

Aanpak Circulaire Economie Tilburg

Van lineaire naar circulaire economie

Lineaire economie



Hergebruik economie



Circulaire economie



Tilburg Circulair

15 november 2016

Aanpak circulaire economie Tilburg

1. Tilburg circulair

Voor u ligt een voorstel voor de Aanpak circulaire economie Tilburg. Met deze aanpak willen we onze eerste stappen naar een circulaire economie vervolgen. We stimuleren met name de huidige circulaire initiatieven en projecten in de stad. We scheiden steeds beter onze huishoudelijke afvalstromen en zetten dit afval weer in als grondstof. Desondanks staat de transitie naar een circulaire economie nog in de kinderschoenen.

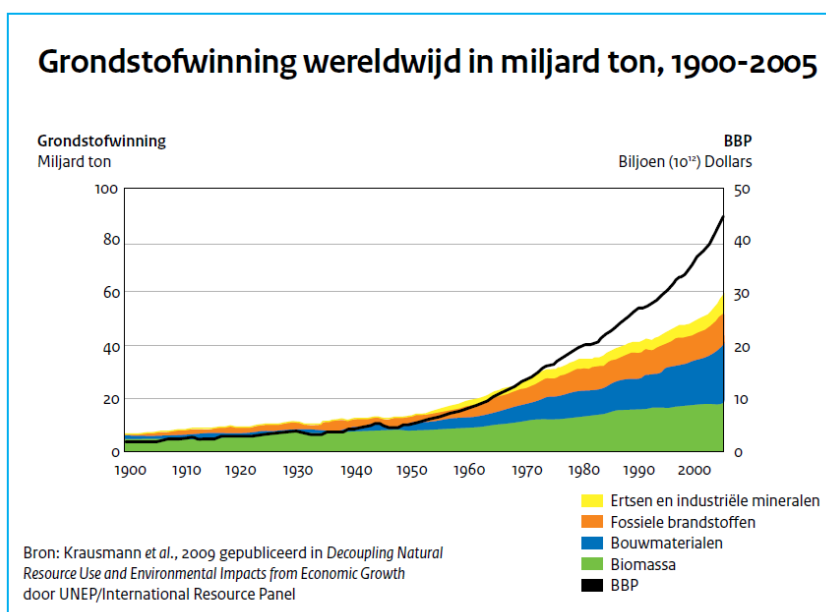
In dit beleidsvoorstel voor de Aanpak circulaire economie Tilburg beschrijven we de noodzaak voor een circulaire economie (hoofdstuk 2), onze ambities (3), de theorie (4) de roadmap (5), onze aanpak (6) en de benodigde financiën (7).

2. Noodzaak Circulaire economie

Een transitie naar een circulaire economie is noodzakelijk vanwege uitdagingen en kansen op internationaal niveau.

1. Explosieve vraag naar grondstoffen ombuigen en een duurzame leefomgeving creëren

Het belangrijkste vraagstuk is de explosieve stijging van de vraag naar grondstoffen gedurende de afgelopen eeuw: de wereldbevolking is 34 keer meer materialen gaan gebruiken, 27 keer meer mineralen, 12 keer meer fossiele brandstoffen en 3,6 keer meer biomassa. Deze toename wordt geïllustreerd in onderstaande figuur. De vraag naar grondstoffen zal verder toenemen als gevolg van de mondiale bevolkingsgroei (van ruim 7 naar 9 à 10 miljard wereldburgers in 2050), de opkomende snelgroeiende economieën en de toepassing van nieuwe technologieën waarvoor specifieke grondstoffen nodig zijn.



Deze groei is niet houdbaar. Naast een hogere milieudruk is ook sprake van toenemende aantasting en uitputting van het natuurlijk kapitaal, verlies aan biodiversiteit, dreigende grondstoffenuitputting en klimaatverandering. Deze groei kan alleen omgebogen worden als de grondstofvraag en de economische groei ontkoppeld worden.

Als producten zo worden ontworpen dat ze volledig kunnen worden hergebruikt en gerecycled of veilig als ecologische grondstof in ons milieu terecht kunnen komen levert dat ook maatschappelijke baten op. Door vervuiling met circulaire producten en diensten te voorkomen zijn we minder geld kwijt aan waterzuivering en op termijn voorkomen we opruimkosten en gezondheidskosten.

Kortom een circulaire economie is ook goed voor de volksgezondheid en ons milieu.

2. Minder afhankelijk zijn van andere landen

Nederland en Europa zijn in hoge mate grondstofafhankelijk van derde landen. Van de 54 kritieke materialen voor Europa moet 90 procent worden geïmporteerd, vooral uit China. Nederland haalt 68 procent van zijn grondstoffen uit het buitenland. De relatief beperkte beschikbaarheid van deze grondstoffen zal tot (meer) geopolitieke spanningen en tot toenemende ongelijkheid in toegang tot grondstoffen leiden.

3. Verdere reductie van CO₂

Klimaatdoelen zijn onhaalbaar zonder samenhang met de transitie naar een circulaire economie. Het winnen en verbruiken van grondstoffen heeft niet alleen een negatief effect op het milieu en het natuurlijk kapitaal, maar levert bovendien een aanzienlijke bijdrage aan het energieverbruik en aan de uitstoot van CO₂. Verstandiger omgaan met grondstoffen past ook bij het klimaatbeleid. De jaarlijkse uitstoot van Nederland is om en nabij 200 megaton CO₂. Efficiëncyverbetering in grondstof- en materiaalketens kan circa 17 megaton CO₂ per jaar besparen (dat is 9% van de totale Nederlandse uitstoot) en daarmee een bijdrage leveren aan de klimaatdoelstellingen. Tussen klimaatbeleid en circulaire economie kunnen ook tegenstrijdigheden optreden, bijvoorbeeld bij het gebruik van kritieke metalen of biomassa voor de opwekking van energie. Het is noodzakelijk om continu te zoeken naar methoden om gelijktijdig CO₂ en grondstoffen te reduceren en om de coherentie tussen beide aanpakken te borgen.

4. Economische kansen

Een transitie naar een circulaire economie zorgt voor meer banen en baten. De circulaire economie biedt Nederland volop (economische) kansen. Innovatie schept mogelijkheden voor bestaande bedrijven, voor nieuwkomers (start ups) en voor de wetenschap. Ook leidt circulaire economie tot nieuwe exportmogelijkheden. Met de Green Deal over een Grondstoffenrotonde probeert het Rijk daar samen met een internationaal privaatsamenwerkingsverband daar werk van te maken.

TNO heeft een eerste inschatting gemaakt van de baten van circulaire economie in Nederland. Zij stelt onder meer dat per jaar binnen betrokken sectoren van de circulaire economie een extra omzet van € 7,3 miljard kan worden gegenereerd, waarmee 54.000 banen gecreëerd zijn voor Nederland. Het grondstoffengebruik kan met circa 100.000 kiloton worden teruggebracht (een kwart van de totale Nederlandse jaarlijkse invoer van grondstoffen). De Rabobank schat in een verkennende scenariostudie dat een circulaire economie kan leiden tot een extra bbp-groei van tussen de 1,5 miljard euro (in een business as usual scenario) tot 8,4 miljard euro (in het meest circulaire scenario). Telos berekent dat er met een realistische materiaalgrondstofbesparing van 7% ongeveer 1,7 miljard per jaar te besparen is voor Brabantse burgers. Het is dus verstandig om vooruit te kijken, deze ontwikkeling in de economie te ondersteunen en scherp te blijven op economische kansen voor Tilburg en de regio Hart van Brabant.

3. Ambitie

Ambitie EU: Circular Economy Package

De Europese Commissie heeft op 2 december 2015 een EU Circular Economy Package gepubliceerd. De Commissie wil Europese bedrijven en consumenten helpen bij de transitie naar een sterkere en meer circulaire economie waarin grondstoffen op duurzamere wijze ingezet worden. De voorgestelde acties dragen bij aan "closing the loop" van levenscycli van producten door meer recycling, re-use. Hiervan profiteren zowel het milieu als de economie. De EU-plannen betreffen alle grondstoffen, producten, afval, reductie fossiele energie en reductie CO₂-emissies.

