

VERKENNING CIRCULAIRE ECONOMIE

INHOUDSOPGAVE

Inleiding	3
Waarom deze verkenning?.....	3
Wat is circulaire economie?	3
De circulaire economie biedt kansen	4
Waarom moet de overheid iets doen?	5
Wat doen andere overheden?	5
Europese Unie	5
Rijksoverheid	6
Andere provincies.....	6
Circulaire Economie in Noord-Holland.....	6
Noord-Holland heeft een goede uitgangspositie	6
Lopende initiatieven bij de provincie	7
Mogelijke rollen van de provincie	9
Scenario's.....	10
Bijlage 1 : Wat doen andere provincies?	12

Inleiding

WAAROM DEZE VERKENNING?

In het provinciale Milieubeleidsplan 2015-2018 is aangegeven dat er een verkenning naar het thema 'circulaire economie' zou worden uitgevoerd. De reden is dat er op dit moment binnen diverse beleidsdomeinen initiatieven lopen die iets met dit thema te maken hebben. Zo worden vanuit het economisch beleid projecten uitgevoerd op het terrein van de *biobased economy*, waarbij het streven is om reststromen hoogwaardiger in te zetten. Vanuit het waterbeleid worden innovaties op het gebied van afvalwater en waterzuivering gestimuleerd, waaronder initiatieven om grondstoffen te onttrekken voor hergebruik. En bij het aanbesteden van infrastructuur (wegen en vaarwegen) wordt steeds nadrukkelijker gekeken naar de toepassing van biologische en duurzame materialen.

Binnen het milieubeleid is afval een klassiek thema, maar de focus is inmiddels verschoven naar hergebruik en afvalpreventie. Het ontbreekt tot nu toe echter aan een overkoepelend verhaal over wat de provincie onder 'circulaire economie' verstaat en wat haar rol en ambities zijn. In deze verkenning wordt hiervoor een voorzet gegeven in de vorm van vier scenario's.

WAT IS CIRCULAIRE ECONOMIE?

Circulaire economie is een relatief nieuwe term die op verschillende manieren wordt gebruikt. Wat de definities gemeen hebben, is de constatering dat de groei van de wereldbevolking en consumptie zorgen voor een schaarste aan grondstoffen en dat dit ons dwingt om op een andere manier naar productiecycli en afvalstromen te kijken. Indien we erin slagen efficiënter om te gaan met grondstoffen, heeft dit positieve effecten op de milieukwaliteit en leefomgeving. Maar het levert ook economisch rendement en kansen op.

MVO Nederland¹ hanteert de volgende definitie: "De circulaire economie is een economisch systeem dat bedoeld is om herbruikbaarheid van producten en grondstoffen te maximaliseren en waardevernietiging te minimaliseren. Anders dan in het huidige lineaire systeem, waarin grondstoffen worden omgezet in producten die aan het einde van hun levensduur worden vernietigd."

MVO Nederland baseert zich op het werk van de Ellen MacArthur Foundation², die uitgaat van twee stromen: een biologische/biotische stroom en een

Waardecreatie in een circulaire economie

De Ellen MacArthur Foundation hanteert enkele centrale principes voor circulaire waardecreatie:

