



# Uitvoeringsprogramma Circulaire Economie 2020-2023





# Uitvoeringsprogramma Circulaire Economie 2020-2023

## Toelichting foto's cover

### Linksboven

Textiel in een circulair ambachtscentrum; ingezameld, opgeknapt en klaar voor hergebruik. Nederlanders kopen jaarlijks gemiddeld 20 kledingstukken en 6 paar schoenen. Jaarlijks wordt 17,7 kilo kleding afgedankt. 84% (110,4 kton) van het in Nederland ingezamelde textiel gaat na behandeling (o.a. schoonmaken) of sortering naar het buitenland. Van het herdraagbare textiel blijft 10% (6,2 kton) in Nederland door verkoop in bijvoorbeeld kringloopwinkels.

Foto: Johanna Minnaard, kiekUniek

### Rechtsboven

Circulaire werkschoenen: modulair ontworpen, zodat onderdelen hersteld of vervangen kunnen worden, en de schoenen langer meegaan. Met circulaire schoenen kom je een heel eind en met een zo klein mogelijke footprint, wie wil dat niet! Mooi resultaat van een CIRCO track waarin ondernemers de kneepjes leren van circulair ontwerpen en hoe het eigen product daadwerkelijk circulair kan worden. Al vele honderden bedrijven en ontwerpers hebben zo'n CIRCO track gevolgd en zien kans de circulaire economie handen en voeten te geven met nieuwe circulaire producten.

Dus, doe ook mee in een CIRCO track!

Foto: EMMA Safety Footwear

### Linksonder

Het materialenpaspoort in de circulaire maakindustrie geeft inzicht in de minimaal benodigde circulaire data van producten of diensten. Als je weet welke materialen in een product zitten, krijg je beter inzicht in de afhankelijkheid van de supply chain en kan je beter inzetten op hergebruik, reparatie, verhuur, as a service, modulariteit of refurbishment.

Foto: Christian Wiediger, Unsplash

### Rechtsonder

De gevelindustrie registreert haar producten in het Cirliq platform met behulp van een productenpaspoort. Dit draagt bij aan het hoogwaardig hergebruik van de producten, materialen en grondstoffen en ondersteunt daarnaast circulaire businessmodellen en financiering.

Foto: Stingo Huurdeman

# Inhoud

**Inleiding** 7

**Leeswijzer** 9

**1 De huidige stand van zaken in de circulaire economie** 10

1.1 Het uitvoeringsprogramma 10

1.2 De beleidscyclus 12

1.3 Waar staan we 13

**2 De blik vooruit** 19

2.1 Covid-19 19

2.2 Het Uitvoeringsprogramma 2020-2023 20

2.3 Transitieontwikkeling 21

2.4 Uitwerken visie en doelen 22

2.5 Europese en internationale inzet 23

2.6 Beschikbare middelen 23

**3 Transitieagenda's** 28

3.1 Biomassa en Voedsel 28

3.2 Kunststoffen 34

3.3 Maakindustrie 36

3.4 Bouw 42

3.5 Consumptiegoederen 46

**4 Dwarsdoorsnijdende thema's** 50

4.1 Producentenverantwoordelijkheid 50

4.2 Wet- en regelgeving 51

4.3 Circulair ontwerpen 52

4.4 Circulair inkopen 53

4.5 Marktprikkels 58

4.6 Financieringsinstrumenten 62

4.7 Monitoring, Kennis en innovatie 63

4.8 Gedrag en communicatie, Onderwijs en Arbeidsmarkt 65

4.9 Internationale inzet 70

4.10 Versnellingshuis Nederland Circulair! 74

**5 Circulaire Economie in de regio** 77



# Inleiding

Door de groei van de wereldbevolking en de welvaart is ons grondstoffengebruik in de afgelopen jaren aanzienlijk gestegen. Dat zorgt voor een aantal problemen: milieuproblemen zoals de vervuiling van lucht, water en bodem, en daarnaast uitputting van grondstoffen. Het toegenomen grondstoffen- en materiaalgebruik kan ook tot geopolitieke spanningen leiden. In een geglobaliseerde wereld zijn landen immers in hoge mate afhankelijk van elkaar, zeker bij een overvraag naar bepaalde (schaarse) producten of grondstoffen. Dit heeft ook de Covid-19-crisis dit jaar duidelijk laten zien.

Deze actualisatie van het Uitvoeringsprogramma 2020-2023 (hierna UPCE) is vormgegeven op een moment waarop de Covid-19-crisis steeds meer vat op de wereld kreeg. Het is daarmee vanzelfsprekend van invloed op de uitvoering van het programma, bijvoorbeeld door de als gevolg van Covid-19 gebleken fragiliteit van de recyclemarkt; maar ook omdat de uitvoering aanpassing vergt nu fysiek voorlopig niet bij elkaar gekomen kan worden. En natuurlijk in bredere zin: door de effecten op de economie.

Het is essentieel dat we onze economie na deze crisis robuust en duurzaam opbouwen. Daarvoor is het circulair maken van de economie een belangrijk uitgangspunt. Met een circulaire economie kan immers worden voorzien in maatschappelijke behoeften zonder onaanvaardbare milieudruk en uitputting van natuurlijke hulpbronnen.

Het UPCE biedt zicht op de activiteiten die in gang zijn of worden gezet en de bijdrage ervan aan de Circulaire economie. Ook geeft het inspirerende voorbeelden die navolging verdienen. En het is ook een verbindend programma: het leidt als zodanig tot meer en betere samenwerking tussen maatschappelijke actoren en overheden door inzicht te bieden in lopende activiteiten en pilotprojecten, waarbij partijen zich (kunnen) aansluiten en die een vervolg (kunnen) krijgen.



***‘Alleen door onze economie te vergroenen, kunnen we uit het rood komen. Ons grondstoffenverbruik en de productie van spullen en voedsel veroorzaakt op dit moment 45% van de totale CO<sub>2</sub> uitstoot wereldwijd. Daar komt bij dat we meer verbruiken dan de aarde opnieuw kan aanmaken. En dat wordt met een toenemende wereldbevolking alleen maar meer. Voor een gezonde toekomst moeten we overstappen naar een circulaire economie, waarin afval grondstof wordt, we minder verspillen, slimmer ontwerpen en meer hergebruiken. Met deze actualisatie van het uitvoeringsprogramma zetten we met een groot aantal partijen weer verdere stappen op weg naar de circulaire economie en daarmee een verdere vergroening. Zo houden we gezamenlijk afval uit het milieu en besparen we CO<sub>2</sub>. Gezonder voor de aarde en voor onszelf. Alleen zo komen we sterker uit de (COVID-19) crisis.’***

Staatssecretaris Stientje van Veldhoven – Infrastructuur en Waterstaat





# Leeswijzer

Hoofdstuk 1 gaat over de huidige stand van zaken in de transitie naar een circulaire economie, de rol van het UPCE hierin en de plek van het UPCE in de beleidscyclus. Het biedt daarnaast inzicht in resultaten die het afgelopen jaar zijn behaald.

Hoofdstuk 2 werpt een blik vooruit, plaatst het uitvoeringsprogramma in het kader van Europese ontwikkelingen, mede in relatie tot andere transities, en geeft aan wat de plannen zijn voor het komend jaar.

In Hoofdstuk 3 worden de transitieagenda's kort belicht door middel van een terugblik op het afgelopen jaar en een vooruitblik naar de komende periode. Per transitieagenda worden in *bijlage I* de belangrijkste activiteiten voor de komende jaren toegelicht.

In hoofdstuk 4 is een overzicht opgenomen van de dwarsdoorsnijdende thema's. In *bijlage II* worden de activiteiten per dwarsdoorsnijdend thema uitgebreider beschreven met de belangrijkste acties die zullen worden ondernomen in de komende jaren.

Hoofdstuk 5 beschrijft de ontwikkelingen op CE-gebied in de regio's, waarvan een aantal concrete activiteiten in *bijlage III* is beschreven.

# 1

# De huidige stand van zaken in de circulaire economie

## 1.1 Het uitvoeringsprogramma

In een circulaire economie gaan we efficiënter en zorgvuldiger om met grondstoffen, materialen en producten. We zijn daardoor minder afhankelijk van de productie en winning van nieuwe materialen en grondstoffen en dragen daarmee ook bij aan vermindering van CO<sub>2</sub>-emissies. Circulaire economie levert een aanzienlijke bijdrage aan de CO<sub>2</sub>-reductie, niet alleen door het vervangen van fossiele en andere niet-hernieuwbare grondstoffen door hernieuwbare bronnen, maar ook door producten en grondstoffen in een gesloten kringloop te houden. De circulaire economie is dan ook van groot belang voor de klimaat- en energie-opgaven. Circulaire economie kan bovendien een cruciale rol vervullen ten aanzien van de leveringszekerheid van schaarse grondstoffen. Het bevorderen van een circulaire economie is dan ook noodzakelijk en urgent als onderdeel van de oplossing voor maatschappelijke opgaven waarvoor we zijn gesteld.

Daarom maakt het kabinet werk van een transitie naar een volledig circulaire economie in 2050. Deze transitie brengt bovendien nieuwe (economische) kansen met zich mee. Hiervoor is het noodzakelijk dat bestaande economische structuren worden om- en afgebouwd en nieuwe economische structuren worden bevorderd en opgebouwd.

Een belangrijke stap op weg naar het realiseren van de CE-doelen van 2050 is gezet met het *Uitvoeringsprogramma Circulaire Economie 2019 – 2023*<sup>1</sup>. In het UPCE is een stevige basis gelegd voor de verdere invulling van onze ambitie. Een breed scala aan activiteiten is in gang gezet, die de transitie naar een circulaire economie stimuleren en barrières slechten die de transitie in de weg staan. Deze activiteiten zijn opgepakt door verschillende overheidslagen, bedrijven, kennisinstellingen en belangenorganisaties, en is daarmee een gezamenlijk programma van de partners van het grondstoffenakkoord van 2017, ter bevordering van de stand van de beoogde transitie.

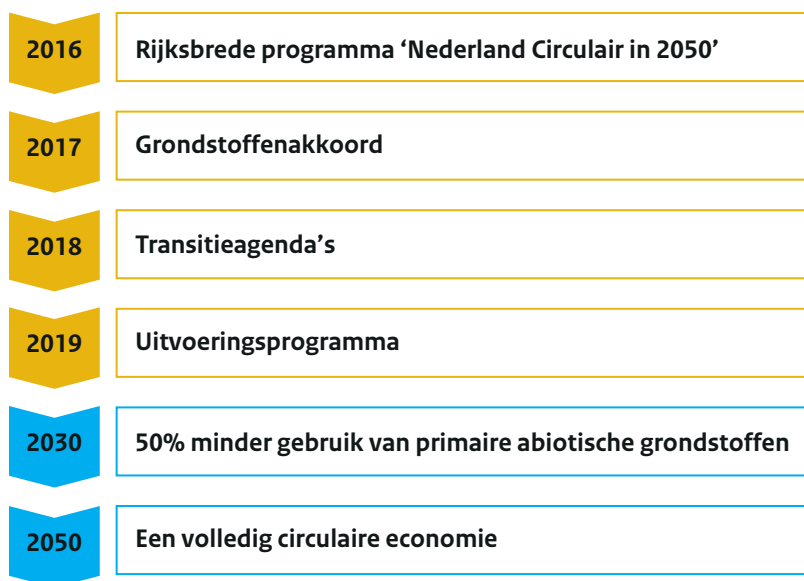
<sup>1</sup> Kamerstukken II, 32852, nr.76

Er is maatschappelijk een sterk commitment voor de transitie, zoals in 2017 vastgelegd in het Grondstoffenakkoord en daarna uitgewerkt in de breed gedeelde transitieagenda's (2018) en het Uitvoerings-programma CE 2019-2023. Met het rijksbrede programma is in 2016 de kiem voor een circulaire economie gelegd. De doelen voor 2030 en 2050 zijn hierin verankerd: 50% minder gebruik van primaire abiotische grondstoffen in 2030; een volledig circulaire economie in 2050. Daarnaast zijn ook op regionaal niveau circulaire-economie-agenda's ontwikkeld.

Het uitvoeringsprogramma wordt jaarlijks geactualiseerd. In deze *actualisatie* wordt voortgebouwd op het UPCE 2019-2023. Er wordt teruggeblikt op de activiteiten die het afgelopen jaar (in dit geval tussen februari 2019 en juni 2020) zijn ondernomen en die bijdragen aan de transitie.

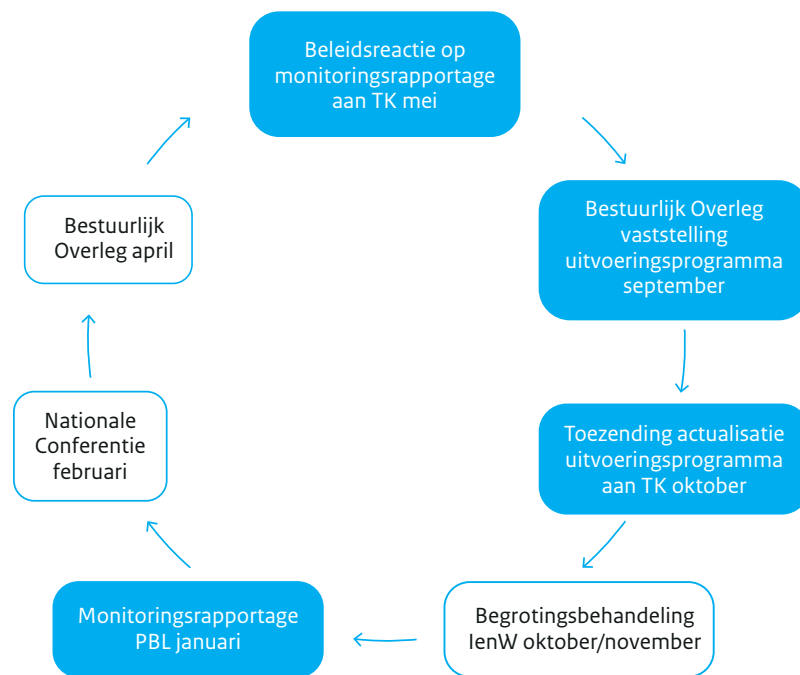
Vooruitgekeken wordt naar de activiteiten die op de korte en middellange termijn zullen worden ondernomen om de transitie voort te zetten en te versnellen.

Essentieel is een goede samenhang tussen de transitieagenda's, de dwarsdoorsnijdende thema's en de regionale activiteiten. Om de doelen te bereiken, is het belangrijk van elkaar te leren en elkaars kennis en ervaringen te delen en te benutten. Dit gebeurt onder meer door samenwerking met de grondstoffenakkoordpartners en tussen de trekkers van transitieagenda's en dwarsdoorsnijdende thema's. De jaarlijkse actualisatie van het uitvoeringsprogramma is daarbij een verbindend element, waarin een podium wordt gegeven voor activiteiten.



Figuur 1: het verloop vanaf het rijksbrede programma (waarin (zie rode blokjes) de visie en de strategische beleidsdoelen zijn geformuleerd)

## 1.2 De beleidscyclus



Figuur 2: de beleidscyclus

Het UPCE is onderdeel van de beleidscyclus van het Rijksbrede programma circulaire economie. Bovenstaand is die beleidscyclus in beeld gebracht.

Het UPCE 2019 - 2023 markeerde de formele start van de beleidscyclus van het Rijksbrede programma circulaire economie. Deze cyclus is (voor 2020-2023) aan de hand van voortschrijdend inzicht als volgt aangepast.

- *Monitoring* is nodig om te zien of we met de huidige beleidsinzet het doel van een circulaire economie in 2050 kunnen behalen, om tijdig bij te kunnen sturen en te weten waar intensivering van inzet nodig is. Daarvoor is een coherent en integraal beeld nodig van de stand van zaken van de transitie naar een circulaire economie. Het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) is daarom gevraagd om de regie te voeren op het monitoringsproces dat dit beeld moet opleveren. Het PBL gaat ook na of de ingezette beleidsinterventies effect sorteren. PBL brengt elke 2 jaar in januari een integrale CE-rapportage uit (ICER). De eerste ICER verschijnt in januari 2021. In de tussenliggende jaren brengt PBL een voortgangsrapportage uit; de eerste voortgangsrapportage is verschenen in januari 2020;
- In februari vindt jaarlijks de *CE-conferentie* plaats met stakeholders. Het doel daarvan is het agenderen van nieuwe thema's, ophalen van signalen uit de praktijk, informeren

over de voortgang, koplopers in het zonnetje zetten en versterken van het CE-netwerk;

- De reflectiegroep onder leiding van de SER-voorzitter reflecteert jaarlijks op de monitoringsrapportage van PBL en wat die betekent voor het uitvoeringsprogramma. De reflectiegroep rapporteert jaarlijks in maart;
- De monitoringsresultaten, de signalen vanuit de CE-conferentie en de reflecties van de reflectiegroep monden uit in voorstellen voor *de actualisatie* van het uitvoeringsprogramma CE. Die worden jaarlijks in april/mei op bestuurlijk niveau besproken in het *Bestuurlijk Overleg CE* met grondstoffenakkoord-partners. Zij maken afspraken over hun inzet, en deze wordt in de jaarlijkse actualisatie van het UPCE beschreven;
- In mei/juni wordt de kabinetsreactie bij de monitoringsrapportage naar de Tweede Kamer gestuurd;
- Door de transitieteams en binnen de dwarsdoorsnijdende thema's worden de uitkomsten van de monitoringsresultaten waar nodig en mogelijk verwerkt;
- In september vindt jaarlijks een tweede Bestuurlijk Overleg CE plaats. Tijdens dit overleg wordt de actualisatie vastgesteld en gesproken over de stand van de transitie in de transitieteams en in 'het land';
- De jaarlijkse *Actualisatie van het UPCE* wordt met ingang van 2020 na de zomer aangeboden aan de Tweede Kamer.

## 1.3 Waar staan we

Onderstaand wordt ingegaan op de bevindingen uit de monitoringsrapportage van PBL van januari jl. Vervolgens worden enkele belangrijke resultaten van het afgelopen jaar belicht.

### 1.3.1 Monitoring, de bevindingen van PBL (monitoringsrapportage)

Het PBL-monitoringsprogramma is in 2019 van start gegaan en omvat een samenwerkingsverband tussen een groot aantal kennisinstellingen<sup>2</sup>. De uitwerking en uitvoering vindt plaats in het kader van het daarvoor opgezette Werkprogramma Monitoring en Sturing CE 2019-2023. Aspecten die worden gemonitord zijn, naast de omvang van grondstofstromen, ook de waarde ervan en de effecten ervan op het gebied van milieudruk en verbetering van de leveringszekerheid van kritieke materialen.

Begin 2020 is het rapport *Op weg naar een robuuste monitoring van de circulaire economie, Resultaten 2019 van het Werkprogramma Monitoring en Sturing Circulaire Economie*<sup>3</sup> verschenen. In de brief aan de Tweede Kamer van 27 maart jl.<sup>4</sup> wordt hierop nader ingegaan. In deze monitoringsrapportage zijn eerste resultaten en inzichten beschreven die na een jaar onderzoek zijn verkregen. Deze monitoringsrapportage is een tussenrapportage die om het jaar verschijnt. In het jaar dat daarop volgt, wordt de tweejaarlijkse integrale CE-rapportage (ICER) uitgebracht. De eerste ICER verschijnt in januari 2021.

De belangrijkste resultaten van de eerste tussenrapportage zijn:

- a. Een relatief klein deel van het overheidsbudget voor stimulering van innovatie en marktintroductie gaat naar circulaire-economieprojecten.
- b. In meer dan de helft van de overheidsinkopen voor kantoormeubilair en de aanbesteding van wegen was sprake van aandacht voor hergebruik, recycling of een andere circulaire strategie.
- c. In toenemende mate zijn activiteiten uit het uitvoeringsprogramma gericht op reparatie en hergebruik.
- d. Efficiëntie van het materiaalgebruik is toegenomen tussen 2014 en 2016, maar de absolute omvang van het materiaalgebruik blijft gelijk.
- e. Nederland is koploper in het gebruik van secundair materiaal. (Onder secundair materiaal verstaan we al het afval en bijproducten die weer als grondstof in het productieproces worden ingezet.<sup>5</sup>)
- f. Het halveringsdoel voor 2030 kan niet volledig worden behaald door meer secundaire materialen in te zetten, omdat daarvoor het aanbod onvoldoende is<sup>6</sup>.
- g. Investeringsprogramma's zijn nodig om de beschikbaarheid en het gebruik van secundair materiaal te verbeteren.
- h. De transitie naar een circulaire economie biedt kansen om veiliger met Zeer Zorgwekkende Stoffen om te gaan.
- i. Er bestaan nog altijd leveringsrisico's voor de maakindustrie, de energietransitie en de elektronica (vooral v.w.b. kritieke materialen)<sup>7</sup>.

Deze bevindingen geven aan dat we op de goede weg zijn, maar dat er nog een grote opgave in het verschiet ligt. Deels wordt in het UPCE aangegeven hoe hiermee wordt omgegaan, en deels zijn de bevindingen reeds elders geadresseerd, zoals bijvoorbeeld in de reactie op de vragen bij het schriftelijk overleg met de Tweede Kamer d.d. 29 mei jl.<sup>8</sup>. Hieronder wordt kort ingegaan op de bevindingen en wordt waar mogelijk aangegeven waar hierop verder wordt ingegaan in het uitvoeringsprogramma.

- a. Financiële overheidsstimulering wordt in H 4.5 (marktprikkels en financiële instrumenten) geadresseerd. Tevens heeft het Vernellingshuis Nederland Circulair! een financieringstool ontwikkeld die verduidelijkt welke publieke en private financiering bestaat voor circulaire ondernemers (zie H 4.10). Het kabinet heeft ook in 2019 uit de klimaatenvolp en het zogenaamde Urgendapakket middelen vrijgemaakt voor de komende jaren voor maatregelen op circulair gebied die tot CO<sub>2</sub>-reductie leiden (zie H 2).
- b. Met circulair inkopen zijn de afgelopen jaren al veel goede resultaten behaald, maar het effect van circulair inkopen kan verder worden vergroot. Van belang is borging en monitoring in de organisaties. Als alle overheden de maatregelen voor de twee onderzochte productgroepen (kantoormeubilair en wegen) volledig zouden gebruiken, wordt volgens berekeningen ieder jaar 654.000 ton minder broeikasgassen uitgestoten en bijna 12 Megaton materiaal bespaard. Er kan dus nog veel winst

<sup>2</sup> <https://www.pbl.nl/monitoring-circulaire-economie>

<sup>3</sup> <https://www.pbl.nl/publicaties/op-weg-naar-robuste-monitoring-circulaire-economie>, 30/01/2020, Prins en Rood

<sup>4</sup> Kamerstukken II 32852, nr. 115

<sup>5</sup> Resultaten afkomstig uit CBS-vooronderzoek inzet secundaire materialen: <https://www.cbs.nl/nl-nl/maatwerk/2020/02/vooronderzoek-inzet-secundaire-materialen>

<sup>6</sup> De conclusies uit deze passage komen uit de verschillende onderzoeken die in het rapport 'Op weg naar een robuuste monitoring van de circulaire economie' samen zijn gezet.

<sup>7</sup> Resultaten afkomstig uit de PBL Policy Brief Doelstelling circulaire economie 2030: <https://www.pbl.nl/publicaties/doelstelling-circulaire-economie-2030>

<sup>8</sup> Kamerstukken II 32852, nr. 119

- worden behaald<sup>9</sup>. Zie ook H 4.4 en bijlage II.4
- c. De activiteiten met meer focus op reparatie en hergebruik vallen vooral onder de transitieagenda's Consumptiegoederen, Kunststoffen en Bouw. Uit de nu voorliggende actualisatie blijkt dat nog meer ingezet wordt op hogere R-strategieën (zie H 2). Voor de circulaire economie betekent deze verschuiving dus een positieve ontwikkeling<sup>10</sup>.
- d. In vergelijking met andere EU-landen is het materiaalgebruik voor eigen gebruik in Nederland per inwoner lager dan gemiddeld, vanwege efficiënt gebruik in een klein geografisch gebied met een hoge bevolkingsdichtheid. Bovendien worden in Nederland veel diensten geleverd, waarvoor minder materiaal nodig is dan voor de productie van fysieke goederen. Door de groei van de economie is in 2016 het aantal verdiende euro's (bbp per kilo materialen) met 4% toegenomen ten opzichte van 2014 (de materiaal-efficiëntie is daarmee verder toegenomen)<sup>11</sup>.
- e. Nederland behoort internationaal bij de koplopers voor wat betreft het gebruik van secundaire materialen. De inzet van secundaire materialen bedraagt momenteel 13% ten opzichte van het totale materiaalgebruik (primaire plus secundaire). Hierbij wordt alleen de directe materiaalinzet in beschouwing genomen en niet de doorvoer. Het CBS neemt in haar berekeningen alle materiaalcategorieën mee om een zo volledig mogelijk beeld van de economie te geven (dus inclusief biotische stromen)<sup>12</sup>.
- f. De monitoringsrapportage van het PBL laat zien dat het halveringsdoel niet volledig kan worden behaald door het secundair materiaal meer te hergebruiken. Daarvoor is het aanbod te gering. Van belang is om bijvoorbeeld minder of efficiënter materiaalgebruik, een langere levensduur van producten en het gebruik van hernieuwbare duurzame grondstoffen te stimuleren. Hiervoor is ook nodig een scherpere visie, concretisering en uitwerking van doelen en adequate monitoring. Daarnaast is het van groot belang steeds te focussen op hogere R-strategieën.
- g. Essentieel zijn investeringen in geschikte hergebruik- en recyclingroutes voor hoogwaardige secundaire productie en voor circulair materiaal- en productontwerp met aandacht voor losmaakbaarheid. Circulair ontwerp speelt voor bijvoorbeeld windmolens, zonnepanelen en elektrische auto's een belangrijke rol<sup>13</sup>. In de transitieagenda voor de maakindustrie wordt hieraan veel aandacht besteed.
- h. Onder producentenverantwoordelijkheid worden ook de risico's geadresseerd bij recycling van materialen die risicostoffen bevatten, zoals zeer zorgwekkende stoffen (ZZS). In het rapport Veilig omgaan met Zeer Zorgwekkende Stoffen in de Circulaire Economie heeft het RIVM aanbevelingen geformuleerd om de ontwikkeling van het veilig omgaan met ZZS te monitoren<sup>14</sup>. Het RIVM zal deze monitoringsstrategie dit jaar verder concretiseren, met de nadruk op het identificeren van indicatoren en bijpassende informatiebronnen. In H 4.3 (Circulair ontwerp) en bij de transitieagenda maakindustrie (H 3.3 en bijlage I) wordt verder ingegaan op de maatregelen om met ZZS om te gaan. Zo is bij circulair ontwerp 'Safe-by Design' een belangrijk uitgangspunt om ervoor te zorgen dat hergebruik mogelijk is zonder onaantoonbare risico's voor mens en milieu.
- i. Binnen de transitieagenda maakindustrie (H 3.3 en bijlage I) wordt met meerdere activiteiten de leveringszekerheid verbeterd, bijvoorbeeld door de activiteiten voor Urban mining, de Kritieke materialen voor de energietransitie, het Kennisplein en de Grondstoffenscanner.