Ambitie Rijk: 50 % minder primaire grondstoffen per 2030 en Nederland circulair in 2050

Op 14 september 2016 heeft het Kabinet de Tweede Kamer geïnformeerd over het Rijksbrede programma Circulaire Economie. In dit programma "Nederland circulair in 2050" schetst het kabinet het perspectief op een toekomstbestendige, duurzame economie en een leefbare aarde voor toekomstige generaties. Concreet betekent dit dat we grondstoffen efficiënt moeten inzetten en optimaal moeten hergebruiken. Ook moeten grondstoffen op duurzame wijze gewonnen worden. Als we efficiëntere producten en diensten ontwikkelen, hebben we minder grondstoffen nodig. Tenslotte willen we de aantasting van milieu, leefomgeving en gezondheid zoveel mogelijk voorkomen.

De ambitie van het kabinet is om samen met maatschappelijke partners in 2030 een (tussen)doelstelling te realiseren van 50% minder gebruik van primaire grondstoffen (mineraal, fossiel en metalen). Met deze doelstelling op grondstoffengebruik sluit Nederland aan bij het ambitieniveau in vergelijkbare landen. Nederland staat dus niet alleen en is al op weg.

Het Rijk stelt vanuit drie strategische doelstellingen vijf interventies voor en geeft aan vijf ketens prioriteit. Deze interventies zijn voorafgaand aan de beschrijving van de gemeentelijke rol beschreven. De geselecteerde ketens zijn voorafgaand aan de gemeentelijke ketenkeuze beschreven.

Ambitie Provincie Noord Brabant: Circulaire economie en biobased economy

De provincie doet in het kader van de Kennis en Onderzoeksagenda 2015 onderzoek naar de circulaire economie. Circulaire economie is een belangrijk onderdeel van het provinciale Provinciale Milieu en Water Plan en krijgt waarschijnlijk ook een plek in de toekomstige provinciale omgevingsvisie.

De provincie Noord Brabant zet stevig in op biobased economy. Het gaat dan om een economie die voor zijn energie en materialen niet meer afhankelijk is van fossiele grondstoffen, maar van groene grondstoffen (biomassa). In Brabant vinden veel biobased ontwikkelingen plaats. Dat is geen toeval, want Zuidwest-Nederland is met traditioneel sterke en innovatieve sectoren als chemie en agrofood bij uitstek geschikt voor pioniers in de biobased economy. Hierbij ontstaan nieuwe netwerken van innovatieve industrieën. De provincie stimuleert deze transitie. De focus ligt vooral op de economische kansen, ontwikkeling van innovatieve technologie en campusontwikkeling, en minder op het sluiten van kringlopen.

De gemeente Tilburg is in overleg met regio's West en Hart van Brabant over de afstemming van de economische agenda's. We verkennen de samenwerking met het biobased chemiecluster van West Brabant en het Centre of Expertise Biobased Economy (CoE BBE) van de Avans Hogeschool.

Ambitie van Midpoint Brabant en Hart van Brabant

Hart van Brabant beschouwt het ecologisch kapitaal als een onmisbaar instrument om te investeren in een duurzame toekomst. Economische ontwikkeling moeten tegelijkertijd duurzame ontwikkelingen zijn (Werkagenda Hart van Brabant).

Hart van Brabant en Midpoint zetten in op energietransitie en willen dit verbreden naar inzet op een transitie van een lineaire naar een circulaire economie. Het gaat in een circulaire economie steeds meer om hergebruik, transformatie en slimmer en beter benutten van de bestaande producten en ook bestaande gebieden (stedelijk, agrarische en natuur). Hiervoor is excellente kennis in de regio aanwezig met instituten als Telos, Globus, het Tilburg Sustainability Center (TSC), de Midden-Brabantse Ontwikkelingsmaatschappij voor Energie en Duurzaamheid (MOED) en het European Centre for Nature Conservation (ECNC). De regio beschikt hiermee over een basis van waaruit overheid, organisaties, bedrijfsleven, onderwijsinstellingen en burgers de komende jaren flinke stappen kunnen zetten. MOED maakt als ontwikkelaar en als kennismakelaar werk van energiebesparing en grootschalige duurzame energievoorziening en –afname in de regio. MOED levert haar bijdrage aan de energietransitie en kan ook een rol gaan spelen als ontwikkelaar en als kennismakelaar voor de transitie naar een circulaire economie. Wij gaan dit verder verkennen.

In de regio is er veel kennis over het realiseren van een transitie. Een circulaire economie is alleen mogelijk met een gedragsverandering van producenten/consumenten/prosumenten en een andere economische instrumenten. Juist in de regio Midden-Brabant is er slagkracht voor nieuwe maatschappelijke en economische uitdagingen. Er liggen dan ook plannen om in het kader van social innovation een proeftuin op te richten voor circulaire economie. Deze proeftuin kan dan ook bijdragen om initiatieven te transformeren naar voorbeeldprojecten. Deze voorbeeldprojecten en de mensen daarachter kunnen dan andere partijen enthousiasmeren.

Ambitie gemeente Tilburg

Bestuurlijk doelen:

1. Conform het Coalitieakkoord 2014-2018 wil de coalitie samen met bewoners, ondernemers en andere partijen uit de stad haar duurzaamheidsambities verwekelijken, onder andere met het thema circulaire economie.
2. Op 2 november 2015 heeft de Raad besloten te streven naar een circulaire economie per 2045 en om hiervoor een roadmap plus plan op te stellen.

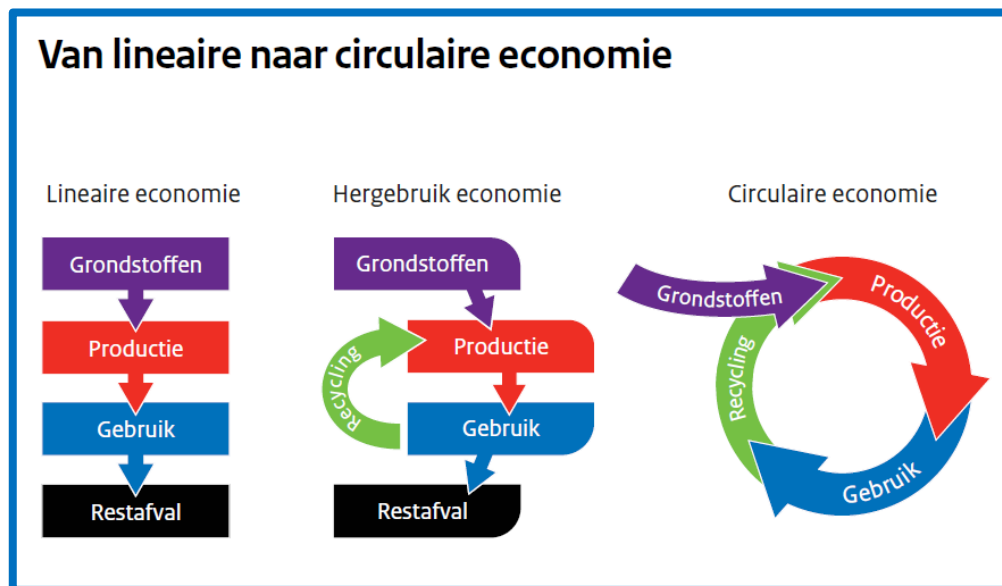
Kennis van, ervaringen met en inzichten over circulaire economie zijn sterk in beweging. Maandelijks komen publicaties beschikbaar met voorbeelden van acties die leiden tot transitie naar een circulaire economie. Het bestuurlijk doel is onze stip op de horizon. We laten het jaartal 2045 vooralsnog ongewijzigd. Het Rijk heeft de ambitie om in het jaar 2050 de transitie naar een circulaire economie te voltooien. Tilburg stemt het jaartal 2045 af met de einddatum voor onze transitie naar een klimaatneutrale stad.

