 2024 de Grondwal voor ten minste 50% te vullen met lokaal vrijgekomen grond, die voldoet aan de kwaliteitseisen.

#### *Stenenbank*

Het doel is om voor 2024 50% van de vrijkomende materialen opnieuw toe te passen.

### Activiteiten

Binnen deze interventie zijn er drie deelprojecten. Deze deelprojecten lopen parallel en doel is om de interventie in 2024 af te ronden. Een randvoorwaarde hierbij is de voortgang van het Bakertand nieuwbouwproject.

1. Inrichten van een systeem om vraag en aanbod inzichtelijk te maken. De meest kansrijke optie is om dit via het BCG (Bouw en Grondstoffen Coördinatie) te doen. Zij werken al jaren met een applicatie om hoeveelheden bouw- en grondstof, en plaats van herkomst en bestemming te monitoren. Deze applicatie wordt verder uitgebreid, ook op het gebied van CO<sub>2</sub> besparing. Op langere termijn wordt deze applicatie verbonden aan het materialenpaspoort (interventie 13). Daarnaast wordt waar mogelijk aansluiting gezocht bij interventies 2, 3, en 8+9+10.
2. Aanleggen van de Grondwal Bakertand. In 2021 wordt de voorbereidende fase hiervan afgerond. In 2022 start de uitvoeringsfase met een doorlooptijd tot half 2024. De gemeente zal door opdrachtgeverschap voor de wal en coördinatie op grondstromen sturen op gebruik van eigen grond.



3. Ontwikkelen van de Stenenbank. Dit is een pilot-project waarbij wordt gekeken of er voldoende volume verharding beschikbaar is dat circulair toegepast kan worden, binnen de gemeente Tilburg. Verder wordt een analyse gemaakt wat waardevolle materialen zijn en hoe dat gedefinieerd kan wordt. In 2022 en 2023 zal de schaal van dit project worden opgeschaald met partners. In 2023 en 2024 worden de werkprocessen aangepast en het hergebruik van materialen geooptimaliseerd. Wanneer het gaat om incidentele partijen stenen, keien, ed. zal zonder raamovereenkomst gewerkt worden. In een voorloper van dit project zijn gebakken klinkers en Chinees graniet opgeslagen voor hergebruik. Het vastgoedbedrijf is nauw bij dit project betrokken.

Er is een aantal zaken waar aandacht aan moet worden besteed om deze projecten succesvol te kunnen uitvoeren.

- Aandacht besteden aan de implementatie van nieuwe werkwijzen en systemen, zodat iedereen binnen de afdeling Ruimtelijke Uitvoering leert ze te gebruiken. Dit draagt bij aan de nieuwe circulaire *mindset* binnen de gemeentelijke organisatie.
- Meer duidelijkheid is nodig over de circulaire kwalificaties van bijvoorbeeld beton en klinkers. Hiermee kan bepaald worden in welke mate een project circulair is en dus aan de over-all doelstellingen wordt bijgedragen.

### Inzet

Er is een projectteam geformeerd en een voorfinanciering van €600k uit het klimaatfonds is ambtelijk voorbereid. De definitieve GO moet nog gegeven worden. Het project naar verwachting in de periode 2022-2024 tot uitvoering komen. De Grondwal Bakertand BV is betrokken als opdrachtgever. De Gemeente Tilburg zowel opdrachtgever als opdrachtnemer en zijn er aannemers betrokken als opdrachtnemer Uitvoering Werkzaamheden.

Voor de Grondwal is de totale personele inzet begroot op ongeveer 1000 uur. De verwachting is dat de Grondwal kostenneutraal is, met de voorfinanciering vanuit het klimaatfonds.

Voor de Stenenbank is de totale personele inzet begroot op ongeveer 500 uur. Binnen het project van de Stenenbank wordt uitgezocht of het project operationeel kostendekkend is.



## 17. Opstellen van richtlijnen voor circulaire ruimtelijke ordening en stedelijke ontwikkeling

### Introductie

Het verduurzamen van stadsontwikkeling en bouwprocessen kan sterk bijdragen aan de circulaire ambities van Tilburg. Hiervoor werkt de gemeente toe naar duidelijke en bindende richtlijnen voor circulaire ruimtelijke ordening en stedelijke ontwikkelingen. Dit kan op verschillende schalen worden opgepakt, van circulaire principes op gebouwniveau tot gebieds- en stadsbrede circulaire richtlijnen. Gemeente Tilburg heeft krachtige beleidsinstrumenten tot haar beschikking om dit te waarborgen, zoals haar gronduitgifte, vergunningverlening en gebiedsontwikkeling-richtlijnen. Met ons grondbezit kunnen we concreet duurzaamheidsmaatregelen aanjagen.

Om deze richtlijnen voor circulaire ruimtelijke ontwikkeling op te stellen worden geleerde lessen beleidsmatig vertaald en nieuwe pilots opgezet. Dit gebeurt op vier thema's:

- Gebiedsontwikkeling
- Bouw
- Gebruksfase
- Slopen en renovatie

Met name de lopende herstructurering van bedrijventerreinen leent zich als goede pilotlocatie om te werken aan circulaire richtlijnen.

Deze interventie is geïnitieerd door de afdeling Ruimte, maar staat in nauw verband met de inkoop interventies (1, 2 en 3). Deze interventie focust op de richtlijnen die de gemeente Tilburg opdraagt aan externe partijen. De interventies 1, 2 en 3 gaan over de eisen die de gemeente zichzelf oplegt. Een constante check wordt voorzien tussen de regels die naar buiten gesteld worden en de eigen eisen.

### Ambitie

In 2025 is een werkbaar pakket richtlijnen vastgesteld, dat aan externe partijen handvatten biedt voor circulaire ruimtelijke ontwikkeling. In 2022 worden de doelstellingen voor deze interventie verder geconcretiseerd.

### Activiteiten

Op dit moment is er nog geen eenduidige methode om circulaire activiteiten binnen stedelijke en ruimtelijke ontwikkeling te beoordelen binnen de gemeente Tilburg. Er is een aantal tools beschikbaar, maar door de opeenstapeling van richtlijnen ontstaat een negatief effect op de adaptatiegraad ervan.

Om een werkbaar pakket aan richtlijnen te realiseren moet er in eerste instantie een duidelijk beeld zijn van de werking en het nut van de beschikbare tools. Wat houden ze in en welke past het best bij Tilburg? Of is het nodig een combinatie te maken tussen verschillende tools? Om beter in beeld te krijgen welke tool bij Tilburg past zal een aantal pilots uitkomst bieden. Ook worden succesverhalen van andere gemeenten doorgrond.

