

# Voortgangsrapportage 2019 Actieagenda Circulaire Economie 2017-2020



# CE2019

# INHOUD

- 3 | Voorwoord**
- 4 | Voortgangsrapportage 2019**
- 5 | Creatiespoor 1 | Innovatie en ondernemerschap**
- 10 | Creatiespoor 2 | Ketenvorming**
- 14 | Creatiespoor 3 | Productie schone grondstoffen**
- 18 | Creatiespoor 4 | Ruimte**
- 21 | Creatiespoor 5 | Regelgeving**
- 25 | Creatiespoor 6 | Circulaire organisatie**
- 29 | 7 Circulariteit als thema bij andere onderwerpen binnen de provincie**

# VOORWOORD

Met het ontwikkelingsperspectief “We maken het rond” en de bijbehorende actieagenda 2017-2020 werken we als provincie Noord-Holland inmiddels ruim drie jaar aan de transitie naar een circulaire economie. In 2019 was het aan mij de eer om het stokje over te nemen van gedeputeerde Jack van der Hoek en zelf als gedeputeerde aan de slag te gaan met dit belangrijke onderwerp. In die korte tijd heb ik al snel kunnen zien wat de waarde van onze activiteiten op het gebied van circulaire economie is. Maar dat deden en doen we niet allen. Om de ambities op het gebied van circulaire economie te realiseren, werkten we nauw samen met overheden, bedrijven en kennisinstellingen.

Tal van ondernemingen en startups werden gestimuleerd en op weg geholpen om de omslag naar een circulaire bedrijfsvoering te maken, zoals met ons Innovatiefonds Noord-Holland en de succesvolle GO!-NH Accelerators. We begonnen met CIRCO Business Design Tracks en hielpen zo tientallen bedrijven op weg in hun transitie naar circulair ondernemen. Door het mogelijk maken van het Zeewierlab in Petten, ontstonden er al snel meer initiatieven rondom de productie en toepassing van deze biobased grondstof. Daarnaast wonnen we met onze pilots Circulaire Houtketens de Circular Award Public van de Rijksoverheid. Allemaal dingen om trots op te zijn.

De transitie naar een circulaire economie is inmiddels een belangrijk thema voor bedrijven en overheden, toch is het ook relatief nieuw en moet wet- en regelgeving nog aangepast worden voor deze transitie die zich in een snel tempo ontwikkelt. In MRA-verband hielpen we bedrijven die tegen belemmerende wet- en regelgeving aanliepen door ze aan de juiste instanties te koppelen en indien nodig te bemiddelen.

Er waren het afgelopen jaar zeker ook leermomenten. Het vormen van (grondstof)ketens blijkt moeilijk tot stand te komen, terwijl dit een essentieel onderdeel is van een circulaire economie. We hebben gezien dat het opbouwen van een netwerk met bedrijven en initiatieven, een lastige klus is. Onze partners zijn daarin onmisbaar en de samenwerking met hen is van groot belang, want door hen wordt uiteindelijk, de nieuwe economie gerealiseerd.

Alle successen en leermomenten die in deze voortgangsrapportage staan, nemen we mee op weg naar een nieuwe actieagenda voor 2021-2023, met een duidelijke focus op daar waar onze meerwaarde als provincie in deze transitie ligt. We willen koploper zijn op het gebied van circulaire economie en daarin samen optrekken met partners, gemeentes en andere overheden, om een zo groot mogelijke impact te creëren.

We kunnen daarbij niet om de Corona-crisis heen. Het Coronavirus heeft een enorme invloed op onze economie en een grote impact op de ondernemers in Noord-Holland. Wij zullen daar waar mogelijk de ondernemers uit Noord-Holland ondersteunen. Wat de precieze gevolgen gaan zijn is nog onduidelijk en zorgt voor onzekerheid. Dit geldt ook voor de uitvoerbaarheid van de acties die wij voor 2020 op het vlak van circulaire economie beogen. Tegelijk laat deze crisis het belang zien van een circulaire economie. Door de kringlopen te verkorten en te sluiten kunnen we lokale ondernemers steunen, de leveringszekerheid vergroten en minder grondstoffen gaan gebruiken. Meer dan ooit is het tijd om onze lokale kracht te versterken en daarbij samenwerking in onze economie centraal te stellen.



Zita Pels  
Gedeputeerde Financiën, Circulaire economie,  
Zeehavens, Sport en Cultuur en erfgoed

# VOORTGANGSRAPPORTAGE 2019

## ACTIEAGENDA CIRCULAIRE ECONOMIE 2017-2020

In 2017 is het **Ontwikkelingsperspectief** “We maken het rond” en de **Actieagenda** Circulaire Economie door Provinciale Staten vastgesteld, waarmee het beleidskader werd geschetst voor Circulaire Economie, voor de periode 2017 t/m 2020.

*“In het ontwikkelingsperspectief is beschreven hoe de provincie de transitie naar een circulaire economie wil versnellen. Omdat deze transitie nog in de kinderschoenen staat en een hoogdynamisch karakter kent waarvan de uitkomst zich moeilijk laten voorspellen, kiezen wij er bewust voor om geen harde beleidsdoelen- of lijnen te stellen. Op die manier houden we de mogelijkheid open tot herpositioneren, waarbij het nog niet altijd duidelijk hoeft te zijn hoe we uiteindelijk tot het einddoel komen. We presenteren een perspectief waarmee de koers en contouren duidelijk zichtbaar zijn, maar waarvan de uitkomst zich laat invullen door een dynamisch proces met onze partners die de nieuwe economie uiteindelijk moeten realiseren. Het ontwikkelingsperspectief is dus niet zozeer het sluitstuk van beleidsvorming, maar eerder een beginpunt en context waarin de randvoorwaarden zijn gesteld om de circulaire economie zo optimaal mogelijk en op een juiste manier aan te jagen.”*

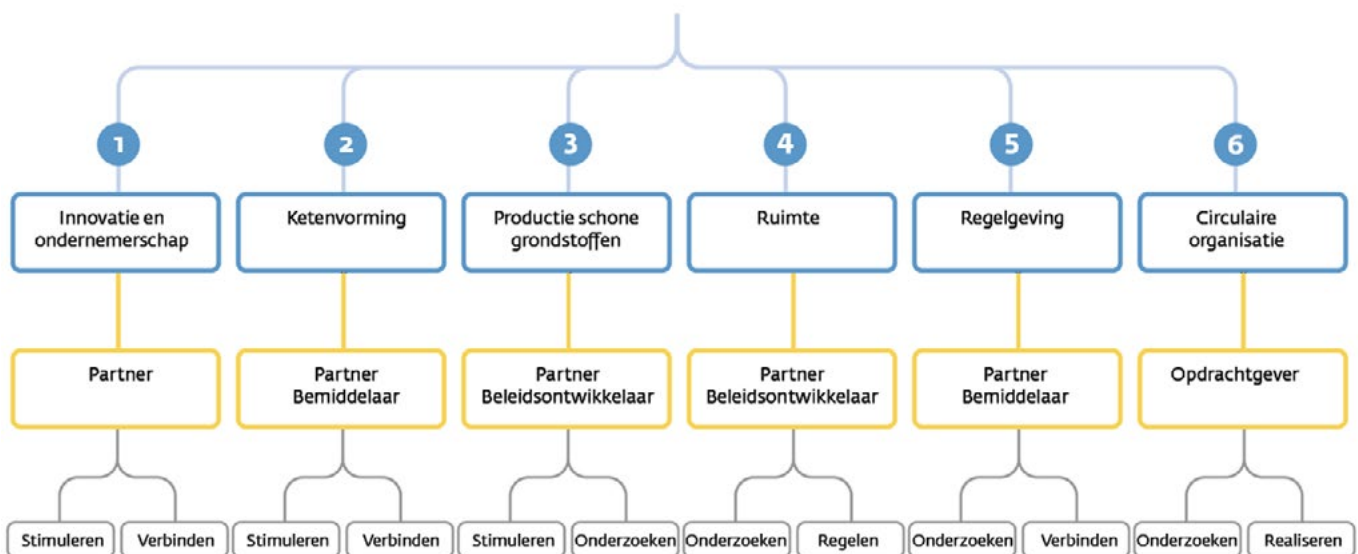
De Actieagenda Circulaire Economie 2017-2020 is het uitvoeringsdeel van het Ontwikkelingsperspectief Circulaire Economie. In de Actieagenda is het beleidskader van het Ontwikkelingsperspectief operationeel gemaakt door aan de hand van ‘zes sporen’ aan te geven welke inzet wordt geleverd om de circulaire economie te stimuleren in de provincie.

### Transitie via zes creatiesporen

Als Provincie zetten wij vanuit verschillende rollen in op zes creatiesporen, die elkaar onderling versterken



- Creatiesporen
- Rol voor Provincie
- Instrumenten

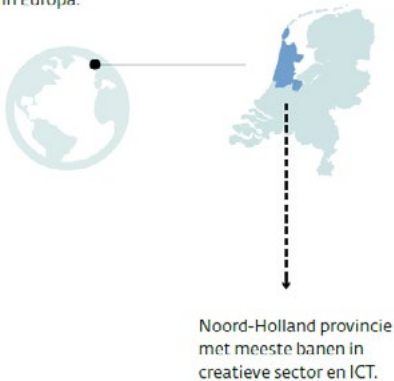


De Actieagenda wordt ook gebruikt om te rapporteren over de voortgang en de resultaten die zijn bereikt. In deze voortgangsrapportage worden de resultaten over de periode 2018 en 2019 weergegeven. Daarnaast wordt een schets gegeven van de activiteiten in 2020 en de leerpunten die naar voren zijn gekomen. Naar aanleiding van het Coalitieakkoord ‘Duurzaam doorpakken’ uit 2019 zal in de loop van 2020 een nieuwe actieagenda worden geformuleerd, waarbij deze leerpunten worden betrokken.

## INNOVATIE EN ONDERNEMERSCHAP

De transitie naar een circulaire economie is een systeemverandering. Daar is creativiteit en ondernemerschap voor nodig.

Nederland innovatieleider in Europa.



Er bestaan nu nog hobbels om innovatieve ideeën op de markt te brengen.



Gebrek aan transparantie financierings-opties.



Marktgeraad krijgen innovatie



Schaal-nadeel

### ROL PROVINCIE

Partner. Creatief proces stimuleren en partijen verbinden.



## CREATIE SPOOR

### GO!-NH

“De GO!-NH workshops verliepen in hoog tempo en zaten boordevol tools die ons helpen een frisse blik te krijgen op onze businesscase. De verschillende locaties waar we te gast waren, inspireerden en droegen daarnaast bij aan het verrijken van ons netwerk.”

CAROLINE BEELEN  
BAMBOOBABY

### De beleidsaannname voor dit spoor was

Om te komen tot een circulaire economie is een systeemverandering nodig. Volgens het PBL zijn daarvoor 3 typen van innovatie nodig: (1) technologie, (2) productontwerp, en (3) verdienontwerp. Veel van deze innovaties moeten nog plaatsvinden; op dit moment is nog niet geheel duidelijk hoe de nieuwe economie precies vorm gaat krijgen. Duidelijk is dat hier grote kansen voor bedrijven liggen en het is niet voor niets dat zowel kennisinstellingen als het MKB en de creatieve industrie volop bezig zijn met het ontwikkelen van een breed scala aan innovaties. De overheid kan deze systeemverandering versnellen door een rol te pakken in het stimuleren van ondernemerschap en innovaties.

### Er zijn daarbij een drietal concrete doelen gesteld

- Katalyseren van het creatieve proces, tot stand komen ideeën en concepten
- Een toename in het aantal innovaties dat de markt bereikt
- Een stevig partnership tussen de provincie, circulaire creatieve netwerken en kennisinstellingen

## Achtergrond instrumenten

- Het **Innovatiefonds** richt zich op het verstrekken van (converteerbare) leningen tijdens de zogenoemde Proof-of-Conceptfase van de ontwikkeling van een nieuw innovatief product of proces binnen het midden- en kleinbedrijf in de provincie Noord-Holland. Er is speciale aandacht voor innovaties op het gebied van Circulaire Economie, Duurzame Mobiliteit en Energietransitie.
- De **MIT-regeling** biedt subsidie mogelijkheden voor het uitvoeren van haalbaarheidsstudies en Research & Development projecten die in samenwerkingsverband worden uitgevoerd en aansluiten bij het innovatieprogramma van één van de topsectoren die de provincie Noord-Holland ondersteunt en die aantoonbaar bijdragen aan het creëren van economische waarde voor de MKB ondernemingen die deelnemen aan het samenwerkingsverband, alsmede voor de topsector, de provincie Noord-Holland en Nederland.
- **Het programma Investeringsgereed MKB (investeringsgereedprogramma PIM)** biedt concreet maatwerkadvies over financiering. Dit helpt ondernemers met financieringsvragen met het geven van inzicht over mogelijkheden en het aanbieden van masterclasses en voorlichtingsbijeenkomsten. Ook koppelt PIM ondernemers aan zijn unieke netwerk, dat bestaat uit financiers, andere bedrijven en potentiële klanten.

### Overzicht resultaten PIM 2018

	2017	2018	2019	2020	2021	Totaal
ALGEMEEN INNOVATIEF MKB	294	200	113	3	25	5.501.760
CIRCULAIRE ECONOMIE INNOVATIES	76	72	38	7	12	4.365.000
DUURZAME MOBILITEIT INNOVATIES	40	37	17	3	1	300.000
DUURZAME ENERGIE INNOVATIES	69	67	36	8	2	836.000
	479	376	204	21	40	11.002.760
	Aanmeldingen	Intakes	Maatwerk-ondersteuning	Matching	Financiering	Aangetrokken kapitaal

### Overzicht resultaten PIM 2019









	2017	2018	2019	2020	2021	Totaal
ALGEMEEN INNOVATIEF MKB	433	315	179	26	43	16.346.760
CIRCULAIRE ECONOMIE INNOVATIES	129	109	65	9	27	11.580.705
DUURZAME MOBILITEIT INNOVATIES	59	51	25	7	6	2.080.000
DUURZAME ENERGIE INNOVATIES	80	72	40	10	9	6.158.500
	701	547	309	52	86	36.215.965
	Aanmeldingen	Intakes	Maatwerk-ondersteuning	Matching	Financiering	Aangetrokken kapitaal

- De **GO!-NH Accelerator** richt zich op het stimuleren van innovaties op het gebied van circulaire economie en duurzame mobiliteit. In een programma van drie maanden ontwikkelen teams hun bedrijf verder aan de hand van trainingen, tools en intensieve begeleiding. Het programma is bedoeld voor startups, innovatieve MKB-bedrijven, grote organisaties en instellingen om hun innovatieve idee uit te werken tot een gevalideerd businessmodel. Daarnaast krijgen zij de mogelijkheid om hun innovatie te presenteren aan potentiële investeerders, partners en inkopers tijdens een afsluitende Demo-Day. Alle deelnemende startups en innovatieteams van de GO!-NH Accelerators komen in een Alumni-programma. In dit programma worden op regelmatige basis meet-ups en events georganiseerd. Doel hiervan is om deze groep van innovators hechter en sterker te maken en zo bij te dragen aan de opbouw van een ecosysteem/ netwerk.
- **Start-up in Residence** is een programma van 4 maanden waarin startups coaching krijgen en waarin de provincie met de startups onderzoekt of er een samenwerking mogelijk is, bijvoorbeeld in de vorm van een pilot. Dit gebeurt op basis van jaarlijks wisselende challenges. Circulaire economie kan zo een challenge zijn.
- **Impact Hub** Amsterdam is een innovatienetwerk en community van sociale ondernemers, pioniers en professionals, die werken aan oplossingen voor maatschappelijke uitdagingen. Dit doen ze door het bevorderen van samenwerking en het opbouwen van een regionaal en globaal duurzaam ecosysteem. Impact Hub stelt als voorwaarde dat bedrijven die zich

aansluiten, positief bijdragen aan de Sustainable Development Goals. Samen met Impact Hub gaan we een Noord-Hollands circulair netwerk van samenwerking opbouwen bestaande uit Startups en MKB-bedrijven. Ook gaat Impact Hub scouten voor onze innovatie-instrumenten (GO!-NH, Circular Business Design Tracks en PIM) om zo het aandeel circulaire bedrijven dat participeert in de innovatie instrumenten van de provincie verder te vergroten.