Deze nota is nodig voor de bepaling van de rol van de Gemeente Tilburg, het vaststellen van prioriteiten en opstarten van een programma met voorbeeldprojecten. Deze voorbeeldprojecten zijn dan bij voorkeur projecten, die in de stad Tilburg en/of door de Gemeente Tilburg al zijn opgestart.

4. Circulaire economie

4.1 Wat is circulaire economie?

Een circulaire economie is een economisch systeem om herbruikbaarheid van producten en grondstoffen te maximaliseren en waardevernietiging te minimaliseren. Circulaire economie is daarmee anders dan het huidige lineaire systeem, waarin grondstoffen worden omgezet in producten die na verbruik worden vernietigd.



- In een lineaire economie worden grondstoffen aan de aarde onttrokken, gebruikt en afgedankt.
- In de hergebruik economie worden veel restmaterialen opnieuw ingezet (reparatie/onderhoud, hergebruik, herfabricage, recycling). Deze hergebruik economie leidt in het gunstigste geval deels tot ontkoppeling van economische groei van de inzet van natuurlijke hulpbronnen en emissies. Dat wil zeggen dat de vraag naar natuurlijke hulpbronnen en de emissies dalen terwijl de economie groeit.
- Het ideaalbeeld is een circulaire economie waarin grondstoffen nooit 'op' raken. Deze economie kan zo ingericht worden dat er een positieve koppeling is van economische groei en de groei van natuurlijke hulpbronnen ('negatieve' emissies / positieve voetafdrukken). Ketens zullen in een circulaire economie anders ingericht worden.

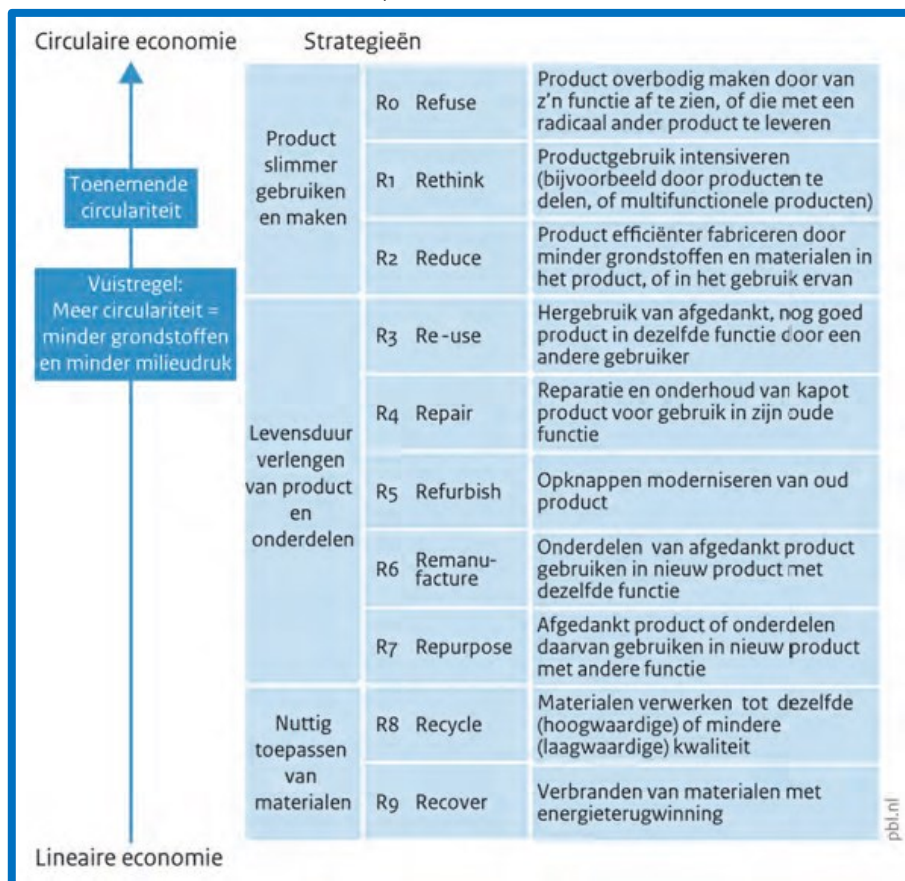
4.2 Strategische doelstellingen om circulaire ambities te ondersteunen

Wij staan achter de drie strategische doelstellingen van het Rijksbrede programma Circulaire Economie:

1. Grondstoffen in bestaande ketens benutten we hoogwaardig. Deze efficiëncyslag kan leiden tot afname van de grondstoffenbehoefte in bestaande ketens.
2. Waar nieuwe grondstoffen nodig zijn, vervangen we fossiele, kritieke en niet duurzaam geproduceerde grondstoffen door duurzaam geproduceerde, hernieuwbare en algemeen beschikbare grondstoffen. Hiermee maken we onze economie niet alleen toekomstbestendiger, maar ook minder afhankelijk van fossiele bronnen en de import daarvan. Verder blijft het natuurlijk kapitaal zo behouden.
3. We ontwikkelen nieuwe productiemethodes, gaan nieuwe producten ontwerpen en gaan gebieden anders inrichten. Ook bevorderen we nieuwe manieren van consumeren. Dit leidt tot andere ketens die de gewenste reductie, vervanging en benutting een extra impuls geven.

4.3 Niveaus van circulariteit (CE-ladder)

Uiteindelijk onderscheiden we tien niveaus, waarop we de circulaire economie kunnen toepassen. Dit betreft een verfijning van de originele ladder van Lansink. In deze aanpak 2016-2020 noemen we het systeem van de niveaus van circulariteit de ladder van Circulaire Economie, oftewel CE-ladder.



Bron: Potting, J. et al. (2016) *Circulaire Economie: Innovatie meten in de keten*, PBL/Universiteit Utrecht, Den Haag, p. 15. Gebruikt in advies SER (juni 2016)

Er wordt gesteld dat er een duidelijke hiërarchie zit in deze niveaus waarbij 'recover' het minst ambitieuze en 'refuse' het meest ambitieuze niveau is bij het omgaan met grondstoffen. Het niveau R8 (Recycle) zit weliswaar bijna helemaal onderaan de hiërarchie. Toch gaat dit niveau substantieel bijdragen aan de realisatie van een CE wanneer de hoeveelheid gerecycled materiaal in sterke mate toeneemt in de toekomst.

Het is de vraag of R9 (Recover) wel op zijn plaats is als circulair niveau, omdat grondstoffen na verbranding 'weg' zijn en de hieruit gewonnen energie maar eenmalig kan worden gebruikt. R9 (Recover) is een sterke verbinding tussen de aanpak circulaire economie en de klimaataanpak. Zo is bijvoorbeeld de omzetting van biomassa naar groene energie een populair alternatief voor het gebruik van fossiele brandstoffen. In het circulaire denken moeten we echter eerst de hogere niveaus van circulariteit beschouwen. Het is dan nog maar de vraag of energierugwinning van biomassa dan wel de beste aanpak is.

4.4 Circulaire economie en de fysieke omgeving

Het faciliteren van een circulaire economie is ook onderdeel van de Omgevingsvisie Tilburg 2040. Op basis van deze visie en een achtergrondstudie van het Planbureau voor de Leefomgeving (2016) is in deze paragraaf uitwerking gegeven aan de mogelijke relatie tussen circulaire economie, de fysieke omgeving en omgevingsbeleid.

Bedrijventerreinen

Voor een transitie naar een circulaire economie op bedrijventerreinen is het noodzakelijk om het lokaal sluiten van kringlopen te onderzoeken. Hier zijn de meeste onderdelen van de fysieke omgeving bij betrokken: circulaire economie op bedrijventerreinen vergt mogelijk aanpassingen aan infrastructuur, landschappen, watersystemen. Bovendien verwachten we lagere emissies naar bodem, oppervlaktewater en lucht. Om dit te realiseren is coördinatie op systeemniveau van een deel of geheel het bedrijventerrein nodig. Inzicht in andere randvoorwaarden en succesfactoren zou het opzetten van "circulaire bedrijventerreinen" kunnen bevorderen. Overheden kunnen partijen verbinden en experimenteerruimte bieden. Milieubeleid, afvalbeleid en stedelijke planning zijn hier relevante beleidsvelden.