Deze interventie is opgedeeld in vier stappen:

#### 1. Methodiek kiezen voor richtlijnen om circulaire economie in te passen

Momenteel is zicht op een aantal mogelijke tools:

- MKI (Milieukostenindicator). Specifiek nuttig voor GWW.



- GPR (Gemeentelijke Praktijk-richtlijnen). Deze tool komt oorspronkelijk uit Tilburg. Het is niet duidelijk of deze methode voldoende *up-to-date* is. De tool is geschikt voor Ruimtelijke Ordening en Stedelijke Ontwikkeling.
- Breeam
- Circularity Index
- AmbitieWeb. Geschikt voor de Openbare Ruimte.
- Duurzaam GWW. Geschikt voor de Openbare Ruimte.

Deze tools zullen vergelijken en afgewogen worden. Wat zijn karakteristieken? Op welke thema's spelen ze in? Vervolgens wordt er gekeken naar de fit met de gemeente. Sluiten de thema's aan bij de focus van activiteiten in Tilburg?

## 2. *Pilots uitvoeren*

Het nieuwe bedrijventerrein Wijkevoort fungeert als pilot. Een twintigtal bedrijven wordt hier geholpen met hun ruimtevraag. Natuur-inclusief bouwen staat centraal, en er wordt gekeken hoe circulariteit een rol kan spelen.

Daarnaast loopt de pilot Toekomstbestendig Loven al een aantal jaar. Binnen deze pilot wordt gekeken hoe het bedrijventerrein geherstructureerd kan worden, om de beschikbare ruimte efficiënter te benutten. Doel is een vitaal bedrijventerrein. Circulariteit kan een belangrijke rol spelen bij het realiseren van duurzame herstructurering. In de tweede helft van 2021 zullen drie partijen een eerste investeringsbeslissing nemen rondom herstructurering.

Tot slot staat een pilot met vastgoed van de gemeente zelf op de planning.

Uit de pilots leren we wat en hoe we iets kunnen opnemen in welke fase van gebiedsontwikkeling, stedenbouw en ruimtelijke ordening. Tot slot is het Woonconvenant gesloten met een aantal woningcorporaties. Het is mogelijk dat hier in de toekomst ook pilots uit voortkomen in samenwerking met Cirkelstad.

## 3. *Aanhaken bij buyer groups / leren van andere partijen*

Er zijn verschillende manieren om kennis vanuit andere partijen in Tilburg in beeld te krijgen.

- De werkgroep Duurzaamheid van de gemeente. Deze komt een keer per zes weken samen.
- Aansluiten bij buyer groups: dit zijn groepen waar publieke en private opdrachtgevers samenwerken om een specifieke productcategorie te verduurzamen. Door deel te nemen aan een buyer group hoeft de gemeente Tilburg niet zelf het wiel opnieuw uit te vinden.
- Kennis en instrumenten binnen de B5 gemeenten (Tilburg, Eindhoven, Helmond, Breda en Den Bosch) op het gebied van duurzaamheid kunnen worden benut om de weginfrastructuur duurzamer te krijgen. Het INDUSA-programma, opgezet door Bouwend Nederland, de gemeente Noord-Brabant en de B5 gemeenten, kent een aantal succesvolle initiatieven. Tilburg kan deze initiatieven analyseren en lessen uit trekken voor eigen pilots.

## 4. *Nieuwbouwbeleid*

Naast deze projecten komt er nieuw nieuwbouwbeleid, ingezet voor energie-neutraliteit. We benutten dit beleid om circulariteit op te nemen. De opdrachtgevers stedelijke ontwikkeling zijn hier aan zet.

### **Inzet**

Er is 25.000 euro begroot om de beschreven deelactiviteiten te ondersteunen, bijvoorbeeld om experts in te schakelen.



Het Vastgoedbedrijf en de afdeling Ruimtelijke Uitvoering moeten aangehaakt zijn bij deze interventie, omdat dit vraagstuk verder reikt dan alleen de afdeling Ruimte. Ook kan worden besloten om deze interventie samen te voegen met interventie 14 en 18, om zo een grote interventie rondom circulaire bouw in te richten. Eind 2021 wordt hier een besluit over genomen met de verschillende trekkers.



## 26. Opzetten CE innovatietraject binnen de Triple Helix

### Introductie

Deze interventie is erop gericht om circulaire ideeën van bedrijven op de markt te krijgen. Er is veel kennis nodig om invulling te geven aan een circulaire ambitie. De regio Tilburg heeft verschillende onderwijsinstellingen die hieraan kunnen bijdragen. Bijvoorbeeld de hogescholen Fontys en Avans en ROC Tilburg. Lectoraten zijn een interessante partner voor het MKB. Met een gericht traject kunnen bedrijven met duurzaamheidsambities gekoppeld worden aan onderwijs en onderzoek, om innovatie te bevorderen. Specifiek kan het MKB ondersteund worden met het identificeren en uitwerken van circulaire kansen, met studenten en onderzoekers van kennisinstellingen.

### Ambitie

We gaan de activiteiten van de gemeente Tilburg en Midpoint Brabant op elkaar afstemmen, om meer impact te maken. Midpoint is al langere tijd actief aan het samenwerken met kennisinstellingen op het gebied van circulaire economie. Veel onderwijsinstellingen zijn nog zoekende hoe het thema circulaire economie inhoudelijk vorm te geven en hoe dit kan worden verankerd in opleidingen. In 2022 worden de doelstellingen voor deze interventie verder geconcretiseerd.

### Activiteiten

Een drietal deelprojecten geeft inhoud aan deze interventie:

1. Midpoint heeft met de hogeschool Fontys een partnerschap gesloten, genaamd Fontys Expertisecentrum Circulaire Transitie (FECT). Midpoint wil veel circulaire vraagstukken bij deze hybride leeromgeving neerleggen. Voorbeeld is een project met Wolkat, waarbij een Fontys-student een marketingplan voor circulaire inkoop uitwerkt.
2. Midpoint werkt samen met andere partners in het *Ontdekstation*, gericht op basis- en middelbare scholen. Ze willen toewerken naar multidisciplinaire *student-squads*, waarin verschillende niveaus en disciplines samenwerken aan kansen voor nieuwe bedrijvigheid.
3. Vanuit de gemeente wordt ook samengewerkt met hogeschool Fontys in het fysieke domein: bedrijfenterreinen. Voorbeeld hierbij is het industrieterrein Wijkevoort, waarbij een twintigtal ondernemers wordt geholpen met hun vestigingsvraag. Hierbij wordt gezocht naar circulaire oplossingen.
4. Via Midpoint starten CIRCO-trajecten om bedrijven te trainen in de ontwikkeling van nieuwe circulaire businessmodellen op het gebied van productiemethoden.
5. Kruisbestuiving wordt gestimuleerd tussen de activiteiten vanuit de gemeente Tilburg en Midpoint. Beide partijen hebben afgesproken vaker kennis, ideeën, relaties en projecten te delen. Zo kunnen nieuwe partnerschappen optimaal worden benut.
6. Midpoint ontwikkelt meer partnerschappen: onder andere met Avans Hogeschool en Tilburg University. Binnen deze partnerschappen worden projecten opgezet met onderzoekers, ondernemers, eindgebruikers en de lokale overheid.