- Samenwerking en partnership met **Amsterdam Smart City (ASC)** richt zich op de twee circulaire thema's, namelijk upcycling en gebiedsontwikkeling. Binnen ASC wordt ambtelijk en bestuurlijk met 9 partners aan deze thema's gewerkt. Dit zijn: HvA, Gemeente Haarlemmermeer, Pakhuis de Zwijger, Metabolic, Royal HaskoningDHV, Amsterdam Economic Board, Gemeente Amsterdam, en Gemeente Amstelveen. De provincie is partner in dit netwerk om haar opgaven, waaronder de transitie naar een circulaire economie, meer data-gedreven te realiseren. Het netwerk binnen ASC kan een waardevolle bijdrage leveren aan upcycling van afvalstromen in Noord-Holland met nieuwe technologieën.

**Figuur 1 | Innovatie-instrument**

Uw wilt met circulaire economie:	<b>Kennis en tools</b>	Product, dienst en businessmodel-combinatie	Driedaagse workshop	
	<b>Uitwerken idee</b>	In eigen bedrijf	Drie maanden programma	
		In huis bij provincie	Vier maanden programma	
	<b>Verbeterd verdienmodel</b>	Verwaarden van reststromen, nieuwe partners	Verkennen kansen	
	<b>Financieringsvraag</b>	Begeleiding naar financiering	Advies en opleiding	
		Ontwikkelkosten "proof of concept"	Lening	
		Financiering	Participatie of lening	
		Verbeteren innovatiekracht, omzet en werkgelegenheid in acht topsectoren	Subsidie	

## Aanpak

In de uitvoering is hier invulling aan gegeven door partijen te zoeken die innovatie vormgeven, vooral startups en MKB. Aanvullend zijn de diverse subsidie instrumenten van de provincie voor het MKB, mede specifiek voor de circulaire innovaties, opgesteld. Aansluiting is gemaakt met bestaande netwerken van start-ups en MKB om de instrumenten ook te laten gebruiken. Om de MKB-financieringsinstrumenten en de provincie als partner voor innovatie breed in beeld te brengen, is samenwerking met Impact-Hub en met Amsterdam Smart City aangegaan.

## Voortgang punten actieagenda

### Spoor 1 | Innovatie en ondernemerschap

1.1	Circulaire innovaties door bedrijven ondersteunen
Actie:	<i>Financieel ondersteunen van circulaire innovaties via onze MKB innovatie-instrumenten (Proof of Conceptfonds, Participatiefonds Duurzame Economie Noord-Holland (PDENH), MIT (MKB Innovatie Topsectoren)-regeling).</i>
Gerealiseerd 2018:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Het <b>Innovatiefonds Noord-Holland</b> (Proof of Conceptfonds) is in de eerste helft van 2018 opgericht. Naast de provincie Noord-Holland zijn Sanquin Innovatie en de holdings van de UvA, HvA en AMC, aandeelhouder. Er zijn in 2018 twee circulaire initiatieven gefinancierd vanuit dit fonds.</li> <li>De <b>MIT-regeling</b> (MKB Innovatiestimulering Topsectoren NH 2018). Toekenning van subsidies vindt in 2019 plaats.</li> <li>Vanuit het <b>Participatiefonds Duurzame Economie NH</b> (PDENH) is in vier bedrijven op het gebied van circulaire economie geïnvesteerd.</li> </ul>
Gerealiseerd 2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>Het <b>Innovatiefonds Noord-Holland</b> (Proof of Conceptfonds) heeft 17 financieringen verstrekt voor een totaalbedrag van €4,6 miljoen. Daarvan werken 3 ondernemingen binnen de sector circulaire economie en zijn goed voor een totaalbedrag van € 900.000.</li> <li>De <b>MIT-regeling</b> (MKB Innovatiestimulering Topsectoren NH 2018). Binnen dit instrument blijkt Circulaire economie niet benoemd als specifieke Topsector. Zodoende is niet precies aan te geven hoeveel circulaire initiatieven binnen de verschillende benoemde Topsectoren met dit instrument zijn bereikt.</li> <li>Vanuit het <b>Participatiefonds Duurzame economie NH</b> (PDNH) is in 2019 in één bedrijf op het gebied van circulaire economie geïnvesteerd.</li> </ul>
Vervolg 2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ook in 2020 worden de MKB innovatie-instrumenten ingezet voor circulaire innovaties. Daarnaast worden de initiatieven op circulair vlak voor alle innovatie-instrumenten (MIT-regeling) meetbaar gemaakt.</li> </ul>
1.2	Financieringsinstrumenten transparant maken
Actie:	<i>Ondersteunen innovatief MKB en startups via ondernemersloketten (Investeringsgereedprogramma), door financieringsinstrumenten transparant te maken.</i>
Gerealiseerd 2018:	<ul style="list-style-type: none"> <li>De verschillende financieringsinstrumenten zijn voor het MKB en Startups overzichtelijk gerubriceerd op de website van de provincie en die van <a href="http://PIMNH.nl">PIMNH.nl</a>.</li> <li>In 2018 hebben er vanuit <b>PIM circulair</b> 72 intakes met ondernemers plaatsgevonden (zie resultatenoverzicht PIM 2018). Met 38 bedrijven is een maatwerktraject voor ondersteuning gestart. Voor 7 bedrijven is een koppeling gemaakt met investeerders. Met de hulp van PIM hebben 12 circulaire bedrijven financiering opgehaald. Half december 2018 betrof dit een bedrag van € 4.365.000,-.</li> </ul>
Gerealiseerd 2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>In 2019 zijn 27 circulaire bedrijven met een maatwerktraject ondersteund en is voor 18 bedrijven financiering aangetrokken voor in totaal 7,2 mln. (zie resultatenoverzicht PIM 2019).</li> </ul>
Vervolg 2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>De positie van PIM als financieringsloket voor Noord-Hollandse innovatieve en circulaire bedrijven versterken door hier breed bekendheid aan te geven, waaronder bij netwerkpartners.</li> </ul>
1.3	Circulaire startups ondersteunen
Actie:	<i>Circulaire startups en innovatieve bedrijven helpen om aansluiting bij de markt te vinden door het opzetten van een investeringsgereed- en versnellingsprogramma.</i>
Gerealiseerd 2018:	<ul style="list-style-type: none"> <li>In 2018 hebben twee GO!-NH Acceleratorprogramma's plaatsgevonden. In de eerste helft van 2018 op het gebied van duurzame mobiliteit en in de tweede helft van 2018 op het gebied van circulaire economie. Aan duurzame mobiliteit hebben 12 Startups of MKB-ers meegedaan. Techport/Rabobank heeft als partner een regionale challenge ingediend.</li> <li>In oktober is de GO!-NH Accelerator circulaire economie gestart. Aan dit versnellingsprogramma deden 16 teams mee, waarvan de provincie er 10 heeft gefinancierd. Techport/Rabobank en de gemeente Haarlemmermeer hebben vier andere teams met een regionale challenge gefinancierd, en nog twee brachten eigen financiering mee.</li> <li>Na afronding van de GO!-NH Accelerator Duurzame Mobiliteit is er een alumni-programma gestart.</li> </ul>
Gerealiseerd 2019:	<ul style="list-style-type: none"> <li>In 2019 hebben eveneens twee GO!-NH Acceleratorprogramma's plaatsgevonden. In de eerste helft van 2019 op het gebied van duurzame mobiliteit en in de tweede helft op het gebied van circulaire economie. Aan de GO!-NH Accelerator Circulaire Economie hebben 12 startups/MKB-ers meegedaan. De gemeente Hilversum heeft als partner een regionale challenge ingediend. Daarnaast zijn er aanvullende challenges vanuit de provincie toegevoegd gericht op natuurinclusieve landbouw en circulaire relatiegeschenken. De uitgevoerde GO!-NH Acceleratorprogramma's hebben in 2018/2019 € 460.000,- gekost en zijn gefinancierd via de uitvoeringsagenda Economie.</li> <li>GO!-NH is gezamenlijk met het investeringsgereed programma door een extern bureau geëvalueerd. Uit de evaluatie blijkt dat GO!-NH goed aansluit bij de behoeften van de ondernemers en bijdraagt aan het versneld ontwikkelen van duurzame innovaties. Er is daarom besloten om GO!-NH voor een periode van 3 jaar voort te zetten.</li> </ul>
Vervolg 2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>Op 23 januari 2020 is de GO!-NH Accelerator Circulaire Economie afgerond met een Demo Day die plaatsvond tijdens het Nieuwe Economie Festival van MVO Nederland.</li> <li>In 2020 wordt er nog één GO!-NH Accelerator georganiseerd in samenwerking met Innomics. Deze Accelerator richt zich op duurzame innovaties. In verband met Europese aanbestedingsregels zal GO!-NH opnieuw worden aanbesteed. In de aanbesteding worden de aanbevelingen uit de evaluatie meegenomen.</li> <li>Aan de 53 deelnemers van GO!-NH wordt een alumni-programma aangeboden waarin zij verder worden ondersteund met het op de markt brengen van de innovaties.</li> </ul>
1.4	Drijvende kracht in creatieve netwerken
Actie:	<i>Het verbinden van MKB, creatieve industrie en kennisinstellingen via netwerken waarin gezamenlijk gewerkt wordt aan innovaties.</i>
Gerealiseerd 2018:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Circa 50 startups/bedrijven zijn verbonden met andere bedrijven, met verschillende MKB-innovatie instrumenten en met de interne organisatie.</li> </ul>



Gerealiseerd 2019:	<ul style="list-style-type: none"> <li>In samenwerking met Impact Hub en de TU Delft is tijdens het 'We Make the City festival' een masterclass georganiseerd voor 30 MKB-ers.</li> </ul>
Vervolg 2020:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verdere inzet op het met elkaar verbinden van startups/ bedrijven, de MKB-innovatie instrumenten en de interne organisatie.</li> </ul>
<b>1.5</b>	<b>Startup in Residence</b>
Actie:	<i>Ruimte bieden aan een circulaire startups in ons 'Startup in Residence' programma.</i>
Gerealiseerd 2018:	<ul style="list-style-type: none"> <li>In 2017 vond de eerste editie van Startup in Residence plaats. Er is een challenge vanuit circulaire economie ingediend.</li> </ul>
Gerealiseerd 2019:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Omdat er in 2019 ook een GOI-NH Accelerator Circulaire Economie is georganiseerd, is er voor gekozen om in 2019 geen challenge circulaire economie te koppelen aan het Startup in Residence programma.</li> </ul>
Vervolg 2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>In de eerste helft van 2020 vindt evaluatie van het programma Startup in Residence plaats. Verdere invulling is op dit moment nog niet duidelijk.</li> </ul>
<b>1.6</b>	<b>Circulaire innovatieprogramma's organiseren</b>
Actie:	<i>Actief partnerships aangaan met creatieve innovatienetwerken (hubs, broedplaatsen, kennisinstituten) en realiseren kruisbestuiving door office sharing, het delen en versterken van 'fluïde netwerken', het samen organiseren van gerichte innovatieprogramma's, incubators, masterclasses, fellowships en/of contests.</i>
Gerealiseerd 2018:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Op 31 oktober 2018 is het partnership met Impact Hub Amsterdam getekend door gedeputeerde Van der Hoek. Met Impact Hub wordt in de komende drie jaar samengewerkt om een Noord-Hollands circulair ecosysteem verder uit te bouwen (GS besluit van 16 oktober 2018).</li> <li>In oktober is de provincie voor twee jaar een partnership aangegaan met Amsterdam Smart City, gericht op upcycling en gebiedsontwikkeling.</li> </ul>
Gerealiseerd 2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>In 2019 zijn er verschillende evenementen georganiseerd om circulaire ondernemers met elkaar te verbinden en kennis te laten delen, waaronder 2 masterclasses, 2 circulaire ecosysteem meet-ups en een circulaire inspiratietour over plastics in NZKG. In de kern van dit ecosysteem staat de circulaire klankbordgroep, een groep van 15 ondernemers die 4x per jaar bij elkaar komen om te bespreken wat er nodig is om andere ondernemers te activeren om circulair te ondernemen. Ook is in samenwerking met Impact Hub een CIRCO-track georganiseerd. Aan deze CIRCO-track hebben 10 bedrijven meegedaan. Daarnaast heeft Impact Hub 20 ondernemers voorgedragen voor het versnellingsprogramma GOI-NH en 10 circulaire ondernemers gekoppeld aan het investeringsgereed programma PIM.</li> </ul>
Vervolg 2020:	<ul style="list-style-type: none"> <li>In 2020 worden er weer verschillende evenementen in samenwerking met Impact Hub georganiseerd met als doel om circulaire ondernemers in Noord-Holland met elkaar in verbinding te brengen. Ook wordt sterker ingezet op online communicatie als middel om ondernemers kennis met elkaar te laten delen. Daarnaast gaat Impact Hub circulaire ondernemers scouten voor PIM, GOI-NH en de CIRCO-tracks.</li> <li>Verkennd wordt ingezet op samenwerking in het Europese netwerk van Impact Hub.</li> </ul>
<b>1.0</b>	<b>Nieuwe acties</b>
Gerealiseerd 2018:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Innovaties kunnen wij stimuleren als launching customer. Spoor 1 en 6 zijn hiervoor gekoppeld bij circulaire inkoop (6.3).</li> </ul>
Gerealiseerd 2019:	<ul style="list-style-type: none"> <li>In 2019 is gestart met de Challenge Circulaire Relatiegeschenken. Hierin prikkelen wij de markt om circulaire producten te ontwikkelen en geven wij zelf het goede voorbeeld. Via het platform Starthubs hebben 65 MKB-ers zich ingeschreven met ideeën. Een jury heeft vervolgens 9 ondernemers geselecteerd die in een periode van drie maanden een prototype hebben ontwikkeld.</li> <li>Circulaire economie was een thema op het provinciale Innovatiefestival in Alkmaar, waar twee themabijeenkomsten waren (zie spoor 5 en aanvulling spoor 7).</li> </ul>
Vervolg 2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>Op 5 februari kiest een jury onder leiding van algemeen directeur Renée Bergkamp welke circulaire relatiegeschenken we gaan inkopen. Daarnaast wordt ingezet op nieuwe activiteiten.</li> </ul>