Stedelijk gebied

In stedelijke gebieden zijn er verschillende mogelijkheden voor een transitie naar een circulaire economie:

- Stedelijke gebieden bezitten vaak fysieke kwaliteiten die circulair economische activiteiten aantrekken doordat ze de productiviteit van deze activiteiten verhogen. Voorbeelden van deze kwaliteiten zijn infrastructuur, verdichte omgeving met veel bedrijfsmatige activiteiten. De locatiekeuze van een recyclingbedrijf zal bijvoorbeeld mede worden bepaald door de mate waarin aan- en afvoer efficiënt kan plaatsvinden.
- Juist in stedelijke gebieden ontstaan circulair economische activiteiten door de relatief hoge dichtheid en massa (compactheid) van mensen en voorzieningen. Positieve factoren zijn kennisoverdracht, een grote markt; negatieve factoren zijn congestie, vervuiling, armoede. In de stedelijke gebouwde omgeving ontstaan hierdoor meer deeleconomieën en servicegerichte activiteiten (repair, refurbish).
- Ook biedt een stedelijke omgeving mogelijkheden voor het sluiten van specifieke kringlopen, zoals die voor bouwmaterialen en (afval)water. Bouwwerken en infrastructuur zijn de onderdelen van de fysieke omgeving en zijn voor een transitie naar een circulaire economie interessant.
- Naast milieubeleid, afvalbeleid en stedelijke planning kan ook ruimtelijk beleid voor het verbeteren van de fysieke kwaliteiten of meer specifiek, bijdragen aan een circulaire economie in stedelijke gebieden. Voorbeelden: mobiliteits- en parkeerbeleid ter stimulering van deelauto's, zero emission vehicles en stedelijke distributie.

Landelijk gebied

In landelijke gebieden heeft de transitie naar een circulaire economie vooral effect op de relaties tussen de landbouwsector en de fysieke omgeving via externe kringlopen tussen bedrijven en interne kringlopen binnen bedrijven. Deze sector heeft veel invloed op de onderdelen lucht, water, bodem en natuur via emissies. De circulaire activiteiten in deze gebieden zijn met name gericht op het reduceren van emissies en het verminderen van de onttrekking van grondstoffen uit de fysieke omgeving. Traditioneel zijn milieubeleid en landbouwbeleid in deze sector belangrijke pijlers van omgevingsbeleid. Ten aanzien van een circulaire economie kan specifiek onderzocht worden hoe we belemmerende regels kunnen wegnemen en experimenteerruimte voor agrarische bedrijven kunnen bieden. Daarnaast bestaat er in Europa een potentieel voor landfill mining, het terugwinnen van materialen en energiebronnen uit afval in stortplaatsen. Afvalbeleid en wetgeving betreffende bodembescherming vormen hier relevant omgevingsbeleid.

Transport en logistiek

Voor een transitie naar een circulaire economie is een verandering in vervoerplantronen en vervoersomvang nodig voor transport en logistiek door veranderende afvalstromen, een afname van de doorvoer van primaire grondstoffen, het toenemende belang van service- en retourlogistiek en een duurzame bevoorrading op verschillende schaalniveaus, van nationaal tot globaal niveau. De vraag is wat de gevolgen zijn van deze ontwikkelingen. Leiden ze tot onder-of overbelasting van mainports en overslagpunten? En wat betekent het voor specifieke verbanden in infrastructuurnetwerken?

Dit kan vervolgens weer aanpassingen in de gebouwde omgeving en infrastructuur vereisen. Het ligt voor de hand om de toekomstige stromen, vervoersomvang- en patronen in kaart te brengen. Wat is de omvang, waar vindt voorraadvorming plaats, hoe gaan de productielocaties verschuiven? Intermodaal transport en het benutten van de bestaande onbalans in vervoerstromen door leeg transport bieden wellicht mogelijkheden om deze verandering op te vangen. Met name ruimtelijk beleid en mobiliteitsbeleid zouden hier een rol kunnen spelen.

4.5 Wat houdt een transitie naar een circulaire economie tegen?

1. Institutionele belemmeringen - Er zijn gevestigde belangen voor behoud van de lineaire economie. Grotere bedrijven met een relatief groot marktaandeel moeten zorgen voor winst voor de aandeelhouders en op korte termijn risico's afdekken door industriële processen niet te innoveren.
2. Belemmeringen in wet- en regelgeving - De bestaande wet- en regelgeving blokkeert vaak innovaties.
3. Economische belemmeringen - De vervuiling als gevolg van een lineaire economie loont nog steeds omdat bij het winnen van niet-duurzame grondstoffen en de verwerking van afval niet alle nadelige milieu- en sociale effecten worden betaald. Deze kosten voor vervuiling, schaarste en klimaatverandering leggen we bij de toekomstige generaties.
4. Maatschappelijke belemmeringen - Er is een gebrek aan bewustzijn en urgentiegevoel voor het belang van hergebruik, delen, repareren van producten en grondstoffen.
5. Belemmeringen in kennis en innovatie - Hoewel er versnelling is van innovatie voor de 10 niveaus van circulariteit moet er nog veel technologische vernieuwing plaats vinden.
6. Belemmeringen als gevolg van complexiteit - We leven in een tijd, waarin het gemak voor de mens toeneemt en onze leiders onze uitdagingen zo eenvoudig mogelijk willen uitleggen en oplossen. Een transitie naar een complexere circulaire economie kan (tijdelijk) leiden tot minder gemak voor de mens en is in ieder geval moeilijk uit te leggen.

4.6 Interventies van het RIIK

Ter realisatie van de transitie naar een circulaire economie en ter doorbreking van de belemmeringen stelt het Rijk stelt de volgende interventies voor:

1. stimulerende wet- en regelgeving; Ruimte in regels; Sneller en beter inspelen op maatschappelijke behoeften;
2. slimme marktprikkels; betere marktprijs van circulaire producten; de overheid gaat meer circulair inkopen;
3. slimme financiering; marktpartijen financieren de transitie; gebruik maken van Europese (co)financiering
4. kennis en innovatie bevorderen;
5. internationaal samenwerken; "Holland als Circulaire Hotspot".

4.7 Prioriteiten van het RIIK

Het Rijk heeft na analyse de volgende ketens geselecteerd:

1. Biomassa en voedsel
2. Bouw
3. Consumptiegoederen
4. Kunststoffen
5. Maakindustrie

4.8 Samenwerking Rijk met regionale en lokale overheden

De transitie naar een circulaire economie vraagt vanwege zijn complexiteit om nieuwe benaderingen. Technische innovaties zijn niet voldoende om het systeem van de economie en de verhoudingen tussen marktpartijen te veranderen. Deze gezamenlijke transitie vraagt om een overheid die zich niet alleen opstelt als marktmeester, maar ook – daar waar nodig – als regisseur richting geeft en zich als netwerkpartner betrokken toont bij en actief vanuit de eigen toegevoegde waarde samenwerkt met diverse stakeholders, in productketens, in sectoren en op diverse schaalniveaus.

De eerste City Deal in het kader van Agenda Stad en de eerste lokale ketenakkoorden voor de circulaire economie zijn afgesloten. Daarbij nemen overheden in de regio, bedrijven en kennisinstellingen gezamenlijke initiatieven en de Rijksoverheid verzamelt de leerervaringen en draagt actief bij om indicatoren voor de monitoring van de voortgang te ontwikkelen. Het Rijk wil met koplopersteden komen tot projecten voor het aanpassen van lokale gebiedsinrichting, zoals het afkoppelen van de regenwateropvang bij nieuwbouw en het aanleggen van groene daken.