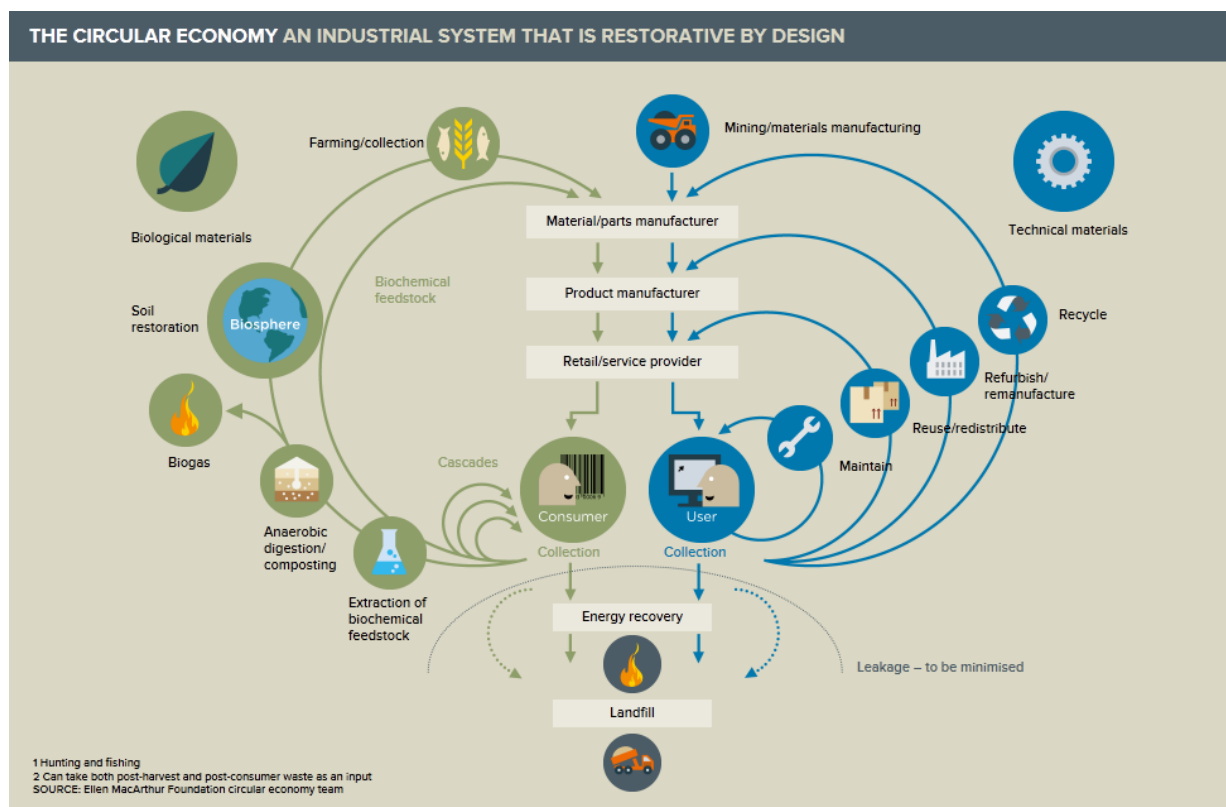
- 'the power of the inner circle': de besparing is groter naarmate meer van de verborgen kosten (materiaal, arbeid, energie, kapitaal) behouden blijven in het product;
- 'the power of circling longer': de waardecreatie is hoger naarmate producten vaker in de cyclus terugkomen of langer worden gebruikt;
- 'the power of cascaded use': indien materialen moeten worden hergebruikt, wordt gestreefd naar toepassing van materialen met een zo hoog mogelijke complexiteit;
- 'the power of pure and easier to separate inputs and designs': hergebruik, reparatie en recycling wordt gemakkelijker indien bij het ontwerp van producten al rekening wordt gehouden met het einde van de levensfase van deze producten.

¹ MVO Nederland is een onafhankelijke stichting die samenwerkt met brancheorganisaties, bedrijven, NGO's, onderzoeksinstituten, onderwijs en overheden op het gebied van maatschappelijk verantwoord ondernemen.

² 'Towards a Circular Economy', zie: <http://www.ellenmacarthurfoundation.org>

technologische/abiotische stroom. Uiteindelijk leidt dit tot één ‘industriële systeem’ dat zichzelf in stand houdt door afval te voorkomen. Belangrijke principes hierbij zijn het ontwerpen van producten voor hergebruik en het maximaliseren van het waardebehoud. Dat wil zeggen: eerst wordt gekeken of producthergebruik mogelijk is, pas daarna wordt het hergebruik van onderdelen of grondstoffen overwogen. Door al in het ontwerp van producten rekening te houden met reparatie, recycling en hergebruik, wordt het gemakkelijker om de kringloop te sluiten.

In onderstaande afbeelding van de Ellen MacArthur Foundation zijn de twee kringlopen schematisch weergegeven:



DE CIRCULAIRE ECONOMIE BIJDT KANSEN

In opdracht van de Rijksoverheid heeft TNO onderzoek gedaan naar kansen voor de circulaire economie in Nederland³. TNO heeft de 34 belangrijkste reststromen geïdentificeerd, die momenteel al een waarde van 3,5 miljard euro vertegenwoordigen. Door inzet van nieuwe technologie kan de waarde op jaarbasis met 1 miljard euro stijgen. In totaal worden de mogelijke opbrengsten van de circulaire economie geschat op 7,3 miljard euro per jaar, met een groei van 54.000 banen.

Daarnaast noemt TNO ook enkele indirecte baten, zoals de ontwikkeling van kennis die goed te exporteren is, een toename in de voorzieningszekerheid van grondstoffen, een nieuwe impuls

³ TNO 2013 R10864: *Kansen voor de circulaire economie in Nederland*, juni 2013.

voor de Nederlandse maakindustrie en recyclingbranche, innovatie in de logistieke sector en de ontwikkeling van nieuwe bedrijvigheid.