## Financiën

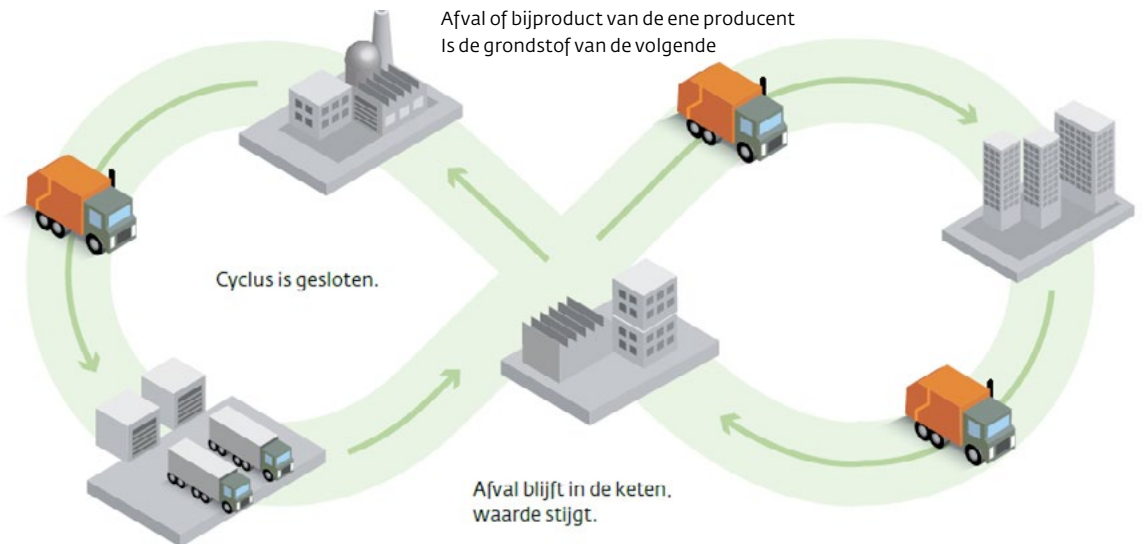
Voor innovatie en ondernemerschap is voor vier jaar een bedrag van € 245.000,- begroot. Van dit budget is tot en met 2019 € 73.000,- besteed<sup>1)</sup>. Acties 1.1, 1.2, 1.3 en 1.5 worden gefinancierd uit het budget van de uitvoeringsagenda Economie 2016-2019.

## Leerpunten

- De realisatie is in 2019 goed op stoom gekomen, maar de aanlooptijd om zo ver te komen kostte meer tijd dan verwacht. Het opbouwen van een netwerk van bedrijven en het winnen van vertrouwen kost tijd. Dit vraagt het gebruik van bestaande netwerken, gericht en consistent contact en goede communicatie. De instrumenten om innovatie te ondersteunen sluiten goed aan.
- In 2019 draaide de economie goed en was het met name voor MKB een flinke afweging waar hun tijd aan te besteden. Voor een transitie naar een circulaire economie is uiteindelijk voldoende verdienvermogen voor ondernemers doorslaggevend. Er blijkt, naast startups en MKB, behoefte aan ruimte voor doorgroeiers. Het is nodig ook te focussen op de ondersteuning van impactvolle businesscases.
- De uitvoering van de innovatie-instrumenten is bij verschillende uitvoerende partijen belegd. Hierdoor heeft ieder innovatie-instrument zijn eigen netwerk. Het vergt extra inspanning om deze netwerken met elkaar te verbinden.
- De samenwerking binnen Amsterdam Smart City (ASC) op het gebied van kennisontwikkeling ten aanzien van upcycling en circulaire gebiedsontwikkeling is verkennend. Het blijkt lastig binnen dit samenwerkingsverband van partijen tot concrete acties te komen.

1) Naast de in de voortgangsrapportage opgenomen uitgaven per spoor, zijn er proceskosten geweest. Dit betreft een bedrag van totaal € 205.000,-.

## KETENVORMING



### De beleidsaannname voor dit spoor was

*Ketens staan centraal in een circulaire economie. Grondstoffen verplaatsen zich van het ene naar het andere stadium in productie-consumptieketens. Wat afval is voor het ene bedrijf, kan een grondstof zijn voor een ander bedrijf. In een industriële symbiose is er sprake van een systematische uitwisseling van materialen die voordelig is voor alle betrokken partijen. Het idee van industriële symbiose klinkt aantrekkelijk en logisch, maar blijkt in de praktijk niet eenvoudig te realiseren. De conversie van reststroom naar grondstof gaat vaak gepaard met technische uitdagingen en bedrijven vinden het lastig om zelfstandig een keten te initiëren. Ook kan regelgeving in de weg zitten (relatie met creatiespoor 5). Daarnaast is er behoefte aan technische innovaties. Ondernemers geven aan een belangrijke verbindende rol te zien voor een regionale overheid in het tackelen van deze problemen, het samenbrengen van partijen en het tot stand komen van ketens. Wij voeren daarom de regie op de totstandkoming van vier icoonketens die zich richten op de reststromen 1) mineralen in de bouwsector, 2) biomassa en voedsel, 3) plastic verpakkingsmateriaal en 4) textiel en stellen ons daarbij op als verbinder tussen partijen.*

### Er is een concreet doel gesteld

- Vier icoonketens in de vorm van 'Living Labs', die als katalysator voor leren en experimenteren gaan dienen en die uiteindelijk leiden tot schaalbare en replicerbare ketens die ook elders kunnen worden gerealiseerd.

### Achtergrond instrumenten

**Icoonketens:** In deze situatie is de reststroom van het ene bedrijf de grondstof voor de productie van een ander. Als twee of meer bedrijven in ruimtelijke zin in elkaars nabijheid zitten en tot wederzijds voordeel gebruik maken van elkaars bijproducten, wordt dit ook wel industriële symbiose genoemd. Belangrijk aan deze systeemverandering is dat afval of een reststof hiermee waarde krijgt. Deze ontwikkeling zal zich naar verwachting versnellen door het schaarser worden van grondstoffen. Er is straks geen afval meer, alleen maar producten voor verschillende afzetmarkten.

**CIRCO Circular business design track** is een 3-daags programma waarin samen met andere ondernemers wordt ingezet op circulair ondernemen. Met het door MVO Nederland en TU Delft ontwikkelde *product that last* designprincipe worden kansen verkend en concrete stappen gezet in de ontwikkeling van nieuwe circulaire producten, diensten en businessmodellen. De gedachte van "circular by design" krijgt hier invulling. Producten worden ontworpen als tijdelijk depot voor een volgend gebruik, in plaats voor een eenmalig gebruik en wellicht wat recycling.

## Aanpak

Om in beeld te krijgen welke clusters van bedrijven het hoogste potentieel hebben voor de vorming van icoonketens en wat hun geografische spreiding is in Noord-Holland, is een analyse uitgevoerd naar verschillende bedrijfsclusters. In combinatie met een kanskaart is vastgesteld hoe bepaalde ketens een stap verder kunnen worden geholpen met circulaire strategieën. Er hebben verschillende validatiesessies plaatsgevonden met bedrijven en er is een inventarisatie op bedrijfsniveau uitgevoerd. Dit heeft geresulteerd in een uitwerking van de Icoonketens Biomassa (zie spoor 3), Bouw- en Kunststoffen, als het meest kansrijk. In MRA-verband is gewerkt aan de icoonketen Textiel.

Verder zijn er CIRCO Business Design Tracks georganiseerd waar bedrijven de mogelijkheid wordt geboden circulaire ideeën en producten te ontwikkelen. Andere instrumenten die zijn ingezet om ketenvorming te stimuleren en te ondersteunen, zijn het opzetten van Innovation Challenges en de vorming van en digitaal platform Grondstoffen. Om te zorgen dat de impact van de totstandkoming van icoonketens niet alleen regionaal is, is samengewerkt en zijn ervaringen gedeeld met nationale en internationale circulaire netwerken.

## CIRCULAR BUSINESS DESIGN TRACKS

"De CIRCO-track Kunststoffen en Consumentengoederen heeft ons verder op weg geholpen in onze zoektocht naar circulaire kansen voor ons bedrijf. We zijn hier vervolgens ook direct mee aan de slag gegaan. Doordat we met veel verschillende leveranciers werken en zelf aan het einde van de keten zitten, gaat de transitie minder snel dan ik me had voorgesteld. Wel realiseer ik me nu meer dan ooit: elke stap die we zetten om de cirkel te sluiten is er één, zeker als dat op grote schaal gebeurt!"

CARLA VERHAGEN  
ZUIVER BV

## Voortgang punten actieagenda

### Spoor 2 | Ketenvorming

2.1	Icoonketens organiseren
Actie:	<i>Samen met een externe partner voeren wij de regie op de vorming van vier icoonketens.</i>
Gerealiseerd 2018:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Traject icoonketens gestart met Circle Economy.</li> <li>Een drietal icoonketens als kansrijk herkend (Bouw, Biomassa, Kunststof).</li> <li>In MRA-verband ingezet op de textielketen/kledingindustrie.</li> </ul>
Gerealiseerd 2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>In 2019 is het traject icoonketens (Circle Economy; 2018) verder uitgewerkt en afgesloten met een rapportage over kansen en knelpunten in ketenvorming.</li> <li>Daarnaast is in 2019 een aanzet gegeven aan een gezamenlijke actieagenda met BNL (bouwend Nederland) om circulaire bouwkundige kennis en kunde te ontwikkelen en te delen met de doelgroepen.</li> <li>Bezoek met BNL aan GP Groot in Alkmaar.</li> <li>Beoordeling kansrijke pilotprojecten in Zaanstad-Midden. Rol provincie: organiseren en faciliteren van het proces om te komen tot een inventarisatie. Inbreng van expertise op het gebied van circulair bouwen. Dit moet nog tot een pilot leiden.</li> <li>Meekoppelkansen benutten om circulaire bouw principes te arrangeren bij knooppuntontwikkeling, woningbouw-versnellingen en bij nieuwe woningbouwgebieden. Dit loopt door in 2020.</li> <li>Innovation Centre for Circular Textile (ICCT) is een initiatief van partijen die samenwerken om van post-consumer textiel nieuwe producten te maken. De fibersort techniek om oud textiel op samenstelling en kleur te sorteren is gerealiseerd. In oktober heeft GS het besluit genomen om in MRA-verband in te zetten op deze circulaire aanpak voor textiel.</li> <li>Ondernemersfilmpjes Wieland (textiel) en Rutte (bouw) gemaakt om CE praktisch zichtbaar en herkenbaar te maken voor ondernemers, beleidsmakers en bestuurders.</li> </ul>
Vervolg 2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uitwerken ambities ten behoeve van circulaire economie en energieneutraliteit.</li> <li>Uitwerking kleinschalige woningbouw in het landelijke gebied aan de randen van de kernen. Volledige klimaatneutraal en circulair gebouwd en landschappelijk goed ingepast.</li> <li>Om zoveel mogelijk de krachten en kennis te bundelen, wordt een Kenniscafé Circulair bouwen georganiseerd.</li> <li>Bezichtiging koplopers met betrekking tot Circulair bouwen.</li> <li>Handboek circulair renoveren.</li> <li>Uitwerking samenwerkingsvoorstel De bouwcampus en provincie NH en ZH.</li> <li>MRA circulaire economie onderdeel bouw en sloop aanjagen.</li> <li>De activiteiten vinden in nauwe afstemming plaats met andere netwerken rondom circulair bouwen in de regio, waaronder C-creators, Cirkelstad en de Citydeal. Onder andere in overleg MRA.</li> <li>Havengebieden: circulaire kansen voor de havengebieden aan het Noordzeekanaal om zich te ontwikkelen tot een grondstoffenknooppunt.</li> <li>Vervolgstap voor de textielketen is innovatieve technieken toe te passen om het gesorteerde textiel te schonen en te verzeelen en te bewerken tot circulaire grondstof voor de maakindustrie. Hiervoor wordt door de samenwerkende bedrijven een businesscase uitgewerkt.</li> </ul>