Om de kracht van partnerschappen op diverse schaalniveaus binnen Nederland optimaal in te zetten in de transitie naar de circulaire economie, is een geïntegreerde toolbox ontwikkeld die actief zal worden aangeboden aan belanghebbenden op regionaal niveau. De algemene verwachting is dat de circulaire economie een verandering in vervoerpatronen en de omvang daarvan in Nederland zal betekenen. Dit wordt veroorzaakt door ontwikkelingen als het uit de eigen buurt halen van producten en grondstoffen (nearsourcing), de deeleconomie, veranderende afvalstromen, een afname van de doorvoer van primaire grondstoffen, het toenemende belang van service- en retourlogistiek en duurzame product-ketennetwerken op verschillende schaalniveaus.

5. Roadmap circulaire economie Tilburg

5.1 Circulaire economie is volop in beweging

Anno 2016 is er een sterke toename van publicaties over circulaire economie. Het urgentiegevoel groeit en het onderwerp stijgt op de politieke agenda. Early adaptors en slimme partijen nemen inmiddels actie. Bovendien zijn er al duurzaamheidsacties opgestart, die ook een bijdrage leveren aan de transitie naar een circulaire economie. Voorbeelden hiervan zijn deelauto's, verbetering van de voedselketen, gebruik van biomaterialen, hergebruik van bouw- en sloopmateriaal. Onze stip op de horizon is een transitie naar een circulaire economie per 2045. Het is echter te complex om de route naar onze stip op de horizon nu al in detail in te vullen. Wij stellen voor om deze coalitieperiode ervaring op te doen met concrete projecten om delen van de circulaire economie in te voeren. Dit vinden we voorlopig de juiste "routebeschrijving".

5.2 Wat is de rol van de gemeente Tilburg?

De gemeente als facilitator/regisseur, waarbij we gebruik maken van de kracht van de stad en de regio
Aangezien veel economische activiteiten in handen van de markt zullen liggen, treedt de gemeente per product- of materiaalketen vooral op als regisseur, facilitator, initiator en soms als regulator. De gemeente Tilburg is betrokken bij initiatieven vanuit de stad en/of de regio. We zijn bijvoorbeeld betrokken bij het opstellen van een regionaal betonakkoord. Ook faciliteren we diverse initiatieven van burgers, ondernemers en instellingen. Denk daarbij aan circulair textiel, projecten om consumentenproducten langer in omloop te houden en om voedselverspilling tegen te gaan. Tijdens projecten en initiatieven gaan we na of het wenselijk is om met het instrument "ambassadeur" te werken.

Circulair inkopen en aanbesteden

De Nederlandse overheid koopt elk jaar voor zo'n 73 miljard in, waarvan € 25 door gemeenten (cijfers van 2015). Tilburg koopt jaarlijks voor een bedrag van boven de € 250 miljoen aan producten en diensten. Als hiervoor circulaire producten en diensten worden ingekocht, versnelt dat transitie naar een circulaire economie. Een sleutel voor het aanjagen van de circulaire economie ligt bij inkopers. Bij circulair inkopen borgt de inkoper dat de producten die hij inkoop, volgens de principes van de circulaire economie zijn gemaakt of tot stand gekomen. En dat producten na gebruik weer opnieuw worden gebruikt. Circulair inkopen is binnen de gemeente Tilburg onderdeel van maatschappelijk verantwoord inkopen. Op 15 november jl hebben we ons geconformeerd aan de uitvoering van MVI en gaan we het Manifest Maatschappelijk Verantwoord Inkopen ondertekenen.

Inzamelen en verwerking afval- en grondstoffen

Een gemeente heeft een directe mogelijkheid om de transitie naar een circulaire stad te bevorderen via de verplichting tot inzameling en verwerking van huishoudelijk afval. Wij zamelen de afvalstromen van huishoudens en gedeeltelijk van bedrijven zelf in. Vervolgens laten we de ingezamelde stromen door uiteenlopende verwerkers recycleren, verbranden en voor een klein percentage nog storten. De nadruk bij gemeentelijk beleid ligt tot nu toe echter vooral op het managen van afvalstromen. We hebben in beeld hoeveel afval de Tilburgse huishoudens produceren en hoeveel wij daarvan per afvalstroom recycleren, verbranden of storten. Daarbij proberen we het percentage recycling geleidelijk te verhogen. We hebben de kans om dat direct aan te sturen via onze eigen afdeling BAT.

We beschouwen al jaren onze afvalstromen als grondstofstromen en we streven naar het zo hoogwaardig mogelijk terugbrengen van afgedankte grondstoffen in de kringloop. Toch moet dit veel beter als we een bijdrage willen leveren aan de transitie van een lineaire naar een circulaire economie. Dan verschuift de aandacht van het managen van afvalstromen naar het herontwerpen van product- en materiaalketens die in de kringloop blijven. Dus van ontwerpfase tot en met de gebruik- en afdankfase van producten. Dit vergt samenwerking met productketens om tot herontwerp van hun keten en de ontwikkeling van nieuwe ketens te komen.

Eigen huis op orde

De inzameling van ons eigen afval, het afval en de grondstoffen die vrijkomen in onze kantoren bijvoorbeeld, is een bedrijfseconomische activiteit. Als gemeente hebben we ook een voorbeeldfunctie: Willen wij ons eigen huis op orde hebben en daarbij het adagium "afval = grondstof" hanteren? Papier en gft halen we al apart op, maar kan dat nog beter? We gaan een quick scan van de inzameling van afval en grondstoffen uit onze eigen kantoren doen. Ook gaan we een quick scan doen in andere taakvelden van de gemeente naar de kansen die er zijn om producten en grondstoffen meer circulair te gebruiken.

5.3 Werken met voorbeeldprojecten

Deze eerste, concrete initiatieven en projecten voor een transitie naar een circulaire economie zijn inmiddels al opgestart. Dit betreft met name acties die door externe partijen zijn geïnitieerd en waarvoor relatief weinig tot geen gemeentelijke middelen nodig zijn. Voorbeelden hiervan zijn opgenomen in het volgende hoofdstuk 6: Ketenaanpak Beton, Product blijft Product en acties ter reductie van voedselverspilling. Een aantal van deze acties kunnen uitgroeien tot een voorbeeldproject. Dit biedt dan kansen voor de initiatiefnemers, ondernemers, onderzoekers, belanghebbenden en/of burgers.

5.4 Prioriteiten van de gemeente Tilburg

We hebben onze keuze gebaseerd op de initiatieven die in de stad of regio reeds waren opgestart.

Wij selecteren voor Tilburg de volgende ketens:

1. Biomassa, biobased economy en voedsel
 - a. Green Deal Biomassa Hart van Brabant
 - b. Biobased producten
 - c. Voedselverspilling
2. Bouw en Beton
3. Consumentenproducten, inclusief textiel
4. Van Afval Naar Grondstoffen (VANG) voor bedrijven en instellingen (inclusief gemeentelijke organisatie)

We nemen dus drie van de vijf Rijksprioriteiten over. We staan ook open voor initiatieven voor de beide andere Rijksprioriteiten: kunststoffen en maakindustrie. Toekomstige initiatieven van externe partijen gaan we verkennen of we ook hiervoor een gemeentelijk rol willen uitvoeren en (zo, ja) hoe. Dit geldt zeker, als een initiatief ook past onder gemeentelijke prioriteit 4 (VANG voor bedrijven en instellingen).

6. Actieplan Circulaire economie

6.0 Korte termijn actieplan

We zijn begonnen met de eerste stappen tot een circulaire economie voor de volgende stromen:

1. Biomassa, biobased economy en voedsel
 - Green Deal Biomassa Hart van Brabant
 - Biobased producten
 - Voedselverspilling
2. Bouw en Beton
3. Consumentenproducten, inclusief textiel
4. VANG voor bedrijven en instellingen (inclusief gemeentelijke organisatie)
5. Circulair inkopen / eigen huis op orde

6.1 Biomassa, biobased economy en voedsel

Doelen 2016-2020

1. Slimmere inzet van biomassa Midden-Brabant.
2. Inkopers gemeente Tilburg kopen meer producten in die zijn gemaakt van biobased materialen
3. Aanpak minder gemeentelijke voedselverspilling
4. Burgers zijn zich meer bewust over voedselverspilling in relatie tot schaarste van grondstoffen

Green Deal Biomassa Hart van Brabant

De gemeente Tilburg is mede-initiatiefnemer voor het opstellen van de green deal biomassa. De schaalgrootte van de gemeente Tilburg is hiervoor te klein. In Hart van Brabant zijn betere kansen om met biomassa bij te dragen aan de energietransitie en aan de circulaire economie in de regio.