### Inzet

Extra middelen zijn begroot voor het financieel ondersteunen van samenwerkingsprojecten tussen kennisinstellingen en ondernemers (30.000 euro). Het FECT-partnerschap is gefinancierd met middelen vanuit de Regiodeal.



## 27. Vormgeven van een financieringsinstrument circulaire bedrijvigheid in Midden-Brabant

### Introductie

Om circulaire initiatieven van de grond te krijgen is financiering nodig, zowel subsidies als kapitaal. Binnen de regio lopen momenteel meerdere programma's om hierin te voorzien, onder andere bij de Regionale Ontwikkelingsmaatschappijen (BOM, REWIN), provincie Noord-Brabant en enkele banken. De gemeente Tilburg en Midpoint Brabant willen ook hun bijdrage leveren. Nieuwe, aanvullende middelen vullen idealiter een gat in het financieringslandschap. Overwegend gaat het om het overbruggen van 'The Valley of Death'; de periode tussen het leveren van een eerste serie producten en verdere opschaling.

### Ambitie

Het streven is het realiseren van een financieel instrument voor het versnellen van opschaling van circulaire innovaties, leidend tot nieuwe economische bedrijvigheid. In 2022 worden de doelstellingen voor deze interventie verder geconcretiseerd.

### Activiteiten

Binnen deze interventie gaan we inventariseren hoe het complete financieringslandschap voor circulaire activiteiten eruit ziet en waar hiaten zitten die kansrijk zijn voor de gemeente Tilburg en Midpoint. Om uiteindelijk een instrument in te richten dat aan een behoefte uit de markt voldoet. In samenwerking met ERAC is een tool ontwikkeld om het financieringslandschap in beeld te krijgen. Deze informatie gaan we koppelen aan de vragen van (circulaire) ondernemers in en rond Tilburg.

Voor succesvolle circulaire activiteiten is het sluiten van ketens een kernopdracht. Dit vraagt organiserend vermogen. Midpoint is nu ketenregisseur. Gemeente Tilburg kan de rol van launching customer op zich nemen.

Samenwerking tussen verschillende spelers maakt financiering eenvoudiger. In een pilot van Midpoint werken partijen gezamenlijk mee aan CIRCO-tracks.

Voor de komende jaren worden de activiteiten van de gemeente Tilburg en Midpoint op een lijn gebracht. Hierbij wordt de volgende categorisering gehanteerd:

- ondersteuning voor het vinden van **ketenpartners**
- **subsidies:** waar moet je zijn voor wat?
- **financiering:** *investor readiness*

### Inzet

Extra middelen zijn begroot om extra capaciteit binnen de gemeente te realiseren omtrent deze interventie (30.000 euro).



## 4. Overige interventies op hoofdlijnen

### 4.1 Reeds gestarte interventies

#### 6. Stimuleren van communicatie rondom circulariteit

Als inwoners van Tilburg actief betrokken worden bij de activiteiten van de gemeente Tilburg op het gebied van circulariteit, vergroot dit het inzicht in de urgentie ervan en groeit de motivatie om er zelf mee aan de slag te gaan. Informeren gebeurt via verschillende kanalen (nieuwsbrief, website, sociale media) op een positieve, toegankelijke manier. Initiatieven die plaatsvinden in Tilburg staan centraal.

Ambitie is dat in 2025 75% van de inwoners van Tilburg op de hoogte is van de transitie richting een circulaire economie en waarom dit waardevol is voor hen. Deze ambitie is ambitieus. Daarom vraagt de communicatie om inwoners te raken op het juiste moment. We moeten achter de voordeur zien te komen.

Een stappenplan is opgesteld om vorm te geven aan deze interventie.

- Ontwikkelen van een communicatiestrategie
- Analyseren van de huidige beleving van inwoners wat betreft circulariteit (nulmeting)
- Ontwikkelen van *content*, bijvoorbeeld door verslag te leggen van circulaire activiteiten in de stad
- Verspreiden van *content* via de verschillende kanalen van de gemeente en van samenwerkingspartners.
- Ambassadeurs benoemen ('influencers').
- Monitoren van de impact van de communicatie-activiteiten.
- Experimenten rondom communicatie over circulair opzetten en uitvoeren samen met de Tilburger Tafel.

De afdeling Communicatie pakt deze interventie op met twee medewerkers. Voor een succesvolle uitvoering is de afdeling echter afhankelijk van de resultaten van de andere interventies. De afdeling Communicatie zal daarom nauw betrokken zijn bij ontwikkelingen binnen de gemeente.

#### 11. Stimuleren Van Afval Naar Grondstof (VANG)

Afval moet zo goed mogelijk gescheiden worden om circulaire ketens te sluiten. Daarnaast moet de hoeveelheid restafval zo klein mogelijk zijn, omdat deze geen onderdeel is van een circulaire economie. Om dit proces te faciliteren voor inwoners van Tilburg zal de gescheiden inzameling van specifieke stromen als PMD en papier geïntensiveerd worden. Het volume en de frequentie van inzameling van restafval bij de burger zal verlaagd worden. Dit moet een impuls geven om minder afval te produceren en goed te scheiden. Het doel is dat 70% van het huisafval wordt gerecycled in 2025. Daarbij produceert iedere inwoner in 2025 maximaal 125 kg restafval per jaar.

Naast het ontwikkelen van een nieuw servicemodel voor inzameling wordt een aantal aanvullende projecten opgezet om specifieke stromen beter te kunnen inzamelen. Op korte termijn krijgt het inzamelen van GFT in de hoogbouw de meeste aandacht. Dit gebeurt momenteel nog niet, waardoor bijna al het GFT uit de hoogbouw bij het restafval belandt. Door GFT te scheiden wordt het aandeel restafval verkleind en kan het GFT afval benut worden voor biobased doeleinden. Eerdere hoogbouw onderzoeken uit andere gemeenten worden hierbij benut.



Daarnaast zijn de volgende deelprojecten voorzien:

- Opzetten van een regionale samenwerking met betrekking tot milieustraten en circulaire ambachtscentra.
- Realiseren van 1 afvalinzamelingsysteem in de binnenstad/Spoorzone, zo mogelijk gecombineerd met bedrijfsafval. Hierdoor zijn minder verkeersbewegingen nodig, verbetert de luchtkwaliteit en hebben inwoners minder overlast van containers in buitenruimte.
- Opzetten van een preventiecampagne.
- Het monitoren van het aantal kilogram restafval per inwoner en het percentage afvalscheiding wordt doorgezet.