<b>2.2</b>	<b>Circular business design tracks</b>
Actie:	<i>Ondersteunen van participerende MKB bedrijven in het ontwikkelen van hun eigen circulaire visie door hen de mogelijkheid te geven kosteloos te participeren in een circular Business Design Track.</i>
Gerealiseerd 2018:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eerste CIRCO Business Design Track georganiseerd en een tweede voorbereid.</li> <li>Meerjarige strategie voor CIRCO Business Design Tracks ontwikkeld met CIRCO (CLICKNL).</li> </ul>
Gerealiseerd 2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>In 2019 hebben er 3 CIRCO Business Design Tracks plaatsgevonden. Eén richtte zich op de agrosector en de twee anderen op de kunststoffen- en consumentengoederenbranche. Aan de tracks namen 30 bedrijven deel.</li> <li>Daarnaast is er een workshop georganiseerd in het kader van de circulaire economie West-Friesland voor ondernemers in die regio en een workshop waarvoor stakeholders als brancheorganisaties en ondernemersverenigingen zijn benaderd.</li> </ul>
Vervolg 2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>In 2020 worden 5 nieuwe CIRCO Business Design Tracks georganiseerd.</li> </ul>
<b>2.3</b>	<b>Innovation Challenges</b>
Actie:	<i>Via challenges, uit te zetten bij de creatieve industrie en kennisinstututen, stimuleren van gerichte innovatie om conversieproblemen op te lossen.</i>
Gerealiseerd 2018:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nog op te starten.</li> </ul>
Gerealiseerd 2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>Partnership Rabobank Circulair Ondernemen Challenge; De challenge werd georganiseerd in samenwerking met de Rabobank en KPMG. De Circulair Ondernemen Challenge bestaat onder andere uit een regioscan, een bedrijfsscan, diverse workshops voor deelnemende ondernemers en het ontwerpen van een circulair actieplan. In de regioscan wordt voor een selectie van sectoren in Noord-Holland Noord in beeld gebracht welke circulaire kansen en mogelijkheden zich voor doen in de regio en die potentieel hebben verzilverd te worden. Drieëntwintig bedrijven uit Noord-Holland doen mee aan de challenge. De afsluitende bijeenkomst waarop de bedrijven hun actieplan presenteren vindt plaats in april 2020.</li> <li>Voorbereiding NS Circular Challenge in samenwerking met de Hogeschool Inholland en NS. Tevens is in samenwerking met Terra Technica en Hogeschool Inholland een challenge gestart waarbij materialen uit renovatiewoningen van woningcorporatie De Alliantie worden ingezet.</li> </ul>
Vervolg 2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uitvoering NS Circular Challenge waarbij studenten van de Hogeschool Inholland worden uitgedaagd nieuwe producten te ontwikkelen van materiaal uit uitgefaseerde treinstellen van de NS.</li> <li>Invulling geven aan nieuwe challenges met partners. Hierbij wordt gekeken naar mogelijkheden MBO-opleidingen te betrekken.</li> </ul>
<b>2.4</b>	<b>Digitaal platform Grondstoffen</b>
Actie:	<i>Om tot een goede uitwisseling van grondstoffen te komen, wordt met living labs een bedrijf financieel ondersteund dat bezig is met de ontwikkeling van een uitwisselingsplatform voor grondstoffen en dat bereid is samen met ons te experimenteren.</i>
Gerealiseerd 2018:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wedstrijd 'digitaal circulair' georganiseerd samen met MRA/ board.</li> </ul>
Gerealiseerd 2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>In 2019 is veel werk verzet door Excess Material Exchange, de winnaars van de wedstrijd digitaal circulair. Zij hebben in 2019 het digitale platform uitwisseling reststromen technisch vorm gegeven.</li> </ul>
Vervolg 2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>In 2020 zal in de praktijk de experimenten in een livinglab rond uitwisseling reststromen zijn beslag krijgen.</li> </ul>
<b>2.5</b>	<b>Internationaal netwerk</b>
Actie:	<i>Om te zorgen dat de impact van de totstandkoming van icoonketens niet alleen regionaal is, wordt samengewerkt en worden ervaringen gedeeld met nationale en internationale circulaire netwerken.</i>
Gerealiseerd 2018:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bezoek gedeputeerde Brussel/EC.</li> <li>Deelname EU conferentie.</li> <li>Bezoek van regio Zuid-Oost Noorwegen.</li> <li>Deelname met GOI-NH deelnemers en ASC aan Barcelona Sustainability Conference.</li> <li>Lidmaatschap via Randstadregio van Vanguard Initiative.</li> </ul>
Gerealiseerd 2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hansa Green Tour, Denemarken</li> <li>Lidmaatschap via Randstadregio van Vanguard Initiative.</li> </ul>
Vervolg 2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verkend wordt de samenwerking in het Europese netwerk van Impact Hub.</li> <li>Notitie over CE in het Europese beleid in relatie tot de provinciale rol en ambities, als input voor de Europastrategie van de provincie.</li> </ul>
<b>2.0</b>	<b>Nieuwe acties</b>
Gerealiseerd 2018:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verkenning rol voor OD/RUD in signalering van kansen voor ketenvorming met daaraan gekoppeld een pilot.</li> </ul>
Gerealiseerd 2019:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Afstemming met Omgevingsdienst omtrent mogelijke rol in signalering van kansen voor ketenvorming.</li> </ul>
Vervolg 2020:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pilot bij OD NZKG voor signaleren kansen voor ketenvorming.</li> </ul>

## Financiën

Voor spoor 2, Ketenvorming, bedraagt het beschikbaar budget voor een periode van vier jaar € 610.000,-. Hiervan is tot en met 2019 € 273.000,- besteed.

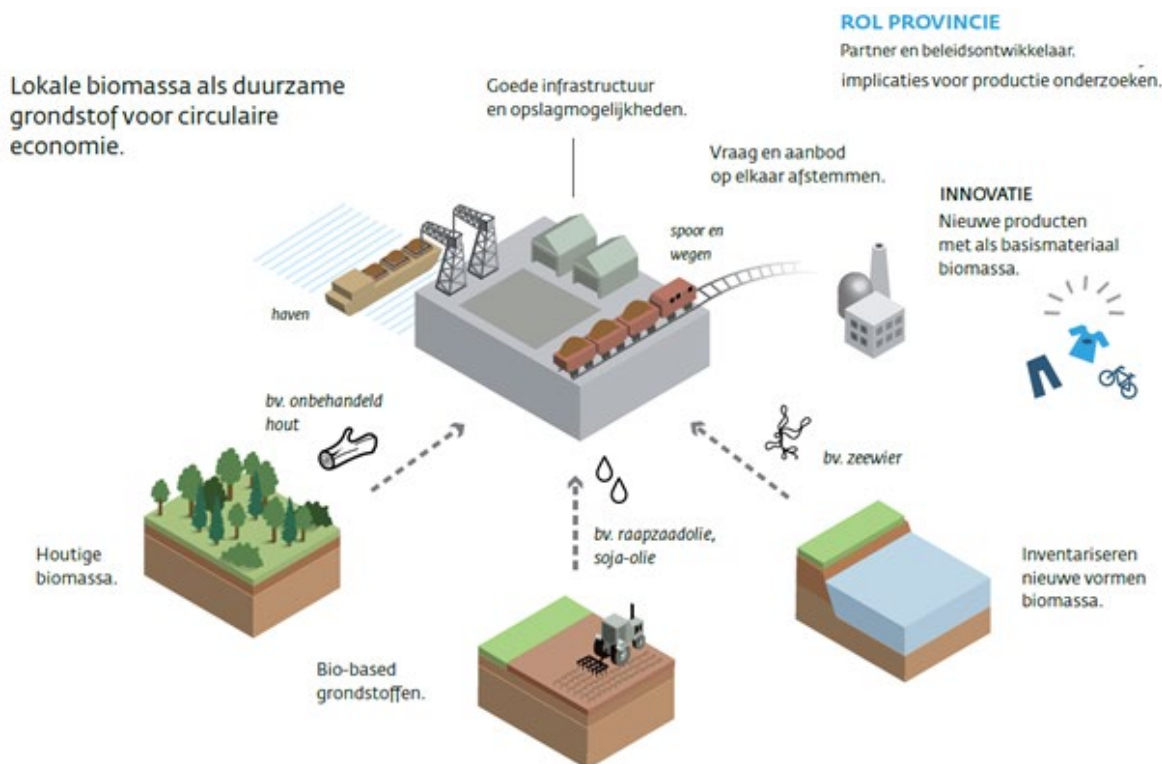
## Leerpunten

- De werving van bedrijven voor de CIRCO Business Design Tracks kostte meer tijd dan verwacht. Werving van deelnemende bedrijven loopt voorspoediger nu er met brancheorganisaties en derden voor de werving wordt samengewerkt. Bij deelname zijn bedrijven enthousiast. Het instrument is vooral geschikt om ondernemers te ondersteunen bij het ontwikkelen van een strategie voor een circulaire bedrijfsvoering.
- Naast een verschil in schaal voor het realiseren van iconketens, is er een groot verschil in initiatief tussen bedrijven en regio's. Ketenvorming raakt de bedrijfsvoering van meerdere bedrijven. Het inzicht en de kennis over de voordelen van ketenvormig moet zich in de betrokken bedrijven geleidelijk aan ontwikkelen. Ondanks dat het sluiten van ketens tot op heden minder succesvol is, blijft ketenvorming essentieel om te komen tot een circulaire economie. De kansen voor ketenvorming in de verschillende sectoren zijn duidelijk verschillend.
- Het gebrek aan kennis van grondstoffenstromen en invloed van regelgeving kunnen ketenvorming in de weg staan.



Metaal recyclingsbedrijf Blom & Zonen, Amsterdam. Foto: Johannes Abeling.

## PRODUCTIE SCHONE GRONDSTOFFEN



### Beleidsaannname voor dit spoor was

De keten van biologische nutriënten maakt onderdeel uit van de circulaire economie conform het model van de Ellen MacArthur Foundation. De overgang van import van niet-hernieuwbare grondstoffen naar hernieuwbare, bij voorkeur lokaal geproduceerde biologische grondstoffen, hoort bij de transitie naar een circulaire economie.

Ook hiervoor is een grote innovatieslag nodig. Deze transitie heeft verschillende voordelen: als land en provincie worden we minder afhankelijk van instabiele regio's in de wereld en bio-based grondstoffen zijn niet of veel minder schadelijk voor het milieu en kunnen bovendien gemakkelijk hergebruikt worden of op natuurlijke wijze worden afgebroken. Ook draagt het gebruik van lokaal geproduceerde bio-based grondstoffen bij aan het reduceren van de CO<sub>2</sub> uitstoot. De overgang naar een bio-based economie biedt ons land kansen.

### Er zijn vijf concrete doelen gesteld

- Een onderzoeksrapportage waarbij de toekomstige vraag en aanbod van biomassa, de kansen voor landbouw en bosbouw, en de effecten van investeringen in nieuwe productiecapaciteit in beeld zijn gebracht.
- Een ruimtelijk plan voor de invulling van de toekomstige behoeftes aan productiecapaciteit, gezamenlijk opgesteld met partners in de voedingsindustrie, landbouw en natuur.
- Uitwerking van het onderdeel biomassa tezamen met het Rijk, in het kader van een nog op te stellen landelijk, overkoepelend basis duurzaamheidskader voor grondstoffen.
- Uitwerking van het landelijke Grondstoffenakkoord op het onderdeel 'voedsel en biomassa'.
- Uitvoering van motie 'zeewier als energiebron'.

### Achtergrond instrumenten

**CIRCO Circular business design track gericht op de agrosector** is een 3-daags programma waarin samen met andere ondernemers wordt ingezet op duurzaam en circulair ondernemen. Met de door MVO

Nederland en TU Delft ontwikkelde *product that last* designprincipes worden kansen verkend en concrete stappen gezet in de ontwikkeling van nieuwe circulaire producten, diensten en businessmodellen. Een kerngedachte van de circulaire economie “circular by design” krijgt hier invulling. Circulaire landbouw gaat verder dan agrarisch natuurbeheer, natuurinclusieve landbouw of kringloop landbouw. De gehele agrarische bedrijfsvoering, van grondgebruik tot machines, van (chemische) hulpmiddelen tot afzetmarkt, wordt meegenomen in een circulair bedrijfsmodel, waarbij het behoud van natuurlijk aanwezige waarden uitgangspunt is. Inmiddels wordt met kringlooplandbouw ook deze bredere circulaire benadering bedoeld.

Winnaar Circular Award Public 2020:

## PROVINCIE NOORD-HOLLAND

De provincie Noord-Holland ontwikkelde in samenwerking met Dr2 New Economy een openbaar rekenmodel voor verschillende businesscases en is gestart met twee pilots voor circulaire houtketens.

“Hout houdt heel lang CO2 vast als je het gebruikt voor een langdurige toepassing in, bijvoorbeeld, de bouw. Er is ook bijna geen materiaal te bedenken dat meer circulair is dan hout. In de provincie Noord-Holland is nu een belangrijke pilot uitgevoerd, waarin 1.200 balken en zeven kilometer aan houten gordingen selectief zijn gesloopt en beschikbaar zijn gemaakt voor hergebruik. Een mooi voorbeeld dat veel navolging verdient. Holland is een verbastering van houtland. Daarom een oproep aan architecten: ga ontwerpen met hout!”

LOUISE VET  
JURYVOORZITTER CIRCULAR AWARD

### Aanpak

In samenwerking en uitvoering met de gemeenten, RUD Noord-Holland Noord, de provincie Flevoland en de metropoolregio Amsterdam is in beeld gebracht welke biomassa en reststromen kansrijk zijn. Dit in combinatie met een inventarisatie van aanbieders van grondstoffen, verwerkers en afnemers die zakelijke kansen zien in de hoogwaardige verwerking van deze reststromen.

Verder is de basis gelegd voor de uitwerking van gestelde doelen. Op het vlak van onderzoek naar toepassingsmogelijkheden van zeewier is met de opening van het Seeweed Processinglab in Petten een belangrijke stap gezet. Daarnaast zijn met Grass2Grit en de waterplantproblematiek, in kansen voor verwaarding belangrijke stappen gezet.

Onder meer met CIRCO Business Design Tracks gericht op de landbouwsector is in beeld gebracht waar de kansen liggen voor de landbouw en bosbouw en hoe een verdere marktontwikkeling bevorderd kan worden.

### Voortgang punten actieagenda

#### Spoor 3 | Productie schone grondstoffen

3.1	Marktkansen land- en bosbouw
Actie:	<i>In beeld brengen waar de kansen liggen voor de land- en bosbouw en hoe een verdere marktontwikkeling bevorderd kan worden.</i>
Gerealiseerd 2018:	<ul style="list-style-type: none"> <li>De marktkansen voor land- en bosbouw zijn in beeld gebracht.</li> <li>Voor de landbouwsector is een invulling uitgewerkt in de vorm van een CIRCO Business Design Track voor de agrosector.</li> </ul>
Gerealiseerd 2019:	<ul style="list-style-type: none"> <li>In maart 2019 heeft de eerste CIRCO Business Design Track voor de agrosector plaatsgehad. Diverse agro ondernemers werkten aan diverse circulaire initiatieven zoals kwalitatieve betere compostering, minder verspilling voedselproductie (knolselderij), vermarkten biologische bloembollen en een microvergister op het boereneref.</li> </ul>
Vervolg 2020:	<ul style="list-style-type: none"> <li>In januari en februari 2020 vindt de vernieuwde CIRCO Business Design Track voor de agrosector plaats met wat grotere bedrijven binnen de agrosector en bedrijven die al wat verder zijn op het gebied van duurzaamheid en circulariteit.</li> </ul>
3.2	Productiecapaciteit biomassa
Actie:	<i>Productiecapaciteit biomassa onderzoeken en aansluiten bij het onderzoek van het Rijk naar het effect van het stimuleren van investeringen in nieuwe productiecapaciteit.</i>
Gerealiseerd 2018:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Samen met de RUD-NHN en alle Noord-Hollandse gemeenten is een opdracht voor onderzoek gegeven aan Circle Economy. Hierbij is in beeld gebracht welke reststromen van biomassa kansrijk zijn voor exploitatie.</li> <li>Vanuit de samenwerking binnen de Metropoolregio Amsterdam heeft Partners for Innovation opdracht gekregen in beeld te brengen welke aanbieders, verwerkers en afnemers van biomassa er zijn die zakelijke kansen zien in een hoogwaardige verwerking ervan. Met het rapport Kansrijke Stroom kunnen bedrijven aan de slag en circulaire ketens vormen.</li> <li>Er zijn 'ondernemer tafels' georganiseerd om bedrijven bijeen te brengen en innovatie in het ondernemerschap te stimuleren.</li> </ul>