WAAROM MOET DE OVERHEID IETS DOEN?

In haar onderzoek benoemt TNO de drijvende krachten en belemmeringen met betrekking tot de circulaire economie. Met name de verspreiding van kennis is daarbij een kwetsbaar punt, omdat het voor ondernemers vaak lastig is de benodigde kennis te vinden en toe te passen.

Brancheorganisaties zouden hierin een rol kunnen spelen, maar zij zijn vaak teveel gericht op de traditionele ketens. Ook financieel lopen ondernemers tegen belemmeringen aan, omdat de kosten en de baten van innovaties vaak ongelijk worden verdeeld over de schakels binnen de keten. Hierdoor ontbreekt het aan een *level playing field* voor koplopers, wat innovaties kan blokkeren.

TNO wijst in dit kader ook op de risicomijdende houding van overheden, bijvoorbeeld bij de vergunningverlening voor vernieuwende technologieën. Daarnaast zou de overheid meer kunnen doen aan het stimuleren van vernieuwende toepassingen, bijvoorbeeld door financieel instrumentarium in te zetten of op te treden als *launching customer* (eerste klant). **Als belangrijke randvoorwaarden voor de ontwikkeling van de circulaire economie noemt TNO het ontwikkelen en verspreiden van kennis en het creëren van draagvlak bij burgers. Daarnaast adviseert TNO de overheid om te zorgen voor een 'blijvend en significant voordeel' voor koplopers.**

WAT DOEN ANDERE OVERHEDEN?

EUROPESE UNIE

In september 2014 heeft de Europese Commissie een mededeling doen uitgaan onder de titel *Naar een circulaire economie: Een afvalvrij programma voor Europa*. Hierin is aangegeven dat de circulaire economie een belangrijke bijdrage kan leveren aan het verduurzamen van de groei, wat één van de pijlers is van de Europa 2020-strategie. Het streven is om de waarde die aan producten wordt toegevoegd zo lang mogelijk te behouden en om afval te elimineren. De Europese Commissie wil dit doen door in te zetten op een volledige systeemverandering; dit gaat zowel om verbeterde productontwerpen, nieuwe bedrijfs- en marktmodellen en innovatieve manieren om afval in grondstoffen om te zetten als om nieuw consumentengedrag. Door hulpbronnen beter te benutten (het streefcijfers is een productiviteitsstijging van 30% in 2030) en groei te realiseren door middel van nieuwe producten en nieuwe markten, zou er een toename van 1% bbp en 2 miljoen extra banen kunnen worden gerealiseerd.

Eind 2015 komt de Europese Commissie met een uitgewerkt programma, waarbij er niet alleen wordt gekeken naar afval en het 'sluiten van de kringloop', maar ook naar productontwerp en het creëren van een Europese markt voor secundaire grondstoffen⁴.

⁴ Secundaire grondstoffen zijn stoffen die gewonnen zijn uit eerder toegepaste grondstoffen.

RIJKSOVERHEID

In de brief *Invulling programma Van Afval Naar Grondstof* die in januari 2014 naar de Tweede Kamer is gestuurd, geeft het kabinet-Rutte II haar visie op de circulaire economie. Daarbij zijn acht operationele doelstellingen benoemd:

1. Verduurzaming aan de voorkant van de keten (circulair ontwerpen van producten en gesloten kringlopen op lokaal en mondiaal niveau);
2. Verduurzaming consumptiepatronen;
3. Verbetering van de afvalscheiding en inzameling;
4. Bestaand afvalbeleid richten op de circulaire economie;
5. Aanpak specifieke ketens en afvalstromen;
6. Ontwikkelen van financiële en andere marktprikkels;
7. Kennis en onderwijs verbinden aan de circulaire economie;
8. Vereenvoudiging van meetmethoden, indicatoren en kenmerken.

Deze doelstellingen zijn gebaseerd op de adviezen uit het eerder genoemde rapport van TNO.

ANDERE PROVINCIES

Bij een groot deel van de provincies staat circulaire economie op de agenda, maar in veel van de gevallen is dit nog niet vertaald in concrete beleidsmaatregelen. In bijlage 1 is een overzicht is per provincie te vinden. Daarbij valt op dat er voornamelijk wordt ingezet op de biotische/biologische kant van de circulaire economie (biobased economy) en het hergebruik van grondstoffen.