Afdeling BAT regisseert deze interventie. Zij bereiden VANG voor en voeren deze uit. De activiteiten van afdeling BAT staan in zekere zin los van het Uitvoeringsprogramma, omdat zij opereert met middelen vanuit de afvalstoffenheffing. Kennisuitwisseling omtrent circulair is evengoed nodig, om de grondstofstromen in de stad in beeld te krijgen.

#### 24 + 25. Realiseren van een netwerk voor retourlogistiek

Om werkende businesscases op te stellen in retourlogistiek is inzicht nodig in de retourstromen in de regio met potentie tot lokale verwerking en opwaardering. Hiervoor gaat gemeente Tilburg in gesprek met bedrijven (grote en kleine) in de regio die zich momenteel al bezighouden met retourlogistiek, alsook met kleinere bedrijven die vergelijkbare stromen hebben en hierbij aan kunnen haken. Vervolgstaap is het creëren van een gezamenlijk netwerk voor retourlogistiek in de stad en omliggende regio met deze partijen. Ook de achterliggende businesscase hoort hierbij. Dit is met name gunstig voor kleinere bedrijven, omdat zij zo kunnen profiteren van een schaalvoordeel.

Interventie 24 wordt na de zomer van 2021 afgerekend als co-productie tussen gemeente Waalwijk, gemeente Tilburg en Midpoint, waarbij STEC het onderzoek uitgevoerd heeft. Retourlogistiek-stromen zijn in beeld gebracht en kansen bepaald voor het opzetten van een netwerk. Dit onderzoek sluit naadloos aan op de activiteiten van interventie 25. Voor dit vervolg wordt een plan van aanpak opgesteld met dezelfde werkgroep, om kansen voor ketenvorming te verzilveren. Financiële middelen om deze interventie uit te voeren komen van het mobiliteitsprogramma SmartWayz. Daarom is deze interventie niet afhankelijk van het Uitvoeringsprogramma.

#### 4.2 Te starten interventies

#### 4. Realiseren van een regionale inkoopstrategie

Door regionale samenwerking op het gebied van circulaire inkoop te organiseren kan een schaalvoordeel worden bereikt. Hierbij wordt de vraag gebundeld, wat aantrekkelijk is voor marktpartijen met een innovatief product of als basis dient om een gezonde businesscase te realiseren. Dit is specifiek interessant voor projecten binnen de openbare ruimte, maar is ook mogelijk in de voedingsmarkt.

Op dit moment bevindt deze interventie zich nog in de ideefase. Midpoint heeft aangegeven deze interventie te willen oppakken, maar heeft nog geen projectteam of projectplan opgesteld.



In het Uitvoeringsprogramma Tilburg Circulair 2022-2025 kan in 2022 een concrete aanleiding zich voordoen om deze interventie op te pakken. Begin 2022 is het raadzaam een werkgroep te starten met vertegenwoordigers vanuit de Afdeling Inkoop en Midpoint.

## 5. Stimuleren van deelconcepten in Tilburg

Deelconcepten zijn een interessant middel om bewoners van Tilburg kennis te laten maken met circulaire principes. In Tilburg zijn al nationale en lokale deelconcepten actief, waaronder Hopperpoint en Peerby. Door aanvullende deelconcepten te introduceren stimuleert de gemeente Tilburg de transitie van ‘bezit’ naar ‘gebruik’ en inspireert ze haar inwoners in hun dagelijks leven alternatieven te proberen.

Onder deze interventie is een aantal activiteiten voorzien:

- een inventarisatie welke deelconcepten passen binnen Tilburg en de behoeften van de inwoners
- pilots draaien met verschillende deelconcepten. Hier kan worden samengewerkt met lokaal MKB
- in kaart te brengen welke deelconcepten actief gebruikt worden, wat ze opleveren in termen van CO2-reductie en de schaalbaarheid. Beslissen of ondersteuning/subsidiëring nodig is met middelen vanuit de gemeente.

Hoewel een aantal activiteiten al geformuleerd is, is deze interventie nog niet geadopteerd door een van de afdelingen binnen de gemeente. Een trekker is nodig, die de activiteiten verder vorm kan geven. Vanuit het programma wordt de komende tijd gekeken wie dit trekkerschap oppakt.

## 12. Realisatie Circulair ambachtscentrum Tilburg

Afdeling BAT van de gemeente Tilburg realiseert een zogeheten Circulair Ambachtscentrum op de bestaande locatie van de Tilburgse milieustraat. Hier zullen reststromen worden opgeslagen, gesorteerd en verwerkt. Het ambachtscentrum zal bestaan uit een demontage-hal en een drive-through waar spullen en afvalstromen worden ingenomen, gesorteerd en gedemonteerd. De overige reststromen worden zoveel mogelijk gescheiden ingenomen op de milieustraat. Het creëren van werkgelegenheid is naast hergebruik ook een belangrijke factor in de realisatie van het ambachtscentrum, daarom heeft deze interventie een sterke relatie met interventie 23. Op langere termijn is beoogd om kleine bedrijven onderdeel uit te laten maken van het ambachtscentrum, om producten te maken uit de aangeleverde reststromen.

Vanaf 2019 heeft Midpoint een netwerk opgericht met partijen die kunnen bijdragen aan een circulair ambachtscentrum: kringloopbedrijven, onderwijsinstellingen, gemeenten, kunstenaars en adviseurs. Vanaf 2020 is de regio Hart van Brabant begonnen met een verkenning en eerste pilots voor regionale circulaire ambachtscentra. Uiteraard gaan we afstemmen en/of samenwerken met deze initiatieven.

## 13. Realiseren *urban mining* in Tilburg

Door in kaart te brengen waar en wanneer er gebouwd gaat worden (materiaalvraag) en waar en wanneer er sloop plaats zal vinden (materiaallevering) kunnen materiaalstromen uit de gebouwde omgeving beter met elkaar worden afgestemd. Dit overzicht is het *urban mining register*.



Specifiek kan gemeente Tilburg inzicht verwerven van de asfalt-behoefte in aankomende infrastructuurprojecten. Dit geeft de ruimte en mogelijkheid om tijdig *urban mining*-mogelijkheden te verkennen en zo hergebruik van materiaal te stimuleren. Door daarnaast meer flexibiliteit in de projectplanning te brengen kan het aanbod van secundair materiaal beter worden gekoppeld aan het hergebruik in nieuwe infrastructuurprojecten. Verwacht wordt dat een externe partij nodig is om de beschikbare informatie rondom vraag en aanbod om te zetten in een *urban mining register*. Deze interventie heeft een sterke relatie met interventie 15.