Gerealiseerd 2019:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samen met de OD-NHN zijn kansrijke reststromen (sierteelt en bermgras) opgepakt. De bollentelers zijn gekoppeld aan de compost-coöperatie. De gemeentelijke maaibedrijven zijn gekoppeld aan het GrassBloxxx-project.</li> <li>• In MRA gebied is één van de kansrijke stromen namelijk die van het afvalhout (sloophout) gesloten. Dit betreft het slopen, hergebruiken en vermarkten van circa 7 kilometer sloophout. Hiervoor is de Public Circular Award 2020 toegekend (Ketenvorming, spoor 2).</li> <li>• Er zijn ondernemertafels georganiseerd op het gebied van de kansrijke verwaardingsroutes: het terugwinnen van fosfaten uit rioolwaterzuiveringsinstallaties, het terugwinnen van eiwitten en vetzuren uit reststromen bedrijven, etherische oliën en terpenen uit citrusschillen en het opschalen van de lokale houtproductie (resthout en afvalhout).</li> </ul>
Vervolg 2020:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verdere inzet op zeewier, bermgras, resthout (top-tak-stamhout) en rioolwaterzuiveringsslib.</li> </ul>
<b>3.3</b>	<b>Ruimtelijke planbehoefte biomassa ism creatiespoor 4 Ruimte</b>
Actie:	<i>Samen in co-creatie met partners in de voedselindustrie, landbouw en natuur een ruimtelijk plan uitwerken met inzicht in vraag/aanbod van biomassa en strategie om transitie te realiseren.</i>
Gerealiseerd 2018:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reservering van ruimte gevraagd binnen Omgevingsvisie.</li> </ul>
Gerealiseerd 2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verkenningen met ketenpartners zeewier Hortimare, Zeeboerderij, Zeewieraffinaderij, Zeewierlaboratorium, ontwerper Klarenbeek en Drost en Seaweedvalley met als doel de kweek van zeewier in zee en het vermarkten daarvan. Als onderdeel van project 'Plantaardige Biomassa uit Zee'. Dit project komt voort uit de Motie 'Zeewier als energiebron' (2015) van PS en is uitgevoerd door TNO Energy Transition.</li> </ul>
Vervolg 2020:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voortgang aan de hand van de uitkomsten van het project 'Plantaardige Biomassa uit Zee'.</li> </ul>
<b>3.4</b>	<b>Uitwerken grondstoffenakkoord, voedsel/biomassa</b>
Actie:	<i>In samenwerking met het Rijk en andere provincies uitwerken van de strategische doelen van de transitieagenda 'voedsel en biomassa', als onderdeel van de uitwerking van het landelijke Grondstoffenakkoord.</i>
Gerealiseerd 2018:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Met de gemeente Amsterdam is het project Circulaire Hotels gestart, om concrete kansen in praktijk te realiseren, zoals minder voedselverspilling, (minder dierlijke eiwitten, minder afval, minder verpakkingen (plastic)) en slimmere inkoop.</li> <li>• Enkele hotels oriënteren zich op een circulaire exploitatie.</li> <li>• Infographic gemaakt over hoe hotels meer circulair kunnen werken.</li> <li>• Deelname nationale taskforce reststoffen.</li> </ul>
Gerealiseerd 2019:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Met de gemeente Haarlem is het project Circulaire Restaurants gestart met meer dan 20 lokale restaurants. Kick-off met een THT (Tenminste Houdbaar Tot)-diner bij Van der Valk.</li> <li>• Initiatief uit Sustainable Policy Lab (opdracht voor jong volwassen blik op beleid voor de circulaire economie) uitgewerkt door koplopers Circulaire Horeca.</li> </ul>
Vervolg 2020:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uitkomst van het project Circulaire Restaurants is een infographic met aandachtspunten op welke wijze de horeca voedselverspilling kan verminderen/ tegengaan.</li> </ul>
<b>3.5</b>	<b>Kader grondstoffen, cascadering biomassa</b>
Actie:	<i>In samenwerking met het Rijk en andere provincies onderzoek doen naar een basisduurzaamheidskader voor grondstoffen en cascadering van biomassa te ontwikkelen.</i>
Gerealiseerd 2018:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nog op te starten.</li> </ul>
Gerealiseerd 2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambtelijke gesprekken met het Rijk over het maken van een landelijk Duurzaamheidskader Biomassa. Naar verwachting is dat in de zomer 2020 gereed.</li> </ul>
Vervolg 2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Op basis van het landelijk vastgestelde Duurzaamheidskader beleidsuitgangspunten (her)formuleren.</li> </ul>
<b>3.6</b>	<b>Toepassing Zeewier</b>
Actie:	<i>Toepassingsmogelijkheden van zeewier onderzoeken.</i>
Gerealiseerd 2018:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opening Seaweed Processing Lab bij ECN-TNO Petten.</li> <li>• Realisatie van de eerste fase van onderzoek van ECN-TNO, Wageningen Universiteit (WUR) en het Koninklijk Nederlands Instituut voor Onderzoek der Zee (NIOZ). Het totale onderzoek bestaat uit drie fasen, marktanalyse met kansen (afgerond), een kennisnetwerk en een semi-commerciële zeewierketen.</li> <li>• Het eerste deelonderzoek gaf uitvoering aan de aangenomen motie in Provinciale Staten nr. 62 (9 november 2015) over 'Zeewier als energiebron', ingediend door D66 en VVD.</li> </ul>
Gerealiseerd 2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realisatie van de tweede fase van bovenstaande onderzoek van ECN-TNO.</li> </ul>
Vervolg 2020:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De in het voorjaar van 2020 verwachte realisatie van de derde fase en daarmee de totale realisatie van het project 'Plantaardige Biomassa uit Zee'.</li> </ul>
<b>3.0</b>	<b>Nieuwe acties</b>
Gerealiseerd 2018:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Met de gemeenten Almere en Hoorn onderzoek gedaan naar waterplantenproblematiek Markermeer-IJmeer en de Randmeren, naar de relatie van kosten voor verwijdering met mogelijkheden voor verwaarding.</li> <li>• Grass2Grit; Ondertekening intentieverklaring voor het opzetten van een keten voor de verwerking van bermgras (afkomstig van provinciale wegen) en groenresten. In samenwerking met NewFoss, Rijkswaterstaat, Waterschap Zuiderzeeland en Havenbedrijf Amsterdam.</li> <li>• Voor de ontwikkeling Grass2Grit is een Europese subsidie ontvangen.</li> </ul>
Gerealiseerd 2019:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na gesprekken met stake-holders is geconcludeerd dat er momenteel geen economisch rendabele verwaardingsmogelijkheden zijn voor waterplanten. Dit initiatief is gestaakt.</li> <li>• Het GrassBloxxx (komt voort uit Grass2Grit) consortium heeft KplusV een opdracht verstrekt om bedrijven te vinden die producten kunnen maken en afzetten die gemaakt zijn van door NewFoss bewerkt bermgras. In 2019 hebben verkenningen plaatsgevonden met ECOR (meubels), Van Egmond (potgrond) en Gramitherm (isolatiemateriaal).</li> </ul>
Vervolg 2020:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verkenning GrassBloxxx wordt voortgezet in 2020 met als doel het in bedrijf nemen en exploiteren van een product en afzetbedrijf van bermgras in de Amsterdamse Haven.</li> <li>• Aanhaken aan Grass2Grit als onderdeel van het productieproces bij het zuiveren van water (bij het drogen van bermgras) en gebruik van het residu als vloeibaar vriespuntverlager als substituut van pekkel bij het bestrijden/voorkomen van gladheid op de (provinciale) wegen.</li> </ul>



## Financiën

Het Budget uit de Actieagenda circulaire economie bedraagt voor een periode van vier jaar € 110.000,-. Hiervan is tot en met 2019 € 80.000,- besteed.

## Leerpunten

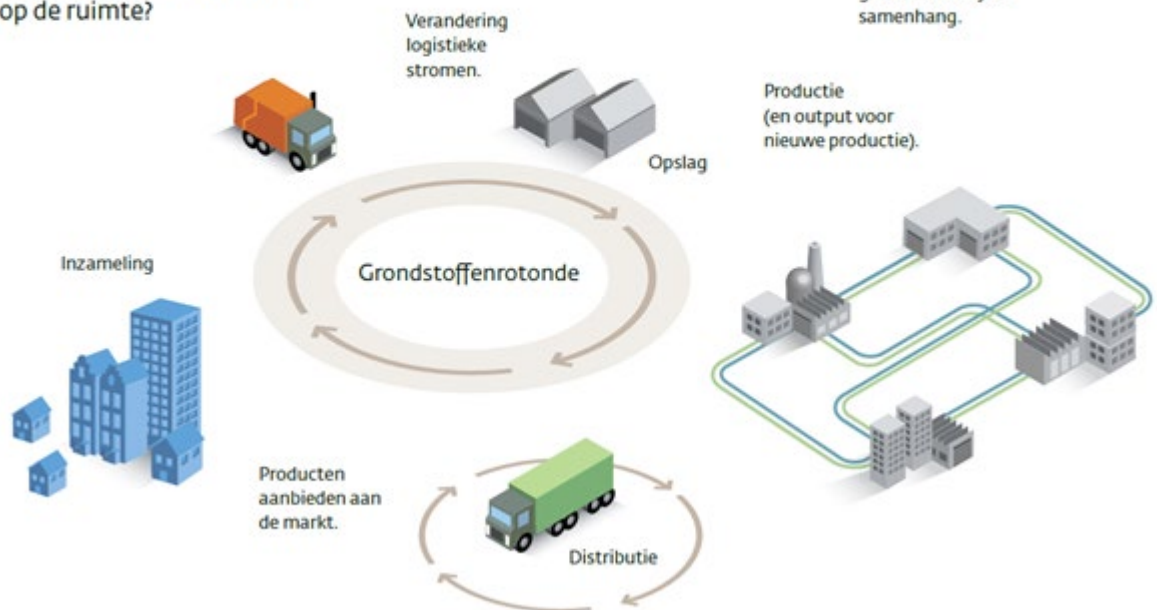
- Er is gefocust op het voorkomen van biologische grondstoffen als snoeihout, bermgras, de ontwikkeling van nieuwe bronnen als zeewier, inzet laagwaardige toepassing (verbranding) en onderzoek naar hoogwaardige toepassing. Acties gericht op onderzoek naar de ruimtelijke consequenties van de productie van biomassa hebben minder nadruk gekregen omdat dit minder aan de orde bleek.
- Door de komst van het Zeewierlab (samenwerking TNO/ECN), zijn er meer initiatieven ontstaan rond de productie en toepassing van zeewier.
- Er is een link met kringlooplandbouw, omdat in de agri-foodsector zeer omvangrijke hoeveelheden voor biomassa voor voedsel en veevoer worden verwerkt.
- Hotels en horeca zijn in beeld gekomen om met name hun voedselreststroom sterk te gaan beperken.



Waternet (Amsterdam) maakt fosfaat en biogas uit riooslib. Foto: Johannes Abeling.

## RUIMTE

Wat zijn de effecten van de circulaire economie op de ruimte?



### ROL PROVINCIE

Beleidsontwikkelaar. Ruimtelijke consequenties verder in beeld brengen en waar nodig zorgen voor goede ruimtelijke samenhang.

### Beleidsaannname voor dit spoor was

De transitie naar een circulaire economie zal effecten hebben op de fysieke leefomgeving. Dit kan op verschillende manieren tot uiting komen en in dit verband denken we vooral aan bedrijventerreinen, aan ruimtelijke clustervorming van bedrijven die 'iets' met elkaar hebben, aan opslag en distributie van grondstoffen (grondstoffenrotonde), aan uitwisseling van energie en warmte en de infrastructuur die daarvoor nodig is, en aan logistieke processen ter ondersteuning van ketens. Voor bedrijventerreinen is een vorm van industriële symbiose het ideaalbeeld richting een circulaire economie. Ook een systeemoplossing van afval en grondstoffen, bijvoorbeeld een grondstoffenrotonde, zal logistiek-ruimtelijke implicaties hebben. De provincie heeft een belangrijke kerntaak voor de ontwikkeling en gebruik van de ruimte in de regio en kan daarmee gewenste ontwikkelingen voor circulaire economie versnellen.

### Er zijn een drietal concrete doelen gesteld

- Diverse projecten in verband met de verdere uitwerking van de Westas als circulaire werkplaats, op basis van de Ruimtelijk-Economische Verkenning Westas (REVV) van 2017.
- Diverse projecten voor het toekomstbestendig maken van werklocaties gericht op circulaire economie die vanuit de HIRB regeling financieel worden ondersteund.
- Een onderzoek naar de ruimtelijk-logistieke consequenties van circulaire economie.

### Achtergrond instrumenten

**HIRB (Herstructurering en intelligent ruimtegebruik bedrijventerreinen Noord-Holland)** is bedoeld om projecten te stimuleren die bijdragen aan de waarborging van de kwaliteit van Noord-Hollandse bedrijventerreinen en haventerreinen. Het gaat om het herstructureren van verouderde bedrijventerreinen en haventerreinen in Noord-Holland waardoor de ruimtelijke kwaliteit van deze terreinen wordt vergroot. De provincie stimuleert met de HIRB-subsidie ook duurzaamheid op bedrijventerreinen, zoals circulaire economie.

## Aanpak

De samenwerking rond de Westas heeft nuttige inzichten opgeleverd voor het toekomst bestendig maken van werklocaties voor circulaire economie. De circulaire economie stelt eisen aan (milieu)ruimte, vergunningverlening en netwerkinfrastructuur, naast reststroom specifieke schaalvereisten. Voor uitvoering bij invulling van werklocaties, wordt aangesloten bij de HIRB-regeling.

## CHALLENGE CIRCULAIRE WERKLOCATIES

“Ik kijk met plezier terug op de Challenge Circulaire Werklocaties Noord-Holland, waarin SADC één van de partners van de provincie was. De sessies met de teams van professionals waren inspirerend en hebben ons nieuwe inzichten gegeven. SADC ontwikkelt werklocaties alleen nog op basis van circulaire principes. We zijn nu bezig met een landelijk Praktijkprogramma Circulaire Werklocaties en de Challenge heeft ons daarvoor goed op weg geholpen.”