### 1.3.2 enkele concrete resultaten van afgelopen jaar

In deze paragraaf worden, ter illustratie van wat er bereikt is, enkele concrete voorbeelden gegeven van belangrijke activiteiten in het afgelopen jaar die de transitie helpen versnellen, nationaal en internationaal. Dit is een greep, de overige resultaten zijn in de hoofdstukken 3, 4 en 5 verwerkt en in de bijbehorende bijlagen met concrete activiteiten.

***'Met de uitvoeringsprogramma's wordt zichtbaar wat er gebeurt om de transitie naar een nieuwe economie te versnellen. Het laat zien dat er veel energie en actie is om circulair ondernemen te versnellen. De acties en de samenwerking ondersteunen innovatieve ondernemers en bedrijven om tot succesvolle circulaire producten en diensten te komen.'***

Maria van der Heijden – MVO Nederland

<sup>9</sup> Resultaten afkomstig uit RIVM-deelrapport effect meten van circulair inkopen: <https://www.rivm.nl/nieuws/circulair-inkopen-heeft-effect>

<sup>10</sup> Resultaten afkomstig uit een RIVM-onderzoek, worden gepubliceerd op website PBL, [www.pbl.nl](http://www.pbl.nl)

<sup>11</sup> Resultaten afkomstig uit CBS-rapport Materiaalstromen in Nederland 2014-2016: <https://www.cbs.nl/nl-nl/publicatie/2019/45/materiaalstromen-in-nederland-2014-2016>

<sup>12</sup> CBS-rapport Materiaalstromen in Nederland 2014-2016, zie voetnoot 14

<sup>13</sup> Resultaten afkomstig uit CML-rapport De stad als urban mine: <https://www.universiteitleiden.nl/en/news/2020/01/the-city-as-urban-mine>

<sup>14</sup> Resultaten afkomstig uit RIVM-rapport Veilig omgaan met zeer zorgwekkende stoffen in een circulaire economie: <https://www.rivm.nl/nieuws/veilig-omgaan-met-zeer-zorgwekkende-stoffen-in-circulaire-economie>

In 2019 is 'Het Versnellingshuis Nederland Circulair!' van start gegaan. Dit is een samenwerkingsverband van VNO-NCW/ MKB-Nederland, MVO Nederland, Het Groene Brein en het Ministerie van IenW om circulair ondernemerschap te bevorderen<sup>15</sup>. Het Versnellingshuis ondersteunt individuele ondernemers, biedt gerichte ondersteuning bij complexe vragen en start samen met partners elk jaar vijf doorbraakprojecten die zich richten op sectoren of grote ketens.

In 2020 is het *Besluit over statiegeld plastic flesjes* afgekondigd. De Tweede Kamer is hierover geïnformeerd bij brief d.d. 24 april jl.<sup>16</sup>. Ook is een tweesporenbeleid voor blikjes aangekondigd waarbij de doelstelling is 70 – 90 % minder blikjes in zwerfafval (en 90% gescheiden inzameling) in najaar 2021. Als dat niet wordt gehaald, wordt in najaar 2021 besloten alsnog statiegeld in te voeren.

Vorig jaar is het *Plastic Pact NL* opgericht, een samenwerkingsverband van meer dan 100 partijen die zich hebben gecommitteerd aan doelen voor herbruikbaarheid, reductie en vergrote toepassing recyclaat. Samen met Denemarken en Frankrijk heeft Nederland ook het initiatief genomen om een *Europees Plastics Pact* op te richten, dat is op 6 maart jl. van start gegaan met als doel grensoverschrijdende samenwerking om plastics te verminderen, hergebruiken, en toepassing recyclaat te verbeteren (zie H3 onder TA Kunststoffen).

Afgelopen jaar is ook het *beleidsprogramma textiel* naar de Tweede Kamer gestuurd. Hierin zijn ambities geformuleerd om de textielketen, samen met alle partners uit de keten, circulair te maken. Het in 2018 opgerichte DCTV (Dutch Circular Textile Valley) is in 2019 als doorbraakproject door het Versnellingshuis opgepakt.

In 2019 is het *hoofdkwartier van PACE* (het Platform for Accelerating the Circular Economy) in Nederland gevestigd. Met inmiddels zo'n 80 deelnemende landen, bedrijven en internationale organisaties werkt PACE aan het versnellen van de circulaire economie door het bevorderen van beleid en van publiek-private samenwerking op het gebied van bijvoorbeeld plastics, elektronische apparatuur, textiel en monitoring.

Het Kabinet heeft in oktober het eindrapport van de *Taskforce herijking afvalstoffen* (Commissie Sorgdrager) naar de Tweede Kamer gestuurd<sup>17</sup>. De taskforce had tot doel om een advies te formuleren over hoe om te gaan met belemmeringen die worden ervaren in wet- en regelgeving en in de uitvoering met betrekking tot afval. En dan met name belemmeringen die de circulaire economie in de weg staan. Het rapport biedt aanknopingspunten om een aantal zaken verder te ontwikkelen en het biedt tevens een aantal nieuwe inzichten.

In H 4.2 over wet- en regelgeving wordt hierop nader ingegaan. Daarnaast is er het nieuw opgezette Agroloket: Ondernemers die aanlopen tegen regelgeving die verwerking van reststromen belemmert, kunnen dit melden bij het agroloket. Voorts is afgelopen jaar het eerste *circulaire viaduct* geplaatst alsook de eerste *biocomposiete fietsbrug*.



V.l.n.r.: Maria van der Heijden, Hans de Boer en staatssecretaris Stientje van Veldhoven bij de lancering van het Versnellingshuis Nederland Circulair!

<sup>15</sup> [www.versnellingshuisce.nl](http://www.versnellingshuisce.nl)

<sup>16</sup> Kamerstukken II, 30872, nr. 245

<sup>17</sup> Kamerstukken II, 32852, nr. 97

# Nederland moet vooral op niemand wachten

*Diederik Samsom, kabinetschef van eerste Vice-president van de Europese Commissie Frans Timmermans*



## Circulaire economie vormt het hart van ons beleid

In december hebben we als Europese Commissie de Green Deal uitgebracht. Onderscheidend is dat we één alomvattend plan hebben gemaakt, waarin al het milieubeleid zijn plek vindt. We hebben immers ook maar één ecosysteem, en net als bij dat ecosysteem grijpt ook de regelgeving op alle fronten op elkaar in. En waar een paar jaar geleden nog wel eens iemand aan het eind van de vergadering kon vragen ‘en wat doen we met circulariteit?’, realiseren we ons nu de keiharde noodzaak van circulaire economie. Dit staat nog los van milieu- en morele argumenten: grondstoffen leken oneindig, maar raken op in een adembenevend tempo. Het gaat ons enorm opbreken als we nu niet iets doen. Daarom vormt circulaire economie nu het hart van ons beleid, en hebben we ook, nog net voor de corona-uitbraak, het circulaire economie actieplan (CEAP) gepubliceerd. En daarom zit ook in andere beleidsplannen van de Green Deal circulariteit verweven. Net als duurzame energie ooit dat laatste wagonnetje in de trein was, maar nu de mainstream is geworden, willen we dat nu ook met circulaire economie bereiken.

## Productbeleid vormt de spil

Het belangrijkste dat we dan kunnen doen als EU, is de manier waarop we producten maken ombuigen: dat móet circulair gebeuren. De EU heeft ook een sterke basis voor het reguleren van producten, we zijn op dat vlak de beste in de wereld. Het CE logo gaat nu nog vooral over voor-

schriften voor veiligheid en functionaliteit. Maar we moeten verder dan dat. We zijn al bezig met energiegebruik, maar moeten als volgende stap de circulariteit daarbij trekken. De ambitie is: alle producten op de Europese markt circulair. De Ecodesign richtlijn is daarbij het bestaande instrument dat we verder gaan benutten. Onderdeel van die circulariteit zijn dan reparbaarheid, levensduur, en een centrale rol voor producentenverantwoordelijkheid.

Reparbaarheid is nog redelijk eenvoudig te organiseren, het is goed te controleren binnen de EU, en we kunnen eisen stellen aan import. Maar als het gaat om de manier waarop producten worden gemaakt, wordt het ingewikkelder. Zeker als het gaat om producten van buiten de EU. Als we werkelijk producten reparbaar willen maken en een langere levensduur willen geven, zal dat nog tot een flinke clash leiden met een deel van de industrie. Gelukkig wil een groot deel van het bedrijfsleven ook zelf steeds meer circulair werken omdat ze het belang ervan inzien.

## Over een tijdje schaam je je kapot als je nog een hemd voor € 3,50 koopt

De Commissie richt zich bewust op een aantal hogepact sectoren, zoals bijvoorbeeld textiel. Daar gaan we inzetten op uitgebreide producentenverantwoordelijkheid. Producenten gaan zich wel bedenken als ze meer moeten





betalen omdat ze minder duurzame producten leveren. Zo hebben we echt een kans om juist slow fashion tot fashion te maken. Producenten moeten consumenten stimuleren om niet alles zomaar weg te gooien en kwalitatief goeie spullen maken met de juiste marges. Het business model voor mode moet anders. Het is aan de markt om te verzinnen wat de beste balans is.

## ‘Het business model voor mode moet anders.’

Wij gaan in ieder geval voorschrijven dat textiel niet meer in de verbrandingsoven of op de stortplaats wordt gegooid. Producenten moeten hun producten zelf volgen en ophalen. Het beeld van mode moet echt veranderen. Een lastig punt daarbij is wel hoe kleding wordt gemaakt. Het beïnvloeden van de situatie in Bangladesh en andere lage-lonen landen is ingewikkeld, het voelt als ‘duwen tegen een touw’. Je kunt niet verbieden producten uit die landen te importeren, dat zou zelfs slecht zijn voor die landen zelf. Producenten zijn ook niet altijd bij machte om grip op het productieproces te krijgen. Het is een geleidelijk proces, kost tijd. Neemt niet weg dat we moeten beginnen, en de dialoog moeten (op)voeren. Ik hoop eigenlijk dat het wordt als roken in de trein, en dat een hemd kopen voor € 3,50 straks ook asociaal wordt gevonden.

## Het grote publiek meekrijgen: het is als het dansen van een tango

Bij mainstreamen van circulaire economie bij het grote publiek draait het om prijs en comfort. Daarvoor heb je een combinatie nodig van regelgeving en innovatie. Maar je kan niet gelijk heel veel gaan verbieden, je moet ook verleiden. Eigenlijk is het als het dansen van een tango: de juiste maat, de timing is heel belangrijk, en innovatie en regelgeving moeten als partners met elkaar het tempo bepalen en opvoeren. Snel, maar niet te snel. En ook niet te voorzichtig. Ik ben ervan overtuigd dat het kan! Als je 10 jaar geleden zonnepanelen aanschafte was je een ‘milieusok’, nu ben je een dief van je eigen portemonnee als je het niet doet. Er moet een business case zijn.

## Niet voor alles is een pasklare oplossing

Er is veel samenhang met ander beleid. Daarom staat circulaire economie centraal, ook ten behoeve van de andere transitieën. Bijvoorbeeld de renovation wave waarmee we alle woningen energiezuinig/-neutraal willen maken. Dit levert enorme verbouwingen en materiaalgebruik op. Vroeger werd dan pas aan het eind gevraagd ‘wat doen we met het afval?’ Nu gebeurt dat aan het begin, en structureren we alles volgens de principes van circulariteit. Maar er zijn ontegenzeggelijk trade-offs. Neem de discussies over hout, als grondstof uitermate belangrijk, zeker in plaats van beton en cement, maar ook zeer gecompliceerd als het gaat over het biomassa-vraagstuk. Of de discussie

over chemische stoffen: we willen spullen 100 jaar in circulatie houden, maar de zogenaamde 'zeer zorgwekkende stoffen' die in die producten of materialen zitten, houd je dan ook in de keten en soms zelfs steeds geconcentreerder. Voor dit soort zaken is geen pasklare oplossing, er is een afweging nodig tussen risico's en mogelijkheden. Kennis van de gevaarlijke stoffen helpt daarbij enorm, maar ook digitalisering van het productieproces, technieken als blockchain bijvoorbeeld.

Dit geldt voor een groot aantal zaken, bijvoorbeeld zonnepanelen, windmolens, biomassa, elektrische auto's. Dergelijke trade-offs zullen ook wel blijven, maar we maken nu wel een veel vollediger afweging. Door circulaire economie naar voren te trekken in de besluitvorming is de afweging completer en beter. En technieken, digitalisering en nieuwe kennis maken het makkelijker.

### **Ik hoop dat ik de trein onomkeerbaar kan laten rijden**

Mijn termijn bij de Europese commissie is 5 jaar, dat is kort als het om deze transitie gaat. Ik hoop dat als ik aan het einde van mijn termijn ben, deze trein echt op flinke snelheid rijdt en onomkeerbaar onderweg is naar zijn doel. De drie belangrijkste manieren om dat voor elkaar te krijgen zijn een combinatie van regelgeving, stimuleren van innovatie (en marktopname) en de overheid als launching customer.

### **Nederland: focus op bio-economy**

Nederland onderscheidt zich op een paar punten: we hebben een relatief grote overheid, een grote inkoopmacht en een flinke begroting en kunnen daarom het verschil maken. Nederland moet vooral op niemand wachten, niet op innovatie en niet op EU-regels, al maakt dat het natuurlijk wel makkelijker. Maar ik zou Nederland op willen roepen vooral grote stappen voorwaarts te zetten als inkoper van spullen, wegen etc. Daarnaast zou mijn suggestie aan Nederland zijn om zich te richten op de bio-economie: Rotterdam is het grootste koolstofknooppunt van de wereld. De uitdaging is om daar circulaire koolstof te gaan gebruiken en om te zetten in circulaire producten. Chemie is geconcentreerd in Rotterdam en Geleen, daar gebeurt het en daar kan je een groot verschil maken. Daar is nu natuurlijk nog vooral sprake van fossiele koolstof: gasleidingen, nafta. Als ik het voor het zeggen had, zou mijn eerste inzet zijn: zorg voor een biogene oorsprong, en ten tweede: gebruik minder en maak er mooie circulaire spullen van.



# 2

## De blik vooruit

In het vorige hoofdstuk werd aangegeven dat de transitie naar een circulaire economie nog in de kinderschoenen staat en dat er een stap moet worden gezet naar een volgende fase. In hoofdstuk 2 komt aan de orde hoe het UPCE deze aanbevelingen adresseert. De uitwerking van visie en doelen komt aan de orde, evenals de relatie met andere transities. Vervolgens wordt ingegaan op de relatie met EU- en internationaal beleid. Tot slot wordt een overzicht gegeven van de te besteden middelen. Maar eerst volgt hieronder een korte beschouwing over Covid-19 en de relatie tot het uitvoeringsprogramma.

### 2.1 Covid-19

Samenwerking tussen alle relevante partijen is een sleutelbegrip in de transitie naar een circulaire economie. Zeker op dit moment, nu Covid-19 zo'n verregaande invloed heeft gehad en nog steeds heeft op de maatschappij. Juist tijdens Covid-19 is gebleken dat mondiale ketens kwetsbaar zijn. Covid-19 was dan ook aanleiding om aandacht te vragen voor nationale, regionale en lokale ketens ('koop lokaal') of juist om in Europees verband of met (enkele) andere lidstaten samen op te trekken. In de brief aan de Tweede Kamer d.d. 26 juni jl.<sup>18</sup> over maatregelen om effecten van Covid-19 op de kunststof- en textielsectoren te mitigeren, is ingezoomd op de impact op de afzet van kunststof- en textielrecycalaat, waarbij de huidige marktontwikkeling een grote bedreiging vormt voor de continuïteit van de kunststof- en textielketens. Voor kunststoffen is dit een gevolg van onder meer de daling van prijzen van virgin kunststoffen (a.g.v. de lage olieprijs) en voor textiel is dit te wijten aan het stilvalen van de afzetmarkt voor textiel - met name in het buitenland - en de (kleding-) opruimacties van burgers tijdens Covid-19, als gevolg waarvan een enorme ophoping van voorraden ingezameld textiel is ontstaan. In de brief zijn korte- en lange-termijnmaatregelen aangekondigd, die ook in dit UPCE een plek krijgen (zoals het beleidsprogramma Circulair Textiel, het versnellingssteam Dutch Circular Textile Valley; het pleidooi voor een verplicht percentage recycalaat in EU-verband; het versnellen van NEN-trajecten voor pri-

vate normen voor specificaties recycalaat en het scherper handhaven van de minimum-standaarden uit LAP-3 (het Landelijk afvalbeheersplan) en het Activiteitenbesluit voor inzameling en recycling kunststofafval). In de tussentijd wordt samen met de grondstoffenakkoordpartners gewerkt aan oplossingen die op korte termijn al effect kunnen sorteren. Zo zullen in het actieplan 'toepassen van recycalaat' dat in het kader van de transitieagenda kunststoffen is gestart, aanbevelingen komen hoe met de huidige realiteit om te gaan. Voorts is onlangs 'ontwikkeling markt voor recycalaat' opgenomen als doorbraakproject voor het Versnellingshuis Nederland Circulair!. Begin september vindt een rondetafelbijeenkomst plaats voor de partijen uit de kunststofketen om te bezien welke maatregelen op kortere en op langere termijn nodig zijn om de afzet van kunststofrecycalaat te vergroten.

Naast bovengenoemde inhoudelijke aspecten – de problemen met betrekking tot de afzetmarkten – heeft Covid-19 voorts effecten op de concrete uitvoering van bepaalde activiteiten uit het uitvoeringsprogramma: een logisch gevolg is dat fysieke bijeenkomsten niet of beperkt door kunnen gaan en dat activiteiten op een andere manier ingekleed moeten worden. Maar daarnaast speelt ook de vraag in bredere zin, hoe de effecten zullen zijn op de economie en hoe bijvoorbeeld het midden- en kleinbedrijf, zo belangrijk voor de transitie, zich staand zal houden. Startups en scale-ups zijn essentieel voor de circulaire economie maar hebben juist veel te lijden van de Covid-19 crisis. Daarnaast stimuleert Covid-19 ook juist tot vernieuwing bijvoorbeeld waar het gaat om digitalisering en heeft het (positief) effect op de e-commerce sector.

In de komende periode worden alle partijen nauw betrokken. Ook zijn Covid-19 en de impact op en maatregelen voor de circulaire economie onderwerp van gesprek in het Bestuurlijk overleg.

<sup>18</sup> Kamerstukken II, 2019-2020, 32852, nr. 128

## 2.2 Het Uitvoeringsprogramma 2020-2023

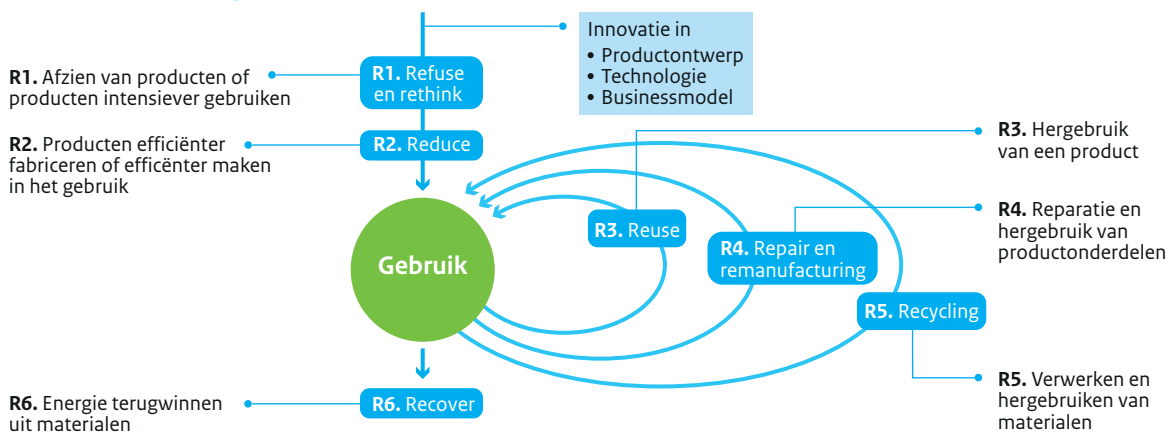
In hoofdstuk 1 is teruggeblikt op de afgelopen periode. Het is van belang om nu – mede op basis van de monitoringsuitkomsten – verdere stappen vooruit te zetten. Uit de bevindingen van de monitoringsrapportage van PBL blijkt onder meer dat het nodig is hoger op de R-ladder in te zetten. In de nu voorliggende actualisatie ligt veel meer nadruk op hogere R-strategieën, hoewel onverminderd aandacht nodig blijft voor recycling.

In bijlage I wordt per transitieagenda en de activiteiten daarbinnen aangegeven op welke trede van de R-ladder de activiteit gericht is. Voor de transitieagenda biomassa en voedsel geldt deze R-ladder overigens niet. Bij de transitieagenda kunststoffen ligt de focus op rethink bij het Plastic Pact NL, het Europees Plastics Pact, bij de inzet om microplastics tegen te gaan en bij het stimuleren van biobased plastics. De transitieagenda maakindustrie zet met nieuwe Smart Industry projecten, onderzoek naar kwetsbare waardeketens, circulair materialenpaspoort, grondstoffenscanner en met de circulaire windparken sterk in op rethink en redesign. Bij de transitieagenda bouw staan de onderzoeken naar milieueffecten van circulair bouwen en het adresseren van circulair bouwen in bouwregelgeving in het teken van 'rethink', en dit geldt ook voor de innovatietrajecten voor asfalt, beton, staal en biobased. De transitieagenda consumptiegoederen zat al vrij hoog 'in de R-ladder', en voor de nieuwe activiteiten geldt dit eveneens: verkenningen naar verbetering van logistiek en naar beter benutten van data voor circulaire consumptiegoederen (rethink) en de verkenning naar circulaire toepassing plaatmaterialen (rethink en redesign en deels betere recycling).

Voor een nieuwe stap in de transitie naar een circulaire economie is een aanpak op alle (overheids-)niveaus nodig. Zo is - vanwege de noodzaak om overkoepelende doelen te stellen en een grotere markt te creëren - de relatie met EU-beleid permanent van belang en is Nederland een actieve speler bij het beïnvloeden van het EU-beleid en in internationale gremia. Maar ook op regionaal niveau ligt veel meer nadruk op de transitie naar een circulaire economie. Het bruist van energie in de regio's, niet in het minst als gevolg van de inzet van publiek-private regio-versnellers. In de transitieagenda's, uitgevoerd door transitieteams bestaande uit grondstoffenakkoordpartners, zijn vele nieuwe activiteiten uitgewerkt, waarvan een aantal belicht wordt in dit UPCE. Enkele belangrijke daarvan zijn bijvoorbeeld: een verbreding van het aantal activiteiten op het gebied van textiel (beleidsplan textiel, zie H 3, transitieagenda consumptiegoederen), het World Circular Economic Forum in 2021 (zie H 4.4 onder internationaal) en de start van zogenoemde buyer groups, groepen waarin overheden gezamenlijk hun inkoopmacht inzetten om de markt uit te dagen om te komen tot circulaire oplossingen. Bijvoorbeeld op het gebied van mobiliteit en woningbouw (transitieagenda bouw, dwarsdoorsnijdend thema circulair inkopen).

Ook nieuw in deze actualisatie zijn de onderwerpen logistiek en digitalisering. Veel circulaire initiatieven lopen aan tegen logistieke uitdagingen. Hoe krijgen we bijvoorbeeld gebruikte producten of gerecyclede grondstoffen weer terug bij de producent die er nieuwe producten van maakt? Of hoe organiseren we een voldoende groot aanbod en beschikbaarheid van producten in de deeleconomie? De uitdagingen zijn praktisch (voldoende en juiste logistieke kennis in huis hebben) of hebben te maken met wet- en regelgeving. Logistiek is een activiteit die voorkomt in elke

### R-ladder met strategieën van circulariteit



Figuur 3 – de R-ladder met strategieën van circulariteit. Bron: PBL rapport 'De circulaire economie in kaart' d.d. 18 januari 2019<sup>19</sup>

<sup>19</sup> <https://www.pbl.nl/publicaties/circulaire-economie-in-kaart>

sector, fungeert als schakel tussen productie en gebruik en andersom, en die plaatsvindt op elk niveau van de R-ladder. Binnen de transitieagenda Consumptiegoederen worden meerdere van deze uitdagingen verder verkend en waar mogelijk aangepakt. In het komende jaar zal ook verkend worden hoe het onderwerp logistiek wordt opgepakt met verbinding naar alle transitieagenda's.

Digitalisering speelt een steeds belangrijker rol, zowel in EU-verband als nationaal. Het betreft hier een breed palet aan zaken: van goed werkende en betrouwbare digitale platforms voor de deel-, ruil- en tweedehandsmarkt tot het verzamelen en delen van data over de samenstelling van producten. In het komend jaar wordt verkend of en waar op het gebied van digitalisering belemmeringen zijn voor verdere opschaling van circulaire initiatieven. Binnen de transitieagenda's maakindustrie en consumptiegoederen zijn hiervoor nieuwe activiteiten gestart.

## 2.3 Transitieontwikkeling

### 2.3.1. Relatie met andere transities

De circulaire-economietransitie staat niet op zichzelf. Deze transitie heeft grote raakvlakken met andere grote maatschappelijke opgaven en transities. Bijvoorbeeld de woningbouwopgave, de klimaat- en energietransitie en de kringlooplandbouw. De transities kunnen elkaar versterken. Alle transities richten zich immers op verduurzaming en het tegengaan van schadelijke milieu-effecten, zoals emissies en afval. De circulaire economie kan bijvoorbeeld een belangrijke bijdrage leveren aan de klimaat- en energietransitie: berekend is dat zo'n 45% van de broeikasgasemissies uitstoot te maken heeft met het 'maken van producten' (de extractie van grondstoffen en het productieproces)<sup>20</sup>. Dat betekent dat met circulaire grondstoffen en producten bijna de helft van de klimaatopgave kan worden gerealiseerd. Dat geldt zeker in materiaal-intensieve sectoren als de bouw, de maakindustrie, consumptiegoederen en kunststoffen. Anderzijds blijkt uit de policybrief van PBL 2019 (zie H 1) dat voor de Nederlandse energietransitie de huidige wereldwijde productie van een aantal kritieke metalen niet zonder meer voldoende is om aan de vraag daarin te voorzien. Zonder duidelijke sturing en het borgen van samenhang lopen de transities ook het risico dat ze elkaar tegenwerken.

Om dit te voorkomen en om juist de samenhang en synergie ervan te versterken, staat het kabinet een integrale aanpak van de transities voor. In de zogeheten 'groeibrief' van 13 december 2019<sup>21</sup> - in vervolg op de aankondiging in de Miljoenennota van een brede agenda om ons duurzame verdienvermogen op lange termijn te versterken - geeft het

kabinet onder meer aan dat de manier waarop Nederland de transities inzet economisch groot verschil kan maken: als we eerder dan andere landen en op een verstandige manier de transities inzetten, dan kunnen dit groeisectoren worden met Nederland als ideale vestigingsplaats en de mogelijkheid kennis te vermarkten naar andere landen. Een gelijk speelveld is daarbij van belang voor het internationale bedrijfsleven. Hieraan kunnen gezamenlijk doelen zoals de SDG's bijdragen. Het kabinet wil de verschillende transities integraal bekijken: "...gezamenlijk wordt het makkelijker een circulair systeem op te zetten waarbij reststromen uit de ene sector kunnen worden ingezet als een grondstof voor de andere sector.". En "... op al deze terreinen volstaat het niet om slechts meer van hetzelfde te doen, maar zijn andere keuzes en nieuwe richtingen nodig (...). Hierbij zullen ook de rapporten van de brede maatschappelijke heroverwegingen worden benut.". En tot slot: "De bewindspersonen van EZK, LNV en IenW nemen het voortouw de gebieden te inventariseren waarop in het bijzonder investeringskansen liggen om de transitie te versnellen en het verdienvermogen te versterken." In het komende jaar wordt door de betrokken departementen gewerkt aan een integrale visie op de transities.