Voor deze interventie is nog geen trekkende afdeling aangewezen. De afdeling Ruimtelijke Uitvoering kan veel baat hebben bij een dergelijk register. Integratie met interventie 2 en 15 geeft een completer inzicht in vraag en aanbod van reststromen. Het programmateam ziet erop toe dat deze interventie bij de juiste afdeling wordt ondergebracht.

#### **14. Realiseren circulaire bouw in woningbouwcorporaties**

Woningcorporaties zijn een belangrijke speler in de gebouwde omgeving en in de bouw-, sloop- en renovatie-activiteiten die plaatsvinden. Hun maatschappelijke opgave is reden mee te werken aan de transitie naar een circulaire stad. Woningcorporaties kunnen bijdragen aan de regionale materiaaluitwisseling, circulair ontwerp van de gebouwde omgeving en circulair materiaalgebruik. Ook wordt gekeken naar de invloed van circulaire bouw op de gebruikers binnen de woningcorporaties. Gemeente Tilburg (afdeling Ruimte), Cirkelstad en de woningcorporaties gaan onderzoeken hoe circulair ontwikkelen structureel georganiseerd kan worden. Het Woonconvenant is getekend, maar de samenwerking tussen de verschillende partijen is nog niet vormgegeven. Als deze gerealiseerd is kan vervolgens gezamenlijk kansen worden geïdentificeerd en pilots opgezet en uitgevoerd. De komende periode wordt besloten of deze interventie wordt samengevoegd met interventie 17.

#### **16. Invoeren van materialenpaspoort in Tilburg**

Het materialenpaspoort is een belangrijke stap in de transitie naar circulair bouwen en gaat hand-in-hand met trends in demontabel bouwen en slopen voor hergebruik. Door alle materialen en grondstoffen in een gebouw te documenteren, en dus een ‘identiteit’ te geven, wordt hergebruik vereenvoudigd. Vanuit het Vastgoedbedrijf, Ruimtelijke Uitvoering en Faciliteiten is aangegeven dat het materialenpaspoort een belangrijk middel is binnen hun circulaire activiteiten.

De gemeente Tilburg kan de implementatie van een materialenpaspoort stimuleren, door bouwwerken aan het einde van hun (financiële/technische) levensduur te demonteren en de materialen een nieuw leven te geven. Hierbij kan Tilburg nauw aansluiten bij de ontwikkelingen rondom CB'23 en aanhaken bij het programma van Midpoint Brabant Circulair, omtrent dataficatie van gebruik materialenpaspoort.

Deze interventie bevindt zich nog in de ideefase. Midpoint heeft aangegeven deze interventie te willen trekken en vraagt daarnaast betrokkenheid van de gemeente zelf om succesvol te zijn.



## 18. Implementatie houtbouw

Om minder beton te gebruiken, is houtbouw een duurzaam en vaak interessant alternatief. Om een goede afweging te maken tussen hout en beton is het van belang om de gehele levenscyclus – van grondstoffenwinning tot en met demontage van een gebouw – mee te nemen.

Daarom zijn de volgende deelactiviteiten onder deze interventie voorzien:

- Opzetten van een werkgroep ‘lokale houtbouw’, met vastgoed-collega’s, lokale houtzagers en aannemers. Samen bepalen wanneer hout te gebruiken om huizen te bouwen.
- Meenemen van houtbouw in circulaire gronduitgifte.
- Stimuleren van lokale opdrachtgevende partijen (woningbouwcorporaties, e.d.) om met houtbouw te experimenteren.
- Verkennen van mogelijkheden voor een lokale houtzagerij-industrie.

Voor deze interventie vervullen Midpoint en het Vastgoedbedrijf een trekkersrol. Een opdrachtgever SO is nog niet vastgesteld. Op dit moment wordt deze interventie nog niet opgepakt. In eerste instantie is het belangrijk dat er duidelijke werkafspraken worden gemaakt tussen de gemeente en Midpoint over de samenwerking op deze interventie. Vervolgens kan een werkgroep geformeerd worden met onder andere ontwikkelaars en bouwbedrijven, die met deze interventie aan de slag gaan. Ook kan besloten worden om deze interventie samen te voegen met interventie 17 en 14.

## 19. Stimuleren sluiten van lokale voedselkringlopen

Binnen de gemeente Tilburg vindt al een aantal initiatieven plaats om lokale voedselkringlopen te sluiten. Waaronder het programma ‘Van overschot naar smakelijke maaltijd’ van 013Food. Dit is een goede start, maar voor het halen van substantiële impact en gedragsverandering bij inwoners zijn meer initiatieven nodig en middelen/facilitering om ze op te schalen.

Daarnaast werkt Midpoint Brabant vanuit een breder perspectief aan nieuwe eiwitten en grote industrie. Verder wordt het *Up New Centrum Food* ontwikkeld, De gemeente kan hier een verbindende rol spelen tussen initiatieven en beleid. Voor het Up New Centrum zelf wordt momenteel een locatie gezocht.

Voor deze interventie is het ten eerste van belang om initiatieven en mogelijke partners te identificeren. Waaronder vanuit de horeca, de detailhandel en voedselproducenten. Gelijktijdig wordt gewerkt aan het ontwikkelen en uitrollen van een structurele lange-termijn aanpak. Hoe gaan we de initiatieven ondersteunen naar opschaling? Hoe kan het Up New Centrum een rol spelen?

## 20. Realiseren van regelluwe zones in Tilburg

De huidige afval-wet- en -regelgeving staat soms innovatie rondom reststroomverwerking in de weg. Regelluwe zones kunnen hiervoor een oplossing zijn. In deze gebieden kan vrijer worden omgegaan met de definitie van ‘afval’. Bedrijven kunnen hier experimenteren met nieuwe circulaire oplossingen en businessmodellen. Met name op het gebied van biobased materialen is een sterke behoefte om buiten de huidige regelgeving pilots te draaien.



Deze interventie zit in de ideefase en is geïnitieerd door Midpoint Brabant Circulair. Midpoint en de gemeente Tilburg gaan gezamenlijk kijken naar de behoeften van ondernemers. Wat zijn de mogelijkheden om een gebied regelluw te maken? Vervolgens kan het concept van de regelluwe zone verder worden uitgewerkt, partners gezocht en een locatie ingericht. Ook partijen als Rijkswaterstaat, I&W, NRVD en VA worden betrokken. Binnen de gemeente zelf is het van belang dat de afdeling Juridische Zaken nauw betrokken is bij deze interventie.