REINOUD FLEURKE  
MANAGER GEBIEDSTSONTWIKKELING SADC

## Voortgang punten actieagenda

### Spoor 4 | Ruimte

<b>4.1</b>	<b>Westas als circulaire werkplaats</b>
Actie:	<i>Samen met twaalf regionale partijen wordt de ontwikkeling van de Westas opgepakt als dé circulaire werkplaats van Nederland (NB: deze actie valt mede onder de portefeuille van economie).</i>
Gerealiseerd 2018:	De samenwerking rond de Westas heeft in 2018 de volgende producten opgeleverd: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruimtelijk Economisch Eindrapportage Westas (trekker: PNH).</li> <li>• Ruimtebehoefte van een circulaire MRA (Ecorys; trekker PNH).</li> <li>• Westas als circulaire werkplaats; ruimtelijke randvoorwaarden voor een circulaire economie (Metabolic; trekker: PNH).</li> <li>• Marktverkenning duurzame warmte Westas (Bloc; trekker: Greenport Aalsmeer).</li> <li>• Impact assessment (circulaire) bouwopgave MRA (TNO/EiB; trekker Haven Amsterdam).</li> <li>• Afwegingskader circulaire gronduitgifte (SADC, APTO, Metabolic, Ecorys; trekker Haarlemmermeer en SADC).</li> <li>• Slotverklaring Westas.</li> </ul>
Gerealiseerd 2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volledig gerealiseerd. Het Westas-programma en de Westas-samenwerking is eind 2018 beëindigd met vaststelling van een vijftal onderzoeksrapporten en een eindrapportage. Het betrof onderzoeken naar ruimtebehoefte voor circulaire activiteiten, ruimtelijke randvoorwaarden, een marktverkenning naar duurzame warmte, impact van circulaire bouw in de MRA en een afwegingskader voor circulaire gronduitgifte voor werklocaties.</li> <li>• Het afwegingskader voor circulaire gronduitgifte voor werklocaties heeft in juni 2019 een vervolg gekregen met het 'praktijkprogramma circulaire werklocaties' van SADC en SKBN (Stichting Kennisalliantie Bedrijventerreinen Nederland). Een aantal koplopers in Nederland zullen de praktijk van hun bedrijventerrein toetsen aan circulaire ambities.</li> </ul>
Vervolg 2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het praktijkprogramma circulaire werklocaties van SADC en SKBN (zie hierboven) loopt in 2020 door.</li> <li>• Er zijn raakvlakken tussen de onderzoeken van de Westas en het meer op de praktijk gerichte bouwprogramma van C-creators. De provincie wordt in 2020 en 2021 'kernpartner' van C-creators en ondersteunt daarmee dit circulaire bouwprogramma. C-creators is als uitvoerende partij ook betrokken bij het hierboven genoemde praktijkprogramma circulaire werklocaties.</li> </ul>
<b>4.2</b>	<b>Inzetten HIRB voor CE</b>
Actie:	<i>De bestaande HIRB-regeling (Herstructurering en Innovatief Ruimtegebruik Bedrijventerreinen) voor het toekomstbestendig maken van werklocaties wordt ook ingezet om circulaire economie op werklocaties te stimuleren (NB: deze actie valt onder de portefeuille van economie).</i>
Gerealiseerd 2018:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In november 2018 is een challenge Circulaire Werklocaties 2050 gestart (HIRB-prijsvraag). Zie ook: <a href="#">Challenge circulaire werklocaties Noord-Holland</a>.</li> </ul>
Gerealiseerd 2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De provincie heeft de 'challenge circulaire werklocaties' (onderdeel van HIRB) in april 2019 afgerond met een slotsymposium.</li> <li>• De in het Coalitieakkoord genoemde 'HIRB+' uitvoeringsregeling voor herstructurering van werklocaties, winkelgebieden en verblijfsrecreatie is uitgewerkt in een conceptregeling waarin circulaire economie is uitgewerkt als een criterium waarop projecten kunnen scoren voor het verkrijgen van subsidie.</li> </ul>
Vervolg 2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De HIRB+ regeling wordt naar verwachting in 2020 opengesteld.</li> </ul>
<b>4.3</b>	<b>Logistiek/ ruimtelijke consequenties CE</b>
Actie:	<i>Samen met relevante belanghebbenden wordt provinciebreed onderzoek gedaan naar de ruimtelijke-logistieke consequenties van circulaire economie.</i>
Gerealiseerd 2018:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nog op te starten.</li> </ul>
Gerealiseerd 2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het project is geschrapt omdat andere partijen een dergelijk onderzoek al hebben uitgevoerd.</li> <li>• In plaats hiervan is opdracht verleend aan C-creators voor het maken van een praktijkhandboek voor circulaire renovatie voor woningcorporaties.</li> </ul>
Vervolg 2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het praktijkhandboek circulair renoveren wordt opgeleverd.</li> <li>• Tezamen met het programmabureau Noordzeekanaalgebied wordt onderzoek naar kansen voor circulaire economie in het NZKG overwogen. Dit onderzoek moet een bouwsteen worden voor het nog te ontwikkelen vestigingsbeleid voor het NZKG.</li> </ul>

## Financiën

Het budget uit de Actieagenda Circulaire Economie 2017-2019, onderdeel ruimte is € 450.000, waarvan € 400.000 bestemd was voor de Westas. Er is tot en met eind 2019 totaal € 145.000,- besteed waaronder uitgaven voor de Westas. De uitgaven voor de Westas betrof een bedrag van € 131.000,-. Hiermee resteerde een bedrag van € 269.000 voor de Westas. De inzet op de Westas is echter inmiddels beëindigd. Het restant van de Westas-middelen zal met de eerst volgende begrotingswijziging worden toegevoegd aan de reserve circulaire economie zodat het kan worden ingezet voor andere actiepunten uit het actieprogramma.

Voor de Challenge Circulaire Werklocaties was € 125.000 gereserveerd. Dit is gedekt uit het HIRB (herstructurering bedrijventerreinen) budget, onderdeel HIRB-prijsvraag. Dit valt onder de portefeuille economie.

## Leerpunten

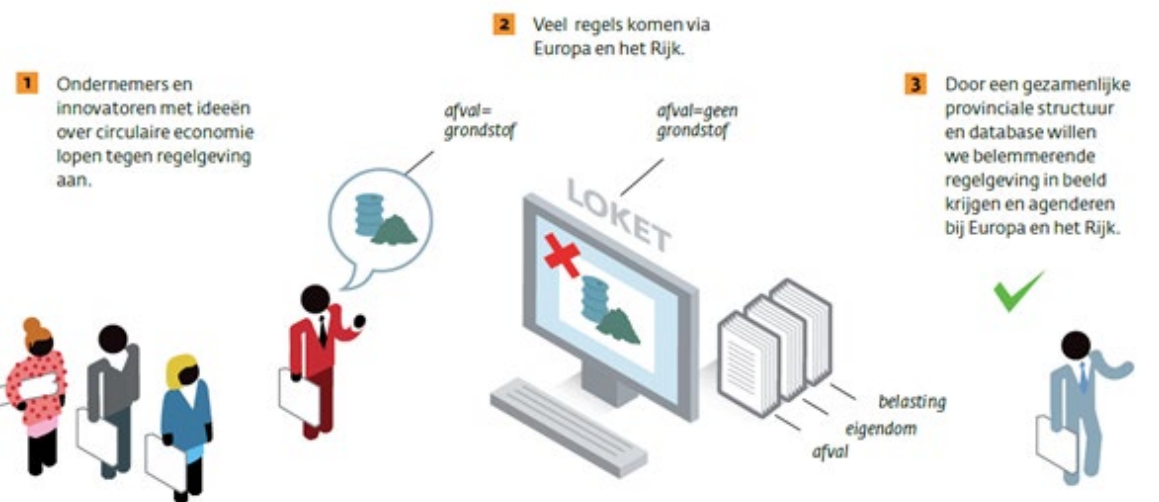
- De samenwerking rond de Westas heeft een groot aantal producten en inzichten opgeleverd. De belangrijkste inzichten zijn verankerd in de 'slotverklaring Westas'. Samengevat zijn de belangrijkste bevindingen de volgende:
  - Circulaire economie is weliswaar zeer duurzaam, maar niet per definitie schoon en kleinschalig.
  - Circulaire economie en energietransitie zijn nauw aan elkaar verbonden. Circulaire economie vraagt ook veel energie en een netwerkinfrastructuur (boven en ondergronds). Circulaire economie kan bijdragen aan energietransitie bijvoorbeeld via warmtenetten, nuttig inzetten van CO<sub>2</sub> en de productie van synthetische brandstoffen. Beide zien het Noordzeekanaalgebied als meest geschikte plek om dit te accommoderen.
  - Het besef dat circulaire economie (Milieuruimte nodig heeft, vraagt ook om een zorgvuldige stedelijke planning. Ruimte bieden aan circulaire economie en de circulaire industrie is in het belang van de duurzame stad. De organisatie van de logistiek is daarbij een belangrijk element.
- Het HIRB-instrumentarium voor herstructurering van bedrijventerreinen lijkt een goed instrument voor het stimuleren van circulaire werklocaties. De uitdaging is om nog meer stappen te zetten in de richting van concrete toepassingen, die inspiratie kunnen geven voor de verdere implementatie van circulaire economie op werklocaties.



BioExpress. Foto: Bas Beentjes.

## REGELGEVING

Hoe kunnen we regelgeving zo aanpassen dat ruimte ontstaat voor ontwikkeling van de circulaire economie?



### ROL PROVINCIE

Partner en bemiddelaar. Ambassadeur voor ondernemers. Samenwerking met Rijk bij programma Ruimte in Regels. MKB-loket slim gebruiken om ondernemers bij te staan.

### Beleidsaanname voor dit spoor was

Huidige wet- en regelgeving is geschreven in de context van een lineaire economie, waarmee in sommige gevallen de transitie naar een circulaire economie (onbedoeld) wordt belemmerd. Via onze regionale netwerken en inzicht in bedrijfsvoering van bedrijven bevinden wij ons in een goede positie om circulaire ondernemers bij te staan in het wegnemen van die regels. Het opheffen van belemmerende regelgeving zien wij niet als eenmalige actie, maar een continu proces.

### Er zijn een vijftal concrete doelen gesteld

- Verdere invulling en input op Ruimte in Regels, de nationale database voor belemmerende regelgeving.
- Eenduidige inventarisatie van belemmerende regels in IPO-verband.
- MKB loket die ook is uitgerust om belemmerende regels te signaleren.
- Onderzoek naar ruimte in regels bij vergunningverlening en handhaving via RUD's en OD's.
- Onderzoek naar mogelijkheden voor een regelvrije zone.

### Achtergrond instrumenten

Meldpunt regelgeving: Doel van het meldpunt is de transitie naar een circulaire economie aanjagen en de beschikbare kennis en krachten op het gebied van belemmeringen in wet- en regelgeving bundelen. Bij de vergunningverlening zijn vaak meerdere overheden betrokken, gemeenten, provincies, omgevingsdiensten en de rijksoverheid. De ondernemer weet vaak niet bij welke overheid hij moet zijn. De onderneming kan melding doen bij het meldpunt via een online loket waarna samen met de betrokken overheden naar een oplossing wordt gezocht. Het meldpunt is in maart 2019 live gegaan.

### Aanpak

Zowel vanuit een eigen meldpunt voor belemmerende regelgeving, als regionale en nationale samenwerking hierover is een goed beeld ontstaan over de knelpunten in regelgeving. Er is sprake van interpretatieruimte en er zijn belemmeringen zowel door bestaande als ontbrekende regelgeving.

Rondom de interpretatieruimte van regels ligt de uitvoeringsverantwoordelijkheid bij de omgevingsdiensten. Voor belemmeringen van bestaande regels hebben de omgevingsdiensten het meest directe en frequente contact met bedrijven, zowel in het vastlopen in regels als het kiezen voor een andere optie om snel verder te kunnen. Onderstaand worden de verschillende activiteiten binnen dit spoor toegelicht.

## PLATFORM BELEMMERENDE WET EN REGELGEVING

“De kracht van het project is de samenwerking in een netwerk met meerdere overheden. Minder dan de helft van de meldingen zijn via het online loket bij het platform binnengekomen, de rest kwam via dat netwerk. Binnengekomen meldingen worden naar de juiste overheidsinstantie gestuurd die de ondernemer vervolgens adviseert hoe met de situatie om te gaan. Bij het zoeken naar oplossingen wordt indien nodig geschakeld met de rijksoverheid. De meldingen worden ook besproken binnen het platform en indien nodig stuurt het team aan op aanpassing van de regelgeving op lokaal- of rijksniveau.”

GUIDO VERMEER  
PROGRAMMAMANAGER GEMEENTE LELYSTAD

### Voortgang punten actieagenda

#### Spoor 5 | Regelgeving

<b>5.1</b>	<b>Samenwerken Ruimte in Regels</b>
Actie:	<i>Wij werken nauw samen met het Rijk om verder invulling en voeding te geven aan het programma Ruimte in Regels (RiR).</i>
Gerealiseerd 2018:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deelname nationale Taskforce herijking afvalstoffen en aan bijbehorende klankbordgroep.</li> <li>• In 2018 zijn er twee dialoogtafels belemmerende regelgeving met ondernemers georganiseerd. RiR was aanwezig bij deze dialoogtafels.</li> <li>• In MRA-verband is er een digitaal loket voor ondernemers opgericht om belemmeringen in wet- en regelgeving te melden. Hierin wordt nauw samengewerkt het RiR.</li> </ul>
Gerealiseerd 2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In de tweede helft van 2019 is het adviesrapport Herijking afvalstoffen van de Taskforce opgeleverd. Belangrijke constatering is dat de belemmeringen voor een deel zitten in wet- en regelgeving, maar daarnaast voor een groot deel in de uitvoering daarvan. Regels worden vaak verschillend geïnterpreteerd.</li> <li>• In MRA-verband is er een digitaal loket voor ondernemers opgericht om belemmeringen in wet- en regelgeving te melden. Hierin wordt nauw samengewerkt met het RiR. Dit loket is begin 2019 Live gegaan. Aan dit digitaal loket is in 2019 brede bekendheid gegeven en er heeft promotie plaatsgevonden.</li> </ul>
Vervolg 2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In het verlengde van het rapport Herijking afvalstoffen onderzoeken op welke wijze met omgevingsdiensten kan worden ingespeeld op circulaire kansen.</li> <li>• Verbetering deling informatie- en kennisontwikkeling over regelgeving tussen en met de omgevingsdiensten.</li> </ul>
<b>5.2</b>	<b>Ambassadeur ondernemers richting Rijk en Europese Commissie</b>
Actie:	<i>Waar nodig werken wij vanuit onze ambassadeursrol ambtelijk en bestuurlijk samen met het Noord-Hollandse bedrijfsleven om in Den Haag of Brussel benodigde veranderingen in regelgeving te realiseren.</i>
Gerealiseerd 2018:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gedeputeerde Van der Hoek heeft een bezoek gebracht aan Brussel en is in gesprek gegaan met de Plaatsvervangend Nederlandse Permanente Vertegenwoordiger en Europarlementariër Gerben-Jan Gerbrandy.</li> <li>• Onder leiding van gedeputeerde Van der Hoek heeft een gesprek plaatsgevonden met de Europese Commissie en twee Noord-Hollandse ondernemingen over belemmeringen in internationale wet- en regelgeving.</li> </ul>
Gerealiseerd 2019	• -
Vervolg 2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>• North Sea Region Strategy on Marine Litter;</li> <li>• Op 11 juni 2020 vindt een CPMR Political Bureau plaats in Zaanstad. De North Sea Commission is een bestuurlijk overlegplatform van regio's rond de Noordzee onder de paraplu van de CPMR (waar in totaal 6 geografische bestuurlijke commissies onder vallen). De CPMR is een grote lobbykracht voor maritieme regio's in Europa. Gedeputeerde Loggen is vice-voorzitter van de CPMR en vertegenwoordigd Noord-Holland. Een van de prioriteiten van de CPMR/North Sea Commission is zwerfafval in rivieren, omdat dit uiteindelijk de zee vervuult. Op 11 juni wordt een conferentie rond zwerfafval in rivieren georganiseerd en vindt een 'river clean-up' plaats, waarbij gedeputeerde Pels aanwezig zal zijn. De conferentie wordt georganiseerd in samenwerking met KIMO.</li> </ul>
<b>5.3</b>	<b>IPO samenwerking knellende regels</b>
Actie:	<i>In IPO-verband zetten wij ons in voor een gezamenlijke provinciale structuur en database waarin wij gezamenlijk op een efficiënte wijze belemmerende regelgeving aggregeren</i>
Gerealiseerd 2018:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deelname IPO overleg CE.</li> <li>• Deelname IPO overleg circulair inkopen.</li> <li>• Overleg over Versnellingshuis voor circulaire economie van het Rijk samen met VNO-NCW.</li> </ul>