### 2.3.2 De staat van de transitie naar een circulaire economie

Om de doelstellingen voor 2030 en 2050 daadwerkelijk te realiseren, is het noodzakelijk om allereerst de opbouw van de circulaire economie te stimuleren. Door een substantiële inzet en grootschalige stimulering van maatschappelijke en technologische innovaties en kennisontwikkeling, door circulaire initiatieven en innovaties van ondernemers in de volle breedte tot verdere opschaling te brengen, en door de vraag naar circulaire producten en diensten vanuit overheden en andere partijen aan te jagen. Zoals ook in het RLI advies over samenhang tussen transities en overheidssturing daarop wordt aangegeven, is het noodzakelijk om niet alleen een nieuw systeem van circulaire economie op te bouwen, maar daarnaast ook lineaire businessmodellen en schadelijke of suboptimale productieprocessen uit te faseren: de afbouw van het lineaire systeem. Wanneer bestaande systemen worden afgebouwd, zullen de 'getroffen' sectoren voldoende tijd en voldoende middelen geboden moeten worden om hun businessmodellen om te bouwen tot modellen die passen in een circulaire economie. Hiervoor is het van belang dat de komende jaren gedegen onderzoek wordt gedaan naar de manieren waarop bestaande lineaire systemen zo optimaal mogelijk omgebouwd en afgebouwd kunnen worden. Bij de transitie zijn kennisontwikkeling en innovatie en investeringen cruciaal (zie daarvoor ook H 2.6).

<sup>20</sup> Completing the picture, how the circular economy tackles climate change, 26/09/2019, Ellen MacArthur Foundation

<sup>21</sup> Brief aan TK over groeistrategie voor Nederland op de lange termijn, Kamerstukken II 29696, nr. 7

In 2017 is de staat van enkele transities door DRIFT geschetst<sup>22</sup>. Eind 2019 heeft DRIFT in opdracht van het ministerie van IenW een actualisatie van drie transities gemaakt, te weten circulaire economie, groene mobiliteit en klimaatadaptatie<sup>23</sup>. Aan de hand van de x-curve is de transitiedynamiek van deze drie transities in kaart gebracht, en is aandacht besteed aan patronen van opbouw, ombouw én afbraak. Bij de transitie naar een circulaire economie zijn wel enige tekenen van versnelling te zien. Volgens het onderzoek van Drift bevinden we ons in Nederland desondanks nog in de *kinderschoenen van de CE-transitie*. In deze fase zijn vooral de opzet van netwerken, het experimenteren met en onderzoeken van nieuwe modellen en andere manieren van samenwerking essentieel. Het stimuleren van innovatie en van activiteiten waarin nieuwe werkwijzen worden uitgeprobeerd, is nodig om technieken uit te proberen, om de informatie en uitkomsten van pilots en activiteiten te kunnen verspreiden en toe te passen, om geslaagde experimenten te kunnen opschalen en uit te breiden, om daarmee kortom die hele circulaire beweging te versnellen.

Voorts heeft de Raad voor de Leefomgeving en Infrastructuur<sup>24</sup> advies gegeven over de samenhang tussen transities en de overheidssturing daarop. Enkele belangrijke aanbevelingen hieruit zijn: ontwikkel een samenhangende toekomstvisie, gericht op het brede welvaartsbegrip, dat als richtsnoer kan dienen om beleid te ontwikkelen; vind een goede balans tussen oud en nieuw, waarbij de afbouw van het lineaire, bestaande systeem gelijk opgaat met de mogelijkheden om nieuwkomers kansen te geven; een andere overheidsrol is nodig voor transitiesturing met duidelijke kaders voor afspraken, doelen, overheidsmiddelen en inkomenseffecten; beprijzing en regulering zijn instrumenten die vaker moeten worden ingezet; daarnaast moet het belang van level playing field worden gerelativeerd (in die zin dat Nederland ook veel voordelen voor internationaal opererende bedrijven biedt; en dat daarnaast verstoring van het level playing vaak slechts tijdelijk is als er sprake is van internationaal vastgestelde doelen). Op 19 juni jl. heeft het kabinet hierover een reactie naar de Tweede Kamer gestuurd<sup>25</sup>, waarin het een positieve grondhouding schetst t.a.v. de aanbevelingen.

## 2.4 Uitwerken visie en doelen

Om de transitie naar een circulaire economie verder te brengen, is het van belang om een steeds beter beeld te hebben van hoe de wereld er in 2050 uit zou kunnen zien om mede op basis daarvan te kunnen bepalen welke acties nu genomen moeten worden. En andersom, om te bepalen wat de acties van nu betekenen voor de wereld in 2050. Daarom wordt gewerkt aan de ontwikkeling van een roadmap die het mogelijk maakt om op basis van een langetermijnvisie te bezien wanneer welke tussendoelen bereikt moeten worden en welke beleidsinterventies daarvoor nodig zijn. Met de roadmap zal ook een tijdsplan worden geschetst waarin de diverse fasen van de transitie worden aangegeven met daarbij behorende rollen van de overheid en maatschappelijke partners. De roadmap geeft tevens aan hoe en met welke interventies wordt gewerkt aan de opbouw van de circulaire en de afbouw van de lineaire economie. De roadmap is voorzien in het eerste halfjaar 2021.

Het concretiseren en uitwerken van beleidsdoelen voor een transitie naar een circulaire economie is belangrijk om richting te geven aan inspanningen van overheid, bedrijfsleven en burgers. Meetbare doelen stellen het PBL bovendien in staat om inzicht te geven in prestaties en vorderingen en daarover te rapporteren. Daarbij kan ook duiding aan de geconstateerde ontwikkelingen worden gegeven. Om de door het kabinet in het Rijksbrede Programma 2016 gestelde doelen (NL circulair in 2050; in 2030 50% minder gebruik van abiotische primaire grondstoffen) te behalen, is het nodig het tussendoel van 2030 te operationaliseren. De policybrief van PBL<sup>26</sup> heeft daarvoor nuttige inzichten opgeleverd. Volgens PBL zal de tussendoelstelling als enig, overkoepelend doel niet gegarandeerd sturen op een reductie van de grondstofstromen die samenhangen met de grootste milieudruk en leveringszekerheidsrisico's. In de policybrief constateert PBL dat het niet goed mogelijk is om te komen tot één kwantitatief en afrekenbaar doel voor circulaire-economiebeleid dat goed stuurt en geen perverse prikkels genereert. Naast de vermindering van het primaire abiotische grondstoffengebruik (oftewel de input) adviseert PBL een eenvoudig communiceerbare set van doelen te ontwikkelen voor de grondstoffen in de economie en de (milieu- en sociaaleconomische) effecten.

<sup>22</sup> <https://drift.eur.nl/nl/publicaties/staat-van-transitie/>

<sup>23</sup> Staat van transitie: dynamiek in mobiliteit, klimaatadaptatie en circulaire economie, DRIFT, 2019

<sup>24</sup> Naar een duurzame economie, overheidssturing op transities, november 2019, RLI

<sup>25</sup> <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/06/19/kamerbrief-kabinetsreactie-op-rli-advies-naar-een-duurzame-economie>

<sup>26</sup> Doelstelling Circulaire Economie 2030. Operationalisering, concretisering en reflectie, PBL, 2019

Aangrijpingspunten zijn de milieueffecten van grondstofgebruik, leveringszekerheid, het efficiënt gebruik van grondstoffen en grondstoffen die de keten verlaten in de vorm van afval. Daarnaast is het zinvol om operationele doelen te onderscheiden om deze gewenste effecten te bereiken. Hiervan zijn al voorbeelden te vinden in de transitieagenda's, zoals de ambitie van de 'halvering' van de wettelijke milieuprestatie-eis voor gebouwen en de verschuiving in het dieet van 60 naar 40% dierlijk eiwit bij biomassa en voedsel.

IenW werkt de komende tijd samen met betrokken partijen aan het ontwikkelen van meer uitgewerkte en geconcretiseerde beleidsdoelen voor een circulaire economie.

In de beleidsbrief aan de Tweede kamer van 27 maart 2020 over de PBL policy brief 2019 is aangegeven: *"... deze biedt aanknopingspunten om de monitoring van de circulaire economie verder vorm te geven. Ik herken de mobiliserende werking van de halveringsdoelstelling. Daardoor zijn we met z'n allen in beweging gekomen. Daarnaast laat de policy brief ook de complexiteit van het vraagstuk zien. Het is van belang dat we de ontwikkeling naar een circulaire economie goed kunnen monitoren en bijsturen. Daarvoor zullen we naast ons huidige doel met meerdere aspecten rekening moeten houden zodat we richting de gewenste effecten van een circulaire economie kunnen sturen. Het stellen van subdoelen, gedifferentieerd per transitieagenda of productgroep, geeft meer houvast en mogelijkheden hiervoor. PBL beveelt aan om de verdere uitwerking met betrokken partijen te doen. Ik neem deze aanbeveling over en ga daar het komende jaar mee aan de slag. In de tussentijd worden de reeds beschikbare indicatoren gemonitord"*<sup>27</sup>.

In januari 2021 verschijnt de integrale CE-rapportage van PBL (ICER) waarvoor nu voorbereidende en inventariserende onderzoeken worden uitgevoerd. Deze ICER zal meer en scherper duiding geven over de koers en stand van de transitie en daarmee een van de bouwstenen zijn voor verdere beleidsontwikkeling en beleidsuitvoering.

## 2.5 Europese en internationale inzet

Onze economie is sterk verweven met die van andere landen op wereldschaal (mondiale economie) en is onderdeel van de Europese interne markt die voornamelijk grondstoffen gebruikt die van buiten ons land of van buiten Europa komen. Een circulaire economie is in Nederland alleen te realiseren als het gebruik van niet-circulaire grondstoffen EU-breed wordt geminimaliseerd. Daarvoor is het cruciaal dat er overkoepelende Europese en internationale doelen zijn om de CE-transitie op een hoger niveau te tillen, goede afzetmarkten te creëren voor circulaire producten maar ook om een level playing field te borgen. In 2015 heeft Nederland zich geëngaat aan het behalen van de

Duurzame Ontwikkelingsdoelen (SDG's) voor 2030. Deze doelen zijn wereldwijd vastgesteld door de Algemene Vergadering van de Verenigde Naties. De doelen richten zich op economische, sociale en milieu-gerelateerde duurzame ontwikkeling waarbij die voor duurzame productie en consumptie van materialen (SDG 12), emissiereductie (SDG 13), het gebruik van duurzame energie (SDG 7) en het mariene milieu (SDG 14) in dit kader uiterst relevant zijn. De transitie naar een circulaire economie biedt veel kansen voor Nederland om deze doelen te behalen of eraan bij te dragen. De SDG's bieden daarnaast een gezamenlijke kader voor internationale samenwerking. Belangrijke elementen voor de Nederlandse inzet bij internationale samenwerking zijn: het beter integreren van circulaire principes in het economisch systeem, het vergroten van het circulair materiaalgebruik, bijdragen aan klimaatneutraliteit en het stimuleren van economische groei en werkgelegenheid in Nederland, Europa en elders.

Nederland beweegt zich dan ook als proactieve en ambitieuze speler in de EU en in mondiaal verband, en ziet zijn inzet onder meer gereflecteerd in het ambitieuze Europese Circulaire economie Actieplan. Dit actieplan, gepubliceerd op 11 maart jl., richt zich onder meer op het duurzamer maken van producten, inclusief het verplichten van meer recycleert, repareerbaarheid en levensduurverlenging. Tevens wil het zorgen voor meer rechten voor consumenten (bijvoorbeeld 'right to repair'). Het actieplan focust op textiel, elektronica, batterijen, auto's, verpakkingindustrie, kunststof, de bouwsector en voeding.

## 2.6 Beschikbare middelen

Om de transitie op te schalen en te versnellen zijn publieke en private middelen nodig. De Rijksoverheid heeft een aantal financieringsbronnen ter beschikking die ingezet worden.

In het Regeerakkoord Rutte-III zijn geen extra middelen toegekend specifiek aan de circulaire-economie-opgave. Wel is in het Regeerakkoord aangegeven dat de transitieagenda's als onderdeel van de klimaatopgave worden uitgevoerd. Artikel 21 van de begroting IenW gaat over duurzaamheid. Het bevordert van de circulaire economie met als doelen het behouden van onze natuurlijke hulpbronnen, het verbeteren van de voorzieningszekerheid van grondstoffen en het versterken van de Nederlandse economie. Binnen het kader van dit artikel 21 vallen ook middelen voor andere duurzaamheidsopgaven en met name afvalbeleid. Voor 2019 en 2020 zijn binnen de IenW-begroting incidentele middelen (2 x € 8 mln.) vrijgemaakt voor het uitvoeringsprogramma.

<sup>27</sup> Kamerstukken II 32852, nr. 115

Bijdrage voor maatregelen (bedragen in mln.€)	2021	2022	2023	2024	totaal
<b>Opbouw van de circulaire economie</b>	<b>9</b>	<b>9,5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>22,5</b>
1. Stimuleren van sociale en productinnovaties	3	3	0	0	6
a. Stimuleren en ondersteuning bij opschaling ketenprojecten (subsidierегeling CE)	1	1	0	0	2
b. Circulaire inkoop	0,5	0,5	0	0	1
c. Circulair textiel en plastic	1,5	1,5	0	0	3
2. Stimuleren van kennisontwikkeling	3,5	4	0	0	7,5
a. Inbreng voor programma Kennis en Innovatie Contract	3	3,5	0	0	6,5
b. Circular skills	0,5	0,5	0	0	1
3. Opschaling van (bijna-)marktrijpe technieken	2,5	2,5	2	2	9
a. Deelnemen in investeringsplatform Invest NL	2,5	2,5	2	2	9
<b>Afbouw van de lineaire economie</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,5</b>
Onderzoek naar lineaire businessmodellen en schadelijke of suboptimale productieprocessen uit te faseren	0,5	0	0	0	0,5
<b>Structurele programmakosten</b>	<b>5,5</b>	<b>5,5</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>17</b>
a. Uitvoeringskosten Versnellingshuis	1,5	1,5	1	1	5
b. Monitoringsprogramma	2	2	2	2	8
c. Proces- en communicatiekosten	1	1	0	0	2
d. Publieks- en gedragscampagnes (o.a. over afvalscheiding)	1	1	0	0	2
<b>Totaal</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>40</b>

Om verder uitvoering te geven aan het uitvoeringsprogramma is op de IenW-begroting in totaal voor 2021-2024 € 40 miljoen gereserveerd: in 2021 en 2022 is er binnen de IenW-begroting 2 x € 15 mln. gereserveerd. In 2023 en 2024 is binnen de IenW-begroting 2 x € 5 mln. gereserveerd. Deze middelen worden aangewend voor stimulering van sociale en productinnovaties, stimulering van kennisontwikkeling, opschaling van (bijna-)marktrijpe technieken en voor uitvoeringskosten van de taken en verantwoordelijkheden van IenW binnen het Rijksbrede Programma Circulaire Economie, waaronder het Versnellingshuis Nederland Circulair!, monitoring en communicatie.

Daarnaast is er vanuit de klimaatvelop voor 2021 en 2022 € 10 mln. per jaar ter beschikking gesteld om CO<sub>2</sub>-reductie via circulaire economie projecten te bewerkstelligen, voor 2023 t/m 2030 is dat € 15 mln. per jaar. Deze gelden zijn bestemd voor Grond-, weg- en waterbouw (GWW), kunststof en textiel recycling, Maatschappelijk Verantwoord Inkopen en de Ketenaanpak volgens onderstaande verdeling (tabel 1).

Naar aanleiding van de Urgenda-uitspraak d.d. 20 december 2019 is budget vrijgemaakt om als aanvullend klimaatpakket substantiële CO<sub>2</sub>-reductie te realiseren (zie brief van 24 april jl.<sup>28</sup>). Dit geldt voor circulaire maatregelen binnen de GWW; voor Demonstratie Energie- en Klimaatinnovatie (DEI+)

(subsidierегeling voor recycling en biobased kunststoffen en textiel); voor DEI+ en Milieu-investeringsaftrek (MIA)/de Willekeurige afschrijving milieu-investeringen (Vamil) (voor CO<sub>2</sub>-reducerende maatregelen) en voor communicatiemaatregelen retourpremies koel- en vrieskasten. Het budget is verdeeld conform onderstaande tabel 2. In totaal gaat het in 2020 om € 77,6 mln en in 2021 om € 8,5 mln.

Budgetten worden verder gevonden binnen de begrotingen van de andere departementen voor de uitvoering van hun transitieagenda's. Hiervoor zij verwezen naar de begrotingen van EZK, LNV en BZK. Het betreft onder meer € 1 miljoen van BZK voor de ondersteuning van de bouw-gerelateerde buyer groups voor circulair inkopen en aanbesteden. LNV draagt bij aan de circulaire economie door het realiseren van een kringlooplandbouw. Voor de beschikbare middelen voor het Realisatieplan kringlooplandbouw en de bijbehorende kennis- en innovatieagenda wordt verwezen naar de begroting van LNV voor 2019-2020. Tevens worden middelen ter beschikking gesteld vanuit verschillende enveloppes, voor innovatie (begroting EZK) en onderzoek en kennisopbouw (OCW). Verder wordt vanuit de markt veel geld in de circulaire economie geïnvesteerd; hiervan is geen overzicht, maar vermeldenswaard is de ondersteuning vanuit diverse vermogensfondsen en door InvestNL (ondersteuning bij grote maatschappelijke projecten). Eind 2020

<sup>28</sup> Kamerstukken II, 32813, nr. 496



zal een werkconferentie financiering circulaire economie worden gehouden. Het doel van deze conferentie is het klimaat voor financiering van circulaire investeringen te verbeteren.

**Tabel 1 middelen voor CE uit de Klimaatenvelophe 2020 – 2030**

Middelen voor CE uit de klimaatenvelopen X € mln.	GWW	Kunststof/textiel recycling	MVI	Ketenaanpak
2018	2	5	5	
2019	5	10	7,5	
2020	1	0	1	3
2021	2	3	2	3
2022	2	3	2	3
2023	3	4	3	5
2024 – 2030 per jaar	3	4	3	5

**Tabel 2 voor Urgenda 2020 en 2021:**

Deelthema	Instrument	Budget 2019 en 2020*	Budget 2021*
CO <sub>2</sub> -reducerende maatregelen in de GWW	Invulling nieuwe contracten RWS	6,5	
	Tender voor decentrale overheden via RVO	10	
Recycling en biobased kunststoffen en textiel	DEI+	21,5	
CO <sub>2</sub> -reducerende maatregelen CE	DEI+	29,6	
	MIA/Vamil	10	
Communicatie rond retourpremie koel- en vrieskasten	n.t.b.	n.v.t.	1
Circulaire maatregelen in de GWW	n.t.b.	n.v.t.	7,5
Totaal		77,6	8,5

\*inclusief uitvoeringskosten (de daadwerkelijke subsidiebedragen liggen iets lager)

# Nu heb ik nog meer zin om verder te gaan

Shirley Schijvens, Ceo Schijvens



## Fast fashion: Onze planeet kan niet aan wat wij nu doen

Schijvens is een familiebedrijf dat sinds 1863 bedrijfskleding ontwerpt, produceert en distribueert voor bedrijven als de Blokker, Praxis en de HEMA. Enkele jaren terug is het bedrijf overgestapt van een lineair productieproces naar een circulair proces. Shirley Schijvens, CEO van het bedrijf, vertelt over de omslag:

“Het begon in 2000. We hadden altijd een eigen atelier hier in Hilvarenbeek, maar onder druk van de concurrentie moesten we steeds meer in het buitenland laten maken. In 2006 hebben we een opdracht voor het maken van bedrijfskleding voor Sligro uitgezet in Bangladesh. Ik ging daar een kijkje nemen en zag het contrast met de werkomstandigheden in Nederland. Ik vond het onze verantwoordelijkheid om te zorgen dat ook de medewerkers die voor ons in Bangladesh werken, goed betaald werden en onder goede omstandigheden konden werken. En dat er geen kinderarbeid was. Er is daarna veel verbeterd. Begin deze eeuw zag ik steeds meer programma's over milieu en textiel. Ik wist niet hoe vervuilend het maken van een katoenen t-shirt was. En dat de producten die wij maakten, de wereld slechter maakten. Dat moest anders.

Samen met de stichting Made-By zijn we begonnen met het maken van een stappenplan om ons productieproces milieuvriendelijker te maken. Uiteindelijk bleek recycling

de beste optie te zijn. Maar in ons eentje konden we die omslag niet maken, want we zijn geen stoffenmakers, geen technenuten, geen recyclers. Wel heb ik gemerkt dat als je maar heel hard overal roept wat je nodig hebt, het uiteindelijk goed komt. In Turkije vonden we een bedrijf dat onze oude bedrijfskleding kon recyclen tot garen. Je kan alleen niet alles recyclen. Bijvoorbeeld kleding met printjes of bepaalde coatings. Samen met de bedrijven in de keten moesten we veel overleggen wat wel en wat niet werkt. En ook de klant moet je meenemen in het proces. Gelukkig zijn veel commerciële klanten vrij flexibel. Bij de overheid ligt dat wat anders. Die stoppen vaak zoveel technische producties in hun tenders dat uiteindelijk alleen lineaire bedrijven daaraan kunnen voldoen. Het zou beter zijn als ze omschrijven wat ze nodig hebben zoals hoe lang het product mee moet gaan en of het water- en windbestendig moet zijn. Dan komen circulaire bedrijven ook in beeld.”

Na wat vallen en opstaan lukte het om het productiesysteem circulair te maken. De retourlogistiek had ook zo zijn uitdagingen. “Het was lastig om een partij te vinden met een landelijk dekkend netwerk, die de gebruikte bedrijfskleding kon ophalen. In de logistiek is men namelijk erg goed in het verzenden van goederen, maar minder goed in het ophalen ervan. Maar ook hier hielp het om hard te roepen wat je nodig hebt. Uiteindelijk zag Post NL hier wel een goede business case in. Maar er zijn nog steeds uitdagingen. Zoals de handelsbarrières voor circulaire producten. Als we de



ingezamelde kleding direct naar ons recyclebedrijf in Turkije zouden sturen, betalen we hoge importheffingen omdat we kleding exporteren. Daarom moeten we nu eerst alle kleding shredderen. In Turkije moeten ze daarna elk reepje weer controleren of er geen knoopjes zijn achtergelaten. Dat is tijdrovend en duur. Handiger zou zijn als zowel wij als het recyclebedrijf een vergunning zouden krijgen. Of dat er andere invoerregels voor producten in de circulaire economie zouden bestaan. Er is veel welwillendheid bij overheden om het te regelen, maar tot nu toe is er te weinig gebeurd.”

*Op 28 mei werd bekend dat Albert Heijn 100.000 medewerkers in nieuwe bedrijfskleding heeft gestoken. Deze kleding is gemaakt door Circular award winnaar Schijvens. Een mooi voorbeeld van circulaire textiel inkopen.*

‘Er zijn nog steeds uitdagingen, zoals bijvoorbeeld de handelsbarrières voor circulaire producten.’

Op 3 februari won Schijvens de Circular Award Business. Verrast dat zij had gewonnen, zei Shirley op het podium: “Nu heb ik nog meer zin om door te gaan!”. En ze hoopt dat net als zij anderen ook anders gaan denken over fast fashion. “Onze planeet kan niet aan wat we nu doen. Het is niet nodig om zo veel te consumeren.”



# 3

## Transitieagenda's

De ondertekenaars van het Grondstoffenakkoord (2017) hebben transitieagenda's voor vijf prioritaire ketens van grondstoffen opgesteld: biomassa en voedsel, kunststoffen, maakindustrie, bouw en consumptiegoederen. Het gaat binnen deze ketens om sectoren die belangrijk zijn voor de Nederlandse economie, een grote milieudruk kennen, waar al veel maatschappelijke energie bestaat voor de transitie naar een circulaire economie en die aansluiten bij de prioriteiten van de Europese Commissie. Per transitieketen wordt een aantal activiteiten belicht die u kunt vinden in Bijlage I per transitieagenda. Dit zijn activiteiten die vaak een gezamenlijke inspanning vragen. Deze gezamenlijkheid is zichtbaar in de beschreven activiteiten waarin door een groot aantal actoren wordt samengewerkt: bedrijven, kennisinstellingen, ngo's, overheden, onderwijsinstellingen etc.

De verschillende transitieagenda's kennen allemaal een verschillende achtergrond, aanpak, fasering en doelgroep. Dit komt tot uiting in dit hoofdstuk. De verwachting is dat de komende jaren door activiteiten als het monitoringsprogramma en het roadmaptraject steeds meer integraliteit zal ontstaan.

### 3.1 Biomassa en Voedsel

***'Niet langer zoveel mogelijk en zo goedkoop mogelijk produceren, maar produceren met zo min mogelijk verlies aan grondstoffen en een zorgvuldig beheer van bodem, water en natuur. Dat is de kern van kringlooplandbouw.'***

Minister Schouten van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

#### *Terugblik afgelopen jaar*

Het afgelopen jaar is er een aantal ontwikkelingen geweest die los staan van de transitieagenda biomassa en voedsel maar relevant zijn voor de uitvoering ervan. In het ver-

nieuwde missiegedreven Topsectoren- en innovatiebeleid is binnen het thema Energietransitie en Duurzaamheid een missie gekoppeld aan het klimaatakkoord en aan het Rijksbrede Programma Circulaire Economie en de transitieagenda's (kamerbrief april 2019)<sup>29</sup>. In juni 2019 is zowel het klimaatakkoord als het realisatieplan Visie LNV "Op weg met nieuw perspectief" gepubliceerd<sup>30</sup>. Het realisatieplan beschrijft de concrete beleidsinzet van LNV om de omslag naar een kringlooplandbouw te realiseren en is een nadere uitwerking van de visie Landbouw, Natuur en voedsel: waardevol en verbonden (35 000 XIV, nr 5). Over de voortgang hiervan zal de Kamer regelmatig worden geïnformeerd. De lijnen waarlangs de LNV-visie is opgebouwd, vertonen overlap met de zes actielijnen uit de transitieagenda biomassa en voedsel die de transitie naar een circulaire economie beogen te versnellen, te weten:

1. Vergroten aanbod van duurzaam geproduceerde biomassa;
2. Optimale verwaarding van biomassa en reststromen tot circulaire biobased producten;
3. Circulair en regeneratief gebruik van bodem en nutriënten;
4. Vermindering voedselverspilling;
5. Eiwittransitie;
6. Feeding and greening megacities als Nederlands verdienmodel.

Als gevolg hiervan geeft het realisatieplan, behalve aan afspraken uit het klimaatakkoord, mede uitvoering aan deze actielijnen.

Tegelijk met het realisatieplan is ook de bijbehorende Kennis- en innovatieagenda LNV 2019-2030<sup>31</sup> gepubliceerd. Daarmee is het circulaire gedachtegoed ook verankerd in het kennis- en innovatiebeleid van het ministerie van LNV.