## 21. Identificeren van lokale reststromen

Om de transitie naar circulaire maakindustrie te bevorderen is inzicht nodig in de materiaalstromen in de regio. De afvalstromen van huishoudens zijn redelijk goed in beeld. Bedrijfsafvalstromen zijn echter minder goed in beeld. Door de provincie wordt specifiek ingezet op het beter in kaart brengen van biologische/organische afvalstromen. De gemeente Tilburg kan hier een bijdrage aan leveren door binnen de stad deze stromen in kaart te brengen: de organische reststromen van groenbeheer en organisch afval. In samenwerking met Midpoint Brabant wordt de informatie over industriële organische (rest)stromen in kaart gebracht. Zo kunnen kansen voor het verwaarden van reststromen versneld worden opgepakt.

Voor elk van de stromen geldt dat dit onderzoek daarnaast ook inzichtelijk moet maken hoeveel waardeverlies de reststromen met zich meebrengen en hoeveel banen mogelijk lokaal gecreëerd kunnen worden als deze reststromen waardevol hergebruikt worden.

Deze interventie bevindt zich nog in de ideefase, en heeft nog geen trekker. Deze interventie kan samengevoegd worden met interventies 1,2, 8, 15, 24, 25, waarin ook grondstofstromen in kaart worden gebracht.

## 22. Realiseren Up New Centra

Het programma Midpoint Brabant Circulair werkt aan de realisatie van vijf *Up New Centra*: Textiel, Food, Bouw, Leather en Smart Industry. De plannen rondom het Up New Centrum Textiel (*Circular Textiles*) zijn vergevorderd. Een haalbaarheidsstudie is eerder uitgevoerd en er is een kosteninschatting gemaakt. Textiel wordt hier te zijner tijd op een hoogwaardige wijze verwerkt. MidPoint Brabant Circulair, het Textielmuseum en Wolkat hebben hiervoor een consortium opgericht. Het Up New Centrum zal worden gevestigd in het Drögepand en ook dienen als expertisecentrum en circulair loket. De inrichting van de eerste verdieping is besproken en er wordt nu gekeken naar de andere twee verdiepingen.

Op basis van de haalbaarheidsstudie en begroting wordt momenteel gewerkt aan een plan van aanpak voor de volgende fase. In eerste instantie zal gefaseerd worden verbouwd. Het ontwikkelen van een businesscase voor de transformatie van het Drögepand is een belangrijk onderdeel. Voor deze transformatie wordt een kwartiermaker aangesteld. In zekere zin opereert deze interventie onafhankelijk van het Uitvoeringsprogramma Circulair, omdat een aparte financieringsaanvraag loopt. Het is belangrijk dat de gemeente een concrete rol neemt in het Up New Centrum. Ook voor de realisatie van de andere Up New Centra is samenwerking tussen gemeente Tilburg en Midpoint nodig.



### 23. CE-banen stimuleren

Activiteiten rondom circulaire economie bieden nieuwe mogelijkheden voor werkgelegenheid. Binnen de gemeente Tilburg haakt het programma Human Capital daarom aan bij de ontwikkeling van de circulaire ambachtscentra en de Up New Centra. Zodra de plannen voor deze centra voldoende zijn uitgewerkt kan de gemeente faciliteren bij het organiseren van werkplekken voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt. Ook kan de gemeente re-integratieprocessen faciliteren bij bestaande bedrijven. Hierbij wordt gewerkt vanuit de vraag van bedrijven en wordt dit gekoppeld aan de vaardigheden en talenten van de arbeidsreserve.

Deze interventie bevindt zich in de opstartfase. Binnen de afdeling Economie en Arbeidsmarkt wordt een werkgroep samengesteld wat een projectplan gaat uitwerken.

### 28. Stimuleren van circulaire chemie

De procesindustrie heeft een grote opgave om richting 2030 en 2050 duurzaamheidsdoelstellingen uit het Klimataatkoord te halen. Er zijn drie routes voor vergroening: circulair grondstoffengebruik (terugdringen van gebruik van ruwe olie en hergebruik van plastics), inzet van biobased grondstoffen (reststromen organisch afval en specifiek geteelde gewassen) en elektrificatie. De drie zuidelijke provincies, ROM's, tal van bedrijven, financiers en het ministerie van EZK hebben de 'Actieagenda Groene chemie, nieuwe economie' uitgewerkt.

Deze agenda biedt aanknopingspunten voor Tilburg om bij te dragen aan de transitie van chemiebedrijven naar circulariteit:

1. Bundelen van de vraag naar gerecyclede grondstoffen voor de kunststofverwerkende MKB-bedrijven (denk aan de bloempotten van Capi Europe).
2. Organiseren van teelt van gewassen (bieten, granen, lisdodde) voor de chemie.
3. Organiseren van verbeterde en grotere gescheiden inzameling van plastic afval.
4. Verbinden van de chemische industrie met MKB-bedrijven die innovatieve technologie / machines / processen hebben ontwikkeld.
5. Ontwikkelen van een kennisplatform voor grote en kleine bedrijven: kennis over circulaire kansen van MKB-bedrijven kan de chemische industrie helpen haar processen te vernieuwen.

Het uitgebreide netwerk van Midpoint en haar betrokkenheid bij Groene chemie, nieuwe economie kan goed van pas komen om partijen om de tafel te krijgen. Gemeente Tilburg kan kennisdeling faciliteren en werken aan gunstige randvoorwaarden voor experimenten en innovatie.

Op dit moment bevindt deze interventie zich nog in de ideefase. Vanuit de afdeling Economie en Arbeidsmarkt is een verkenning van kansen gestart. Daarna wordt een projectplan uitgewerkt.

### 29(A). Toekomstbestendig en weerbaar maken van bestaande bedrijvigheid

De aandacht voor circulaire economie is nog relatief recent tot ontwikkeling gekomen. Er zijn veel vragen rond de specifieke definities, de gevolgen voor kosten van inzameling, verwerking en hergebruik,



veiligheid en betrouwbaarheid van secundaire grondstoffen en hoe je de bijdrage kunt meten aan CO<sub>2</sub>-reductie en het afbouwen van gebruik van fossiele grondstoffen.

Er ontstaan tal van nieuwe bedrijven en businessmodellen, waarvan het nog afwachten is hoe toekomstbestendig deze zijn. Aandacht is nodig om nieuwe werkgelegenheid duurzaam te krijgen. Er is nog een veelheid aan kansen en onontgonnen terrein die kunnen leiden tot nieuwe economie. Zowel binnen bestaande bedrijven biedt circulariteit kansen voor besparing op gebruik van grondstoffen en het voldoen aan toekomstige eisen die gesteld zullen worden aan hergebruik, demonteerbaarheid en gebruik van secundaire grondstoffen. Ook zijn er voor bedrijven mogelijkheden in het ontwikkelen van nieuwe producten en diensten en het ontwikkelen van compleet nieuwe toepassingen voor nieuwe markten. Het is zaak om deze kansen in beeld te brengen en te verzilveren.