Circulaire Economie in Noord-Holland

NOORD-HOLLAND HEEFT EEN GOEDE UITGANGSPOSITIE

De meeste innovatie komt vanuit het bedrijfsleven; dit zal ook gelden voor toepassingen op het gebied van de circulaire economie. En qua innovatief potentieel scoort Noord-Holland goed, zoals ook blijkt uit onderstaande afbeelding uit het ING-kwartaalbericht van juni 2014⁵:

Ook om andere redenen heeft de provincie Noord-Holland een goede uitgangspositie. Zo profileert de haven van Amsterdam zich als energiehaven en heeft ze de ambitie om 'leidend te worden in duurzame energie, fijnmazige recycling en biobased economy'⁶. De Amsterdam Economic Board, een samenwerkingsverband van bedrijfsleven, kennisinstellingen en overheid, heeft duurzaamheid tot één van haar speerpunten benoemd⁷. Samen met Circle Economy, MVO Nederland en de Rijksoverheid hebben deze twee partijen daarom onlangs de Green Deal 'Nederland hotspot voor circulaire economie'⁸ ondertekend, waarin ze toezeggen om de komende drie jaar in een vijftigtal circulaire projecten te investeren en een *community of practice*

⁵ https://www.ing.nl/media/ING_innovatiepotentieel_niet_in_alle_provincies_benut_tcm162-43159.pdf

⁶ Zie: <http://www.portofamsterdam.nl/dossier-energie>

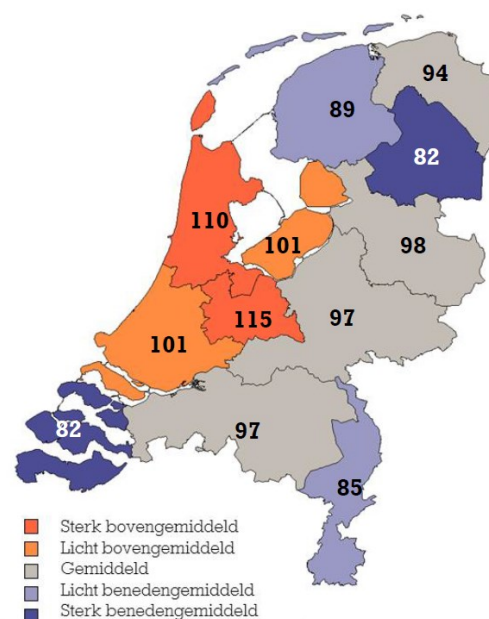
⁷ Zie: <http://www.amsterdameconomicboard.com/thema/duurzaamheid>

⁸ Zie: <http://www.mvonederland.nl/publicatie/green-deal-nederland-hotspot-voor-circulaire-economie>

(kennisplatform) op te zetten en zo tot kennisdeling te komen. En ook in MRA-verband wordt de circulaire economie als een belangrijke pijler voor de ontwikkeling van de regio gezien.

De gemeente Amsterdam heeft recentelijk haar nieuwe duurzaamheidsagenda gepubliceerd⁹. Hierin is de circulaire economie een belangrijk thema. In de jaren 2015-2016 wil Amsterdam vooral inzetten op “het verkrijgen van inzicht in de mogelijkheden, bijbehorende rollen en de keuze voor een aantal innovatietrajecten.” Daarvoor wil Amsterdam, naast initiatieven die gericht zijn op het terugwinnen van grondstoffen en materialen door middel van een betere afvalscheiding, zich vooral richten op onderzoek. Het doel is om op die manier innovatie en circulaire bedrijvigheid te stimuleren. De gemeente gaat dit doen door ‘kwantitatief inzicht’ te bieden in de Amsterdamse grondstof- en distributiestromen, zodat duidelijk wordt waar de kansen liggen.

Figuur 1 Innovatiepotentieel per provincie



Bron: ING Economisch Bureau, CBS, KvK

Ook andere Noord-Hollandse gemeenten hebben ambities geformuleerd op het gebied van de circulaire economie (vaak onder de bredere noemer ‘duurzaamheid’). Uit een interne analyse blijkt dat dit onderwerp in een groot aantal coalitieprogramma’s terugkomt. Ondanks dat er grote verschillen bestaan, is er een aantal overkoepelende thema’s te onderscheiden: het geven van voorlichting en informatie; het bieden van financiering (d.m.v. leningen, voorfinanciering of het opzetten van een revolverend fonds) en het geven van het goede voorbeeld (bijvoorbeeld door duurzaamheid als gunningscriterium bij aanbestedingen te hanteren).