Op meer concreet, projectmatig niveau is een aantal successen bereikt in het afgelopen jaar, die bijdragen met de doelen en actielijnen van de transitieagenda (en de LNV-visie). Zo is het Team Reststromen gestart in de zomer van

<sup>29</sup> Kamerstukken II 33 009, nr. 70

<sup>30</sup> Kamerstukken II 32813, nr. 342 en 35000-XIV, nr. 76 2018-2019

<sup>31</sup> <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2019/06/16/kennis--en-innovatieagenda-lnv-2019-2030>

2019 bij LNV. Doel van dit team is om bij te dragen aan een zo hoog mogelijke verwaarding van agrarische reststromen. Zij werken hierbij samen met het Versnellingshuis Nederland Circulair! en andere ministeries zoals het ministerie van IenW. Ondernemers die aanlopen tegen regelgeving die verwerking van reststromen belemmert, kunnen dit melden bij het team via het Agroloket. Ook is het #Verspillingsvrij logo gelanceerd, op 13 januari jl., tijdens de Horecava voor de horeca en de Foodybag-campagne. Restaurants kunnen het logo op hun raam plakken en op de menukaart afdrukken om aan te geven dat ze voedselverspilling verminderen en om gasten aan te moedigen eten dat over is, mee naar huis te nemen in een foodybag. Naast deze lancering werden de resultaten van de eerste Food Waste Challenge voor de horeca bekend gemaakt: ruim 100 restaurants realiseerden 21% minder voedselverspilling in 6 weken tijd. Met steun van LNV heeft MVO Nederland vervolgens circa 20 ondernemers in de food sector bij elkaar gebracht in het ondernemerscollectief Verspilling is Verrukkelijk. Hier wordt voedselverspilling aangepakt door positief te laten zien dat het anders kan met smaakvolle en mooie producten die gemaakt zijn van voedsel dat anders zou worden weggegooid, vergist of verwerkt tot diervoeder. Zoals soep van kromme groente, bier van oud brood of zeep gemaakt van sinaasappelschillen. Na de start als samenwerkingsplatform is dit sinds 2019 een zelfstandige entiteit. Deze initiatieven zijn onderdeel van een bredere aanpak door het programma Samen tegen Voedselverspilling waarin overheid, kennisinstellingen en bedrijfsleven de handen ineenslaan om voedselverspilling te voorkomen en te verminderen.



Verder heeft op de Bodemtop van 11 september 2019 een grote nationale aftrap van het programma Landbouwbodems plaatsgevonden met ruim 400 deelnemers namens betrokken publieke en private partijen. Meerdere kleinere bijeenkomsten en werkgroepen hebben geleid tot verdere afstemming en uitwerking van activiteiten door belanghebbenden in onder meer het meten van bodemkwaliteit, het belonen van duurzaam bodembeheer en kennisverspreiding.

### **'Biomassa zal steeds schaarser worden. Dit vraagt om weloverwogen keuzes wat betreft de inzet'.**

Emmo Meijer, vm vz transitieteam biomassa & voedsel

<sup>32</sup> [www.ser.nl/nl/Publicaties/biomassa-in-balans](http://www.ser.nl/nl/Publicaties/biomassa-in-balans)

### **Vooruitblik**

De bovengenoemde ontwikkelingen met betrekking tot het realisatieplan visie LNV en kennis- en innovatieagenda LNV 2019-2030 nopen tot een herbezinning op de organisatievorm voor de uitvoering van de transitieagenda. Gaandeweg werd namelijk duidelijk dat het in stand houden van het transitieteam in haar oorspronkelijke samenstelling geen toegevoegde waarde meer had ten opzichte van de overlegstructuren verbonden aan het realisatieplan Visie LNV, het klimaatakkoord en het missiegedreven topsectoren- en innovatiebeleid voor circulaire economie.

De ervaringen met deze transitieagenda en het uitvoeringsprogramma circulaire economie zijn dat de meerwaarde van de rijksbrede aanpak zit in het organiseren van samenwerking tussen overheden, stakeholders en ketenpartijen. De drie bij de transitieagenda biomassa en voedsel betrokken departementen (EZK, IenW en LNV) zullen inventariseren welke onderdelen van de agenda baat hebben bij een gezamenlijke vervolgaanpak en nadere afspraken maken over wat dit betekent voor de organisatievorm van deze transitieagenda. Deze vervolgaanpak bouwt voort op de reeds behaalde resultaten en ingezette initiatieven die in de bijlage staan beschreven. Overigens gaat het in de activiteiten in deze actualisatie om de initiatieven waar een link met circulaire economie ligt (dus niet alomvattend).

De komende periode zal versterkt worden ingezet op activiteiten die bijdragen aan onder meer tegengaan voedselverspilling, verschuiving van traditionele naar duurzame grondstoffen, lokaal en regionaal sluiten van kringlopen, beter benutten biomassa in landbouwbodems, duurzaam omgaan met natuurlijk kapitaal, vergroten aanbod duurzaam hout en vergroten aanbod biograndstoffen.

Een onderwerp dat aparte vermelding verdient, is het duurzaamheidskader biomassa, waarvoor de Sociaal Economische Raad (SER) is verzocht een advies uit te brengen. De SER heeft op 8 juli 2020 het advies 'Biomassa in Balans' gepubliceerd<sup>32</sup>. Het advies geeft aan dat de toekomst van biomassa, of biograndstoffen, ligt bij de hoogwaardige inzet ervan als grondstof voor de chemie en materialen. Dat komt uit gewassen, algen, bomen en planten en dierlijke producten. De technieken hiervoor staan nog in de kinderschoenen. Hierover wordt separaat een kabinetsstandpunt aan de Tweede kamer verstuurd.

Zie verder bijlage 1.

## Activiteiten vanuit UPCE 2019-2023 en actualisatie

Biomassa en Voedsel			
Actie	Termijn	Status	Opmerkingen
Een Uniform duurzaamheidskader voor biomassa	Afhankelijk van kabinetsreactie vervolgstappen inplannen	lopend	Kamerstukken 32813, nr. 375
Actieplan Bos en Hout	Pilots in 2019, herbezinning 2020	afgerond	
Programma Zeewier voor voedsel en veevoeder	2017-2021	lopend	
Bioasfalt van hout	2015-2020	lopend	
Shared Research Programme Biorizon	2025	lopend	
Circulair terreinbeheer	2023	lopend	
Verkenning toepassingen (afval)hout	2019-2020	vervolg lopend	In opdracht van RWS worden momenteel verkenningen uitgevoerd naar toepassing en hergebruik van hout in de GWW en naar hoogwaardig gebruik van afvalhout, met name bouw- en sloophout. Indien dit kansrijke resultaten oplevert zullen die worden gebruikt om vervolgcacties uit te werken met betrokken partijen. Zie ook bijlage I-4 Bouw
Biobased routes circulaire glastuinbouw	2019-2025	lopend	
Nationaal Programma Landbouwbodems	2019-2020	lopend	
Regeneratieve landbouw	2018-2022	lopend	
Grondgebonden melkveehouderij	2018-2025	lopend	
Meervoudige verwaarding van dierlijke mest in de Achterhoek	2018-2021	lopend	
Uitvoeren Nationale Agenda 'Samen tegen Voedselverspilling'	2018-2021	lopend	
Nationaal Actieplan Groente en Fruit (NAGF)	2017-2020	lopend	mogelijke doorstart vanaf 2021
Ontwikkeling van de insectensector	2019-2023	lopend	
Doorontwikkelen van grondstoffenfabrieken	2020	lopend	



# De waarde van hout

Pepijn Duijvestein, directeur van Dr2 New Economy



## Belangrijk dat data openbaar zijn

Net als het Rijk heeft de provincie Noord-Holland ambitieuze doelstellingen voor wat betreft de circulaire economie. In 2030 wil de provincie het vernietigen van grondstoffen met vijftig % verminderen. En de provincie streeft naar een circulair Noord-Holland in 2050. Aan de hand van zes creatiesporen wil de provincie dit bereiken. Eén van die sporen is ketenvorming. In opdracht van de provincie is het bedrijf Dr2 New Economy aan de slag gegaan met de Noord-Hollandse houtketen.

Pepijn Duijvestein, directeur van Dr2 New Economy, legt uit waarom het project belangrijk is. “Hout zorgt voor een goede opslag van CO2 en er wordt veel gebouwd. Het is zonde om het hout verloren te laten gaan bij bijvoorbeeld de sloop van gebouwen. In de Metropoolregio Amsterdam is er voor een waarde van € 200 miljoen gebruikt hout per jaar beschikbaar. Een sloper moet echter wel weten of selectief slopen winstgevend is. Selectief slopen kost namelijk wel meer tijd. En ook moet een aannemer weten of het gebruik van gebruikt hout rendabel is. Via een openbaar rekenmodel kunnen bedrijven vooraf zien of er een goede businesscase te maken is.”

“Om het rekenmodel te maken, hebben we veel gesprekken gevoerd met marktpartijen. Deze partijen hebben echt lef getoond door de benodigde informatie te leveren. Alle informatie die we in het rekenmodel hebben gestopt hebben we extra goed gecheckt zodat er geen fouten in zitten.

**‘Ketenpartijen moeten weten welke waarde in de keten zit en waar en wanneer materialen beschikbaar komen’**

Daarna hebben we met twee pilots het model gecheckt. De pilots hebben laten zien dat het rekenmodel werkt.” De vraag is natuurlijk hoe je moet overstappen van lineair naar circulair. “Het is belangrijk om logisch te blijven denken. Je moet de traditionele werkzaamheden circulair krijgen zonder het complex te maken. In de bouw zit er vaak





één a twee jaar tussen ontwerp en bouw. In het ontwerp staat al welke materialen er nodig zijn. Een aannemer gaat de materialen echter pas vlak voor de bouw inkopen. In de circulaire bouweconomie ben je afhankelijk van de materialen die beschikbaar komen uit de sloop. Het is daarom belangrijk dat de data uit sloopvergunningen openbaar zijn. Welke materialen komen er beschikbaar? Daarnaast zijn er steeds meer bedrijven die handelen in tweedehands bouwmaterialen. Het belangrijkste is eigenlijk dat de ketenpartijen weten welke waarde er zit in de keten en waar en wanneer er materialen beschikbaar komen.”

Op 3 februari 2020 ontving de provincie Noord-Holland en daarmee ook Drz New Economy de Circular Award Public voor de Noord-Hollandse houtketen. Pepijn had het niet verwacht. “Er waren 180 aanmeldingen en er gebeuren zoveel inspirerende dingen op het gebied van circulaire economie. Het was een bekroning van het feit dat zo veel mensen hiervoor hun nek hebben uitgestoken.”



## 3.2 Kunststoffen

**“We moeten ons vooral richten op projecten met flinke impact, alleen dan kunnen we de stappen maken die nodig zijn om in 2050 volledig circulair te zijn.”**

Jos Keurentjes, voorzitter transitieagenda kunststoffen

### Terugblik afgelopen jaar

Afgelopen jaar is veel in gang gezet binnen de transitieagenda kunststoffen<sup>33</sup>, van stimuleren van innovatieve technologieën en producten tot het opzetten van strategische ketensamenwerking om slimmer en zuiniger met kunststoffen om te gaan. Het Plastic Pact NL is hier een concreet voorbeeld van. Hierin werken meer dan 100 private partijen samen om méér met minder plastic te doen. Met het Plastic Pact NL hebben partijen zich gecommitteerd om in 2025 alleen plastic producten en verpakkingen op de markt te brengen die in ieder geval 100% recyclebaar zijn en zo mogelijk herbruikbaar. Daarnaast gebruiken de partijen 20% minder plastic, onder andere door meer hergebruik; wordt minimaal 70% van de eenmalig gebruikte producten en verpakkingen gerecycled, en bestaan deze producten gemiddeld per bedrijf voor minimaal 35% uit gerecyclede plastics.

Het *Plastic Pact NL* heeft al geleid tot positieve ontwikkelingen, zoals een supermarktketen die richtlijnen heeft opgesteld voor zijn verpakkers: welke soorten plastic en toevoegingen gewenst zijn in welke verpakking en welke uitgefaseerd moeten worden. Resultaten zijn nu al zichtbaar zoals de aanwezigheid van transparante flessen met een afneembare ‘sleeve’. En partijen schenken meer aandacht aan het voorkomen van ‘wegwerpgedrag’ door consumenten, zoals zichtbaar in advertenties van ‘on-the-go’ retailers in diverse media. Een belangrijk aandachtspunt voor de komende periode is het verkrijgen van adequate monitoringsresultaten.

Een ander belangrijk onderwerp is de implementatie van de Single Use Plastics richtlijn. Deze richtlijn, door de Europese Commissie uitgebracht in 2019, wordt geïmplementeerd in juli 2021. De Algemene maatregel van bestuur waarmee dat gebeurt, is afgelopen zomer formeel in procedure gegaan. Met de implementatie van de SUP-richtlijn wordt een aantal producten (zoals plastic rietjes, bordjes, bestek, wattenstaafjes, roerstaafjes en bepaalde verpakkingen) verboden. Voor andere plastic producten wordt producentenverantwoordelijk geregeld, worden producteisen vastgesteld en/of wordt consumptiereductie door de lidstaten vereist (bij

bekers en voedselverpakkingen). Dit heeft een groot effect op de markt, die zich buigt over alternatieve producten, materialen en gedrag. Het Nationaal Testcentrum Circulaire Plastics (NTCP) is geopend, waarmee we nieuwe innovatieve sorteertechnologieën kunnen testen om het rendement van recycling te verhogen. Het testcentrum moet een knooppunt van vraag en aanbod worden. Het werkt integraal over de gehele recyclingketen aan de optimalisatie en ontwikkeling van sorteer-, scheidings- en opwerktechnologieën en -processen met als doel om meer en breder inzetbare grondstoffen te winnen uit onze afvalstromen. Het testcentrum is daarom ook van groot belang voor de transitieagenda kunststoffen en het Plastic Pact NL; er is grote vraag naar de sorteercapaciteiten van het NTCP.

Internationaal en in de landen om ons heen doen we ook veel. Samen met Frankrijk en Denemarken heeft Nederland het initiatief genomen om het *Europees Plastics Pact* te sluiten. Op 6 maart 2020<sup>34</sup> heeft Nederland zich hieraan geëngaat. Er zijn steeds meer Europese landen en bedrijven geïnteresseerd om dit pact te tekenen. Dit Europese Plastics Pact is in lijn met de doelstellingen van het Plastic Pact NL en creëert de mogelijkheden om ook grensoverschrijdend met andere koplopers in Europese landen samen te werken om de doelstellingen te realiseren. Indonesië blijft een belangrijk land om de hoeveelheid plastic wereldwijd te reduceren. Verbetering in de situatie in Indonesië zal een grote impact hebben op versnelling en opschaling van de circulaire economie in de rest van de wereld. Hiertoe is een belangrijke stap gezet met het staatsbezoek in Indonesië in maart van dit jaar waarbij minister Van Nieuwenhuizen met haar Indonesische ambtsgeenoot een Memorandum of Understanding heeft ondertekend om de samenwerking te versterken, onder meer bij het tegengaan van plastic afval in de oceaan. Indonesië heeft bovendien een [actieplan](#) uitgebracht met als doel zwerfafval met 70% te verminderen in de komende 5 jaar.

### Vooruitblik

Tijdens Covid-19 is de fragiliteit van de recyclemarkt gebleken, als gevolg van de instortende vraag naar gebruikte en gerecyclede grondstoffen, terwijl de prijs voor virgin materiaal omlaag kelderde en de kosten van recycling hoog bleven. Zoals in de brief aan de Tweede Kamer op 26 juni jl. vermeld, is de ambitie om in Europees verband te komen tot een verplichte toepassing van een percentage plastic recycleert om de vraag naar gerecyclede plastic te stimuleren en de prijsontwikkeling van gerecyclede plastics los te koppelen van de prijsontwikkeling van (olie en) virgin plastics. Tijdens de Milieuraad van 23 juni jongstleden is dit punt aan de orde gesteld en heeft Nederland de Europese Commissie opgeroepen om binnen een jaar met een voorstel te komen.

<sup>33</sup> [www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2018/01/15/bijlage-3-transitieagenda-kunststoffen](http://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2018/01/15/bijlage-3-transitieagenda-kunststoffen)

<sup>34</sup> TK 2019-2020, 32852, nr. 114

Op dit moment wordt verkend hoe een dergelijke maatregel eruit kan komen te zien. Diverse bedrijven en regionale overheden, waaronder leden van het transitieteam kunststoffen, hebben aangeboden de lidstaten en de Europese Commissie te ondersteunen in deze versnelde aanpak.

Voorts wordt in de komende periode verder gewerkt aan de aanpak van een aantal belangrijke programma's binnen het transitieteam kunststoffen. In bijlage I worden deze 7 programma's belicht. Deze betreffen - naast het genoemde Plastic Pact en de beoogde vergroting van de toepassing van kunststof recycalaat - de aanpak van preventie en hergebruik, vermindering van microplastics emissies, opschaling van chemische recycling, het stimuleren van de markt voor duurzame biobased plastics en de markt voor recycalaat en inzet op meer en betere sortering van kunststoffen. Tot slot is het circulair ontwerpen van nieuwe producten een onmisbare stap die samen met CIRCO verder wordt opgepakt.

#### Activiteiten vanuit UPCE 2019-2023 en actualisatie

Kunststoffen			
Actie	Termijn	Status	Opmerkingen
Plastic Pact NL	2019-2025	lopend	
Microplastics	2019-2022	lopend	
Chemische recycling	2019-2030	lopend	
Biobased plastics	2019-2030	lopend	
Meer en betere sortering en mechanische recycling	2019-2025	lopend	
Toepassing kunststof recycalaat in nieuwe producten en verpakkingen	2019-2025	lopend	
Internationale opschaling plastics strategie; casus Indonesië	2019-2025	lopend	Zie ook H 4.9 en bijlage II.9 (internationaal)
Europees Plastics Pact	2019-2025	lopend	Zie ook H 4.9 en bijlage II.9 (internationaal)
Hergebruik plastics	2020-2025	lopend	

### 3.3 Maakindustrie

***‘Ik sta voor een industrie die vernieuwt en verduurzaamt en daarbij kansen creëert met circulariteit: van de basisindustrie met chemische recycling tot de maakindustrie waar digitalisering bij uitstek versnellend werkt voor circulaire procesinnovatie.’***

Minister Wiebes van Economische Zaken en Klimaat

Het Transitieteam van de Circulaire maakindustrie is een samenwerkingsverband van vertegenwoordigers van bedrijfsleven, overheid en kennisinstellingen. Zij werken samen in zeven teams om de transitie te versnellen in samenhang met de Sustainable Development Goals, de klimaatopgave en de energietransitie en hebben gezamenlijk de transitieagenda uitgewerkt in een Uitvoeringsprogramma Circulaire Maakindustrie (UPCM).

#### *Terugblik afgelopen jaar*

Het afgelopen jaar is binnen de transitieagenda Circulaire Maakindustrie<sup>35</sup> naast concrete activiteiten, ook gewerkt aan het goed opbouwen van de strategie, de doelen, de aanpak en het opzetten van een effectieve organisatie.

Het uitvoeringsprogramma circulaire maakindustrie kent twee strategische doelen:

- In 2050 is de ecologische voetafdruk van de maakindustrie in Nederland verlaagd naar het niveau waarop we één aarde gebruiken en de gemaakte afspraken van het Klimaatakkoord van Parijs nakomen. Het gaat hier om ecologisch waardebehoud.
- In 2050 is de maakindustrie nog steeds een belangrijke basis voor onze veerkrachtige economie. Welvaart en welzijn van Nederland blijven behouden of nemen zelfs toe. Om dit mogelijk te maken moet de Nederlandse maakindustrie in staat zijn te kunnen concurreren op de wereldmarkt. De overschakeling naar een circulaire economie leidt tot het behoud van werkgelegenheid en een toename van de kwaliteit van het werk. Sociale inclusiviteit is hierbij het uitgangspunt.

De twee strategische doelen worden doorvertaald naar drie tactische doelen:

1. Vergroten waardebehoud producten/diensten maakindustrie;
2. Verlagen milieudruk producten/diensten maakindustrie;
3. Vergroten voorzieningszekerheid (kritieke) grondstoffen.

Naast het opzetten van een stevige basis voor de transitie binnen de maakindustrie zijn het afgelopen jaar, zowel nationaal als Europees, ook de volgende zaken gerealiseerd:

- **Herwinning Zink (Arrosso):** Voor dit grote CO<sub>2</sub>-reducerende project is een DEI+ aanvraag voorzien in september. Dit maakt de weg vrij voor grootschalige ontzinking van onder andere geleiderails met RWS (8000 km geleiderail) - gemiddeld 240 km/jaar inzet van hergebruik en renovatie, CO<sub>2</sub>-reductie 70%.
- **Doorbraakproject circulaire windparken:** Er wordt gewerkt aan Nederlandse consortiumvorming rond circulaire windparken samen met het Vernellingshuis Nederland Circulair! om business cases op te stellen voor verschillende onderdelen van windparken (bladen, turbines, etc). De Europese Commissie en belangrijke partijen zoals Wind Europe en CEFIC tonen interesse voor een EU wind farm alliance.
- **Warmte as a service:** Via het UPCM wordt in samenwerking met de provincie Overijssel, de installatiebranche en de verwarmingsindustrie een CE pilot uitgevoerd en wordt nu een routekaart opgesteld.
- **Circulaire Economie en Smart Industry ('CESI'):** In nauwe samenwerking met de provincies Zuid-Holland, Gelderland, Overijssel, Noord-Brabant, FME, KMU, VNO-NCW en EZK wordt toegewerkt naar een programmatische aanpak om smart industry technologieën in te zetten voor circulaire oplossingen, onder andere een fieldlab CESI.
- **Grondstoffenscanner:** In het eerste half jaar 2020 is het aantal gebruikers en het aantal sessies met >50% gestegen ten opzichte van 2019. Er zijn nu elke maand zo'n 250 gebruikers actief op de scanner, die zorgen voor bijna 400 sessies per maand en ruim 2.000 webpagina's bezoeken.
- **Website circulairemaakindustrie.nl/social media:** Het aantal gebruikers is meer dan verdubbeld naar 760 in mei en 706 in juni 2020. Met ruim 800 LinkedIn volgers komt Circulaire Maakindustrie in de buurt van pagina's die al langer bestaan zoals Circo.nl (1703 volgers), Holland Circular Hotspot (2.223) en Vernellingshuis Nederland Circulair! (815).
- **Voortzetting van de European Innovation Partnership on Raw Materials:** EIP Raw Materials wordt doorgezet in Horizon Europe (Strategic Implementation Plan 2021-2027) mede dankzij sterke Nederlandse steun. Het vorige partnership had programmatische sturing op 70-80% van alle grondstoffen-gerelateerde gelden in Horizon 2020. Hoop is dat Nederland de voorzitter mag leveren voor de door haar bepleite Operational Group binnen EIP voor Circular Economy om zo de inhoudelijke programmering te sturen.

<sup>35</sup> <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2018/01/15/bijlage-6-transitieagenda-maakindustrie>

**‘No time to lose! Voor de maakindustrie is het tijd voor actie. Recyclen doet de industrie al lang. Nu is het tijd dat bedrijven hun focus verleggen naar de hoger gelegen cirkels en de kringloop sluiten.’**

Fried Kaanen, voorzitter Transtieagenda Maakindustrie

**Vooruitblik**

Via sectorale routekaarten wordt effectief gestuurd op de benodigde systeemverandering in de maakindustrie. Belangrijk daarbij is om tegelijkertijd aan korte- en (middel) lange termijn-acties te werken die op elkaar zijn afgestemd. Hiervoor werkt het transitieteam maakindustrie met zogeheten (continue doorlopende) ‘beslischorizonten’, waarmee we de benodigde activiteiten en de termijn om ze te realiseren, in kaart brengen en op elkaar afstemmen:

- Op de beslischorizon 0-10 jaar richt het transitieteam zich op een vijftal sector-overstijgende clusters van productgroepen: kapitaalgoederen, consumentenproducten, materialen, verbruiksartikelen en bouw en constructie. Hierin werken we aan interventies, vanuit het analysekader van de innovatiemotor van professor Marko Hekkert, om het innovatielandschap versneld volwassen te laten worden.
- Op de beslischorizon 0-5 jaar identificeert het transitieteam die productgroepen binnen de vijf clusters waar de meeste circulaire potentie en gewenste effecten te verwachten zijn. Vervolgens organiseren we de keten om een hoger niveau van circulariteit te bereiken.
- Op de beslischorizon van 0-2 jaar worden de onderliggende (keten-) processen ontwikkeld en geregeld, zoals retourlogistiek en keteninformatiesystemen, om de doelstelling op de 0-5 jaar te verwezenlijken.
- Op de beslischorizon van 0-1 jaar richt het transitieteam zich op de benodigde ketenpartijen/doelgroepen om ketenprocessen op de 0-2 jaar te organiseren en te weten wat hen beweegt zodat er goede proposities kunnen worden geformuleerd.
- Op de beslischorizon van 0-3 maanden worden ‘change agents’ die de beoogde doelgroepen op de 0-1 jaar in beweging kunnen zetten, benaderd en geactiveerd.
- Op de beslischorizon van 0-1 maand wordt de communicatie naar doelgroepen/change-agents georganiseerd en de voortgang gerapporteerd.

Op basis van de sectorale routekaarten is een vijftal investeringsprojecten gestart (windparken, batterijen, zonnecellen, urban mining elektronica, warmte as a service). Daarnaast zijn meerdere ‘structuur’-projecten gestart (o.a. circulair product paspoort, CESI, verbetering UPCM circotracks), alsmede allerlei activeringsprojecten (onder andere grondstoffenscanner, kennisplein, website en social media, eindejaarssymposium). Daarnaast is een innovatieproject ingediend voor het recyclen van batterijen en een position

paper opgesteld over circulaire-economiedoelen en t.b.v. succesvolle beïnvloeding van EU-beleid (o.a. consortiumvorming Europese grondstoffenscanner, agenderen maakindustrie-projecten). Hiermee wordt ook deels invulling gegeven aan de uitkomst uit de PBL-monitoringrapportage (zie H 1, onder monitoring) dat investeringen en circulair ontwerp nodig zijn om de inzet van secundair materiaal te verbeteren. Dit geldt zeker voor windmolens, zonnepanelen en elektrische auto’s. Hiermee versterken de CE-transitie en de klimaat- en energietransitie elkaar. Deze projecten worden weergegeven in Bijlage I onder Maakindustrie.