Deze interventie bevindt zich nog in de ideefase en wordt getrokken door de afdeling Economie en Arbeidsmarkt. Het hoofdstuk ‘economische impact’ geeft beeld van de mogelijk aanpak om economische activiteiten te stimuleren en kansen te verzilveren. Deze aanpak wordt in de tweede helft van 2021 uitgewerkt.



## 5. Governance

De afgelopen vier jaar is de Aanpak Tilburg Circulair succesvol getrokken door een bevlogen medewerker van de afdeling Ruimte. Met '*learning-by-doing*' is een stevig fundament gelegd en is de betrokkenheid binnen de gemeentelijke organisatie sterk gegroeid. Het succes van het *Uitvoeringsprogramma Tilburg Circulair 2022-2025* is wederom afhankelijk van een gedreven programmaleiding.

Deze programmaleiding houdt zich in eerste instantie bezig met het opzetten van een intern netwerk van medewerkers betrokken bij het onderwerp circulaire economie. Binnen dit netwerk vinden regelmatig bijeenkomsten plaats waarbij gemakkelijk kennis kan worden uitgewisseld tussen de verschillende interventies en afdelingen. Ook wordt samenwerking in kleinere groepen buiten de reguliere bijeenkomsten gestimuleerd.

Daarnaast wordt nauw samengewerkt met Midpoint op een aantal interventies. De programmaleiding en vertegenwoordigers van Midpoint maken samenwerkingsafspraken en hebben periodiek overleg over de voortgang van deze samenwerking.

Tot slot wordt samengewerkt met andere organisaties en netwerken in de regio. Denk aan Cirkelstad, Hart van Brabant, hogescholen, het Textielmuseum en andere gemeenten. Afhankelijk van de focus van deze partij - circulariteit in het algemeen, of een specifiek onderwerp hierbinnen - dient de programmaleiding of een lid van het interne netwerk als eerste aanspreekpunt. Waar gewenst worden externe partijen uitgenodigd voor bijeenkomsten of werksessies.



## 6. Economische impact

Naast het ontwikkelen en uitvoeren van de diverse interventies is het van belang om uit te zoomen naar het grotere geheel. Hoe zorgen we dat het *Uitvoeringsprogramma Tilburg Circulair 2022-2025*, naast een bijdrage aan de doelstelling om in 2045 volledig circulair te zijn, een positieve impact heeft op de Tilburgse economie? Wat is de spin-off van de verschillende interventies op nieuwe bedrijvigheid en de werkgelegenheid? Wat zijn slimme aanvullende activiteiten en flankerend beleid om synergie en een *multiplier* te genereren? Hiervoor is een aanvulling op de huidige economische strategie nodig. Startpunt is het programma *Next Economy*. De ontwikkeling van strategie en beleid voor het onderdeel circulaire economie wordt in drie stappen vormgegeven.

### Identificeren van economische kansen

In eerste instantie wordt gekeken naar het uitvoeringsprogramma zelf. Welke interventies kunnen werkgelegenheid en nieuwe bedrijven opleveren? De trekkers van de interventies worden hierin bijgestaan door collega's met een ‘economische bril’. Kansrijke interventies zijn 5, 26, 28, 12, 22. Ook de ‘inkoop-interventies’ bieden aanknopingspunten, als gemeente Tilburg als *launching customer* nieuwe bedrijvigheid weet te stimuleren.

Daarnaast wordt met Midpoint Brabant en de BOM een beeld gevormd van start-ups, MKB-bedrijven, samenwerkingsverbanden of andere initiatieven waar werkgelegenheid een *boost* kan krijgen. Kijken naar nieuwe locaties, zoals bijvoorbeeld Wijkevoort, waar potentiële ketenpartners zich bij elkaar vestigen en gezamenlijk nieuwe proposities kunnen ontwikkelen.

### Vergroten en verzilveren van economische kansen

Bij het ontwikkelen van nieuwe circulaire verdienmodellen is het sluiten van ketens een noodzaak. Veel ondernemers hebben een beperkt netwerk of zelfs geen idee hoe de *supply chain* eruit komt te zien. Vaak ontbreekt het aan organiserend vermogen. De gemeente kan hierbij een verbindende rol spelen en faciliteren in het vormen van consortia van ketenspelers.

Daarnaast kan de gemeente ondersteunen in het ontwikkelen van een *community of practice* over ondernemerschap in circulaire economie. Bijvoorbeeld in aansluiting op het *Up New Centrum Textiel* en in samenwerking met lectoraten van Avans en Fontys.

Het werven van een ‘boegbeeld’ heeft een katalyserend effect. Iemand die kan activeren en stimuleren. Op dit moment is er geen duidelijk leiderschap in Tilburg en omgeving op het gebied van circulaire economie. Leiderschap (influencers) is nodig om een grotere groep (MKB)bedrijven in beweging te krijgen.

### Wisselwerking met andere overheidslagen

Tegelijkertijd moet de gemeente Tilburg bepalen hoe zij zich verhoudt tot de andere overheidslagen, de provincie en het Rijk. Welke programma's, projecten en initiatieven worden gevolgd en waar vaart Tilburg een eigen koers?