LOPENDE INITIATIEVEN BIJ DE PROVINCIE

Bij de provincie Noord-Holland lopen er al diverse initiatieven. Zo zijn in de kaderbrief 2015 twaalf trends en ontwikkelingen opgenomen waarvan ‘verduurzaming van provinciale infrastructuur’ er één is:

“De komende jaren zal het in stand houden van de gerealiseerde en lopende omvangrijke investeringen in de provinciale infrastructuur centraal staan. Deze nemen nu al een belangrijk aandeel in van de provinciale begroting. Daarom wil het College een verkenning uitvoeren naar ‘verduurzaming’. Enerzijds sluit dit aan op de ondertekende ‘green deal’ in de Grond-, Weg en Waterbouwsector (GWW), anderzijds moet onderzocht worden op welke wijze de infrastructuur langer mee kan gaan of levensduurverlenging mogelijk is. De achterliggende gedachte moet zijn om zo goed mogelijk om te gaan met de beschikbare investeringen en middelen en een bijdrage te leveren aan de verduurzaming

⁹ <http://www.amsterdam.nl/gemeente/volg-beleid/duurzaam-amsterdam/agenda-duurzaamheid/>

van de maatschappij. Diverse onderwerpen komen daarbij aan de orde: energieopwekking (zonne-energie), vormgeving, levensduurverlenging, combineren van functionaliteiten (“biobased” en “recycling in situ”), verlichting etc. Er wordt ook onderzoek gedaan naar verdienmodellen voor het provinciaal areaal, zoals bijvoorbeeld ‘Energie uit Asfalt’.”
(Kaderbrief 2015-2018, p. 6)

Een initiatief op dit terrein is de Green Deal ‘Aanpak Duurzaam GWW’ die de provincie op 10 februari 2014 heeft ondertekend. In deze Green Deal committeren diverse opdrachtgevers en partijen uit de bouwsector zich aan een versnelde overgang naar een duurzame spoor-, grond-, water- en wegenbouwsector. Doel daarbij is het om energiebesparing, leefbaarheid en beperking van materialen en grondstoffen te bereiken door ambities op dit terrein mee te nemen in de projectplannen en bij aanbestedingen. Een ander voorbeeld is SolaRoad (een wegdek waarmee zonlicht wordt omgezet in elektriciteit), waarvoor de provincie – samen met TNO, Imtech en Ooms Civiel – de initiatiefnemer is geweest.

Ook in de landbouwsector lopen er initiatieven op het vlak van de circulaire economie. De GreenPort Noord-Holland Noord heeft duurzaamheid als één van haar strategische thema’s benoemd en zet sterk in op de biobased economy. Eén van de activiteiten in dit kader is het project Agrivizier, waarbij reststromen in de agribusiness in kaart worden gebracht. Andere voorbeelden zijn het medeondertekenen van de Green Deal ‘CO₂-voorziening glastuinbouw in Noord-Holland’ (waarbij onderzoek wordt gedaan naar de mogelijke inzet van CO₂ uit rookgassen) en het gebruik van eendenkroos voor het zuiveren van afvalwater en als veevoer.

Vanuit het waterdossier streeft de provincie ernaar innovatie op gang te brengen door partijen bij elkaar te brengen en zich te profileren als ‘waterinnovatietuin’. Eén van de activiteiten waarmee dit wordt ingevuld, was de conferentie 'WaterinnovatioNH' die op 11 december jl. is gehouden. Een belangrijk thema is het terugwinnen van grondstoffen uit water, zoals fosfaat, metalen, cellulose en andere organische stoffen; deze kunnen vervolgens worden gebruikt voor de productie van bijvoorbeeld eiwitten of *bioplastics*. Andere opties zijn het teruggeven van nutriënten aan de natuur, het terugwinning van warmte-energie, de opslag van energie in water, enzovoort.

Als onderdeel van de uitwerking van de Motie Duurzame Economie (kaderbrief 2014, voordracht 34) heeft de provincie subsidie verstrekt aan de Technische Universiteit Delft voor het uitvoeren van twee projecten: een onderzoek naar reststromen in de voedselverwerkende industrie en het opzetten van een ‘platform grondstoffenrotonde’ (met als doel de vraag naar en het aanbod van reststromen bij elkaar te brengen). Wat deze initiatieven gemeen hebben met bovengenoemde voorbeelden, is dat ze zich richten op kennisdeling en het identificeren van kansen; de verdere invulling wordt aan het bedrijfsleven overgelaten.