We vinden het van belang om de biomassastromen kwantitatief en kwalitatief te leren kennen, wie daarover de regie hebben en welke mogelijkheden er zijn om deze te converteren naar biobrandstoffen en herbruikbare producten, waar in de regio vraag naar is. We verkennen de "Green Deal Biomassa Hart van Brabant". De trekker is Midpoint-MOED.

Proeftuin Regionale Innovatie Energie Transitie – RIET

We willen de slagingskansen van de projecten van de "Green Deal Biomassa Hart van Brabant" en zoeken naar nieuwe manieren om economische en maatschappelijke belemmeringen te overbruggen. Hiervoor initiëren we een Proeftuin Regionale Innovatie Energie Transitie (RIET) met MOED, ISPT en Wageningen Universiteit (WU). In samenwerking met de gemeente Tilburg, regio Hart van Brabant en Midpoint-Brabant zal MOED met de Proeftuin RIET en de pilot de Regionale Energie Strategie actief zoeken naar cross over projecten met regionale ontwikkelthema's (smart industries, logistiek, leisure en care), die leiden tot CO₂ reductie en tot een circulaire economie, die is toe te rekenen aan inspanningen in de regio Midden Brabant. Vanuit dit perspectief biedt het meer kansen in de regio voor innovatie en economische groei.

Onderdeel green deal: Omzetting biomassa naar compost en brandstof methaan

We verkennen de samenwerking het Centre of Expertise Biobased Economy (CoE BBE) van de Avans Hogeschool. CoE BBE helpt ons bij de opzet van een andere green deal: Omzetting biomassa naar compost en brandstof methaan. Organische stedelijke biomassa betreft de fracties GFT van inwoners, snoeiafval van de gemeentelijke dienst beheer en onderhoud en eventueel bedrijfsafval voor zover dat niet via contracten met afvalverwerkers al is voorzien. Deze biomassa wordt momenteel afgezet via bestaande contracten en wordt voor een deel positief benut via vergisting naar Bio-methaan en uiteindelijk groen gas ter injectie in het aardgasnet. Een optie is deze biomassa omzetting naar methaan te vergroten, door meer en betere biomassa ter vergisting aan te bieden.

Een tweede verbetering zou kunnen zijn het biogas niet op te werken naar groen gas, maar het op te werken naar hoog calorisch gas en dat te verwerken naar mobiliteitsgas voor zwaar transport, zoals Bio-CNG (Compressed) of

Bio-LNG (liquefied). Rijden op methaan heeft positieve effecten op het leefmilieu in de stad, vanwege veel lagere emissies (geluid, fijn stof en roetdeeltjes). Rijden op Bio-methaan geproduceerd uit eigen stedelijke organische biomassa is een voorbeeld voor circulaire economie. Voor redundantie (tekorten en overschotten) zal een hybride via fossiel aardgas danwel fossiel LNG aanwezig moeten zijn.

Biobased producten

Momenteel zijn we bezig met de mogelijke toepassing van biobased materialen bij de inrichting van het bedrijventerrein Loven. Ook proberen we stro toe te passen als isolatie voor gemeentelijke gebouwen.

Gemeentelijke inkopers kunnen meer biobased producten inkopen. Biobased betekent dat een grondstof rechtstreeks van plantaardige oorsprong is niet van fossiele oorsprong. Een keuze voor biobased materiaal betekent ook winst voor CO₂-reductie.

De gemeente Tilburg staat positief tegenover het gebruik van biobased materialen, maar vinden het in de praktijk lastig om over te gaan tot aanschaf. Dat komt onder andere omdat we niet weten wat er op de markt verkrijgbaar is of veronderstellen dat biobased materialen duur zijn. Het is belangrijk om de waarde van biobased producten en niet-biobased producten met elkaar te kunnen vergelijken en om inkopers te kunnen overtuigen.

Momenteel zijn we bezig met de mogelijke toepassing van biobased materialen bij de inrichting van het bedrijventerrein Loven. Bij de inkoop van het onderhoud van de gemeentelijke gebouwen krijgt de toepassing van biobased materialen een hoge waardering .

'Minder Voedselverspilling in Tilburg'

Raadsinitiatiefvoorstel

De gemeenteraad heeft middels een initiatiefvoorstel reeds besloten om de reductie van voedselverspilling op te nemen in het eerste gemeentelijke plan circulaire economie. De volgende opdrachten staan nog open:

1. Betrek proactief de initiatieven van platform Mondiale Bewustwording bij de aanpak voedselverspilling .
2. Zoek financiële middelen voor lokale initiatieven ter reductie van voedselverspilling .
3. Stimuleer minder verspilling gemeentelijk voedsel.

Platform Mondiale Bewustwording: Project

Een Tilburgse partij heeft voor het jaar 2016 een subsidie gekregen voor een voedsel-voorlichtingsdag met presentaties, filmprogramma, inspiratiemarkt, een workshop koken met kiekjes en een wereldmaaltijd; voor een Foodbattle waarmee deelnemers hun voedselverspilling kunnen verminderen.

We gaan na hoe we het thema voedselverspilling in Tilburg verder kunnen uitrollen en de Tilburgers daarin mee kunnen nemen. Vanaf begin 2017 gaan we in de gemeente Tilburg verkennen hoe we een eventuele voedselverspilling kunnen beperken.

Beoogde resultaten Biomassa, biobased economy en voedsel

1. Green deal Biomassa Hart van Brabant voor circulaire economie en duurzame energie
2. Midden-Brabantse projecten die eerst de biomassa omzetten naar materialen en producten, alvorens deze materialen en producten worden omgezet in duurzame energie.
3. Ingekochte producten/materialen van biobased materialen.
4. Verkenning reductie voedselverspilling n.a.v. resultaten het project 'Minder Voedselverspilling in Tilburg'
5. Overleg met Afdeling Faciliteiten over vermindering gemeentelijke voedselverspilling
6. Verkenning samenwerking met cluster (bio)Chemie Wet-Brabant en het Centre of Expertise Biobased Economy (CoE BBE) van de Avans Hogeschool.

6.2 Bouw en Beton

Doelen 2016-2020

1. Meer inzetten van sloopgrondstoffen in onze bouw- en infrastructurele werken.
2. Meer inzetten van circulair beton.

Betonakkoord Tilburg

Bouw en Sloopafval wordt niet meer gezien als afval maar als grondstof. Bouw en Sloopafval beslaat, met circa 25 miljard kg, circa 40% van de totale hoeveelheid geproduceerd afval per jaar in Nederland. Als gemeente hebben we verschillende rollen. Enerzijds zijn we verwerker van grondstoffen, met name in de infrastructuur. Anderzijds treden wij op als facilitator/regisseur naar een gezonde en duurzame economie.

De gemeente Tilburg is lid van een Betonketen Tilburg met daarin bouwers, slopers en andere betonpartijen. Doel van het Netwerk Betonketen is te streven naar duurzaam beton in bouwprojecten door het reduceren van CO2 en het inzetten op circulair beton in een circulaire economie, alsmede het bundelen van krachten rond het beantwoorden van actuele vragen uit de markt, met betrekking tot circulaire economie, in beton en georiënteerde onderwerpen. We gaan dit vastleggen met een Betonakkoord Tilburg. Ook op provinciale schaal wordt een betonakkoord voorbereid.