## Activiteiten vanuit UPCE 2019-2023 en actualisatie

Maakindustrie			
Actie	Termijn*	Status	Opmerkingen
Circulair ontwerpen in de maakindustrie	Doorlopend	lopend	Zie CE Smart industry-CIRCO-tracks
Leveringszekerheid kritieke grondstoffen	2019-2020	lopend	Zie grondstoffenscanner, en kritieke materialen energietransitie
Uniforme uitgangspunten en rekenmethoden voor productgroepen	2020-2023	Lopend	
Materiaalefficiency	2020-2023	Lopend	
Recycling Technology – sluiten van kringlopen	2020-2023	Lopend	
Circulaire Businessmodellen	2020-2023	Lopend	Zie Warmte as a service
Circulair inkopen/categoriemanagement ICT	2020-2023	Lopend	
Urban mining electronica	2020-2023	Lopend	
Kritieke materialen energietransitie	2020-2023	Lopend	Zie leveringszekerheid kritieke grondstoffen
Kennisplein en grondstoffenscanner	2020-2023	Lopend	idem
Doorontwikkeling CE smart industry – circo tracks	2020-2023	Lopend	
CE & Smart industry	2020-2023	Lopend	
CESI procesondersteuning	2020-2023	Lopend	
Onderzoek kwetsbaarheid waardeketens	2020-2023	Lopend	
Warmte as a service	2020-2023	Lopend	Zie Circulaire businessmodellen
Circulair materialenpaspoort	2020-2023	Lopend	
ICT tool CESI	2020-2023	Lopend	
Werkpakket kennisoverdracht	2020-2023	Lopend	
Ontwikkeling en beheren grondstoffenscanner	2020-2023	Lopend	
Project sectorale routekaarten	2020-2023	Lopend	
Kennissuitwisseling NWA cross over en KIA CM calls	2020-2023	Lopend	
ZZS circulaire maakindustrie	2020-2023	Lopend	Zie ook H 4.3 en Bijlage II.3
Circulaire windparken	2020-2023	Lopend	Zie ook H 4.1 en Bijlage II.1

\*exacte timing afhankelijk van financiële middelen



# Remanufacturing in de maakindustrie

*Eduard Lebbink, directeur van Remade in Holland*



**We moeten ernaar streven niet altijd alles maar nieuw te willen hebben; hergebruik is minstens zo goed**

Remanufacturing of revisie van onderdelen in de proces-techniek helpt het milieu, bespaart kosten en past perfect in de circulaire economie. Bedrijven blijken echter nog niet altijd voldoende op de hoogte van de mogelijkheden. Ook is er twijfel over de kwaliteit van gereviseerde producten. Maar die twijfel is onterecht: "Hergebruik is minstens net zo goed."

"Het smeermiddel dat oorspronkelijk in een elektromotor zit, is veel minder goed dan wat wij er in doen. In feite kunnen we zeggen dat nadat deze motor door ons is gereviseerd, er nauwelijks nog slijtage aan de tandwielen plaatsvindt." Dat zegt Eduard Lebbink, directeur van Remade in Holland, een bedrijf in het Limburgse Horst dat sinds een paar jaar werk maakt van remanufacturing.

Het moederbedrijf bestaat al veertig jaar, maar in het eerste decennium zette de onderneming vooral in op reparatie van elektromotoren. "Uiteraard zijn er overeenkomsten tussen reparatie en remanufacturing, maar ook verschillen", zegt Lebbink. "Reparatie gebeurt doorgaans per stuk. Een klant stuurt een enkele defecte elektromotor of ander machine-onderdeel toe en wij repareren dan precies het mankement." Remanufacturing gebeurt in badges, is seriematig werk.

"Als we met het product klaar zijn, dan garanderen we dat het minimaal aan de specificaties van een nieuw product voldoet, dat rechtstreeks uit de fabriek komt rollen."

Remade in Holland heeft verschillende soorten klanten. In het ene geval werkt het bedrijf voor een Original Equipment Manufacturer (OEM), zoals bijvoorbeeld bij Canon. Dat bedrijf heeft het beleid om actief oude printers en kopieerapparaten terug te halen en dan onderdelen hieruit te reviseren, waarna die gereviseerde onderdelen weer in nieuwe producten worden verwerkt. De revisie van de elektromotoren wordt dan ge-outsourced en komt bij Remade in Holland terecht. Een ander soort klant is de klant die de middelen zelf refurbisht en deze dus niet terugstuurt naar de OEM. Ook dan wordt het bedrijf uit Horst ingeschakeld voor de elektromotoren, maar in dit geval dus niet door de OEM, maar door de klant.

Zo'n bedrijf is Welzorg, een nationale aanbieder van zorg-hulpmiddelen. "Wij refurbishen onze middelen zelf", zegt Ben van den Broek, Welzorgs manager van Werkplaats en Reiniging in Raamsdonkveer. "En voorheen reviseerden we ook de elektromotoren in deze middelen zelf, maar we merkten dat dit toch specialistische kennis vergt, die wij missen." Van de duizenden scootmobielen die via Welzorg op de weg zijn, komen er elk jaar een paar honderd terug. Die zijn dan defect of functioneren niet meer naar behoren. "Hieruit halen we dan de elektromotor en sturen die op naar Remade in Holland. Als ze weer terugkomen, monte-





ren we ze zelf weer in de scootmobielen.” Een scootmobiel gaat zo’n vier tot zeven jaar mee. Maar de elektromotor begeeft het vaak al eerder. Van den Broek: “Dat zou eigenlijk niet zo moeten zijn, maar we zien dat veel scootmobielen niet helemaal juist worden gebruikt waardoor eerder slijtage optreedt en de motor het uiteindelijk begeeft.” Welzorg koos voor remanufacturing uit kosten- én milieuoverwegingen. “Het circulaire aspect is belangrijk. We moeten ernaar streven om niet altijd alles maar nieuw te willen hebben. Hergebruik is minstens net zo goed. Onze klanten tonen hier ook begrip voor.”

‘Als we met het product klaar zijn, dan garanderen we dat het net zo goed is als een nieuw product dat rechtstreeks uit de fabriek komt rollen’

Remanufacturing is één van de pijlers van een circulaire economie, maar staat nog in de kinderschoenen. Jeannette Levels, case manager bij het ‘Versnellingshuis Nederland

circulair!’, heeft wel een vermoeden waarom. “Eén reden is dat veel maakbedrijven hun productie zodanig gestroomlijnd hebben, dat iedere verandering als een verstoring gezien wordt”, zegt Levels. “Verder zijn bedrijven bang dat ze gaan “kannibaliseren” op hun eigen productie en zijn ze onzeker of remanufacturing-bedrijven het benodigde tempo wel kunnen volgen. Daarnaast betwijfelen bedrijven de kwaliteit van gereviseerde producten. De markt is daarom gebaat bij eenduidige Europese standaarden, een keurmerk of Nederlandse praktijkrichtlijnen”, zegt Levels, en er is ook nog behoefte aan financiële stimulans: “Momenteel is er weinig geregeld voor deze markt, terwijl we toch veel werk aan de winkel hebben.”



### 3.4 Bouw

***‘We staan voor een grote bouwopgave en ik vind het belangrijk dat die zo circulair mogelijk wordt aangepakt. Daarom onderteken ik eind dit jaar met gemeenten een City Deal circulaire bouw om een samenwerking aan te gaan op het onderzoeken van financieringsmogelijkheden, het gebruik van hernieuwbaar materiaal en het organiseren van kennisdeling op casusniveau.’***

Minister Ollongren van Binnenlandse Zaken & Koninkrijksrelaties

De bouw is een belangrijke sector in de Nederlandse economie. De totale bouwsector is goed voor zo'n 4,5 % van het bruto binnenlands product en voor een productie van ruim 70 miljard euro en bestaat uit de deelmarkten woningbouw, utiliteitsbouw en infrastructuur. In de bouw levert circulair werken door slim hergebruik en design for recycling en het toepassen van biomaterialen een belangrijke bijdrage aan beleidsdoelstellingen voor de reductie van het gebruik van primaire grondstoffen en voor CO<sub>2</sub>-reductie. Het betekent ook een kostenreductie en er ontstaat vraag naar nieuwe circulaire producten en diensten, zoals gevels-as-a-service, de mogelijke shift van belasting op arbeid naar grondstoffen, losmaakbare, kit-loze bevestigingsmethoden en biobased materialen. Er komt nieuwe kennisontwikkeling op gang bij architecten, ontwerpers, ingenieurs, slopers, dienstverleners, opdrachtgevers, uitvoerders en producenten. Er is veel, maar nog wel versnipperde betrokkenheid en actiebereidheid in de bouwwereld op het gebied van circulaire bouw.

#### *Terugblik afgelopen jaar*

Het afgelopen jaar is veel energie gestoken in het in kaart brengen van de hele keten, de actoren en het bepalen welke activiteiten de meeste impact zullen hebben voor het realiseren van de beleidsdoelstellingen. Marktvraagstukken en debatten in de Tweede Kamer hebben geholpen bij het prioriteren<sup>36</sup>. Ook is met het in 2018 getekende betonakkoord een goede richting ingezet. Hiermee hebben verschillende publieke en private partijen zich gecommitteerd aan enkele doelen en ambities zoals 30% CO<sub>2</sub>-reductie in 2030 ten opzichte van 1990 met een ambitie om te komen tot 49% reductie in de keten, in 2030 100% hoogwaardig hergebruik van vrijkomend beton en per direct minimaal 5% van het totale volume toeslagmaterialen vervangen door betonreststromen.

Enkele voorbeelden van concrete projectresultaten van het afgelopen jaar zijn de eerste biocomposiete fietsbrug, over het Van Harinxmakanaal bij Ritsumasyl. Deze is gerealiseerd door de provincie Fryslân met marktpartijen en kennisinstellingen en heeft een beweegbare, vrije overspanning van 22 meter en –inclusief de aanbruggen– in totaal 66 meter biocomposiet wegdek. Hernieuwbare grondstoffen als vlas en hars vormen de basis voor het nieuwe product. Een ander mooi product dat in 2019 is ontwikkeld, is de leidraad voor het materialenpaspoort in de bouw, waarmee hergebruik op materiaal-, product-, element- en gebouwniveau wordt bevordert. Naast Kampen is het eerste circulaire viaduct geplaatst. Het dek van het circulair viaduct bestaat uit 40 betonnen elementen en kan volledig en ongeschonden worden gedemonteerd, verplaatst en op een nieuwe locatie herbouwd.

#### *Vooruitblik*

##### **Op weg naar het basiskamp in 2023**

Het transitieteam circulaire bouweconomie<sup>37</sup> stelde een plan op om de weg te effenen voor circulair bouwen. Afgelopen jaar startten we met het uitvoeren van dit plan, de transitieagenda. Hoofddoel is het realiseren van een zogenaamd ‘basiskamp’ in 2023. Alle instrumenten, hulpmiddelen en voorwaarden moeten dan gereed zijn om de volgende etappes op weg naar de top te kunnen bereiken: een volledig circulaire bouweconomie in 2050. Denk aan meetmethoden, innovaties, werkwijzen en wet- en regelgeving. Ieder jaar wordt een Uitvoeringsprogramma Circulaire Bouweconomie vastgesteld om uiteindelijk te komen tot de uitvoering van de totale transitieagenda met bijbehorend basiskamp.

Het Uitvoeringsprogramma Circulaire Bouweconomie heeft haar activiteiten gefocust aan de hand van vier speerpunten uit de transitieagenda bouw<sup>38</sup>, die in bijlage I verder zullen worden toegelicht, en geïllustreerd met projecten:

1. Vraagontwikkeling en opdrachtgeverschap
2. Circulair bouwen integreren in aanbiddingen van marktpartijen
3. Ontwikkeling uniforme meetmethode voor circulariteit
4. Ontwikkeling kennis en draagvlak

Voor de komende periode wordt binnen de vier speerpunten vooral gekeken naar projecten die grootschaliger toepasbaar zijn met het oog op uitrol na het basiskamp. Er wordt verder gewerkt aan het materialenpaspoort, producentenverantwoordelijkheid in de gevelbouw, aan het gebruik van de leidraden van platform CB23 in de bouw, aan de opzet van buyer groups, aan meten en weten en aan regelgeving. Die projecten vindt u in Bijlage I onder Bouw.

<sup>36</sup> Onder andere de moties over houtbouw, Kamerstukken II 2019/6, nrs. 681 en 686

<sup>37</sup> In 2018 is het Transitieteam CBE ingericht dat bestaat uit vertegenwoordigers van overheden en de bouw en GWW-sector, <https://circulairebouweconomie.nl/over-ons/>

<sup>38</sup> <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2018/01/15/bijlage-4-transitieagenda-bouw>

**‘Circulariteit: het wordt Tijd! We moeten de energietransitie zo circulair mogelijk uitvoeren anders is het een gemiste kans. Omdat er binnen de sector te weinig “sloop”afval beschikbaar is om aan de bouwbehoefte te voldoen, moeten wij**

**meer biomaterialen toepassen en zoeken naar meer afvalmaterialen uit andere sectoren! Circulariteit start met anders willen.’**

Elphi Nelissen, voorzitter transitieagenda bouw

## Activiteiten vanuit UPCE 2019-2023 en actualisatie

Bouw			
Actie	Termijn*	Status	Opmerkingen
Materialenpaspoort	2020-2023	Lopend	Transitieteam circulaire bouweconomie heeft juni 2020 advies uitgebracht, zie <a href="http://www.circulairebouweconomie.nl">www.circulairebouweconomie.nl</a> of <a href="https://circulairebouweconomie.nl/wp-content/uploads/2020/06/Definitief-advies-Transitieteam-Materialenpaspoort-voor-het-Rijk-2-juni.pdf">https://circulairebouweconomie.nl/wp-content/uploads/2020/06/Definitief-advies-Transitieteam-Materialenpaspoort-voor-het-Rijk-2-juni.pdf</a>
Cirkelstad	2019-2022	Lopend	
Circulariteit in bouwregelgeving	2019-2030	Lopend	
Brainport Smart District Helmond	2018-2028	Lopend	
Ketenafspraken, casus circulair beton	2018-2030	Lopend	
Producentenverantwoordelijkheid gevelbouw	2019-2021	Lopend	Zie ook H 4.1 en bijlage I.1 (UPV)
Voorbeeldrol circulair aanbesteden en beheren door de overheid	2019-2030	lopend	Zie bijlage II.4, Circulair inkopen/Buyer groups
Waterschappen en duurzaam opdrachtgeverschap	2023-2030	lopend	
Project Grond- Weg- en Waterbouw	2019	afgerond	
Modulair viaduct	2022	Lopend	
Stationsgebied Arnhem	2020-2023	Lopend	
Strategie klimaatneutrale en circulaire infra van RWS en ProRail	Tot 2030	Lopend	Tussenevaluatie in 2024
Betonakkoord	2018-2030	Lopend	
Milieueffecten van circulair bouwen	Doorlopend	Lopend	
Circulariteit van bouwproducten en bouwwerken	2020-2023	Lopend	
Circulair bouwen in de bouwregelgeving	2020-2030	Lopend	
Convenantprogramma ‘samen versnellen’	2020-2022	Lopend	
Hoogwaardig hergebruik – kwaliteitseisen; beslisboom hergebruik bouwelementen	2020-2021	Lopend	
Nulmering materiaalstromen GWW	2020-2021	Lopend	
Pilot fiscale vergroening	2020-2021	Lopend	
Financieel instrumentarium circulaire bouw	2021	Lopend	
Innovatietrajecten asfalt, beton, staal, biobased	2020-2030	Lopend	
Scheiding bouw- en sloopafval op de bouwplaats	2020-2021	Lopend	Geldt eerste traject, waarna zo nodig aanpassing regelgeving
Ontwikkeling UPV circulaire toepassingen dakbitumen, hout en gips	Bitumen: 2020 Hout: 2021 Gips: 2020-2021	Lopend	

# Een passie voor gesloten kringlopen

*Paul Terwisscha van Scheltinga, directeur woningcorporatie Woonbedrijf*



## Woonbedrijf als aanjager van circulair bouwen en verbouwen

Al voordat Paul Terwisscha van Scheltinga directeur werd bij woningcorporatie Woonbedrijf, vond hij dat er maar gekke beslissingen genomen worden in de bouw: “Er zijn eigenlijk 3 manieren hoe je om kunt gaan met de ontwikkeling van vastgoed. Je kunt slopen en opnieuw bouwen, je kunt renoveren door te vernieuwen, én je kunt repareren en materialen opnieuw gebruiken. De afgelopen decennia zijn we steeds minder in staat dingen te koesteren en dat wat nog goed is opnieuw te gebruiken.” Dat kan beter, vindt Paul. In zijn rol als lid van het transitieteam voor de circulaire bouweconomie denkt hij concreet mee over hoe dat beter kan.

### De kunst van het repareren

Beslissingen op grote schaal zijn handig voor de bedrijfsprocessen, maar leiden uiteindelijk tot verspilling van goede materialen. Paul noemt het voorbeeld van het vervangen van kozijnen in een blok woningen: “Stel, we gaan een complex van driehonderd woningen schilderen. We constateren meer dan dertig % houtrot, dus dan vervangen wij alle kozijnen. Van die kozijnen is 50% nog goed genoeg om te behouden. Die komen dan allemaal op de schroothoop terecht.”

Die passie voor repareren heeft Paul van zijn oom Jacques ‘een rommelaar die alles wel 10 keer opnieuw gebruikte’ bij wie hij tot zijn vijftiende iedere vakantie in de werkplaats te

vinden was. “Hoe leuk is het als je iets kunt repareren, of als je iets opnieuw gebruikt!” zegt Paul, die inspiratie haalt uit de filosofie achter Kintsugi, de Japanse kunst van het repareren met bijvoorbeeld goudlak.

Paul: “Stel je hebt een heel dierbaar schaalpje, dat al honderdvijftig jaar in de familie is. Dat is een schaalpje met een verhaal. Je laat dat schaalpje uit je handen vallen... honderdvijftig jaar familiegeschiedenis is weg. Wanneer je dat schaalpje zorgvuldig aan elkaar lijmt, voeg je waarde toe. Niet alleen met het goud, maar ook met de liefde en aandacht die je erin stopt. Je verrijkt het schaalpje met een nieuw verhaal. Dat is voor mij de kern van de circle of life.”

### Rentmeesterschap

Hoe duurzaam een woning is, wordt voor meer dan één derde bepaald door het afval van de bouwproducten die gebruikt worden voor het bouwen, het onderhouden, het renoveren en uiteindelijk de sloop van het pand. Hier ziet Paul mogelijkheden om met zijn Woonbedrijf een grote impact te maken in de transitie naar een circulaire economie.

Daarom heeft Woonbedrijf ervoor gekozen te focussen op de uitstroom van materialen (voor Woonbedrijf zo’n 60.000 ton per jaar). Het doel is om het bouwafval beter te organiseren, producten zoveel mogelijk te hergebruiken en de grondstoffen te hergebruiken op een zo hoogwaardig



## ‘Ons werk is rentmeesterschap: nadenken over onze woningen, de grond en alles wat wij in ons bezit hebben’

mogelijk niveau. Zo maken ze, samen met de hele keten, gesloten kringlopen. Woonbedrijf werkt daarin onder meer met Van Liempd, een circulair sloopbedrijf. Gezamenlijk brengen ze de uitstroom in kaart om te kijken hoe het sloopafval opnieuw gebruikt kan worden in andere projecten van de corporatie.

Paul ziet daarin het voordeel van het werken voor een woningcorporatie: “Ik noem ons werk ook wel rentmeesterschap: we denken na over onze woningen, de grond en alles wat wij in ons bezit hebben. Hoe kunnen we dat zo slim mogelijk, met zo veel mogelijk respect voor de gebruiker, de keten en de maatschappij op een goede manier aan elkaar verbinden? Dat werk doen we met lange slagen. Zo kun je stap voor stap een ontwikkeling maken in de richting van die gesloten kringlopen.”



### 3.5 Consumptiegoederen

**‘CE biedt volop kansen voor economisch herstel en de energietransitie. Alleen al in de hoogwaardige grondstofherwinning bijvoorbeeld bij kunststof en textiel is een wereld te winnen. Kijk naar Auping en DSM die in no-time mondkapjes produceren als we ze nodig hebben. Het verkorten van ketens voor cruciale toepassingen en schaarse grondstoffen is van wereldbelang. Dat mag duidelijk zijn.’**

Annemarie Rakhorst, voorzitter transitieagenda consumptiegoederen

De transitieagenda consumptiegoederen (TAC)<sup>39</sup> is opgebouwd vanuit zeven sturende principes, die onveranderlijk en onontbeerlijk zijn bij de aanpak van de transitie naar een circulaire economie, en die onder meer gaan over waardebehoud, waarde creatie, optimaal schaalniveau, innovatie en internalisering milieukosten. In de transitieagenda is gekozen voor een actiegerichte aanpak. In de samenleving gebeurt al veel, en de inspanningen voor consumptiegoederen richten zich dan vooral op ketens en projecten waarbij een kleine impuls al groot effect zal hebben. Kernwoorden voor de uitvoering van de TAC zijn: een bottom-up benadering, bundeling van initiatieven en het leggen van verbindingen. Onderscheidend is dat het veelal gaat over internationaal opererende ketens, kwetsbaar voor schommelingen op internationale markten en onderhevig aan andere dan onze nationale invloeden. Dit vergt dus ook een specifieke aanpak op het vlak van beïnvloeding van (internationaal) beleid en monitoring.

#### *Terugblik afgelopen jaar*

In diverse projecten zijn goede resultaten behaald in 2019: voor Circulaire ambachtscentra bijvoorbeeld, is in 2019 een prijsvraag gehouden onder gemeenten waarbij de beste tien plannen van aanpak voor een circulair ambachtscentrum zijn ondersteund vanuit de overheid. De prijsvraag was een groot succes, waarbij maar liefst 43 gemeenten een aanvraag en plan indienden. Ook is inmiddels een leernetwerk van en voor gemeenten van start gegaan. Deze manier van stimuleren van Circulaire ambachtscentra wordt voortgezet in 2020 en verder.

Voor het Icoonproject matrassen is het afgelopen jaar intensief samengewerkt met de matrasketen. Een mooi resultaat van die samenwerking is een vrijwillige UPV (producenten-

verantwoordelijkheid), die in 2020 tot stand is gekomen en in 2021 operationeel wordt. Het innovatieprogramma voor matrasrecycling is inmiddels gestart, met behulp van het doorbraakproject matrassen van het Versnellingshuis Nederland Circulair!. Dit innovatieprogramma richt zich onder andere op een matrassenpaspoort, voorstellen voor aanpassing internationale regelgeving (die toepassing secundaire grondstoffen uit matrassen belemmert) en proeven met chemisch recycleren.

Weliswaar niet als icoonproject, maar nauw gelieerd aan de transitieagenda consumptiegoederen, is het beleidsprogramma circulair textiel 2020 - 2025, dat op 14 april van dit jaar door de staatssecretaris van IenW aan de Tweede Kamer is gestuurd<sup>40</sup>. In het beleidsprogramma zijn ambities geformuleerd om de textielketen, samen met alle partners uit de keten, circulair te maken. Langs drie lijnen – de ontwerp- en productiefase, de aanschaf- en gebruiksfase en de afdankfase – zijn maatregelen aangekondigd die ertoe moeten leiden dat de textielsector verduurzaamt. In het voorjaar van 2021 ontvangt de Tweede Kamer een eerste voortgangsrapportage.

#### *Vooruitblik*

Bij de icoonprojecten valt te zien dat de kracht van de transitie zit in verbinding van veel (kleine) initiatieven die samen aan één gezamenlijk doel werken, vaak onder leiding van een onafhankelijke verbinder. Hiermee komt gedeeld eigenaarschap van de transitie in beeld. Dit valt bijvoorbeeld goed te zien bij twee van de doorbraakprojecten van het Versnellingshuis Nederland Circulair!: de Dutch Circular Textile Valley en bij de matrassenketen. Een nieuw icoonproject, verkenning plaatmateriaal, is eveneens doorbraakproject van het Versnellingshuis.

Kleinschalige pilots zoals die het afgelopen jaar zijn uitgevoerd, zijn en blijven nodig, om nieuwe modellen en werkwijzen uit te proberen, maar ook om het MKB kansen te bieden om mee te doen aan de transitie; tijd voor innovatie bij het MKB is schaars en ondersteuning daarbij is zeer gewenst. Een goed voorbeeld van heel kleinschalige ondersteuning is het uitdelen van vouchers ter waarde van € 5.000 aan enkele kleine startups om hen een drempel over te helpen die ze anders moeilijk nemen. Maar ook de koplopergroepen voor bijvoorbeeld circulaire restaurants in het programma VANG Buitenshuis. Het is van belang om verbindingen te leggen tussen Versnellingshuis en transitieagenda, om enerzijds te leren van concrete cases van het Versnellingshuis en anderzijds het Versnellingshuis te benutten om geslaagde pilots op te schalen. Daarnaast is er een rol voor het transitieteam om een goede balans te zoeken tussen grote en kleine spelers in de transitie en

<sup>39</sup> [www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2018/01/15/bijlage-2-transitie-agenda-consumptie-goederen](http://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2018/01/15/bijlage-2-transitie-agenda-consumptie-goederen)

<sup>40</sup> Kamerstukken II 32 852, nr. 116.

synergie te bereiken. Samenwerking is het kernwoord. Uitdagingen die het transitieteam ziet, bevinden zich vooral op de volgende vlakken.

Gedragsverandering is ingewikkeld, zowel voor consumenten als voor bedrijven. Voor bedrijven heeft dit ook te maken met het 'level playing field' en concurrerend willen zijn. Dit toont zich bijvoorbeeld in de e-commerce sector waar de gratis retourzendingen vaak tot niet-duurzame effecten leiden, maar waar het vanwege concurrentieoverwegingen heel moeilijk is als bedrijf alleen de stap te zetten naar een andere werkwijze. Hierbij is ook Europese inzet van belang. Het EU actieplan Circulaire economie 2.0 besteedt hier aandacht aan. Voor de consumentenaanpak is het een uitdaging om brede groepen consumenten te betrekken ('leave no one behind') – hoog- en minder hoogopgeleiden, meer en minder gefortuneerden en jongere en oudere mensen. Projecten als de deeleconomie of de Circulaire ambachtscentra zijn juist een uitkomst voor mensen die anders het onderwerp 'circulaire economie' niet gauw in de mond zullen nemen. Goedkoper bij de kringloop kopen, makkelijk lenen en delen kan bijvoorbeeld voor mensen met minder geld belangrijk zijn. Verder zullen jongeren en kinderen het komend jaar meer betrokken worden bij de transitieagenda.

Een andere uitdaging vloeit voort uit de pilot van het project 'Huishoudelijke apparaten als dienst': om te kunnen innoveren hoger op de R-ladder is ook op financieel vlak systeeminnovatie nodig, in nationaal en Europees verband, maar ook verspreiding van kennis en goede praktijkervaringen over wat wel kan en mogelijk is. Tevens zal in samenwerking met het Versnellingshuis worden gezien hoe informatie over mogelijkheden voor dit type businessmodellen beter kan worden ontsloten. Voor opschaling is het in zijn algemeenheid ook nodig om de resultaten van de transitieagenda goed te ontsluiten: hoe krijg je de nieuwe informatie bij de juiste stakeholders, om te beïnvloeden, te inspireren en uit te dagen. Maar ook om concreet handelingsperspectief te bieden aan het MKB. Hiervoor zal ook aansluiting gezocht worden met het Versnellingshuis.

De iconoprojecten in Bijlage I onder consumptiegoederen, bevinden zich in verschillende stadia van de R-ladder. Hoewel nu al hoger op de ladder wordt 'geklommen' dan voorgaande jaren, heeft - omdat de transitie nog in een beginfase verkeert - ook de 'onderkant van de ladder' nog veel aandacht nodig. Voor de komende jaren is het streven steeds 'hoger op de ladder' te klimmen. Ketensluiting is daarbij een belangrijk streven.