Mogelijke rollen van de provincie

Het circulair maken van de economie gaat over het 'sluiten van de grondstoffenkringloop'. Aangezien het daarbij primair gaat om productieprocessen, zal het zwaartepunt van de transitie bij het bedrijfsleven liggen. Daarmee is echter niet gezegd dat de overheid geen rol kan hebben, zoals aangegeven in het eerder genoemde TNO-rapport. Een deel van de aanbevelingen van TNO is gericht op de Rijksoverheid (o.a. aanpassing van wet- en regelgeving en de inzet van fiscale prikkels). Maar ook lokale en regionale overheden kunnen **een rol spelen**, bijvoorbeeld **door te investeren in de ontwikkeling en verspreiding van kennis**. Een groot deel van de activiteiten die de provincie Noord-Holland tot nu toe heeft ontplooid, liggen op dat vlak.

Een tweede rol die de provincie kan spelen, is door de eigen inkoopkracht te gebruiken om gewenste ontwikkelingen te stimuleren. Zo zou de provincie bij aanbestedingen het circulaire karakter van de ingekochte producten of diensten nadrukkelijker kunnen meewegen. Gezien de omvang van de vraag die de provincie jaarlijks in de markt zet, dient het potentiële effect hiervan niet te worden onderschat. Wel zal de provincie daarvoor naar haar inkoopvoorwaarden moeten kijken, omdat deze in sommige gevallen de toepassing van vernieuwende oplossingen kunnen tegenhouden (bijvoorbeeld omdat de risico's die samenhangen met innovaties eenzijdig bij de opdrachtnemers worden gelegd). Ook kan de provincie er in sommige gevallen voor kiezen als *launching customer* op te treden, om op die manier een vernieuwend product in de markt te zetten.

Een derde rol die de provincie kan spelen, is door steun te verlenen aan koplopers. Dit kan worden gedaan in de vorm van financiële steun, maar ook door het uitdragen van goede voorbeelden of het bieden van een platform. Want een belemmering is waar veel (met name MKB-) bedrijven tegen aanlopen, is dat ze onvoldoende tijd hebben om zelf op zoek te gaan naar mogelijke ketenpartners. Door verbindingen te leggen, ondersteunt de provincie dit proces. Ook gemeenten kunnen hierbij een rol spelen, maar vaak zal de samenwerking zich afspelen op bovengemeentelijk/regionaal niveau.

Een vierde rol die de provincie kan spelen, is door deel te nemen in projecten. Vaak zal de provincie daarbij niet de initiator zijn, maar een financiële bijdrage en bestuurlijk *commitment* kan helpen om projecten tot een succes te maken. Denk hierbij aan de projecten die de afgelopen jaren in het kader van het EFRO-programma zijn uitgevoerd, zoals het project Biobased Connections. Dit project richtte op het creëren van werkgelegenheid in de biobased industrie door publieke en private partijen met elkaar te verbinden. In de komende jaren zal de aandacht vanuit Brussel alleen maar toenemen, wat ook voor onze provincie kansen biedt.

Een vijfde rol die de provincie kan spelen, is door gebiedsanalyses uit te voeren en ruimtelijke randvoorwaarden te scheppen voor de ontwikkeling van ketens. Door per gebied de grondstoffenstromen in beeld te brengen en bedrijven eventueel ruimtelijk te clusteren, wordt de basis gelegd voor een intensievere samenwerking. Daarbij kan de provincie ervoor kiezen om zich specifiek op enkele kansrijke ketens te richten, bijvoorbeeld de logistiek en de bouw.

De vijf genoemde rollen zijn verwerkt in onderstaande scenario's.

Scenario's

Onderstaand zijn vier scenario's te vinden voor de verdere uitwerking van het provinciale beleid op het gebied van de circulaire economie. Per scenario wordt een ambitie geschetst, aangevuld met activiteiten die bij dat scenario passen. Nadat GS haar voorkeur heeft uitgesproken, wordt het betreffende scenario verder uitgewerkt en van een activiteitenplan (incl. begroting) voorzien.

Bij de scenario's is ook een indicatie gegeven van het benodigde extra budget voor de periode 2015-2019. Dit is slechts een ruwe inschatting; voor alle scenario's geldt dat er een forse variatie kan zitten in de financiële middelen die nodig zijn om tot een invulling te komen van de gekozen ambitie. Hiertoe zullen in de verdere uitwerking zowel 'lichte' als 'zware' varianten worden meegenomen.

In de afgelopen collegeperiode is ruim € 600.000,- geïnvesteerd in initiatieven die gericht waren op de circulaire economie; dit betreft subsidies voor de eerder genoemde projecten van de TU Delft en de Greenport NHN.