Gerealiseerd 2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deelname IPO overleg CE.</li> <li>• Symposium CE Alkmaar, met opening Versnellingshuis door staatssecretaris Stientje van Veldhoven.</li> <li>• Overleg over Versnellingshuis voor circulaire economie van het Rijk samen met VNO-NCW.</li> </ul>
Vervolg 2020:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afstemming met andere provincies voortzetten.</li> <li>• Werkgroep CE onder de IPO BAC/AAC MTH, in afstemming met de regiegroep CE onder de IPO BAC/AAC RE.</li> <li>• Bijdrage aan invulling Versnellingshuis.</li> </ul>
<b>5.4</b>	<b>MKB loket verzamelen knellende regels</b>
Actie:	<i>Ons MKB Innovatieloket (onderdeel van het MKB Investeringsgereedprogramma) richten wij zo in dat belemmeringen in regelgeving op goede wijze worden verzameld en tegelijk stimuleren wij via onze netwerken ondernemers om barrières die zij ervaren te melden.</i>
Gerealiseerd 2018:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Van maart tot en met juni 2018 heeft de provincie een meldpunt opengesteld voor ondernemers om provinciale of gemeentelijke belemmeringen in regelgeving in te dienen. De ingediende casussen zijn in twee dialogotafels besproken en afgehandeld.</li> <li>• Het loket is binnen MRA-verband overgenomen en verder ontwikkeld.</li> <li>• Vanuit PIM zijn ook belemmeringen in wet- en regelgeving doorgegeven.</li> </ul>
Gerealiseerd 2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Er is brede bekendheid gegeven aan het meldpunt Belemmeringen in regelgeving voor ondernemers. Het loket wordt binnen MRA-verband verder ontwikkeld.</li> <li>• Afstemming tussen overheden en OD's vindt plaats in een kwartaal-overleg.</li> <li>• IGES / Bin2Barrel vergunning op gang geholpen.</li> <li>• Knelpunt stillegging productie Chaincraft door NVWA opgepakt.</li> <li>• Sinds de openstelling van het loket zijn 11 meldingen gedaan, waarvan er 3 zijn opgelost. De andere 8 zijn nog lopende.</li> </ul>
Vervolg 2020:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zie 5.1 Bekendheid aan het loket blijven geven.</li> <li>• Knelpunt productie Chaincraft oppakken met ministerie van LNV.</li> <li>• Het functioneren van het loket zal worden geëvalueerd om te bezien hoe verder te gaan.</li> </ul>
<b>5.5</b>	<b>Samenwerking met koepelorganisaties</b>
Actie:	<i>Wij gaan een samenwerking aan met koepelorganisaties van werkgevers en met creatieve hubs – netwerkorganisaties in de haarvaten van de verschillende sectoren die weten tegen welke regelgevende barrières circulaire ondernemers aanlopen.</i>
Gerealiseerd 2018:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Er is een partnership met Impact Hub gestart (zie spoor 1) om een Noord-Hollands circulair ecosysteem verder uit te bouwen. Hierdoor zal er op regelmatige basis contact zijn met circulaire ondernemers.</li> <li>• Overleg met koepelorganisatie VNO-NCW.</li> </ul>
Gerealiseerd 2019:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In de samenwerking met Impact Hub en de contacten met circulaire ondernemers is tijdens evenementen aandacht besteed aan belemmeringen in wet- en regelgeving. In nieuwsbrieven is gewezen op het MRA loket voor belemmerende wet- en regelgeving.</li> </ul>
Vervolg 2020:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In 2020 worden er in samenwerking met Impact Hub verschillende evenementen voor circulaire ondernemers georganiseerd. Tijdens de evenementen zal aandacht worden besteed aan belemmeringen in wet- en regelgeving.</li> </ul>
<b>5.6</b>	<b>Met RUD's en OD's Ruimte in Regels onderzoeken</b>
Actie:	<i>Wij organiseren samen met de Noord-Hollandse Regionale Uitvoeringsdiensten en Omgevingsdiensten een traject waarin wij ook kijken naar mogelijkheden om doorlooptijden en efficiëntie bij aanvragen van circulaire initiatieven te verbeteren. Als kader voor dit traject nemen wij de uitgangsprincipes van de Omgevingswet ter hand.</i>
Gerealiseerd 2018:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verkennen rol voor RUD/OD in belemmerende regelgeving.</li> </ul>
Gerealiseerd 2019:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bijdragen aan uitvoeringsplan voor omgevingsdienst NZKG en opdracht voor pilot.</li> </ul>
Vervolg 2020:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rol Omgevingsdiensten in het signaleren van kansen voor ketenvorming vormgeven (zie ook relatie spoor 2).</li> <li>• Zie ook 5.1.</li> <li>• Pilot verkenning kansen voor circulaire economie via VTH bij omgevingsdienst NZKG</li> </ul>
<b>5.7</b>	<b>Onderzoek naar experimenteerruimte en regelvrije zone's</b>
Actie:	<i>Om ruimte te geven aan experimenteren onderzoeken wij - bijvoorbeeld in combinatie met de uitvoering van Living Labs - de mogelijkheid tot toepassing van regelvrije zones.</i>
Gerealiseerd 2018:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verkennen experimenteerruimte en regelvrije zones met provincie Zuid-Holland.</li> </ul>
Gerealiseerd 2019:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -</li> </ul>
Vervolg 2020:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Met OD NZKG verzamelde voorbeelden regelvrije zones/ experimenteerruimte vertalen naar kansen en beperkingen voor NZKG gebied.</li> </ul>
<b>5.8</b>	<b>Quick scan belemmeringen in provinciale regelgeving uit laten voeren</b>
Actie:	<i>Quickscan naar belemmeringen in provinciale regelgeving.</i>
Gerealiseerd 2018:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uitgevoerd.</li> </ul>
Gerealiseerd 2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NVT</li> </ul>
Vervolg 2020:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NVT</li> </ul>

## Financiën

Budget Actieagenda circulaire economie voor een periode van vier jaar: € 95.000,-. Hiervan is tot en met 2019 € 40.000,- besteed.

## Leerpunten

- In MRA-verband is invulling gegeven aan een loket waar MKB belemmeringen in wet- en regelgeving kunnen melden. Het aantal belemmeringen dat is gemeld is beperkt. Het loket moet blijvend onder de aandacht worden gebracht bij bedrijven. Daarnaast zal worden geëvalueerd hoe verder te gaan met het loket. Daarbij zullen de adviezen uit het adviesrapport van de Taskforce Herijking Afvalstoffen worden betrokken.
- Zoals de Taskforce ook constateerde is het aantal meldingen mede afhankelijk van hoe met de meldingen wordt omgegaan. De gedachten dat weinig meldingen weinig belemmeringen betekent is daarmee te makkelijk.
- Belemmerende regelgeving gaat over een drietal aspecten: vermeende belemmeringen door interpretatie, bestaande belemmeringen en gewenste belemmeringen. Het gaat ook over een zoektocht naar nieuwe regels voor circulaire economie en over de partners in signaleren van kansen en beperkingen.
- Het signaleren en oplossen van belemmeringen in wet en regelgeving vraagt verdere samenwerking met de omgevingsdiensten. In samenwerking met de omgevingsdiensten kan worden gekeken of er invulling is te geven aan pilots.



Metaal recyclingsbedrijf Blom & Zonen, Amsterdam. Foto: Johannes Abeling.



## CIRCULAIRE ORGANISATIE

Voor innovatieve circulaire ondernemers is het lastig de markt te betreden. Als opdrachtgever kan de provincie nieuwe initiatieven stimuleren. Een voorbeeld:



Gezamenlijke overheden geven landelijk €73 miljard per jaar uit aan inkoopopdrachten.

### ROL PROVINCIE

Eigenaar. Onderzoeken hoe zo snel en volledig mogelijk sprake kan zijn van een circulaire provincie. Daarbij zoveel mogelijk optreden als 'launching customer'.

**1**  
**Modulair bouwen**  
Bruggen en viaducten bouwen met vaste 'blokken'.

**2**  
**Afspraken over grondstof**  
Met producenten en aannemers kunnen afspraken gemaakt worden over grondstoffen van de modules.

**3**  
**Beheer en onderhoud**  
Onderdelen kunnen makkelijk worden vervangen of opnieuw worden gebruikt.



### Beleidsaannname voor dit spoor was

*Alleen al de provincie Noord-Holland geeft jaarlijks zo'n € 200 miljoen uit aan inkoopopdrachten en de uitvoering van diverse publieke werken zoals wegebouw. Alle overheden tezamen hebben een stevige positie als opdrachtgever en kunnen vanuit die positie veel invloed uitoefenen op bedrijven die opdrachten aannemen om wenselijke maatschappelijke veranderingen teweeg te brengen. In een markt waar vaak al gevestigde concurrerende spelers actief zijn is het soms lastig om met innovatieve circulaire productiemethoden of -modellen direct een meerwaarde en dus goede concurrentiepositie te creëren ten opzichte van bestaande producten. Door aanvullende prikkels in de markt aan te brengen kunnen deze circulaire toetreders door de lastige fasen heen geholpen worden. Met circulair inkopen moedigen wij daarmee potentiële opdrachtnemers, leveranciers en hun partners aan om circulair te opereren. Omdat nog niet altijd helder is wanneer sprake is van circulariteit zijn veel overheden en bedrijven op dit moment aan het onderzoeken wat gepaste criteria zijn voor circulair inkopen en wat daarbij realistische doelstellingen zijn.*

### Er zijn drie concrete doelen gesteld

- Aanscherping van inkoop en aanbestedingsbeleid provincie Noord-Holland t.b.v. circulaire economie.
- Helderheid hoe de provincie haar rol als 'launching customer' kan inzetten om innovaties op gebied van circulaire economie een marktkans te bieden.
- Onderzoek naar de vervlechting, verankering en kansen van circulaire economie in overig beleid van de provincie Noord-Holland.

### Achtergrond instrumenten

Circulair inkopen betekent dat bij inkopen en aanbesteding de circulariteit van de producten onderdeel is van de afweging tot aankoop. Dit is een ontwikkelproces doordat bij de uitvraag niet alle mogelijkheden bekend zijn, en dat deze ook bij de aanbieder niet zijn. In de voorbereiding van de uitvraag en bij de aanbiddingen komen nieuwe kansen in beeld. De provincie als launching customer en als signaleerder van

stagnerende ontwikkelingen/ belemmeringen. Belemmeringen zoals het nog ontbreken van NEN normen of een (juridisch/politiek) kader om circulariteit een wegingsfactor te laten zijn bij de gunning.

## CRUQUIUSBRUG

“We zetten concrete stappen met deze energieneutrale, circulaire en onderhoudsarme brug, waarbij we o.a. het materialenpaspoort inzetten en Industrieel, Flexibel en Demontabel (IFD) bouwen. Deze brug wordt een icoon van duurzaamheid en we willen niet dat het iets eenmaligs is.”

PAUL JANSEN

TECHNISCH ADVISEUR PROVINCIE NOORD-HOLLAND

### Aanpak

Met diverse overheidspartijen is ingezet op circulair inkopen en het gezamenlijk delen van kennis. Dit gebeurt zowel op regionaal als nationaal niveau. Ook binnen de eigen provinciale organisatie wordt hierop ingezet in de vorm van meerdere pilots. Het circulair aanbesteden vraagt om een uitgebreid leer- en ervaringsproces van zowel aanbestedende partijen als offereende partijen.