## Activiteiten vanuit UPCE 2019-2023 en actualisatie

Consumptiegoederen			
Actie	Termijn	Status	Opmerkingen
Dutch Circular Textile Valley	2020-2023	lopend	
Nationaal testcentrum circulaire plastics	2019	afgerond	NTCP is geopend. Zie TA kunststoffen voor activiteiten NTCP
Matrassen	2019-2025	lopend	
Huishoudelijke apparaten als dienst	2019-2020	lopend	
Groene deeleconomie	2019-2021	lopend	
Ambachtscentra	2019-2025	lopend	
E-Commerce	2019-2025	lopend	
Consumentenaanpak Circulaire Economie	2019-2021	lopend	
Van Afval Naar Grondstof: kwaliteit en kwantiteit van deelstromen en verminderen restafval van huishoudens en bedrijven	2019-2020	lopend	
Verkenning logistiek voor circulaire economie	2020	Lopend	
Verkenning circulair plaatmateriaal	2020-2021	Lopend	
Verkenning data benutten voor circulaire consumptiegoederen	2020	Lopend	
Verkenning refurbishment	2020-2021	Lopend	

# Ook de Sint recyclet tegenwoordig

*Elif Algu, eigenaar communicatiebureau Branding a Better World*



**‘Waren het eerst alleen de minima en de wereldverbeteraars, nu staan steeds meer mensen open voor tweedehands spullen’**

Zeven jaar geleden merkte Elif Algu, eigenaar van communicatiebureau Branding a Better World en moeder, hoeveel nieuw speelgoed elk jaar het huis in kwam. En hoe snel, vooral bij kinderen in de groei, er niet meer mee werd gespeeld. Ze ergerde zich aan deze cyclus in ons denken: elke keer weer nieuw speelgoed, het weer wegdoen en weer nieuw kopen. Ze besloot haar ergernis om te zetten in actie. De eerste Recycle Sint, een ruilmarkt voor speelgoed, was geboren. En wat begon als een kleine actie in een school bij haar in de buurt, was in 2019 uitgegroeid tot 130 ruilmarkten waar 44.000 stukken speelgoed werden geruild met een marktwaarde van meer dan € 1,2 miljoen. Ondersteund door een [website](#) waar mensen handige tips, trucs en tools krijgen om zelf een Recycle Sint ruilmarkt op te zetten in een school, buurthuis of gymzaal in de buurt. Op 3 februari 2020 ontving Elif tijdens de Nationale Conferentie CE de eervolle vermelding voor beste burgerinitiatief.

“Eerlijk gezegd besepte ik niet hoe prestigieus de Circular Awards zijn. Toen we aankwamen bij de conferentie en zagen hoe groot het was en dat Eurocommissaris Timmermans en Minister van Veldhoven er waren, drong het pas tot mij door dat dit wel een belangrijk gebeuren was. Ik ben echt blij met deze prijs. Een andere mijlpaal was

de 18e plaats in de Duurzame Top 100 van de Trouw vorig jaar. Dat dit burgerinitiatief zo beoordeeld werd, daar was ik echt heel blij mee.”

Elif merkt dat de gedachten over tweedehands spullen bij veel mensen aan het veranderen zijn, ook bij haarzelf. “Tien jaar geleden had ik niet gedacht dat ik ooit tweedehands kleding zou dragen. Dat had voor mij toch iets muffigs. Maar langzamerhand veranderde mijn gedachteproces. Dat werd ook beïnvloed doordat zaken met tweedehands kleding ook mooier werden en hun kleding beter etaleerden. Dat maakt het toegankelijker. En zo’n zelfde gedachteproces

**‘Zaken met tweedehands kleding worden steeds mooier en etaleren hun kleding steeds beter’**

speelt ook bij speelgoed. Eerst denken mensen dat tweedehands speelgoed armoedig is. Maar tegelijkertijd is er die irritatie van die stroom speelgoed die het huis binnenkomt. Langzamerhand komt het besef dat het zo niet langer kan en dat het anders moet. Waren het eerst alleen de minima en de wereldverbeteraars, nu staan steeds meer mensen





open voor tweedehands spullen. En het heeft ook voordelen; het is veel voordeliger en je hebt veel minder afval!”

De ambities van Elif met de Recycle Sint zijn groot, maar ze loopt ook tegen grenzen aan. “Het hoofddoel is een culturomslag. Mensen moeten anders gaan denken over spullen en daar ook naar gaan handelen. Daarom wil ik graag een Recycle Sint in elke gemeente, elke wijk en elke school in Nederland. We zijn nu ook aan het uitrollen in België. En we willen ook een verbreding naar markten met spullen voor volwassenen of het opzetten van ruilshops. Er zit een enorme groei en potentie in het ruilen van tweedehands spullen, ook bij volwassenen. Maar we doen het allemaal op vrijwillige basis, naast ons eigen werk. En willen we verder groeien en voorzien in de behoeftes, dan loop je tegen de grenzen van menskracht en geld aan. Dus als er ergens financiële hulp is bij het opschalen van dit soort initiatieven, dan zou dat enorm helpen. Groei gaat niet vanzelf.”

”

# 4

## Dwarsdoorsnijdende thema's

De transitie naar een circulaire economie vraagt om een overheid die nu eens faciliteert, dan weer regels stelt, soms afspraken maakt met de markt, als financier optreedt en soms ander gedrag stimuleert. Deze activiteiten lopen dwars door de transitieagenda's heen. Binnen en via de verschillende dwarsdoorsnijdende thema's worden de activiteiten opgepakt. Hoewel elk anders van aard, heeft elk thema tot doel de circulaire economie op te schalen en te versnellen en waar mogelijk bij te dragen aan de klimaatopgave. De projecten die bij de thema's horen, treft u aan in bijlage II.

### 4.1 Producentenverantwoordelijkheid

Producentenverantwoordelijkheid (hierna UPV – Uitgebreide producentenverantwoordelijkheid) betekent dat producenten en importeurs medeverantwoordelijkheid dragen voor het afvalbeheer van de producten die door hen op de markt zijn of worden gebracht. Dat omvat onder meer de kosten en effectiviteit van dat afvalbeheer via een tariefsysteem. Daarnaast zal UPV stimuleren tot verduurzaming en duurzaam gebruik van producten en bevordert het de vernieuwing van inzameling en recycling van afgedankte producten. Het algemene doel is om de toepassing van producentenverantwoordelijkheid in Nederland uit te breiden naar meerdere relevante productgroepen.

#### Terugblik

De afgelopen periode is voortgang geboekt met de implementatie van de minimumvereisten voor UPV-systemen uit de EU-Kaderrichtlijn afvalstoffen, daartoe is een AMvB UPV opgesteld en is de Regeling voor algemeen verbindend verklaring (avv) geactualiseerd. Beide wettelijke regelingen zijn medio 2020 gepubliceerd. Daarnaast is gewerkt aan de voorbereiding van UPV-systemen op vrijwillige basis voor textiel en matrassen. Inmiddels is een vrijwillige UPV voor matrassen tot stand gekomen die volgend jaar operationeel wordt,

en is een aanvraag voor een avv voor textiel in voorbereiding. Voorts is de Europese Single Use Plastics (SUP)-richtlijn vastgesteld die lidstaten verplicht enkele nieuwe UPV-systemen te introduceren voor kunststof producten voor eenmalig gebruik waaronder hygiëne doekjes, ballonnen, tabaksproducten en visnetten. Met de internetconsultatie van het ontwerpbesluit tot implementatie van de SUP is daartoe inmiddels de eerste stap gezet. Tenslotte is de Stichting Open opgericht die als oogmerk heeft verbetering te brengen in de bestaande versnipperde uitvoering, om de wettelijke doelen van een UPV voor afgedankte elektronica te realiseren.

#### Vooruitblik

In 2023 moet voldaan zijn aan de verplichting om de UPV die voortvloeit uit de EU Kaderrichtlijn afvalstoffen, te implementeren. Dit gebeurt in de reeds bestaande UPV-systemen voor verpakkingen, batterijen, afgedankte elektronica en autowrakken. Daarmee zal het totale juridische fundament voor de UPV in Nederland compleet zijn. Door de Tweede Kamer (motie Van Eijs<sup>41</sup>) is eind 2019 gevraagd een verkenning uit te voeren naar UPV voor vloerbedekkingen, met voorrang voor tapijt. Hieraan zal komend jaar uitvoering worden gegeven via een verkenning, op basis waarvan verdere politieke keuzes kunnen worden gemaakt. Daarnaast onderzoekt het kabinet momenteel ook UPV-opties voor de gevelbouw, voor circulaire windparken en voor diverse productgroepen als dakbitumen, hout en gips. De volledige ketens (vanaf demontage tot en met nieuwe circulaire inzet) van deze productgroepen worden daarbij beschouwd.

Op het vlak van afvalpreventie en circulair ontwerp biedt de UPV stimulansen via tariefdifferentiatie in de bekostiging van het inzamel- en recyclingsysteem waarbij bijvoorbeeld een beter recyclebaar product een lager tarief krijgt. Nederland levert inbreng in de discussies over de Europese richtsnoeren voor tariefdifferentiatie die in de loop van 2020

<sup>41</sup> Kamerstukken II, 32852, nr.99

zullen worden gepubliceerd. Mede op basis daarvan zal worden nagegaan op welke wijze dat in Nederlandse UPV-systemen kan worden toegepast.

### Activiteiten vanuit UPCE 2019-2023 en actualisatie

Producentenverantwoordelijkheid			
Actie	Termijn	Status	Opmerkingen
Implementatie UPV in de Kaderrichtlijn afvalstoffen	2019-2023	lopend	De gehele implementatie zal uiterlijk begin 2023 zijn afgerond, dit is de wettelijke deadline.
UPV voor matrassen, textiel	2019-2023	lopend	Voor matrassen is inmiddels gekozen voor een vrijwillige UPV, voor textiel loopt de besluitvorming nog.
UPV voor kunststof wegwerpproducten	2019/2024	lopend	Loopt via implementatie SUP-richtlijn, wettelijke eindtermijn is begin 2024.
UPV voor gevelbouw	2021-2022	lopend	Verkenning is gestart
UPV voor duurzame energievoorzieningen	2020-2021	lopend	Scoping acties gestart
Tariefdifferentiatie	2020-2023	lopend	Evaluatie Afvalfonds afwachten
UPV vloerbedekking	2020-2021	lopend	Verkenning cf motie Van Eijs
UPV circulaire toepassingen dakbitumen, hout en gips	2020-2024	lopend	

## 4.2 Wet- en regelgeving

Om regelgeving geschikt te maken voor de transitie naar een circulaire economie, wordt bestaande onnodig belemmerende wet- en regelgeving aangepast of worden nieuwe regels geformuleerd. Uiteraard gebeurt dit zorgvuldig: ontstaan door nieuwe regels geen nieuwe knelpunten of perverse prikkels en wordt bij het wegnemen van belemmerende regelgeving de veiligheid van mens en milieu nog voldoende gewaarborgd?

### Terugblik

Het afgelopen jaar zijn op dit thema verschillende activiteiten gerealiseerd. Het in oktober 2019 uitgebrachte adviesrapport van de taskforce herijking afvalstoffen over afval wet- en regelgeving en de uitvoering daarvan is relevant<sup>42</sup>. De staatssecretaris heeft zich in haar reactie toegespitst op een aantal in het rapport genoemde hoofdthema's:

- samenhang productregelgeving en afvalregelgeving
- definitie van afval
- uitvoering van de wetgeving (VTH-stelsel)
- experimenten
- transitie naar een Circulaire Economie

Op basis hiervan zijn twee verkenningen toegezegd die in dit uitvoeringsprogramma zijn opgenomen. Zoals op 14 oktober 2019 gemeld aan de Tweede Kamer<sup>43</sup> is eind 2019 het programma Ruimte in Regels als zodanig afgerond. Het aanpakken van belemmeringen in wet- en regelgeving wordt nu onder meer in het Versnellingshuis Nederland Circulair! gedaan. Ondernemers die voor de circulaire economie belemmeringen in wet- en regelgeving ervaren kunnen zich melden bij het Versnellingshuis. Die geleidt deze vragen door naar betreffende beleidsmedewerkers. De meer fundamentele vraagstukken over wet- en regelgeving en de circulaire economie worden in het kader van dit uitvoe-

<sup>42</sup> Kamerstukken II, 32852, nr. 97

<sup>43</sup> Kamerstukken II 32852, nr. 97

ringsprogramma opgepakt. Ondernemers die aanlopen tegen regelgeving die hoogwaardige verwerking van agrarische reststromen belemmert, kunnen dit melden bij het sinds 2019 operationele Team Reststromen van LNV. Dit kan via het [Agroloker](#)<sup>44</sup>.

Afgelopen jaar is ook de Leidraad afvalstof of product geactualiseerd. De Leidraad biedt bedrijven en bevoegd gezag richtsnoeren voor de beoordeling of iets een afvalstof is of een product. Hiermee wordt beoogd meer duidelijkheid te creëren over de afvaldefinitie. De update is gemaakt op basis van reacties van gebruikers en naar aanleiding van nieuwe jurisprudentie. Hiermee sluit de leidraad beter aan bij de praktijk. Het is een levend document dat van tijd tot tijd aangepast wordt om de bruikbaarheid te vergroten en nieuwe ontwikkelingen zoals jurisprudentie mee te nemen. Ook is er meer ruimte om te experimenteren met de negentiende tranche van de Crisis- en herstelwet (op 13 februari 2020 in werking getreden). Besloten is dat voor een periode van vijf jaar in het Amsterdamse gebied ‘Negen Straatjes’ huishoudelijk en bedrijfsafval gezamenlijk kan worden ingezameld. De verwachting is dat door het efficiënt inza-

melen en scheiden van afvalstoffen in dit gebied, het scheidingspercentage van afvalstoffen toeneemt, de hoeveelheid restafval vermindert en het woon- en leefklimaat verbetert.

#### Vooruitblik

De komende tijd wordt ook op het vlak van wet- en regelgeving het nodige ondernomen. Zo wordt gewerkt aan de implementatie van Europese regelgeving op het gebied van afval (EU-afvalpakket) en Single Use Plastics. Daarnaast wordt nog verder gekeken naar de optimalisatie van nationale wet- en regelgeving (zoals de optimalisering van de Wet milieubeheer, het komen tot een opvolger van het landelijk Afvalbeheerplan en het verkrijgen van experimenteerruimte binnen de bestaande regels en kaders), worden dwingende afvalpreventiemaatregelen verkend en wordt onder meer afvalscheiding door bedrijven geëvalueerd en zo nodig aangepast. Tot slot vindt overleg plaats met de afvalsector over de toekomst op weg naar een circulaire economie.

### Activiteiten vanuit UPCE 2019-2023 en actualisatie

Wet- en regelgeving			
Actie	Termijn	Status	Opmerkingen
Taskforce herijking afvalstoffen	2019	afgerond	Loopt door in twee acties: verkenning generieke instrumenten voor de beoordeling of iets afvalstof of product en de verkenning naar experimenteerruimte Zie ook onder bijlage II.2
Verbrandingsverbod recyclebaar afval	2019/2020	lopend	
Afval of grondstof	2020	lopend	De rechtsoordelen bietenpuntjes en struviet zijn afgerond. Aantal andere rechtsoordelen is nog in behandeling
BSSA	2021	lopend	
Afvalscheiding	2019 resp. 2020	lopend	
Verkenning generieke instrumenten beoordeling afval / product	2020	Gestart	Vloeit vooruit uit taskforce herijking afvalstoffen
Verkenning naar experimenteerruimte	2020	gestart	idem
mogelijkheden modernisering Wet milieubeheer	2020	Verkenning gestart	
Meer dwingende afvalpreventiemaatregelen	2020-2025	Verkenning gestart	
Afvalinzameling basisscholen	2020	Lopend	Invulling motie Schonis
Herzien richtlijn afvalscheiding voor bedrijven	2021	lopend	

<sup>44</sup><https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/regeldruk/vraag-en-antwoord/onnodige-regeldruk-melden-bij-het-agroloker>

## 4.3 Circulair ontwerpen

Het circulair (her)ontwerpen van producten, diensten en businessmodellen heeft als doel om de waarde van producten zolang mogelijk te behouden en minder grondstoffen te verbruiken. Circulair ontwerpen gaat over de functie van een product, de oorsprong van de grondstoffen en energie om het te fabriceren, de manier waarop het product wordt (her)gebruikt, hersteld, onderhouden en afgedankt, en de businessmodellen waarbinnen dit alles gebeurt. Circulair ontwerpen biedt bedrijven nieuwe kansen, de eerste koplopers zien deze kansen en investeren hierin. Hierdoor ontstaan ook nieuwe vormen van samenwerking, om de huidige, lineaire voortbrengingsketens stap voor stap om te vormen tot circulaire waarde-netwerken.

### Terugblik

Het programma CIRCO<sup>45</sup> stimuleert maakbedrijven en productontwerpers tot circulair ontwerpen van hun product of dienst. CIRCO staat voor 'creating business through circular design' en is een programma van de Topsector Creatieve Industrie. Binnen het programma wordt gebruik gemaakt van een bottom up, op design-thinking gebaseerde methode. CIRCO is in 2015 gestart en heeft gaandeweg een positieve reputatie opgebouwd. Inmiddels hebben 654 bedrijven deelgenomen aan een CIRCO-track en hebben 428 ontwerpers deelgenomen aan een CIRCO-class. Op 9 mei 2019 rondde de duizendste deelnemer een CIRCO-track af. In een CIRCO-track worden bedrijven geactiveerd een circulaire propositie te formuleren voor hun product en keten. In een CIRCO-class worden professionele designers circulaire principes bijgebracht. CIRCO geeft letterlijk handen en voeten aan de transitie naar een circulaire economie. Rond CIRCO is een groeiend partnersnetwerk van stakeholders ontstaan bestaande uit provincies, gemeenten, regioversnellers, tientallen brancheverenigingen, ondernemersverenigingen, het Versnellingshuis Nederland Circulair! en

diverse financiële instellingen. In nauwe samenwerking met deze netwerkpartners worden bedrijven actief benaderd om aan de slag te gaan met circulair ontwerpen en om de vorming van nieuwe waarde-netwerken te stimuleren. Om de circulair ontwerpen-kennis buiten Nederland te verspreiden, is CIRCO ook internationaal actief. In 2019 zijn de eerste drie 'CIRCO hubs' gestart, in Turkije, Sri Lanka en Brazilië. Lokale partners met eigen financiering en door CIRCO opgeleide trainers verspreiden de CIRCO-kennis naar (productie)bedrijven binnen hun regio.

### Vooruitblik

In de toekomst zullen producten en de daaraan verbonden diensten en businessmodellen circulair worden ontworpen. Circulair ontwerpen wordt het nieuwe 'normaal'. Daarbij is 'Safe-by-Design' een belangrijk aandachtspunt om ervoor te zorgen dat hergebruik mogelijk is zonder risico's voor mens en milieu. Daarbij gaat met name aandacht uit naar zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) die in circulaire producten terecht kunnen komen. RIVM en CIRCO hebben elkaar opgezocht en kennis uitgewisseld op het gebied van ZZS en de CIRCO-methode. Aandacht voor ZZS wordt inmiddels toegepast in relevante CIRCO-tracks met als doel veilige, circulaire producten en business modellen te ontwerpen. De komende jaren wordt de ZZS trainingsmodule doorontwikkeld en deze zal worden ingezet in uiteenlopende CIRCO-tracks, bijvoorbeeld op het gebied van veilige, circulaire energieopwekking en -opslagstechnieken. In bijlage II, onder circulair ontwerpen, wordt aandacht besteed aan dit project en wordt ook invulling gegeven aan de motie Kröger<sup>46</sup>, die vraagt om binnen het Uitvoeringsprogramma Circulaire Economie aandacht te besteden aan een bronpak voor het tegengaan van PFAS-gebruik. Het voortzetten en opschalen van het bestaande CIRCO-programma speelt een sleutelrol in de daadwerkelijke realisatie van circulair ontwerpen van producten, diensten en business modellen, binnen verschillende ketens.

### Activiteiten vanuit UPCE 2019-2023 en actualisatie

Circulair ontwerp			
Actie	Termijn	Status	Opmerkingen
Opschalen CIRCO	2019-2023	lopend	Jaarlijks werkplan, inzet ligt op schema.
Safe-by-Design	2019-2023	lopend	Nader onderzoek gestart, inzet RIVM op schema.

<sup>45</sup> [www.circonl.nl](http://www.circonl.nl)

<sup>46</sup> Kamerstukken II 35334 nr. 54

## 4.4 Circulair inkopen

Circulair inkopen is een belangrijk instrument om de transitie naar een circulaire economie te versnellen en bij te dragen aan het behalen van de klimaatdoelen. Circulair inkopen is de inkoop van producten of diensten waarbij criteria en/of eisen ten aanzien van het optimaal en effectief (her)gebruik van grondstoffen en producten zijn toegepast (RIVM, 2018). Het is een vorm van Maatschappelijk Verantwoord Inkopen (MVI). CO<sub>2</sub>-eisen en criteria die alleen sturen op energieverbruik (transport, elektriciteit, warmte) vallen er dus niet onder. De inkoop van groene stroom valt bijvoorbeeld buiten de scope, maar als daarvoor zonnepanelen worden hergebruikt, vormt de grondstoffenbesparing die dat oplevert wel onderdeel van circulair inkopen.

Biobased inkopen (als vervanging van fossiel) wordt gezien als vorm van circulair inkopen.

De berekende effecten worden met name geduid in vermeden uitstoot van CO<sub>2</sub>-equivalenten (scope 3) en besparing op primaire grondstoffen in tonnage. Het effect wordt bepaald ten opzichte van een referentiesituatie, namelijk: wat zou er zijn ingekocht zonder bovenstaande criteria en/of eisen? Dit wordt ook wel de marktstandaard genoemd. Deze marktstandaard verandert in de tijd. Dat is mede de bedoeling van circulair inkopen. Dit betekent dat circulaire maatregelen die nu expliciet moeten worden uitgevraagd, over een aantal jaren de standaard zullen zijn.

Alle R-strategieën (zie H 1) zijn in principe belangrijk in het inkoopproces en kunnen worden gekwantificeerd. Alleen over refuse is het niet mogelijk direct te rapporteren.

### Terugblik

In het afgelopen jaar zijn mooie stappen gezet. Klimaatmiddelen maakten het mogelijk om op grote schaal te leren en experimenteren met circulair én klimaatneutraal inkopen via pilots en leernetwerken. De Green Deal Circulair Inkopen (GDCI)<sup>47</sup> bracht veel inkooppilots voort. Het programma duurzame zorg ondersteunt circulair inkopen in de zorg. Met VNG, IPO, en Unie van Waterschappen (de UvW) is gewerkt aan bewustwording en instrumentontwikkeling rond CO<sub>2</sub>-schaduwbeprijzing. Gestart is met de vorming van een internationaal ICT-partnership op inkoop. Er zijn eerste kwantitatieve inzichten in het effect van circulair inkopen. Voor de Rijksinkoop is een strategie opgesteld, gericht op het bereiken van meer impact<sup>48</sup>. Tegelijkertijd kwam het signaal van het Versnellingshuis Nederland Circulair! dat het veel ondernemers nog niet lukt om hun product af te zetten bij overheden (zie H 4.10 bij versnellingshuis, 'rode draden'). Daarnaast laat de monitoring (H 1.3) zien dat circulariteit in steeds meer aanbestedingen aandacht krijgt, maar dat er ook nog een flinke weg te gaan is.

<sup>47</sup> [www.gdci.nl](http://www.gdci.nl)

<sup>48</sup> Inkopen met Impact, strategie voor duurzaam, sociaal en innovatief opdrachtgeverschap door de Rijksoverheid (<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2019/10/28/inkopen-met-impact>)

### Vooruitblik

Komende jaren worden vervolgstappen gezet naar een grootschaliger inzet van circulair inkopen. De tijd is rijp voor minder vrijblijvendheid en meer concrete afspraken. Om dit te ondersteunen, worden capaciteit, kennis en investeringen ingezet in buyer groups, als vervolg op leernetwerken en pilots. Ook wordt verkend hoe de kennis en ervaring van acht jaar GDCI (Green Deal circulair inkopen) kan worden doorontwikkeld in een openbaar platform. Parallel aan de 'buyer groups', is het opzetten van 'supplier groups' voorzien, zodat ook circulair leveren wordt gekoppeld aan het opdrachtgeversvraagstuk. Beoogd effect is de actieve ondersteuning van het realiseren van maatschappelijke doelstellingen uit de transitieagenda's en breder.

Het instrument schaduw prijzen wordt verder vormgegeven, samen met VNG, IPO en de Unie van Waterschappen; in de zorgsector wordt circulair inkopen verder uitgewerkt; internationaal wordt hard aan de inkoop van circulaire ICT getrokken. Er wordt ook toegewerkt naar betere borging van circulariteit in contracten.

***'Alle 21 waterschappen zijn in meer of mindere mate betrokken geweest bij de 11 projecten die door de bijdrage van het Rijk voor klimaatneutraal en circulair inkopen mogelijk zijn gemaakt. Dit heeft geleid tot een grotere bewustwording van de eigen rol in het reduceren van de CO<sub>2</sub>-uitstoot bij inkoop en aanbesteding. Deze eerste ervaringen stemmen mij hoopvol.'***

Toine Poppelaars, bestuurslid Unie van Waterschappen:

## Activiteiten vanuit UPCE 2019-2023 en actualisatie

Circulair inkopen			
Actie	Termijn	Status	Opmerkingen
Green deal circulair inkopen 2.0	2019-2020	Lopend tot eind 2020	
Green deal Duurzame zorg	2019-2020	Afgerond Q2 2020	Loopt door in nieuwe actie, zie hieronder (CI in de zorgsector) en bijlage II.4
Terugverdienen van aanloopkosten	2019	Afgerond	
Schaduwprizen	2019	afgerond	Loopt door in nieuwe actie, zie hieronder en zie bijlage II.4
Experimenteren en leren	2019	afgerond	Loopt door in nieuwe actie buyer groups, zie hieronder en bijlage II.4
Internationaal	2019	afgerond	Loopt door in nieuwe actie, zie hieronder (Internationaal ICT sector) en bijlage II.4
Kunstgrasvelden	2019	lopend	Later gestart
Circulair inkopen door het Rijk	2019-2030	lopend	
Buyergroups	2020-2021	Lopend	Bij succes meerjarig
Schaduwprizen	2020-2025	Lopend	
CI in de zorgsector	2020-2022	Start Q3 2020	
Internationaal ICT sector	2020-2030	Lopend	
Borging circulair inkopen in contracten	2020-2022	Start Q3 2020	
Handleidingen monitoring CI	2020-2021	Start Q3 2020	
Follow up Green Deal CI	2020-2021		

# Kijk naar wat je écht nodig hebt

Marlies Struyvé, digitaal strateeg Dienst ICT Uitvoering (DICTU), Ministerie van Economische Zaken en Klimaat



Een Circulair Product Paspoort als leidraad voor duurzame keuzes in de ICT

**Marlies Struyvé is als digitaal strateeg een drijvende kracht achter het Circulair Product Paspoort. Om de footprint van de dienst in kaart te brengen, is DICTU in 2019 begonnen met het inventariseren van de herkomst van de eigen hardware. Daarbij is in de hele keten gekeken naar onder meer het gebruik van kritische grondstoffen, de productie, het stroomverbruik en de levensduur.**

“Als je ziet dat twee % van de totale mondiale CO<sub>2</sub> emissies wordt veroorzaakt door de ICT, dan is dat heel veel. En ICT zal eerder meer dan minder ingezet worden. De vraag is: Hoe gaan we ermee om? Hoe maken we het duurzaam? Hoe zorgen we ervoor dat we het ook op de juiste wijze gaan gebruiken?” De grote winst ligt volgens Marlies in het slimmer gebruiken van onze hardware: “De productiefase zorgt voor ongeveer 75-85% van de CO<sub>2</sub> emissies, de gebruiksfase en de verwerking vormen de rest. Stel dat we de gebruiksduur van onze apparaten kunnen verdubbelen, dan halveer je relatief gezien de emissie. Daarnaast gebruik je de kritische grondstoffen ook langer.”