Cirkelstad

Er zijn mogelijkheden om als Tilburg Cirkelstad te worden. Cirkelstad biedt een platform aan vooruitstrevende publieke en private partijen die werk maken van steden zonder afval, zonder uitval (SROI). Dat gebeurt door de materialen die vrijkomen bij het slopen, renoveren of beheren van gebouwen terug te brengen in de kringloop. De materialen worden weer toegepast in nieuwe producten met een gelijkwaardige toepassing. Geen afval dus. Het werk wordt tevens verricht met de mensen uit de stad. Zij komen met inspiratie over hoe zij willen wonen, nemen initiatief tot wijkactiviteiten of worden uitgenodigd voor leer-, of werkplekken bij de betrokken partijen. Geen uitvallers dus. We verkennen de mogelijkheden om Tilburg Cirkelstad te worden.

Circulaire woningbouw

Meerdere partijen denken na over circulair bouwen. Er valt immers veel economische en ecologische waarde te vergroten. Ook Platform 31 (P31) is een traject opgestart: Circulaire woningbouw. Toenemende schaarste in fossiele grondstoffen maakt circulair slopen, bouwen en renoveren steeds interessanter. Platform31 helpt woningcorporaties, beleggers, ontwikkelaars en gemeenten op weg in de circulaire economie. Najaar 2016 start P31 met een verkenning naar kansen én concrete toepassingsmogelijkheden van circulaire principes op de woningmarkt. We hebben dit traject aan vertegenwoordigers van de corporaties voorgelegd.

Beoogde resultaten

1. Ondertekening en uitvoering Betondeal (regionaal en provinciaal)
2. Inzicht in hergebruik sloopmateriaal in gemeentelijke projecten 2016-2020 en uitvoering gemeentelijk stappenplan circulaire economie voor beton en ander sloopmateriaal
3. Verkenning aansluiting bij Cirkelstad
4. Verkenning P31-traject Circulaire woningbouw samen met Tilburgse woningcorporaties

6.3 Consumentenproducten, inclusief textiel

Doelen 2016-2020

1. Maatregelen identificeren om productbenutting van consumentenproducten te verhogen en restafval te verminderen door samen met de belangrijkste lokale spelers op het gebied van hergebruik, reparatie en delen maatregelen te identificeren en indien mogelijk uit te voeren.
2. Zoeken naar een manier om Tilburg Duurzame Textielstad uit te werken en op de kaart te zetten.

Product blijft product

Natuur & Milieu heeft samen met het ministerie van I&M een landelijke coalitie gebouwd om productbenutting te vergroten. Te vaak belanden waardevolle spullen bij het restafval, terwijl ze (eventueel na reparatie) nog een nieuw leven zouden kunnen krijgen. Voor betere productbenutting zijn interventies nodig op systeemniveau en op lokaal niveau. We denken aan wijzigingen in businessmodellen en ontwerp om reparatie te bevorderen. Dit traject richt zich op het benutten van de kansen en mogelijkheden op lokaal niveau. Er liggen bij gemeenten, burgers en bedrijven op lokaal niveau namelijk veel kansen en mogelijkheden om het delen, hergebruik en de reparatie van producten te vergroten.

Tilburg heeft in 2016 samen met Natuur & Milieu een project uitgevoerd met de gemeente, burgers en bedrijven op Tilburgs niveau kansen en mogelijkheden te inventariseren om het delen, hergebruik en de reparatie van producten te vergroten. Het resultaat is een versnellingsagenda met maatregelen die op draagvlak kunnen rekenen van zowel de gemeente als de lokale actoren die de maatregelen in de praktijk vorm moeten geven. We gaan in 2017 samen met betrokken Tilburgse partijen aan de slag met de aanbevelingen uit deze versnellingsagenda. Het is belangrijk de economische en maatschappelijke belemmeringen te gaan overbruggen.

Tilburg Duurzame textielstad

Textiel is één van de consumentenproducten. Tilburg is een oude industriestad. Er zijn in Tilburg nog steeds bedrijven en instellingen die zich met textiel bezig houden. Bovendien is in Tilburg het Textielmuseum gevestigd. Het is logisch om het thema Tilburg Duurzame Textielstad Tilburg uit te diepen. Tijdens het Milieucafé van 10 september 2015 is afgesproken om voor het onderwerp duurzaam textiel een ronde-tafel-gesprek te organiseren. Tilburgse bedrijven en het Textielmuseum deden mee met de Dutch Sustainable Fashion Week 8-16 oktober 2016. We hebben een eerste studie laten uitvoeren voor het doen van suggesties voor Tilburg Duurzame Textielstad. De organisatie van de eerste ronde tafel lijkt een logisch vervolg op "Product blijft Product" en deze oriënterende studie.

Beoogde resultaten

1. Uitvoering Versnellingsagenda Product blijft Product.
2. Ronde tafel gesprek Tilburg Duurzame Textielstad
3. Gemeente Tilburg doet ook mee aan de Dutch Sustainable Fashion Week 2017
4. Uitvoering stappenplan voor consumentengoederen, inclusief textiel

6.4 VANG voor bedrijven en instellingen (inclusief gemeentelijke organisatie)

Doelen 2016-2020

1. Bedrijven in Midden-Brabant informeren over circulair ondernemen.
2. Vanuit gemeentelijke rol een aanpak voor stimuleren van reductie en scheiding van bedrijfsmatig afval

Circulaire ondernemen stimuleren bij bedrijven Midden-Brabant

Afvalstoffen van het ene bedrijf kan weer een grondstof zijn voor het andere bedrijf. Bedrijven kunnen dus niet alleen samenwerken binnen energienetwerken, maar ook binnen grondstofnetwerken. Ook is het mogelijk om met innovaties te besparen op grondstoffen. Dan moet die kennis wel beschikbaar zijn. Dit valt onder de term circulair ondernemen.

Maatschappelijke organisaties zoals Circle Economy, Click NL, De Groene Zaak, Het Groene Brein, MVO Nederland en het Rijk werken samen om circulair ondernemen in het Nederlands bedrijfsleven te versnellen. Ook in de regio Hart van Brabant vonden al diverse bijeenkomsten plaats. Tot nu toe was de gemeente nauwelijks daarbij aangesloten. Het ligt voor de hand bij dergelijke bijeenkomsten aan te sluiten, wensen te inventariseren en na te gaan of we een gemeentelijke rol kunnen spelen en, zo ja, hoe.

Grondstoffenbeheer bedrijven en instellingen

Wij gaan als gemeente afvalscheiding bij bedrijven ondersteunen. Het gemeentelijke afvalbeleid richt zich op verdere afname en betere scheiding van huishoudelijk afval. Ook bedrijven en instellingen produceren afvalstromen, die sterk lijken op het afval van huishoudens. Nu vallen de regels van afname en scheiding voor dit bedrijfsmatige afval onder een andere regelgeving. Dit leidt tot verschillen in aanpak en dat is vreemd. Het Rijk is voornemens om de aanpak van huishoudelijk afval en gelijksoortig bedrijfsmatig afval (uit kantines, kantoren, etc) meer gelijk te trekken. Wij kunnen dit als gemeente ondersteunen.

Begin met plastic

Vrijwel iedere ondernemer in Nederland gebruikt plastic. Toch wordt slechts 10% van het gebruikte plastic gerecycled. Pure materiaalverspilling en nog slecht voor onze natuur en oceanen ook. Een coalitie van bedrijven en onderzoekers kan laten zien hoe ondernemers voordeel kunnen halen uit een andere omgang met en verwerking van plastic. Er is in Culemborg al een initiatief opgestart om het verpakkingsplastic van een bedrijventerrein meer circulair te maken. We onderzoeken of we ook in Tilburg de verduurzaming van plastic kunnen stimuleren en genoemde plastic-initiatieven ook voor Tilburgse bedrijventerreinen op te pakken.

Beoogde resultaten

1. Bijeenkomsten om ondernemers te stimuleren meer circulair te gaan ondernemen, dit zijn bij voorkeur bijeenkomsten die door ondernemers voor ondernemers georganiseerd worden;
2. Workshops over de reductie en scheiding van het bedrijfsmatig afval dat lijkt op het huishoudelijk afval
3. Mogelijkheden nagaan om op een Tilburgse bedrijventerrein een initiatief met de recycling van afvalplastic op te starten.