### Voortgang punten actieagenda

#### Spoor 6 | Circulaire organisatie

6.1	Circulair inkopen en aanbesteden
Actie:	Onderzoek naar de reële mogelijkheden voor organisatie breed circulair inkopen en welke kennis en ontwikkelingsstappen daarvoor nodig zijn.
Gerealiseerd 2018:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ondertekening intentieverklaring circulair inkopen/ circulair opdrachtgeven met MRA-partners (GS-besluit 19 juni 2018).</li> <li>Ondertekening en participatie in Green Deal Circulair inkopen 2.0 (GS-besluit 15 mei 2018).</li> </ul>
Gerealiseerd 2019:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Roadmap circulair inkopen en opdrachtgeverschap MRA, document gereed.</li> <li>Aanbesteding Onderhoudscontract Audio Visuele middelen.</li> <li>Aanbesteding CEP fase 1, Levering duurzame Elektriciteit en groen Gas, gezamenlijke aanbesteding Provincies, PNH penvoerder.</li> <li>In oktober heeft de duurzaamheidtop MRA plaatsgevonden. Naar aanleiding hiervan heeft GS het besluit genomen verder in te zetten op samenwerking in MRA-verband ten aanzien van duurzaam inkopen en opdrachtgeven via vijf inkooppakketten: Bewegwijzering en Verkeersborden, Asphalt, Bestratingsproducten en bestraten (beton), Kantoorinrichting en Cateringsdiensten.</li> </ul>
Vervolg 2020:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Doorontwikkelen Roadmap circulair inkopen en opdrachtgeverschap MRA middels sub-werkgroepen op basis van 5 inkooppakketten.</li> <li>Uitwerken ambities en concrete doelstellingen.</li> <li>Diverse aanbestedingen met CE uitgangspunten.</li> <li>Lopende aanbesteding: Cruquius brug.</li> <li>Regiegroep CE IPO, ontwikkeling roadmap interprovinciaal.</li> </ul>
6.2	Rol Launching Customer
Actie:	Onderzoek naar de mogelijkheden van invulling van de rol van de provincie als 'launching customer'.
Gerealiseerd 2018:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Onderzoek reële mogelijkheden voor het organisatie breed circulair inkopen van producten.</li> </ul>
Gerealiseerd 2019:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Challenge Circulaire Relatiegeschenken (zie spoor 1).</li> </ul>
Vervolg 2020:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Afstemmen en kennisuitwisseling inkoopbeleid binnen IPO.</li> </ul>
6.3	Actieplan CI (Circulair inkopen) en 3 pilots CI
Actie:	Uitvoering van 3 pilotprojecten circulair inkopen uit te voeren in 2017. Het Manifest Maatschappelijk Verantwoord Inkopen, waaraan de provincie zich heeft gecommitteerd wordt uitgewerkt in het Actieplan. Maatschappelijk Verantwoord Inkopen (MVI), met daarin inbegrepen circulair inkopen.
Gerealiseerd 2018:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Afronding (circulaire) Europese aanbesteding mobiele telefonie en twee andere circulaire aanbestedingen.</li> <li>Pilot in gang gezet met materialenpaspoort en de ontwikkelingen rond Madaster (i.s.m. Prorail en RWS) volgen.</li> </ul>
Gerealiseerd 2019:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Energiecontracten (gezamenlijk met 8 provincies).</li> <li>Taxivervoer GS.</li> <li>Aanbesteding Onderhoud Audio Visuele Middelen.</li> <li>Aanbesteding Onderhoud Oevers, hergebruikte materialen zijn ingezet.</li> <li>Aanbesteding CEP fase 1, Levering duurzame Elektriciteit en Groen Gas, gezamenlijke aanbesteding Provincies, PNH penvoerder.</li> </ul>
Vervolg 2020:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Op weg naar 100% circulair inkopen van alle Europese aanbestedingen van werken en leveringen.</li> <li>Minimaal 3 circulaire aanbestedingen per jaar.</li> <li>Aanbesteding Cruquiusbrug.</li> <li>Meten Circulair Inkopen PNH met behulp van Roadmap Circulair inkopen en opdrachtgeverschap MRA.</li> <li>Materialenpaspoort breed inzetten voor GWW projecten (Grond, Weg en Waterbouw) in de provincie.</li> </ul>

6.4	<b>Onderzoek naar volledig circulair bouwen en onderhouden</b>
Actie:	<i>Voor de uitvoeringsprojecten wordt onderzoek gedaan naar volledig circulair bouwen en onderhoud plegen. De mogelijkheden tot inzet van het grondstoffenpaspoort en grondstoffenrotonde wordt onderzocht. Daarbij wordt gekeken naar de mogelijkheden voor gestandaardiseerd modulair bouwen van kunstwerken, zodat onderdelen van kunstwerken eenvoudig te plaatsen zijn en ook uitwisselbaar zijn. Daarbij wordt bekeken welke rol de gebiedscontracten kunnen spelen in het bevorderen van circulariteit. Een en ander wordt uitgewerkt in een actieprogramma.</i>
Gerealiseerd 2018:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deelname Circulair inkopen Academy van Pianoo.</li> <li>• Lancering NTA (normering, Nederlandse Technische Afspraak) IFD (Industrieel, Flexibel, Demontabel) voor beweegbare bruggen.</li> <li>• Verbetering samenwerking Beleid- B&amp;U- Inkoop.</li> </ul>
Gerealiseerd 2019:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voorbereiding aanbestedingscontract Cruquiusbrug gereed.</li> <li>• IFD-bouwen onderdeel van contract Cruquiusbrug.</li> <li>• Materialenpaspoort-format opgenomen in contract Cruquiusbrug.</li> <li>• In de Open Leeromgeving zijn kennis en ervaringen uitgewisseld over het circulair bouwen. De Open Leeromgeving Circulaire Viaducten en Bruggen is een initiatief van De Bouwcampus en Rijkswaterstaat. Er zijn 60 deelnemers bestaande uit marktpartijen, overheden en kennisinstellingen die via dit platform kennis en ervaring uitwisselen.</li> <li>• Langs de N243 komen vier fietsbruggen, gemaakt met een 3D-betonprinter. Naar verwachting kunnen de bruggen volgend jaar geprint en gebouwd worden. Met de ontwikkelde 3D betonprint-techniek kunnen constructies met minder materiaalgebruik worden gebouwd. Ook wordt de bouwlogistiek vereenvoudigd. Het para-metrisch ontwerpen zorgt verder voor proces-innovatie.</li> <li>• Hergebruik Krommeniebrug.</li> <li>• Circulaire weg.</li> <li>• Epoxy asfalt.</li> <li>• Afstemming met nota duurzame infrastructuur van directie B&amp;U.</li> </ul>
Vervolg 2020:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aanbesteding Cruquiusbrug met bouwteam doorlopen.</li> <li>• Materialenpaspoort opstellen voor nieuwe Cruquiusbrug, bestaande Stolperbasculebrug en nieuwe oeverprojecten.</li> <li>• Realisatie 3 fietsbruggen met 3D betonprint techniek.</li> <li>• Toets haalbaarheid toepassing bio-beton project HOV 't Gooi (levensduurverlengend).</li> </ul>
6.5	<b>CE in nieuw provinciaal beleid</b>
Actie:	<i>Er vindt toetsing plaats of circulariteit wordt meegenomen in nieuw provinciaal beleid.</i>
Gerealiseerd 2018:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cursus CE intern voor sector Wonen Grondzaken e.d.</li> <li>• Circulair inkopen als onderdeel van het inkoopbeleid.</li> <li>• Verkenning circulair bouwen plicht bij verkoop grond.</li> <li>• Diverse presentaties voor o.a. marktpartijen.</li> </ul>
Gerealiseerd 2019:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cursus CE intern.</li> <li>• Opstart implementatie Roadmap Circulair Inkopen.</li> </ul>
Vervolg 2020:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ontwikkeling nieuw Inkoopbeleid waarin (o.a) CE wordt uitgewerkt.</li> <li>• Brede kennis in organisatie over CE voor eigen werkzaamheden.</li> <li>• Vast aandachtspunt in de ontwikkeling van beleid.</li> <li>• Verdere uitwerking en implementatie Roadmap circulair inkopen en opdrachtgeverschap MRA.</li> </ul>
6.0	<b>Nieuwe acties</b>
Gerealiseerd 2018:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oploop voor nieuwe raadsleden.</li> <li>• Deelname Elfwegentocht.</li> <li>• Deelname Hansa Green tour.</li> <li>• Aandacht op de Dag van de Duurzaamheid.</li> <li>• Inbreng in Nationale Denktank 2018 over circulaire economie.</li> </ul>
Gerealiseerd 2019:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deelname Hansa Green tour.</li> <li>• Inbreng in Nationale Denktank 2019 over circulaire economie.</li> <li>• Aandacht in de Week van de circulaire economie.</li> <li>• Aandacht op het Toekomstcongres</li> <li>• Challenge Circulaire Relatiegeschenken.</li> <li>• Aandacht op de Dag van de Duurzaamheid.</li> </ul>
Vervolg 2020:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aandacht in de Week van de circulaire economie.</li> <li>• Roadshow voor gemeenten over circulair inkopen.</li> <li>• Opstarten portal/serviceloket voor toegankelijk overzicht circulaire ontwikkelingen.</li> </ul>

## Financiën

Budget Actieagenda circulaire economie voor periode van vier jaar: € 90.000,-. De uitgaven tot en met 2019 bedroegen € 30.000,-.

## Leerpunten

- Het circulair inkopen Vergt tijd in de opstartfase. Er zijn verschillende projecten gerealiseerd, maar de vertaalslag naar andere projecten blijkt lastig.
- Niet alleen de provincie is op zoek naar voorbeelden en het handen en voeten geven aan circulair inkopen. Ook andere overheden worstelen er mee. Door het bundelen van de capaciteit in denk- en organisatiekracht en van middelen kan de circulaire economie worden versneld. Om deze reden heeft de provincie onder andere in MRA-verband afspraken ondertekend voor circulair inkopen.
- Op het gebied van Grond, Weg en Waterbouw (GWW) wordt op alle niveaus kennis opgebouwd om te kijken hoe circulaire principes kunnen worden toegepast. Voor deze activiteiten streven naar opschaling van de toepassingsmogelijkheden. Vanuit GWW wordt gewerkt aan het meetbaar maken van circulariteit.
- Een goed monitoringsysteem voor circulaire economie is wenselijk om resultaten meetbaar te maken. Om te voorkomen dat iedere organisatie afzonderlijk werkt aan een monitoringsysteem, wordt in IPO-verband samengewerkt aan een monitoringsysteem voor overheden.



BioExpress. Foto: Bas Beentjes.

# CIRCULARITEIT ALS THEMA BIJ ANDERE ONDERWERPEN BINNEN DE PROVINCIE

In 2018/ 2019 hebben tevens een aantal activiteiten plaatsgevonden waarbij circulariteit centraal stond bij andere onderwerpen binnen de provincie. In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van deze activiteiten.

## 7 | Circulariteit als thema bij andere onderwerpen binnen de provincie

<b>7.1</b>	<b>Onderwijs</b>
Gerealiseerd in 2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>In oktober 2019 (DuurzaamheidTop MRA) is besloten tot verdere samenwerking op het thema 'aanpak onderwijs en arbeidsmarktkansen gekoppeld aan de klimaatopgave via House of skills.</li> <li>Sustainable policy lab over circulaire economie met twintigers (bijna'- en net afgestudeerden) met eindpresentatie op Innovatiefestival.</li> <li>Brugklas-battle over circulaire economie, als onderdeel van scholieren programma "Baas van de provincie", met eindpresentatie in statenzaal.</li> <li>Gastlessen circulaire economie voor VWO5 klassen bedrijfseconomie.</li> </ul>
<b>7.2</b>	<b>Klimaatcoaches Heemstede</b>
Gerealiseerd 2019	<p>Pilot klimaatcoaches Haarlem omvat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Het opleiden van 12 lokale klimaatcoaches, waarbij zij kennis opdoen van een gedragsveranderingsmethodiek die gebruikt kan worden om inwoners en ondernemers van Heemstede bewust te maken van duurzame, circulaire keuzes in het consumentengedrag.</li> <li>De klimaatcoaches worden in 2020 ingezet voor het starten van straat/ buurtgesprekken, om zo circa 200 inwoners van Heemstede te bereiken die over gaan tot het verlagen van hun 'voetafdruk'.</li> <li>Het betrekken van 10% van de ambtenaren van de gemeente Heemstede bij de workshops van KlimaatGesprekken, zodat zij op de onderwerpen wonen, mobiliteit, voedsel en consumptie inzicht hebben in klimaatvriendelijke keuzes in het werk bij de gemeente en ook privé.</li> <li>Om het effect van de pilot meetbaar te maken zal een nulmeting worden uitgevoerd. Op deze manier wordt inzicht verkregen in het huidige consumenten gedrag.</li> </ul> <p>Na afloop van de pilot (2020) wordt deze geëvalueerd op effect. De activiteit sluit binnen de provincie ook aan bij de portefeuille Klimaat en Energie.</p>
<b>7.3</b>	<b>Jubileumsymposium Celebrating Repair</b>
Gerealiseerd in 2019	<p>In het kader van het 10-jarig bestaan van Repair Café Nederland heeft de provincie een sponsorbijdrage geleverd aan de organisatie van het jubileum symposium dat de stichting heeft georganiseerd. Het symposium werd georganiseerd in de openbare bibliotheek in Amsterdam. De inhoudelijke onderwerpen van het symposium sloten aan bij de gesprekken die met vrijwilligers van verschillende Repair Cafés en met ontwerpers zijn gevoerd over de toekomst en de gewenste ontwikkeling van Repair Cafés. Het symposium en de workshops waren publiek toegankelijk en het symposium werd afgesloten met de opening van een 'rondreizende' tentoonstelling. De activiteiten van Repair Café sluit vanwege het hergebruik en het verlengen van de levensduur van producten aan bij Circulaire economie.</p>
<b>7.4</b>	<b>Landelijke themadag / week</b>
Gerealiseerd in 2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>Week van de circulaire economie. Diverse activiteiten intern en extern, zoals een Collegatour over CE, gecombineerde activiteiten met Demoday GOI-NH en prijsvraag collega's.</li> <li>Dag van de Duurzaamheid. Intern, binnen de provincie, is in een 'collegatour' aandacht besteed aan de dag van de Duurzaamheid. Binnen de provincie zijn documentaires getoond onder meer met betrekking tot voedselverspilling. Deze activiteit richtte zich op de interne organisatie en heeft ook raakvlakken met Klimaat en Energie.</li> </ul>
<b>7.5</b>	<b>Netwerkbijeenkomst circulaire ondernemers en gedeputeerde tijdens EK Volleybal</b>
Gerealiseerd in 2019	<p>Tijdens de EK Volleybal heeft een netwerkbijeenkomst plaatsgevonden met ondernemers en gedeputeerde, gericht op circulaire economie.</p>
<b>7.6</b>	<b>Diverse communicatieactiviteiten gericht op bredere bekendheid circulaire economie</b>
Gerealiseerd in 2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inrichting LinkedIn pagina duurzaam NH</li> <li>Foto-opdracht (bibliotheek) circulaire economie (CE) voor publicitaire doeleinden</li> <li>RTV filmpje over duurzaamheid/ CE.</li> <li>Communicatie zuil, @holland, Instagram, Yammer.</li> <li>Het Bevrijdingsfestival Haarlem had als thema circulaire economie. Via een circulaire catwalk aandacht gevestigd op de verspillende kant van kleding bij (jonge) consumenten.</li> <li>Op de Dreef is een beeldengalerij met kunstwerken over circulaire economie gerealiseerd.</li> <li>Aansluitend op de beeldengalerij was er een expositie over circulaire economie in Paviljoen Welgelegen.</li> </ul>

Uit het budget circulaire economie is een financiële bijdrage geleverd aan de pilot Klimaatcoaches Heemstede en het symposium Celebrating Repair, gezamenlijk ter hoogte van € 9.000,-.

## **Colofon**

### **Uitgave**

Provincie Noord-Holland  
Postbus 123 | 2000 MD Haarlem  
Tel.: 023 514 31 43 | Fax: 023 514 40 40  
[www.noord-holland.nl](http://www.noord-holland.nl)  
[post@noord-holland.nl](mailto:post@noord-holland.nl)

### **Eindredactie**

Provincie Noord-Holland  
Directie Beleid

### **Fotografie**

Provincie Noord-Holland

### **Grafische verzorging**

Xeroxmediaservices

Haarlem, april 2020