#### Transparantie als driver van verandering

Inmiddels krijgt het Circulair Product Paspoort onder de noemer ‘Circulaire Transitie door Transparantie’ een groter

vervolg binnen het ‘Uitvoeringsprogramma Circulaire Maakindustrie 2019-2023’. Hiermee geven de Nederlandse overheid en de maakindustrie vorm aan de transitie naar een circulaire economie. Er zijn meer dan zestig organisaties en bedrijven aangehaakt, waaronder TNO, Nederlandse banken, onderdelen van de Rijksoverheid zoals DICTU, I&W en RWS, de Metaalunie, TU Delft en Techniek Nederland.

‘Niet langer altijd ‘het nieuwste van het nieuwste’ willen hebben, maar er een sport van maken om zo lang mogelijk je device te gebruiken.’

Door gezamenlijk in kaart te brengen wat de footprint van verschillende ICT-oplossingen is, ontstaat er een instrument dat breed gebruikt kan worden om duurzame keuzes te maken. Marlies legt uit: “We hebben transparantie nodig over de herkomst, de eigenschappen, het gebruik en de beschikbaarheid van materialen. Beschikking over





betrouwbare en consistente data is een van de voorwaarden voor een circulaire transitie. Deze transparantie kan geborgd worden door het Circulair Product Paspoort breed beschikbaar te maken.”

#### **Alles wat zijn waarde behoudt, wordt geen afval**

DICTU wil groene diensten leveren, en wil daarom zijn producten- en dienstencatalogus zo snel mogelijk duurzaam maken. DICTU levert ICT diensten aan meerdere ministeries en kan op die manier impact maken. Marlies vertelt: “Binnen DICTU zijn we al met een grote groep mensen bezig om op een aantal terreinen te bekijken hoe we duurzamer kunnen zijn. We willen steeds meer ICT mobiele devices die te repareren zijn, modulaair zijn en een langere levensduur hebben. Hier heb je ook een gedragsverandering aan de gebruikerskant voor nodig: niet langer altijd ‘het nieuwste van het nieuwste’ willen hebben, maar er een sport van maken om zo lang mogelijk je device te gebruiken. Verder gaan we inzetten op het vergroenen van hardware, software en datacenters. We merken dat onze leveranciers meebewegen; zo heeft het echt een olievlekwerking.”

Marlies benadrukt dat we niet moeten onderschatten wat het volume is van de ICT devices die we thuis hebben. Ze vraagt zichzelf ook vaak af: heb ik dit allemaal echt nodig? Om andere mensen bewust te maken van hun impact, maakt ze het graag zo concreet mogelijk: “Als ik vertel

hoeveel elektriciteit we kunnen besparen door slim om te gaan met onze apparaten, zegt dat mensen weinig. Als ik vertel dat alle Tesla’s in Nederland elk jaar ruimschoots rond de aarde kunnen rijden als we onze apparaten niet nodeloos aan laten staan, dan begrijpen mensen het meteen!”



## 4.5 Marktprikkels

Om te stimuleren dat producenten duurzamer en circulair gaan produceren en consumenten duurzamer en circulair gaan consumeren, kan het noodzakelijk zijn om milieuvervuiling meer te gaan beprezen en/of milieuvriendelijk gedrag meer te ondersteunen. Dat kan bijvoorbeeld via belastingmaatregelen.

### Terugblik

Een belangrijk onderdeel van Marktprikkels is het stimuleren van een verschuiving van het storten of verbranden van afval naar het recyclen van afval. Per 1 januari 2020 zijn daarom drie belangrijke maatregelen van kracht geworden:

- Vanaf 1 januari 2020 valt buitenlands afval onder de afvalstoffenbelasting. Deze maatregel is genomen in het kader van de Urgendamaatregelen.
- Er is meer geld beschikbaar via de Milieu-investeringaftrek (MIA) voor het ondersteunen van investeringen in bedrijfsmiddelen op het gebied van circulair bouwen en bedrijfsmiddelen die hoogwaardige recycling ondersteunen;
- Het kabinet heeft op 9 april 2020 de Subsidieregeling circulaire economie (SCE) opengesteld. Het doel van deze nieuwe regeling is het stimuleren van activiteiten, gericht op de bevordering van een circulaire economie. Zie voor het specifieke deel circulaire ketenprojecten van deze subsidieregeling hoofdstuk 3.10 over het Versnellingshuis Nederland Circulair!.

Ook is in 2019 een onderzoek afgerond naar het huidige stelsel van prikkels voor het storten, verbranden en nuttig toepassen van afval in Nederland en of deze prikkels wel in de richting van de circulaire economie wijzen<sup>49</sup>. Dit onderzoek stipt het belang aan van het stimuleren van de voorlopers en het omhoog trekken van het peloton van ondernemers die meer werk willen maken van hoogwaardige recycling en het sluiten van grondstoffenstromen. Het stimuleren van deze ondernemers via de hiervoor genoemde regelingen past daarbij.

Daarnaast is in 2019 een onderzoek afgerond naar de te stellen eisen voor een Europese taxonomie (categorisering) voor duurzame activiteiten<sup>50</sup>. Dit onderzoek kan bijdragen aan het op een goede manier plaats geven van circulaire economie in de Europese taxonomie.

### Vooruitblik

Met buurlanden wordt verkend hoe beprezen van milieuschade in de toekomst mogelijk beter op elkaar kan worden afgestemd. Een recent opgeleverd rapport van PBL naar de milieuschade van grondstoffen in de ons omringende landen<sup>51</sup> zal daarbij worden betrokken. Ook zal een onderzoek worden uitgevoerd naar de financiële en organisatorische invulling van uitgebreide producentenverantwoordelijkheid, om ervoor te zorgen dat producenten anticiperen op toekomstige verplichtingen en de circulaire economie wordt gestimuleerd.

<sup>49</sup> Kamerstukken II, 35267, nr. 13

<sup>50</sup> <https://www.government.nl/documents/reports/2019/06/27/the-taxonomy-circular-economy-report-provides-recommendations>

<sup>51</sup> <https://www.pbl.nl/en/publications/environmental-damage-caused-by-material-production-and-use>

## Activiteiten vanuit UPCE 2019-2023 en actualisatie

Marktprikkels			
Actie	Termijn	Status	Opmerkingen
Afvalstoffenheffing	2019, 2020	lopend	Verhoging tarief afvalstoffenbelasting en verbreding naar buitenlands afval geïmplementeerd.
Prikkels storten, verbranding, recycling	2019	afgerond	Betreft studie Drift over afvalprikkels die met de verzamelbrief naar de Tweede Kamer is verstuurd op 10 april 2020.
Beprijzen milieuschade	2019	afgerond	
True pricing	2019	lopend	
Verkenning samenwerking buurlanden	2019, 2020	lopend	Loopt door in nieuwe actie, zie bijlage II.5
Schaduwprijs CO <sub>2</sub> in aanbesteding van grote GWW projecten	2019	Lopend	
Maatschappelijke kosten: aanvulling handboek milieuprijzen	2021	lopend	

# Dit is het moment om te laten zien dat het anders kan

*Hein Brekelmans, Head Sustainable Finance Desk ABN AMRO Bank*



## De Sustainable Finance Desk van ABN AMRO ondersteunt bedrijven in de transitie naar een circulaire economie

Na het zien van ‘The Inside Job’ in 2010 – documentaire over de financiële crisis van 2007-2008 en de rol van de sector financiële dienstverlening – begint het bij Hein Brekelmans (Head Sustainable Finance Desk bij ABN AMRO Bank) te kriebelen. “Ik wil dat het echt ergens toe doet waar ik mee bezig ben,” vertelt hij, “en dat miste ik bij de Franse bank waar ik toen werkte.” Aanleiding voor Hein om na een paar omzwervingen buiten de financiële sector in 2014 weer terug te keren bij zijn eerste werkgever ABN AMRO.

In 2016 start Hein de Sustainable Finance Desk (SFD) met als doel meer aandacht te creëren voor duurzame financieringen binnen de zakelijke tak van ABN AMRO. Hein vertelt: “Ik mocht een netwerkfunctie vervullen en het ging over kredieten en natuurlijk duurzaamheid. Die combinatie sprak mij enorm aan.”

### Op weg naar een duurzamer businessmodel

De Sustainable Finance Desk heeft inmiddels 10 medewerkers en heeft als doel om de strategie van ABN AMRO in de praktijk te brengen. “We hebben 500 relatiemanagers en financieringsspecialisten in het land en zij moeten onze zakelijke klanten ondersteunen op weg naar een duurzamer businessmodel. Hier helpen wij hen bij.” Daarnaast ontwikkelt de Sustainable Finance Desk nieuwe duurzame proposi-

ties, en monitort en rapporteert de desk over wat ABN AMRO samen met haar zakelijke klanten doet op het gebied van duurzaamheid.

“Het verschil maken zit hem voor mij in kleine stappen,” vertelt Hein, “Ik heb hier een Homie pay-per-use wasmachine staan. Die wasmachine is niet van mij. Ik betaal per was. ABN AMRO heeft deze startup ondersteund vanuit de Sustainable Enveloppe, waarmee we klanten ondersteunen die nieuwe business modellen aan het testen zijn. Voorwaarde is wel dat wij ook van hen mogen leren door bijvoorbeeld het meekijken op de data.”

### Het systeem moet om

Een andere belangrijke stap naar een circulaire economie zit wat Hein betreft in het aanpassen van ons belastingstelsel. Als voorbeeld noemt hij de heffing op arbeid: “De transitie naar een circulaire economie vraagt dat we slimmer omgaan met grondstoffen. In de meeste gevallen betekent dit dat er meer arbeid nodig is. In Europa is 51% van alle belastinginkomsten afkomstig van arbeid en 6% van materialen. Met andere woorden: we stimuleren bedrijven zo lineair mogelijk te ondernemen met zo min mogelijk arbeid en zoveel mogelijk materiaal. Als we naar een meer circulaire economie willen, moet dit anders. Maar het systeem moet om op tal van vlakken, en dat moeten we met zijn allen voor elkaar krijgen.”



## ‘Waren we in 2008 als bankensector onderdeel van het probleem, twaalf jaar later dragen we bij aan de oplossing’

Dit is voor Hein het moment om door te pakken: “We hebben nu laten zien dat het anders kan. We werken met zijn allen thuis, er is een tijd lang niet gevlogen, we hebben geen files gehad.” Hier ziet hij momentum om stappen te zetten en onze samenleving en economie duurzamer in te richten. “Natuurlijk hebben veel van onze klanten het moeilijk. Prioriteit is om hen te helpen. Waarbij we goed kijken of een bedrijf voor corona goed kon functioneren of niet. Als dat niet het geval was, helpt de coronacrisis natuurlijk niet en wordt het lastig. Een aantal sectoren ondervindt veel impact, zoals bijvoorbeeld de retail sector. We zien daar door corona een snellere verschuiving naar online aankopen. Wat betekent dit voor de fysieke winkels? En het feit dat we met zijn allen best goed thuis kunnen werken, wat betekent dit voor onze kantoren? Samen met onze klanten kijken we vooruit. Naast financiële support zijn we meer dan ooit sparringpartner. Waren we in 2008 onderdeel van het probleem, twaalf jaar later kunnen we zo bijdragen aan de oplossing.



## 4.6 Financieringsinstrumenten

Met financieringsinstrumenten wordt het verkrijgen van financiering voor duurzame investeringen en investeringen in de circulaire economie bevorderd.

### Terugblik

Op 7 juli jl. is met financiële instellingen afgesproken te werken aan een gezamenlijke actieagenda financiering en circulaire economie waarbij zoveel mogelijk wordt aangesloten bij bestaande initiatieven. De actieagenda kent vijf hoofdlijnen:

1. Vergroten aanbod eigen vermogen voor circulaire start- en scale ups;
2. Kennisontwikkeling, -deling en standaardisering, inclusief het meten van risico en standaardisering;
3. Financiële instellingen en circulaire ketens en consortia;
4. Financiële instellingen en circulair aanbesteden;
5. Het economisch systeem en de circulaire praktijk.

De EIB (European Investment Bank) Advisory Hub heeft in samenwerking met InvestNL de haalbaarheid van een investeringsplatform voor de Circulaire Economie onderzocht. Er blijkt voldoende potentieel in de Nederlandse markt te zijn om een dergelijk initiatief te starten.

### Vooruitblik

Eind 2020 zal een werkconferentie worden georganiseerd waarop onder andere aan verdere uitwerking van de hiervoor genoemde acties zal worden gewerkt.

De komende tijd wordt ook gekeken in hoeverre partijen bereid zijn daadwerkelijk een investeringsplatform op te zetten. Dit platform zal een grote bijdrage kunnen leveren aan de financieringsmogelijkheden voor bedrijven die circulaire initiatieven willen starten. Het Versnellingshuis Nederland Circulair! draagt – via het aandragen van casuïstiek, en de signalen uit de rode draden - ook de komende tijd weer bij aan de ontwikkeling van beleidsinstrumenten op het gebied van financiering. Zie verder H 4.10. De inspanningen vanuit het Versnellingshuis Nederland Circulair! en InvestNL worden ook komend jaar doorgezet. Daarnaast wordt er komend jaar meer ruimte gemaakt voor de financiering van circulaire projecten via de Regeling Groenprojecten.

### Activiteiten vanuit UPCE 2019-2023 en actualisatie

Financieringsinstrumenten			
Actie	Termijn	Status	Opmerkingen
Onderzoek Investeringsplatform	2019	afgerond	
Circulaire taxonomie	2019	afgerond	
Financiering Circulaire economie Regeling Groenprojecten	2020-2021	Loopt	Publicatie nieuwe regeling in 2021
Werkconferentie financiering Circulaire economie	2020	Vorbereiding loopt	Eind 2020 conferentie
Wijziging regeling Groenprojecten	2020-2021		

## 4.7 Monitoring, Kennis en innovatie

### Monitoring

Het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) voert regie over de uitvoering van het werkprogramma Monitoring & Sturing, dat als doel heeft de voortgang naar een circulaire economie te monitoren en (beleids)opties voor bijsturing inzichtelijk te maken. Samen met een consortium van kennisinstellingen werkt PBL de komende jaren aan het uitwerken van een volwaardige monitoring- en sturingsystematiek.

### Terugblik

De afgelopen periode is PBL met het monitoringsconsortium aan de slag gegaan met de eerste onderzoeken en trajecten in het werkprogramma. Het eerste product betrof de policy brief 'Doelstelling Circulaire Economie 2030'<sup>52</sup> waarin is vastgesteld dat - naast de in het Rijksbrede programma CE 2016 geformuleerde - tussendoelstelling voor 2030, nog aanvullende doelen nodig zijn om in de richting van een circulaire economie te sturen. In een internationale workshop samen met onder andere de Europese Commissie, het Europees milieuoagentschap, PACE, de OESO en de World Business Council for Sustainable Development zijn de ideeën uit de policy brief met internationale monitoringspartijen besproken. Deze workshop was een stimulans voor internationale samenwerking op monitoringsgebied.

In de eerste monitoringsrapportage 'Op weg naar een robuuste monitoring'<sup>53</sup> werden de eerste resultaten uit het werkprogramma Monitoring & Sturing gerapporteerd. Het leverde de eerste bouwstenen voor een monitorings- en sturingsystematiek en de eerste resultaten van de [monitoring](#).

### Vooruitblik

Dit jaar werkt PBL met het consortium aan de Integrale CE-rapportage (ICER) die begin 2021 zal uitkomen. Daarnaast gaat IenW aan de slag met de aanbevelingen uit de policy brief en worden - in samenwerking met de betrokken partners - de komende periode in een iteratief proces aanvullende doelensets ontwikkeld. De opgedane monitoringskennis en -ervaring zullen ook op internationale schaal worden gedeeld, en kennis en ervaring van partners wordt meegenomen in het nationale proces. Nederland maakt zich hard voor meer standaardisering en versterking van internationale CE-monitoring, onder andere in PACE-verband.

### Kennis & Innovatie

Kennis en innovatie draagt bij aan de ontwikkeling van nieuwe verdienmodellen, die essentieel zijn voor een Circulaire Economie.

### Terugblik

In 2019 is gestart met de voorbereiding van het missiegedreven topsectoren- en innovatiebeleid voor circulaire economie. Dit heeft geleid tot het opstellen van de Missie circulaire economie (april 2019), de Kennis- en Innovatieagenda CE (KIA-CE oktober 2019) en afspraken over de uitvoering daarvan in het Kennis- en Innovatieconvenant (november 2019). Inmiddels is ook de organisatiestructuur hiervoor opgezet (maart 2020) en operationeel geworden (juli 2020) en worden programmamanagers aangetrokken (augustus 2020).

Met het CE-Kennisnetwerk Rubber- en Kunststofketen is in 2019 gestart met het ontwikkelen van onderzoeksvoorstellen op het gebied van hergebruik van kunststoffen. Het is de bedoeling dat deze voorstellen kunnen aanhaken op stimuleringsregelingen in 2020. Zie ook H 3.2 onder TA Kunststoffen.

Het Bouwtechnisch Innovatie Centrum (BTIC) heeft op basis van kennisvragen in het kader van het Betonakkoord het Innovatieprogramma Circulair Beton ontwikkeld. Dit is tot stand gekomen met bijdragen van de drie technische universiteiten, Wageningen Food and Biobased Research (WFBR), Avans Hogeschool en TNO. Zie ook H 3.3 onder transitieagenda bouw, bij Betonakkoord.

### Vooruitblik

In het komende jaar worden bovengenoemde activiteiten voortgezet. Met name zal de aandacht worden gericht op de uitvoering van kennisvragen vanuit de Kennis- en Innovatie Agenda CE en de monitoring daarvan. Verder zullen cases worden gestart om kennis te ontwikkelen over ruimtelijke consequenties van circulaire bouw.

<sup>52</sup> <https://www.pbl.nl/publicaties/doelstelling-circulaire-economie-2030>

<sup>53</sup> <https://www.pbl.nl/publicaties/op-weg-naar-robuuste-monitoring-circulaire-economie>

## Activiteiten vanuit UPCE 2019-2023 en actualisatie

Monitoring, Kennis en innovatie			
Actie	Termijn	Status	Opmerkingen
Monitoring: Policy brief precisering doelen 2030	2019	afgerond	
Monitoring: Tweejaarlijkse Rapportage	2019-2020 e.v.	afgerond	
Monitoring: Tweejaarlijkse Integrale CE Rapportage	2020-2021	Doorlopend	
Monitoring: Werkprogramma Monitoring & Sturing	2020 e.v.	doorlopend	
Monitoring: doelentraject	2020-2021	Lopend	
Monitoring: internationale monitoring	2020-2022	Lopend	
Kennis & innovatie: aanpak vraagstukken	2019-2021	lopend	Onder deze titel worden 2 onderwerpen behandeld: transitieagenda-overstijgende en -gebonden vraagstukken.
Kennis & innovatie: Nationale wetenschapsagenda	2019-2020	lopend	Beiden zijn lopend. Zie bijlage II.7
Kennis & innovatie: kennisdeling overheden	2019-2022	lopend	Actie ligt bij PBL en Veluweberaad.
Kennis & innovatie: stimuleren kennisontwikkeling en innovaties	2019-2023	lopend	Resultaat is geleverd. Nu wordt gewerkt aan het in uitvoering brengen van de KIA-CE en het KIC
Kennis & innovatie: Financiële stimuleringsregelingen	2019-2020	afgerond	Resultaat is beschikbaar gesteld aan Versnellingshuis Nederland Circulair!
Kennis & innovatie: ruimtelijke consequenties CE	2019-2020	lopend	



## 4.8 Gedrag en communicatie, Onderwijs en Arbeidsmarkt

### Gedrag en Communicatie

Het is belangrijk dat consumenten in staat worden gesteld bewust te kiezen voor circulaire voorzieningen, producten en diensten. De vergroting van bekendheid en draagvlak is een belangrijke voorwaarde voor gedragsverandering die bijdraagt aan de transitie naar een circulaire economie. Daarnaast is het ook van belang om het makkelijker te maken voor consumenten om duurzame keuzes te maken. De transitie naar een circulaire economie is immers niet alleen een technische, maar vooral ook een maatschappelijke verandering.

### Terugblik

In het vorige uitvoeringsprogramma lag veel nadruk op het verminderen van (zwerf)afval en het scheiden van afval. Cruciaal voor het effectief aanpakken van het ongewenste gedrag is het begrijpen ervan. Voor drie zwerfafval hotspots (treinstations, snoeproutes en kernwinkelgebieden) is een analyse gemaakt van het probleem(gedrag) en zijn kansrijke gedragsinterventies bedacht. Deze kennis wordt meegenomen in de ontwikkeling van een communicatie-aanpak voor zwerfafval komend jaar. Specifieke aandacht is vorig jaar besteed aan het voorkómen van kauwgom-vervuiling, door het ontwikkelen en testen van de gedragsinterventie "Van Bekkie naar Bakkie". De ontwikkelde materialen zijn beschikbaar gesteld voor gebiedsbeheerders via Rijkswaterstaat.

Afgelopen jaar is veel kennis opgedaan over afvalscheidingsgedrag in het project 'Verbetering afvalscheiding en –inzameling hoogbouw'. Binnen dit project is met verschillende pilots onderzocht welke interventies het meest succesvol zijn bij afvalscheiding in de hoogbouw. De vergaarde kennis en het advies aan gemeenten is in mei 2020 gepresenteerd en wordt de komende periode verder gedeeld. Ook op andere gebieden wordt gedragskennis opgedaan. Een goed voorbeeld hiervan is de groene deeleconomie, een onderzoeksbureau heeft de gedragskansen voor lenen en delen in kaart gebracht. Dit rapport heeft ons laten zien dat vooral jongeren (18-34) hiervoor open staan en zij dus een kansrijke groep zijn om ons op te richten. Ook is in dit rapport de motivatie en weerstand onder de doelgroepen onderzocht. Deze kennis geeft ons aangrijpingspunten om dit gedrag te stimuleren.

De kennis over gedragsverandering wordt actief gedeeld. Zo is er voor de bedrijven uit het Plastic Pact een lijst met gedragstechnieken en een stappenplan ontwikkeld, waarmee zij zelf gedragspilots kunnen opzetten om consumenten te stimuleren duurzame keuzes te maken. Op brede schaal is ook een analyse gemaakt van de gedrags-

kansen voor circulaire economie op basis van de Brede Maatschappelijke heroverwegingen. Deze analyse is afgelopen mei gedeeld tijdens een online webinar.

### Vooruitblik

Op dit moment en in de komende periode wordt voornamelijk hoger op de R-ladder gekeken naar gedragsinterventies op het gebied van hergebruik en het verminderen van de aanschaf van nieuwe producten. Bijvoorbeeld in het kader van de implementatie van de Single use plastics richtlijn. Daar start dit najaar een gedragssegmentatiestudie om het gedrag van verschillende doelgroepen in kaart te brengen. We onderzoeken welke soorten plastic zij gebruiken, voor welke alternatieven zij openstaan en wat de gedragsvoorspelers zijn. Dit biedt een mooi uitgangspunt voor gedragsinterventies op maat. Ook wordt er een pilot voorbereid om jongeren te stimuleren vaker bij kringloopwinkels te kopen. Hierbij wordt gekeken wat de kansen zijn van het online aanbieden van tweedehands producten.

Momenteel worden twee - op gedragsinzichten gebaseerde – communicatie-aanpakken ontwikkeld. De eerste, die komend jaar wordt voorbereid en ingezet, is de communicatie-aanpak voor vermindering van zwerfafval. Op dit moment wordt die in samenspraak met stakeholders in het zwerfafvalveld ontwikkeld. Onderzoekers gaan zich buigen over welke gedragsinterventies in en naast deze communicatie-aanpak toegepast kunnen worden. Verwachting is dat dit aan het eind van 2020 gepresenteerd kan worden. De tweede aanpak is een campagne voor circulair textiel. Deze heeft als doel dat de consument minder nieuwe kleding koopt, en vaker kiest voor tweedehands kleding. Ook het goed verzorgen van kleding zodat deze langer meegaat is onderdeel van deze campagne. Gedragsbureau D&B onderzoekt wat de beste insteek is voor zowel directe gedragsverandering als de geleidelijke verandering van de mindset van de consument. Daarnaast wordt door Milieu Centraal communicatie ontwikkeld over circulaire natuurlijke klusmaterialen.

### Onderwijs

Begrijpen waarom een circulaire economie zo nodig en gewenst is, wat het inhoudt, hoe hiermee in het dagelijks werk kan worden omgegaan en hoe deze verder kan worden ontwikkeld, vraagt een voortdurende aandacht voor het ontwikkelen van kennis en kunde. Het onderwijs vervult hierbij een sleutelrol. Onderwijs legt immers de basis voor welvaartsontwikkeling en circulair economisch denken en doen maakt hiervan deel uit.

Onderdeel van het uitvoeringsprogramma is de ambitie om de kennisbasis en vaardigheden die de circulaire economie vraagt in het onderwijs te vergroten. Het doel is daarom circulaire economie te versterken in opleidingseisen en curricula van de verschillende onderwijslagen.

### Terugblik

In het kader van de herziening van primair en voortgezet onderwijs, hebben ontwikkelteams van leraren en schoolleiders in 2019 voorstellen ontwikkeld. Op 10 oktober 2019 hebben zij het resultaat gepresenteerd van de eerste fase van Curriculum.nu. Deze voorstellen beschrijven de benodigde kennis en vaardigheden voor alle leerlingen. Ze laten een grote aandacht voor duurzaamheid zien. In de voorstellen zien we duurzaamheid terugkomen in de leergebieden Burgerschap, Mens & Natuur en Mens & Maatschappij. De voorstellen van de ontwikkelteams moeten in het vervolgproces worden uitgewerkt tot kerndoelen voor primair onderwijs (po) en onderbouw voortgezet onderwijs (vo), en eindtermen voor de bovenbouw vo. Het ministerie van OCW heeft de Tweede Kamer inmiddels schriftelijk geïnformeerd over het (bijgestelde en aangescherpte) vervolgproces<sup>54</sup>.

Intussen is ook gestart met het verkennen van mogelijkheden om de aanpak van 'Gezonde School' te verrijken met duurzaamheid. Dat geldt ook voor het versterken van circulaire economie in de kwalificatiestructuur, waarvoor de Samenwerkingsorganisatie Beroepsonderwijs Bedrijfsleven (SBB) in opdracht van het ministerie van OCW de regie heeft. SBB is verzocht om tot een effectieve aanpak te komen door onder meer in de opleidingseisen en curricula in het mbo meer aspecten van circulaire economie op te laten nemen. Deze vraagstelling heeft geleid tot de vraag hoe circulariteit invloed heeft op de beroepsuitoefening in beroepen, waarop de mbo-kwalificaties zich richten. Resultaat is dat circulaire economie in veel kwalificatiedossiers een plaats heeft gekregen. Ook heeft SBB circulaire economie als vast onderwerp opgenomen in de onderhoudsprocessen voor kwalificatiedossiers. Met keuzedelen kan snel ingespeeld worden op actuele onderwerpen als Van afval naar grondstof.