1. De provincie als kennismakelaar	
Ambitie	De circulaire economie is een zaak van de markt . De provincie stelt zich terughoudend op en beperkt zich tot haar rol als kennismakelaar . In dat kader wordt er samenwerking gezocht met andere overheden. Doel is te zorgen voor een laagdrempelige beschikbaarheid van kennis over reststromen, best practices, enzovoort. Wel gebruikt de provincie haar inkoopkracht om de toepassing van meer circulaire producten te bevorderen. Investerings beperken zich tot deelname in Europese projecten. <i>Dit scenario komt overeen met de huidige situatie.</i>
Mogelijke activiteiten	Kennisoverdracht Circulair inkopen Deelname in kennisprojecten Cofinanciering Europese projecten
Extra budget (indicatief)	Geen
2. De provincie als spin in het web	
Ambitie	De circulaire economie is een zaak van de markt, maar de provincie heeft daarbij ook een rol te spelen. De provincie investeert in kennis, communiceert over dit onderwerp en brengt partijen bij elkaar (bijvoorbeeld in MRA-verband). Ook stelt ze scherpere eisen bij aanbestedingen, om op die manier de toepassing van meer circulaire producten te bevorderen. Investerings beperken zich echter tot deelname in Europese projecten en het faciliteren van de kennis- en informatiefunctie.
Mogelijke activiteiten	Onderzoek / kennisontwikkeling Kennisoverdracht Stimuleren samenwerking

	Circulair inkopen + Initiatiefnemer kennisprojecten Deelnemer in Europese projecten
Extra budget (indicatief)	€ 100.000,- tot € 300.000,-

3. De provincie als aanjager

Ambitie	De circulaire economie is een zaak van markt én overheid . Natuurlijk heeft een ieder daarbij een eigen rol, maar het is noodzakelijk dat de partijen elkaar meer opzoeken. Soms zal dat inhouden dat de provincie ook (mede-) initiatiefnemer is. Wel stelt de provincie zich bescheiden op – uiteindelijk is het de markt die het moet doen. Maar als de provincie ergens een handje kan helpen, dan is ze bereid hier geld en tijd in te investeren. Soms neemt de provincie het voortouw, bijvoorbeeld door als launching customer op te treden of op zoek te gaan naar projectpartners.
Mogelijke activiteiten	Onderzoek / kennisontwikkeling Kennisoverdracht Uitvoeren gebiedsanalyses Organiseren samenwerking Circulair inkopen + Launching customer Initiatiefnemer projecten
Extra budget (indicatief)	€ 250.000,- tot € 1 miljoen

4. De provincie als koploper

Ambitie	Om stappen te kunnen zetten, dient de overheid het voortouw te nemen. De provincie gaat op zoek naar samenwerking en is bereid te investeren. Naast deelname in projecten doet de provincie dit door financieel instrumentarium in te zetten ter ondersteuning van bedrijven. In haar communicatie besteedt de provincie nadrukkelijk aandacht aan het onderwerp. Ook probeert ze andere overheden mee te krijgen door het bestuurlijk op de agenda te zetten.
Mogelijke activiteiten	Onderzoek / kennisontwikkeling Kennisoverdracht Uitvoeren gebiedsanalyses Organiseren samenwerking Communicatie Lobby Circulair inkopen + Launching customer Initiatiefnemer projecten, ook in Europees verband Investeringsfonds
Extra budget (indicatief)	€ 500.000 tot € 3 miljoen

Bijlage 1: Wat doen andere provincies?

Provincie Zuid-Holland

De provincie Zuid-Holland zet vooral in op Biobased Economy. Dit gebeurt in het kader van de Biobased Delta, een samenwerkingsverband met de zuidwestelijke provincies en Vlaanderen. Doel is om de kansen die dit gebied biedt (aanwezigheid van agrarische sector, chemische sector en zeehavens) optimaal te benutten om een koploperspositie te verwerven op het gebied van Biobased Economy. Gedeputeerde Rogier van der Sande heeft als rapporteur voor het Comité van de Regio's veel nadruk gelegd op de internationale en samenwerkende componenten die nodig zijn voor een biobased economy.

De Circulaire Economie wordt genoemd in het ambitedocument 'Duurzaam door'. Zuid-Holland zal een onderzoeksagenda opstellen om te zien waar de kansen liggen en zal zich richten op circulair inkopen. Ook in het werkplan van samenwerkingsverband 'Zuidvleugel' staat de circulaire economie opgenomen. Meer concreet zijn de ontwikkelingen op dit moment nog niet.

Provincie Utrecht

De provincie Utrecht heeft zich gecommitteerd aan 10% circulaire inkopen in 2020 en het heeft de Green Deal circulaire gebouwen getekend. Hierin staan afspraken over het benutten van gebouwen en het hergebruik van de grondstoffen die zijn gebruikt bij de bouw. De Economic Board Utrecht – waar de provincie deel van uit maakt – heeft een faciliterende rol bij het stimuleren van circulaire ontwikkelingen.