6.5 Circulair inkopen / Eigen huis op orde

Doelen 2016-2020

1. Circulair inkopen als onderdeel van maatschappelijk verantwoord inkopen
2. Circulaire materialen inzetten bij de verduurzaming van de exploitatie van de gemeentelijke gebouwen.

Circulair inkopen

Wij maken circulair inkopen onderdeel van professioneel Maatschappelijk verantwoord inkopen (MVI). MVI gaat een stap verder dan 'duurzaam inkopen' en wordt de komende tijd in de organisatie uitgezet. Het uitgangspunt is 'het effectief en efficiënt inzetten van MVI als instrument om een bijdrage te leveren aan de realisatie van de gemeentelijke duurzaamheidsdoelen'. Circulair inkopen is dan één van die doelstellingen. Bij circulair inkopen borgt de inkoopende partij dat de producten of materialen aan het einde van de levens- of gebruiksduur weer optimaal in een nieuwe cyclus worden ingezet. Cruciaal hierbij is waarde-behoud van producten en materialen. Een waardevernietiging door 'downcycling' moet zoveel mogelijk worden voorkomen. Een voorbeeld van downcycling is gebruikt A4 papier dat wordt verwerkt tot toilet papier.

Enkele voorbeelden van circulair inkopen zijn:

- Onderhoud gemeentelijk gebouwen (bouwkundig, dak en schilder): Voor het onderhoudswerk eisen wij nu Bio based materialen tenzij dit technisch niet mogelijk is. Dan eisen we materialen met zo min mogelijk bewerking. We vragen aanbieders om in de offertes voor raamovereenkomsten elk van de geoffreerde werkzaamheden aan te geven hoeveel minder (of meer) aardgas, warmte, elektra, water en CO2 hun uitvoering oplevert. Dit vraagt berekeningen van de opdrachtnemers die zij nog niet eerder voor ons hebben hoeven te maken.
- Hergebruik van beton: Nu al verduurzamen wij onze werken door afspraken te maken met de regio, B5 en de branche rondom hergebruik van beton. Deze afspraken maken het mogelijk dat we voortaan betonbanden, betontegels, betonstraatstenen en betonmortel inkopen waarin zoveel mogelijk (tot 30%) gesloopt beton (gerecycled betongranulaat) is verwerkt.

- Aluminium lichtmasten: Onze aluminium lichtmasten zijn al volledig circulair volgens het principe van cradle to cradle. Leverancier Sapa neemt al onze oude aluminium lichtmasten weer in en zet het aluminium van deze oude masten 100% om naar nieuwe lichtmasten.
- Bij de inkoop van meubilair kun je ook kiezen voor het opknappen en opnieuw inzetten van bestaand meubilair. En/of zorg dat de leverancier eigenaar blijft van het (nieuwe) meubilair. Op die manier verleng je de levensduur maximaal en daarmee het gebruik van nieuwe grondstoffen.

We nemen deel aan de landelijk C.I. Academy, georganiseerd door EZ om in samenwerking met andere overheden en bedrijven C.I. vorm te geven.

Verduurzamen gebouwenexploitatie

Wij hebben recent een roadmap duurzame gebouwenexploitatie vastgesteld met daarin de richting voor het verduurzamen van de gebouwen in gebouwenexploitatie. Met het verduurzamen van de gebouwenexploitatie hebben we de volgende ambities vastgesteld:

1. **Klimaatneutrale gebouwen** bieden en beheren, door energiebesparing en gebruik van duurzame energiebronnen zoals de zon;
2. **Milieuvriendelijke materialen** en producten gebruiken (Biobased of gerecycled), zodat we milieubelasting beperken en uitputting van grondstoffen tegengaan;
3. **Gezonde, veilige en prettige gebouwen** voor de gebruikers bieden, met als ultiem doel dat deze gebouwen de gebruikers dierbaar zijn.
4. **Toekomstwaarde bieden** door gebouwen in de tijd aan te (kunnen) passen aan veranderende wensen en eisen.

Met name met de tweede ambitie voor het toepassen van milieuvriendelijke materialen willen we uitvoering geven aan circulair bouwen van ons eigen vastgoed.

6.6 Nieuwe initiatieven en projecten

Met de roadmap en het actieplan doen we tijdens deze coalitieperiode ervaring op met concrete projecten en initiatieven om delen van de circulaire economie in te voeren. Daarbij past een aanpak om ook nieuwe initiatieven en projecten een kans te geven. We stellen ons open voor nieuwe initiatieven vanuit de stad, o.a. door te luisteren naar deelnemers van netwerkbijeenkomsten en naar partijen die betrokken zijn bij projecten.

We toetsen deze initiatieven op basis van deze aanpak circulaire economie Tilburg. We maken voor een initiatief dan een inschatting van de bijdrage aan de strategische doelstellingen (par 4.2), een toename van circulariteit (4.3), versterking van de fysieke omgeving (4.4), de bijdrage aan het oplossen van belemmeringen (4.5), de wijze waarop de gemeente haar rol kan invullen (5.2), de prioriteiten van de gemeente Tilburg (5.4) en/of de beschikbare middelen (hoofdstuk 7). Indien een initiatief grotendeels past binnen deze aanpak en de middelen voldoende zijn, mandateren we een beslissing hierover op ambtelijk niveau aan budgethouder. De beslissing over overige initiatieven leggen we voor aan portefeuillehouder.

7. Benodigde middelen

Het initiatief voor de meeste acties ligt bij partijen buiten de gemeentelijke organisatie. Als de gemeente hier aan bij wil dragen, is menskracht en budget nodig. Dat geldt zeker voor de acties waarin de gemeente wel een taak heeft.

Voor het uitvoeringsbeleid circulaire economie is in de Programmabegroting 2017 voor de komende vier jaar jaarlijks 0,75 fte en € 65.000,- voor het uitvoeren van initiatieven, studies en projecten opgenomen om een goed begin te maken aan een transitie naar een circulaire economie. Daarnaast is 0,25 fte beschikbaar uit de Afvalstoffenheffing ter realisatie van circulaire economie projecten, ter vermindering van het huishoudelijk afval, ter verbetering van de inzameling en verwerking van huishoudelijk afval; of ter verlaging van de kosten daarvan.

Genoemde middelen zijn voldoende voor het stimuleren en faciliteren van de projecten en initiatieven uit deze aanpak circulaire economie Tilburg. Indien er extra middelen nodig zijn voor een project, product of dienst, dan zal zo nodig hiertoe een voorstel worden gedaan.

We zetten onszelf in om in de periode tussen 2016 en 2021 provinciale- Rijks, of EU-subsidies te verwerven voor de uitvoering van circulaire economie projecten.

8. Afstemming met andere thema's

Deze nota is opgesteld in afstemming met de afdelingen Ruimte, Economie & Arbeidsmarkt, BAT, Ruimtelijke Uitvoering, Vastgoed en Communicatie.

Circulaire economie raakt aan andere maatschappelijke thema's, zoals de Klimaataanpak, afvalbeleid, groenbeleid, overheidsparticipatie, etc. Vanuit het thema circulaire economie kunnen we andere thema's versterken met "circulair denken en doen". Aan de andere kant kunnen de andere maatschappelijke thema's het thema circulaire economie versterken. Zo kunnen wij bijvoorbeeld meer gebruik maken van biobased of herbruikbare materialen. Ook kunnen klimaatmaatregelen en ecologische maatregelen circulair uitgevoerd worden.

Tenslotte betekent de transitie naar een klimaatneutrale en een circulaire stad dat we moeten nadenken hoe we als gemeente kunnen bijdragen aan de gedragsverandering van Tilburgers. Dat is niet eenvoudig. Vooralsnog zien we onze rol bij de uitvoering van de acties van het actieplan circulaire economie, aangevuld met een Midpoint proeftuin circulaire economie. We zullen gedurende de looptijd van deze aanpak onderzoeken of voor deze noodzakelijke gedragsverandering een grotere gemeentelijke impuls nodig is.