## 7. Vervolgstappen

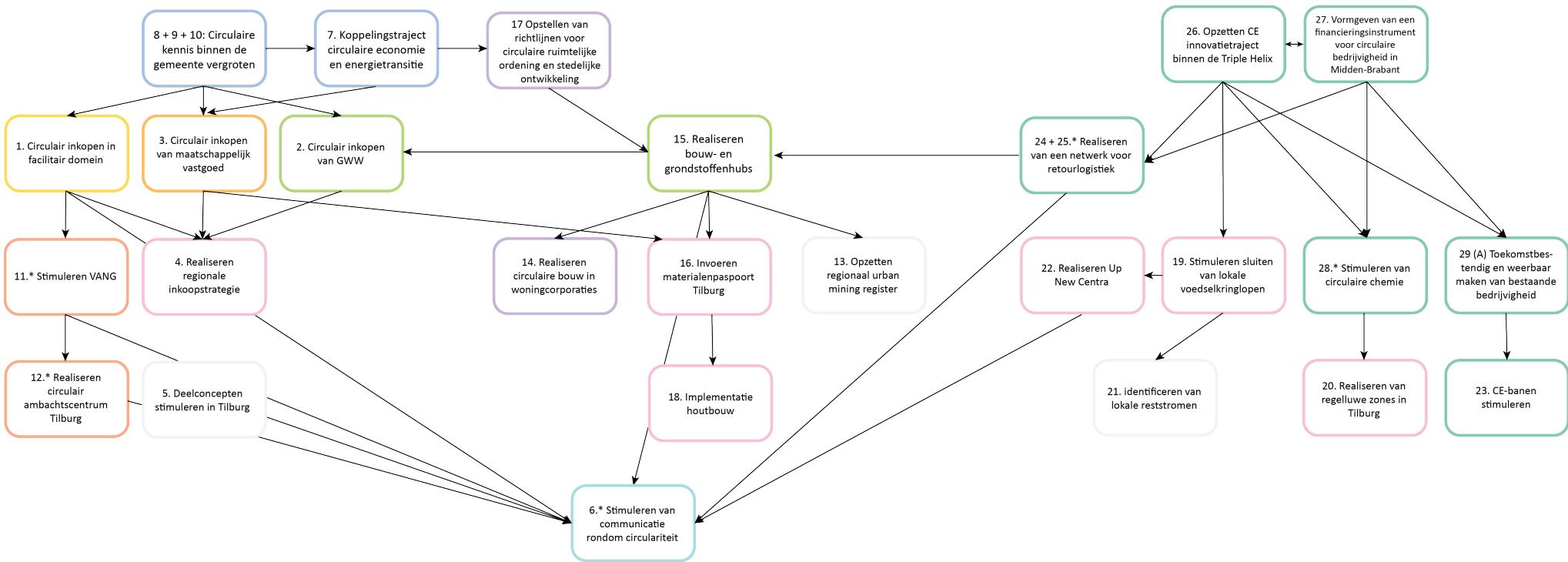
Dit uitvoeringsprogramma geeft het startsein voor een programmatische aanpak om de circulaire beweging richting 2025 te versnellen. Omdat de gemeentelijke organisatie zich vaak op ongebaande paden zal gaan begeven is nog niet tot in detail in te schatten wat zij tegen zal komen.

Een aantal zaken vraagt in de opstart van het uitvoeringsprogramma aandacht.

Ten eerste is het belangrijk om de komende tijd het interne netwerk binnen de gemeente te versterken, met vertegenwoordigers uit iedere afdeling die bezig zijn met circulair. Zo weten afdelingen van elkaar waar zij mee bezig zijn en kunnen zij elkaar ondersteunen. Deze actie wordt momenteel opgepakt door de projectmanager vanuit PPI.

Daarnaast zullen concrete werkafspraken gemaakt moeten worden met Midpoint Brabant Circulair, aangezien zij bij een groot aantal interventies betrokken is of zelfs een trekkersrol vervult. Hierbij gaat het in mindere mate om afspraken op interventie-niveau, maar over de bijdrage van Midpoint aan het programma en de samenwerking op hoofdlijnen. Oriënterende gesprekken hebben hiervoor inmiddels plaatsgevonden, deze worden voortgezet. Gemaakte werkafspraken zullen breed binnen de gemeente gedeeld worden, zodat eenduidig beeld ontstaat over de rol van Midpoint.

Ten derde worden in 2022 interventies verder geconcretiseerd. Het kernteam gaat aan tafel met betrokkenen en concretiseert de ambities en aanpak voor de verschillende interventies. Hoe concreter deze gemaakt kunnen worden, hoe beter de uitvoeringsplannen kunnen worden uitgewerkt. Een aantal interventies zal samengevoegd worden, bijvoorbeeld op het gebied van monitoring en circulaire bouw. Dit wordt van harte aangemoedigd.



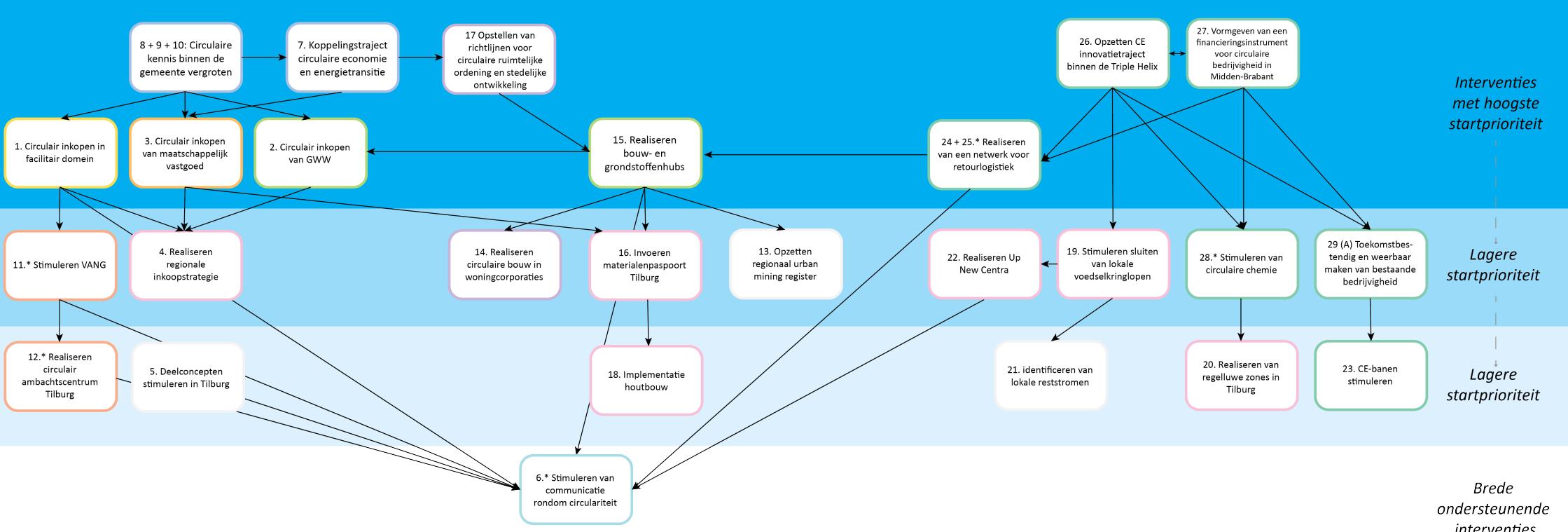
█ Afdeling Faciliteiten  
█ Afdeling Ruimtelijke Uitvoering

█ Vastgoedbedrijf  
█ Afdeling Communicatie

█ Programmateam Klimaat  
█ BAT

█ Afdeling Ruimte  
█ Afdeling Economie & Arbeidsmarkt

\* interventie is al van start gegaan, of ontvangt externe financiering



- Afdeling Faciliteiten
- Afdeling Ruimtelijke Uitvoering

- Vastgoedbedrijf
- Afdeling Communicatie

- Programmateam Klimaat
- BAT

- Afdeling Ruimte
- Midpoint Brabant Circulair
- Afdeling Economie & Arbeidsmarkt
- Nog geen trekker aangewezen

\* interventie is al van start gegaan, of ontvangt externe financiering