Provincie Flevoland

Circulaire economie wordt niet genoemd. Wel is Flevoland betrokken bij Biobased Connections en andere initiatieven in de metropoolregio Amsterdam. Flevoland onderzoekt de innovatiemogelijkheden van gras. Gras kan namelijk voor veel producten als grondstof dienen en is makkelijk te produceren. Flevoland onderscheidt zich bij de Biobased Economy als een regio die voorop loopt bij het gebruik van groene grondstoffen en de opwekking van energie uit groene grondstoffen, water, wind en zon.

Provincie Zeeland

Zeeland heeft eveneens de ambitie om bij de kop van regio's op het gebied van circulaire economie te horen. Het onderwerp is leidend in de duurzaamheidsagenda van de provincie. Het heeft de eerste positie gekregen omdat het een reëel economisch perspectief voor het gebied biedt. De insteek is dan ook erg economisch. De nadruk ligt op de kansen, de ontwikkelingen en de vernieuwingen die mogelijk zijn. De milieuwinst of positieve effecten op het gebruik van grondstoffen worden minder benadrukt.

Opvallend is de nadruk die is gelegd op het intern beleggen van het onderwerp. Er zijn meerdere sessies georganiseerd om het personeel voor te lichten en mee te nemen in de ontwikkelingen. Zo ontstaat er begrip en energie om er iets van te maken. Dergelijke sessies waren ook erg belangrijk om een *verantwoordelijke* aan te wijzen. Dat er een afdeling binnen de organisatie verantwoordelijk is voor de uitvoering zorgt ervoor dat circulaire economie minder een thema is wat boven de overige onderwerpen blijft zweven.

Provincie Noord-Brabant

Noord-Brabant heeft de Green Deal Circulaire Inkopen ondertekend. De provincie committeert zich aan het verankeren van circulair inkopen in de procedures en minimaal twee circulaire inkooptrajecten te starten. Deze trajecten waren al deels opgestart. De provincie stimuleert deze transitie, met een focus op de economische kansen, de ontwikkeling van innovatieve technologie en campusontwikkeling. Want de 'groene economie' draagt niet alleen bij aan een duurzame samenleving, maar is ook een belangrijke motor voor de Brabantse kenniseconomie en de werkgelegenheid, aldus Noord-Brabant. Hoe dit gebeurt is niet uitgewerkt of gepubliceerd.

Provincie Limburg

Limburg is ook aangesloten bij de Biobased Delta. Er wordt veel ingezet op Europese gelden om bij te kunnen dragen aan ontwikkelingen op het gebied van circulaire economie. De Limburgse aanpak DuurzaamDoor legt het accent op de onderwijsketen en de thema's energie en materialen (circulaire economie). De provincie zet in op het realiseren van duurzaamheidsknooppunten en uiteindelijk netwerken. Een plek waar ontwikkelingen samen komen.

Provincie Gelderland

De provincie Gelderland heeft deze zomer het BICON netwerk opgericht. Dit netwerk richt zich op ontwikkelingen in de biobased economy, gezamenlijk met bedrijven en gemeenten. Voor een aantal afvalstromen wordt specifiek naar duurzame oplossingen gezocht. Gelderland wil circulaire economie afbakenen omdat het anders te breed is. Richten op bepaalde afvalstromen en bovenregionale samenwerking.

Ook is er een project om in Arnhem-Nijmegen een warmtenet te starten. Hierbij wordt restwarmte van de industrie gebruikt om woningen te verwarmen op duurzame wijze.

Provincie Overijssel

Geen specifiek beleid voor Circulaire Economie of Biobased Economy.

Provincie Drenthe

Drenthe zet in op biobased innovaties. De regio rondom Emmen heeft namelijk een grote vezelchemische industrie. Doel is om hierbij een overgang te maken naar groene chemie. Over circulaire economie wordt niet gesproken.

Provincie Groningen

Circulaire economie is nog niet benoemd in Groningse programma's. Wel is er een Innovatief Actieprogramma Groningen ter waarde van 6.3 miljoen euro. Dit programma zet in op het stimuleren van duurzame activiteiten en biobased economy. Groningen speelt een leidende rol in Noord-Nederland op het gebied van biobased economy.

Provincie Friesland

Circulaire Economie heeft een prominente plek verworven in de duurzaamheidsambities van Friesland. Er is een Friese Grondstoffenagenda en er zijn symposia voor betrokken partijen georganiseerd. Waterinnovaties spelen daarbij een belangrijke rol.