Voor het middelbaar beroepsonderwijs, voortgezet onderwijs en het hoger beroepsonderwijs is de Coöperatie Leren voor Morgen gestart met het ontwikkelen van "circular skills" voor beroepen. Het Groene Brein heeft de (wo- en hbo-)opleidingen rond de circulaire economie in beeld gebracht<sup>55</sup>. De KIEM-CE-regeling heeft het voor hbo-instellingen mogelijk gemaakt om samen met bedrijven onderzoeksprojecten uit te voeren. In 2019 is de Bosatlas van de Duurzaamheid verschenen. Deze is begin 2020 (mede mogelijk gemaakt door financiële bijdragen van het Rijk en met inhoudelijke bijdragen van (nuts)bedrijven, kennisinstellingen en regio's) beschikbaar gesteld aan 650 vo-scholen, 100 vmbo-opleidingen en 15 lerarenopleidingen in heel Nederland.

De atlas laat zien welke effecten de toenemende invloed van de mens op de aarde heeft, bijvoorbeeld in de vorm van klimaatverandering, het opraken van grondstoffen, verlies aan biodiversiteit en tekort aan zoet water. De atlas geeft ook inzicht in de afspraken die in internationaal verband zijn gemaakt om deze ontwikkelingen een halt toe te roepen, zoals het Klimaatakkoord van Parijs. Maar de nadruk ligt toch vooral op een scala aan concrete maatregelen die burgers, overheden en bedrijven kunnen nemen om hun voetafdruk te verkleinen.

### Vooruitblik

Aan de hand van de verkenningresultaten van mogelijkheden om de aanpak van 'Gezonde School' te verrijken met duurzaamheid, zullen door Gezonde School de concrete aanpassingen worden bepaald. Daarnaast zal de mogelijkheid van een Duurzaamheidsprogramma worden verkend, voor zover aspecten daarvan niet binnen het kader van Gezonde School kunnen worden vastgelegd. Het Duurzaamheidsprogramma zou onder andere kunnen dienen als bouwsteen voor duurzaamheid in de kerndoelen en eindtermen van Curriculum.nu.

De aandacht voor circulaire economie in de kwalificatiestructuur, door de Samenwerkingsorganisatie Beroepsonderwijs Bedrijfsleven zal een structureel karakter krijgen, zodat er ook in de komende jaren aandacht zal zijn voor het opnemen van aspecten van circulaire economie in de opleidingseisen en curricula in het mbo en de onderhoudsprocessen voor kwalificatiedossiers. Het programma 'circular skills' voor beroepen voor het middelbaar beroepsonderwijs, voortgezet onderwijs en het hoger beroepsonderwijs, dat door de Coöperatie Leren voor Morgen is gestart, zal worden voortgezet. Dat geldt ook voor de KIEM-CE-regeling, die het voor hbo-instellingen mogelijk maakt om samen met bedrijven onderzoeksprojecten uit te voeren. Tenslotte is het voornemen om met de Vereniging Hogescholen en de Vereniging Samenwerkende Nederlandse Universiteiten het gesprek aan te gaan over het opnemen van circulaire economie in de opleidingseisen.

### Arbeidsmarkt

#### Terugblik

De SER heeft in zijn advies 'Werken aan een circulaire economie'<sup>56</sup> in algemene termen verkend wat de mogelijke arbeidsmarkteffecten van een overgang naar een circulaire economie zouden kunnen zijn. Partiele analyses laten een positief werkgelegenheidssaldo zien, maar een integrale doorrekening toegespitst op de circulaire economie was nog niet voorhanden.

<sup>54</sup> [https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven\\_regering/detail?id=2019Z24479&did=2019D50495](https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven_regering/detail?id=2019Z24479&did=2019D50495)

<sup>55</sup> <https://hetgroenebrein.nl/opleidingen-rond-de-circulaire-economie-in-kaart>

<sup>56</sup> <https://www.ser.nl/nl/publicaties/werken-aan-een-circulaire-economie>

In het rapport ‘Kansen voor een circulaire economie in Nederland’<sup>57</sup> is sprake van een verwacht effect van per saldo 54.000 extra arbeidsplaatsen in Nederland als geheel. Ook een onderzoek naar ‘De potentie van de circulaire economie’ spreekt van een toename van het aantal arbeidsplaatsen in de orde van 23.500 à 83.000 banen over een periode van 15 jaar. Recent is een rapport over ‘Jobs & Skills in the Circular Economy’<sup>58</sup> verschenen dat eveneens uitgaat van banengroei gerelateerd aan hergebruik van materialen.

#### Vooruitblik

In het lopende jaar wordt onderzoek gestart naar de concrete uitwerking van de geschetste verandering op de arbeidsmarkt, met name hoe de transitie in verschillende scenario’s kan doorwerken naar regio’s, sectoren, opleidingsniveaus, in welk tempo en met welke aantallen, en welke kansen en risico’s dit zal opleveren. Dit moet leiden tot aanbevelingen voor een ‘human capital agenda’ per sector.

Komend jaar zal - op basis van de uitkomsten van het bovenstaande - verder onderzoek worden gedaan naar kwalitatieve effecten van de transitie, zoals arbeidsomstandigheden en –voorwaarden (bijvoorbeeld het vallen onder een andere cao), scholingsbehoefte in het beroepsonderwijs, voor werkenden en mensen met afstand tot de arbeidsmarkt, en synergiemogelijkheden met andere transitie zoals digitalisering en robotisering, energietransitie, klimaatadaptatie en kringlooplandbouw.

<sup>57</sup> <https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2013/06/20/tno-rapport-kansen-voor-de-circulaire-economie-in-nederland/tno-rapport-kansen-voor-de-circulaire-economie-in-nederland.pdf>

<sup>58</sup> <https://www.circle-economy.com/news/launch-of-the-circular-jobs-initiative>

# We moeten zorgen dat we de wereld leefbaar houden

Wessel Scholtze, student Bouwkunde aan het MBO College Lelystad en Maurijn Odé, Practor ROC van Flevoland



## Het mbo als versneller in de transitie naar een circulaire economie

Een leerlijn circulaire economie voor de hele regio Flevoland en een platform met kennisevents om kennisdeling tussen Onderwijs, Overheid en Ondernemers te faciliteren: dat is het doel van het Practoraat Circulaire Regionale Economie, geïnitieerd door het ROC van Flevoland. Practor Maurijn Odé legt uit waarom de koppeling tussen bedrijven en mbo-studenten zo belangrijk is: “Vanuit het hoger onderwijs denk ik dat het goed is dat we de mbo-ers mee laten denken en helpen met het echt maken van dingen. Omdat je daarmee hun pragmatische aanpak direct bij het ontwikkelen van innovatie gebruikt. Op die manier proberen wij om die innovaties sneller in de praktijk te kunnen toepassen.”

## Een andere kijk op duurzaamheid

Circulariteit krijgt binnen alle leerjaren van het mbo-onderwijs een prominente rol. In het keuzedeel ‘Duurzaamheid in Beroep’ maken de studenten bij bedrijven in de regio kennis met circulariteit: “Ze zien zelf wat de bedrijven al doen binnen die transitie. Ze leren hoe een batterij van een Tesla gerecycled wordt, dat visafval gebruikt wordt in cosmetica en hoe computers gereviseerd worden,” legt Maurijn uit. Bovendien gaan de studenten met een speciale opdracht stage lopen, waarin ze onderzoeken hoe circulair het stagebedrijf is. Het betrekken van studenten bij de ontwikkeling van een circulaire economie heeft niet alleen impact op de

studenten. Bedrijven kunnen juist wat leren van de nieuwe generatie. Wessel Scholtze, student Bouwkunde aan het MBO College Lelystad legt uit: “Studenten hebben een andere kijk op duurzaamheid. We weten dat we niet kunnen doorgaan zoals we dat nu doen. Als je dat gaat vergelijken met mensen uit het zakenleven: zij kijken naar de economische mogelijkheden voor hun bedrijf. Jongeren kijken wat radicaler naar alle opties. We hebben nog niet echt iets opgebouwd, dus we hebben ook niet zoveel te verliezen.”

## Zingevende economie

Het doel van het Practoraat is duidelijk: “We moeten met zijn allen zorgen dat we de wereld leefbaar houden,” vertelt Maurijn. Wessel sluit zich daar graag bij aan: “Als we zo doorgaan, dan hebben we straks helemaal niks meer. Dan kun je wel een mooi bedrijf hebben, maar daar heb je dan ook niks aan.” Vanuit die overtuiging is de samenwerking met bouwbedrijf Van Wijnen een mooie stap in de richting van die circulaire economie. “De bouwsector is wereldwijd verantwoordelijk voor 45% van het verbruik van grondstoffen en 17% van al het drinkwater. Dat is enorm. Nederland doet het daarin niet zo goed. Bij ons valt Earth Overshoot Day (de jaarlijkse dag waarop de beschikbare grondstoffen voor dat jaar feitelijk gebruikt zijn, red.) veel eerder dan in de meeste andere landen.” vertelt Marije Kamphuijs, manager Circulariteit bij het bouwbedrijf, “Maar het positieve is dat we er wat aan kunnen doen.”



## ‘Ze leren hoe een batterij van een Tesla gerecycled wordt, dat visafval gebruikt wordt in cosmetica en hoe computers gerefurbished worden’

### Circulaire medewerkers van de toekomst

Door het oplopende tekort aan vakmensen moet de bouwsector haar processen sowieso anders gaan inrichten. Van Wijnen ziet dit als een kans om circulair werken direct te integreren in de mindset van haar medewerkers. In het Practoraat Circulaire Regionale Economie deelt het bouwbedrijf zijn kennis over circulariteit actief met het onderwijs. Op die manier zorgt de leerlijn ervoor dat toekomstige medewerkers meteen alle kennis en ervaring in huis hebben om die transitie naar een circulaire economie te versnellen. Marije legt uit: “Circulariteit gaat bij Van Wijnen niet alleen over het specifieke aspecten van de grondstoffen, de klimaatverandering, het zorgen voor de aarde of het tekort aan vakmensen. Juist de combinatie van al die zaken zorgt ervoor dat we heel veel problemen tegelijk kunnen oplossen. En het zorgt er ook voor dat het werkt.”

Bij Wessel is het enthousiasme voor circulair werken al flink aangewakkerd: “Ik ga de bouw in, daar wordt duurzaamheid een groot iets. Door nu al over duurzaamheid te leren, zie je meteen: Wat kan ik doen om een gebouw zo duurzaam mogelijk te maken. Wat kan ik doen om een gebouw CO<sub>2</sub> neutraal te maken. En hoe kun je dat doorvoeren in de rest van de bouwsector?”

### Buiten de lijntjes kleuren

In de ontwikkeling van de nieuwe leerlijn komt Maurijn ook obstakels tegen: “Het bestaande lessysteem botst soms met onze innovatieve aanpak. Als je buiten de lijntjes wilt kleuren, kan het soms lastig zijn om bijvoorbeeld een valide examen te ontwikkelen. Dat is dan een uitdaging. Het belangrijkste is dat de schooldirectie, het SBB en het ministerie van OCW de waarde inzien van het Practoraat. Dan gaat het ons wel lukken.” Tegelijk is hij positief over de toekomst van het Practoraat. “We kunnen wel met elkaar in achterkamertjes blijven praten over duurzaamheid, maar dit is een globaler probleem.” Het betrekken van mbo-studenten is volgens Maurijn daarom een cruciale stap naar een breed gedragen oplossing: “Als we iets willen veranderen, als we een transitie willen bewerkstelligen, dan moeten we dat écht samen doen.”



## 4.9 Internationale inzet

De doelen van Nederland op het gebied van circulaire economie zijn niet te halen zonder internationale inzet. Deze is nodig aangezien de prioritaire ketens per definitie internationaal zijn, en vanwege het belang van een level playing field, een goede afzetmarkt en Europees bronbeleid. Bij de internationale inzet ligt de focus op het beter integreren van circulaire principes in het economisch systeem, het vergroten van het circulair materiaalgebruik, het bijdragen aan klimaatneutraliteit en het stimuleren van economische groei en werkgelegenheid in Nederland, Europa en elders.

### Terugblik

Het afgelopen jaar heeft Nederland zich zeer actief getoond op het internationale vlak. Als een van de koplopers op dit terrein heeft Nederland aandacht voor de circulaire economie gevraagd in internationale fora zoals tijdens de klimaat COP25 (december 2019), de G20 (juni 2019) de tweejaarlijkse VN Milieuvergadering (maart 2019), het World Circular Economy Forum (WCEF) in Helsinki (juni 2019) en in bilaterale handelsmissies, zoals die naar Californië (november 2019) en Indonesië (maart 2020). Ook in Europees verband heeft Nederland de ambitieuze inzet duidelijk naar voren gebracht; Nederland ziet dit gereflecteerd in het nieuwe EU-actieplan circulaire economie (CEAP), dat op 11 maart 2020 door de Europese Commissie is gepresenteerd. Het CEAP kondigt initiatieven aan voor de hele levenscyclus van producten, van ontwerp en productie tot consumptie, reparatie, hergebruik, recycling en het terugbrengen van hulpbronnen in de economie. Daarbij worden voorstellen aangekondigd voor van duurzaam productbeleid en de zorg voor minder afval. De focus ligt op de sectoren waar het potentieel voor circulariteit groot is, zoals elektronica en ICT, verpakkingen, kunststoffen, textiel en constructie en gebouwen. Dit is een goed kompas voor de EU-inzet op CE de komende jaren. Daarnaast heeft Nederland in korte tijd, samen met Frankrijk en Denemarken, het Europees Plastics Pact gelanceerd (maart 2020), ook genoemd onder H 3.2.

Verder is Nederland actief lid in het Platform for Accelerating the Circular Economy (PACE), waarin het onder andere het bevorderen van internationale standaarden voor het monitoren (meten) van de circulaire economie trekt. Holland Circular Hotspot bewijst zich inmiddels als zeer effectief platform voor matching van Nederlands bedrijfsleven met kansen op het vlak van circulaire economie in het buitenland, en heeft in grote mate bijgedragen aan het vergroten, ook buiten de EU, van het netwerk van nationale hotspots. Tot slot is het Nederlandse netwerk van ambassades goed uitgerust met een toolkit om de Nederlandse inzet op circulaire economie in het buitenland uit te dragen. Van belang is voorts de internationale inzet van de bouwsector door (onder meer) hun deelname in de Europese CEN-commissies die de ontwikkeling van de Europese normen

EN 15804 en EN 15978 betreffen. Op deze Europese normen is de Nederlandse methodiek voor de bepaling van milieuprestaties van bouwwerken gebaseerd. De Nederlandse bijdrage aan de ontwikkeling van deze Europese normen borgt de belangen van de Nederlandse markt en de Nederlandse methodiek.

### Vooruitblik

Komend jaar zal Nederland bovenstaande inzet voortzetten. Internationale inzet blijft cruciaal voor het behalen van de nationale doelen. Dat geldt zeker voor de uitwerking en uitvoering van CEAP, aangezien de acties die daaruit voortvloeien vaak direct doorwerken naar nationale wet- en regelgeving op alle CE-sectoren. Verder zal Nederland de voorbereidingen voor een topconferentie oppakken, die gelieerd is aan het WCEF, en die op 15 april 2021 wordt gehouden: WCEF+climate. Concreet leidt dat tot een aantal nieuwe activiteiten, die beschreven staan in bijlage II onder Internationale inzet.

## Activiteiten vanuit UPCE 2019-2023 en actualisatie

Internationale inzet			
Actie	Termijn	Status	Opmerkingen
Versterken samenwerking internationaal:	2019-2021		
-Versterken politiek draagvlak CE in multilaterale fora	Doorlopend	lopend	
-Marien plastic zwerfvuil	Doorlopend	lopend	
-EU actieplan circulaire economie en uitvoering		Lopend	Actieplan gepubliceerd 2020
-Platform for Acceleration of CE (PACE)		lopend	
-Holland Circular Hotspot		lopend	
-Diplomatieke postennetwerk	2019-2023	lopend	
-Mobiliseren en inzetten van fondsen	2019-2023	lopend	
-Ketenprojecten	2019-2023	lopend	
Financiële instrumenten		lopend	
Europees Plastics Pact	2020-2025	Lopend	
Internationale opschaling casus Indonesië	2019-2025	Lopend	
WCEF+climate	t/m april 2021	lopend	Eventuele vervolgactiviteiten na WCEF
Europese aanpak PFAS	2020-2024 en 2025-2030	lopend	1e fase: voorbereiding en besluitvorming; 2e fase inwerkingtreding restricties

# Aanjager van nieuwe coalities

David McGinty, directeur PACE



Voor een echte circulaire economie moeten mondiale systemen op de schop

*PACE staat voor Platform for Accelerating the Circular Economy, en is een internationale publiek-private organisatie die projecten katalyseert en partners steunt bij het opschalen van de circulaire economie.*

“In de transitie naar een circulaire economie zijn er veel systemische issues die opgelost moeten worden. Deze issues kunnen niet aangepakt worden door individuele landen, bedrijven of regio’s,” meent PACE Directeur David McGinty. Daarom werkt PACE samen met ruim 100 partners op mondiaal niveau aan het creëren van momentum voor de transitie naar een circulaire economie. Op uitnodiging van de Nederlandse overheid, een groep Nederlandse bedrijven en de gemeente Den Haag is PACE sinds vorig jaar in de Hofstad gevestigd. Volgens David laat dit goed zien hoeveel prioriteit in Nederland gegeven wordt aan de transitie naar een mondiale circulaire economie.

## Een gezamenlijke aanpak op het hoogste niveau

David signaleert een ontwikkeling waarin we gaan van een meer opportunistische aanpak van individuele CEO’s naar een meer gezamenlijke aanpak van overheden, bedrijven en civil society om specifieke thema’s aan te pakken. PACE bemiddelt daarbij via haar leadership groep van meer dan 80 ministers en CEO’s die hier een voortrekkersrol in willen vervullen.

Over de aanpak van PACE vertelt David: “PACE identificeert 2 verschillende soorten onderwerpen waar actie op genomen moet worden. De eerste soort gaat over gebieden waar genoeg activiteiten plaatsvinden, en waar het nodig is om de initiatieven verder te stroomlijnen en meer in lijn te brengen met elkaar. Zo kan de focus van de investeringen verlegd worden naar het opschalen. De tweede gaat over onderwerpen waar nauwelijks initiatieven zijn, of waar het onduidelijk is hoe de route eruitziet.” De onderwerpen zijn te vinden in productieketens, zoals bijvoorbeeld plastic, elektronica, voedsel en mode (textiel). Ze kunnen aangepakt en opgeschaald worden als ze in de context geplaatst worden van grotere systemen zoals financiën, innovatie & technologie, business modellen en klimaat.

## Een netwerk van netwerken

De rol van PACE is vervolgens om rond die onderwerpen draagvlak en acties te creëren onder ministers, CEO’s en leiders binnen de samenleving. David: “We beginnen met het vinden van coalities van leiders die bereid zijn om met zo’n onderwerp aan de slag te gaan. We brengen de verschillende kansen in kaart, waar bedrijven, instellingen en overheden bereid zijn om tot actie over te gaan en waar politieke wil is om er echt iets mee te doen. We identificeren individuele leiders die bereid zijn om met hun eigen organisatie en netwerk te investeren in de transitie naar een circulaire economie, en die de beweging een stem willen geven. Met die combinatie kunnen we relatief snel vooruit.”





De opdracht om op mondiale schaal de beweging naar een circulaire economie aan te jagen is enorm, maar dat is precies wat David trekt in het werk van PACE: “Om de manier waarop we alles in deze wereld produceren en consumeren te veranderen, hebben we een enorme politieke wil en drive nodig. Het is aan ons – PACE [red.] – om de juiste aanpak te ontdekken om zo een groter momentum te creëren.”

‘Om de manier waarop we alles in deze wereld produceren en consumeren te veranderen, hebben we een enorme politieke wil en drive nodig.’

#### Collega's en concurrenten

Bij PACE ziet David de kans om inzichten vanuit de PACE community over te dragen aan een grote groep leiders, zodat zij binnen hun eigen dagelijkse praktijk over kunnen gaan tot actie. “In iedere systemische verandering is samenwerking absoluut essentieel om succesvol actie te kunnen ondernemen. Je hebt verschillende soorten samenwerking

nodig, afhankelijk van het onderwerp en van de mate waarin de activiteiten daarbinnen ontwikkeld zijn,” legt David uit.

Het mooie van zijn werk vindt hij dat PACE leiders bij elkaar brengt die in eerste instantie concurrenten van elkaar (kunnen) zijn om samen te werken aan een groter, gemeenschappelijk doel. Dit ziet hij terug in bijvoorbeeld het Global Plastic Action Partnership waarin de CEO en de Chief Sustainability Officer van Coca Cola en Pepsi-Co samenwerken. David: “Vanuit de overtuiging dat zij de mondiale problemen op het gebied van het hergebruik en de recyclebaarheid van plastic moeten tackelen om zowel hun eigen doelen te behalen als recht te doen aan de verwachtingen van de consument.”



## 4.10 Versnellingshuis Nederland Circulair!

Het Versnellingshuis Nederland Circulair! heeft als doel om bedrijven die werken aan de circulaire economie te ondersteunen en ervoor te zorgen dat door de ondersteuning van bedrijven de circulaire economie versneld wordt bereikt. Met kennis, netwerken, financiering en hulp bij vragen over wet- en regelgeving. Deze innovatie is niet alleen gericht op de veerkracht van de planeet, ze draagt bij aan onze economie en zorgt voor nieuwe banen. Juist in tijden van crisis is het belangrijk om de ondernemers in de circulaire transitie extra te ondersteunen. Het Versnellingshuis Nederland Circulair! is een samenwerkingsverband van VNO-NCW/MKB-Nederland, MVO Nederland, Het Groene Brein en het Ministerie van IenW.

Het Versnellingshuis ondersteunt individuele ondernemers met vragen over hun circulaire businesscase. Voor 2020 richt het Versnellingshuis zich op 250-500 ondernemers die worden ondersteund via een casemanager en vanuit de online community; en 5000 gebruikers van de online community. Daarnaast start het Versnellingshuis jaarlijks vijf doorbraakprojecten die een hele sector of materiaalketen een versnelling in de transitie beogen te geven.

Door het ondersteunen van ondernemers wordt vanuit de dagelijkse praktijk waardevolle ervaring opgedaan. Dat gaat

over de mate waarin het instrumentarium dat hoort bij het versnellen van de transitie, aansluit bij hun behoeften. Met deze ervaring levert het Versnellingshuis een bijdrage aan de verdere ontwikkeling van het beleid en het instrumentarium.

### Terugblik

In 2019 waren 5041 mensen actief op de online community, zijn ca 300 on line matches gemaakt en zijn 150 bedrijven met een complexe vraag geholpen. Inspirerende voorbeelden hiervan worden gedeeld<sup>59</sup>. Ook zijn zeven ronde tafels georganiseerd om ondernemers met een complexere (financierings)vraag direct en gemoderd in contact te brengen met relevante stakeholders.

In 2019 en 2020 startten de volgende doorbraakprojecten.

1. Matrassen - Consumptiegoederen
2. Chemische recycling - Kunststoffen
3. DCTV - Consumptiegoederen
4. Sierteelt - Biomassa
5. Windmolens - Maakindustrie
6. Plaatmaterialen - Consumptiegoederen
7. Koper – Maakindustrie
8. Ontwikkeling markt kunststof recyclelaat - Kunststoffen

Gestart is met het opbouwen en versterken van de samenwerking met het bestaande netwerk van versnellingspartners (loketten), samenwerkingsverbanden en organisaties om samen ondernemers te kunnen helpen. Onder andere

# DIENSTVERLENING VERSNELLINGSHUIS



Het Versnellingshuis helpt bedrijven om de slag te maken naar een circulair businessmodel

- 1 Hulp bij vragen van **individuele ondernemers** door **matchmaking en maatwerk** over hun circulaire businesscase, bijvoorbeeld:
- verbinden met relevante netwerken
  - oplossen van vragen over wet- en regelgeving
  - ondersteunen met kennis
  - faciliteren van de weg naar financiering



### Matchmaking

Vind uw partner of netwerk

Aantal 2020: 500  
Doorlooptijd: 1-2 weken



### Maatwerk

Ondersteuning op maat

Aantal 2020: 50  
Doorlooptijd: 1-3 maanden

- 2 Faciliteren van **ketensamenwerkingen** met **MKB-Ketens en Moonshots** om investeringen in kansrijke oplossingsrichtingen sneller tot stand te laten komen



### Mkb-ketens

Subsidie voor circulaire ketenprojecten

Aantal 2020: 10-15  
Doorlooptijd: 6-24 maanden



### Moonshots

Start een doorbraakproject

Aantal 2020: 5  
Doorlooptijd: 2-5 jaar

<sup>59</sup> <https://versnellingshuisce.nl/resultaten/>

door het organiseren van een netwerkdag en een online seminar. Ook zijn naast de bestaande kenniskaart circulaire economie<sup>60</sup> twee wegwijzers ontwikkeld om ondernemers makkelijk in- en overzicht te geven van bestaande diensten en instrumenten, één over het meten van de circulariteit van producten en/of diensten, en een tool die inzicht biedt in de bestaande circulaire financieringsmogelijkheden. Beide zijn te vinden op [www.versnellingshuisce.nl](http://www.versnellingshuisce.nl).

#### Vooruitblik

Het Versnellingshuis zal doorgaan met:

- Het versterken van de samenwerking met versnellingspartners (andere loketten), samenwerkingsverbanden en organisaties die kennis en kunde kunnen inbrengen;
- Ondersteunen van individuele bedrijven bij vragen over hun circulaire businessplan;
- Communiceren van ontwikkelde oplossingen;
- Inventariseren van opgedane ervaringen en knelpunten en aanbevelingen doen voor verbetering (rode draden);
- Samen met financiers ontsluiten van financiële kennis voor projecten in het Versnellingshuis. Zie H 3.5 en 3.6 over marktprikkels en financiering;
- Ondersteuning en coördinatie lopende doorbraakprojecten en jaarlijkse initiatie van vijf nieuwe projecten.

Voor 2021 is de tussentijdse evaluatie van het Versnellingshuis gepland.

#### Rode draden

Het afgelopen jaar zijn al meer dan honderdvijftig bedrijven ondersteund. De uitdagingen en barrières die ondernemers tegenkomen zijn de ene keer heel specifiek en gaan de andere keer over vaker terugkomende thema's. Dit zijn de 'rode draden' die het Versnellingshuis jaarlijks ophaalt uit de praktijk<sup>61</sup>. Voor 2019 zijn het:

1. Het businessplan of businesscase is nog niet op orde;
2. De CO<sub>2</sub>-reductie levert (nog) geen voordeel op in de markt;
3. De overheid pakt onvoldoende de launching customer rol;
4. De ondernemer vindt maar moeilijk klanten;
5. De ondernemer krijgt de financiering niet rond.

Het Versnellingshuis kijkt in overleg met de betrokkenen naar aanbevelingen voor oplossingen bij deze rode draden. Vanuit haar signalerende functie legt het Versnellingshuis de rode draden met oplossingsrichtingen neer bij betref-

fende betrokkenen, of pakt ze zelf (deels) op. Voor de eerste rode draad werkt het Versnellingshuis bijvoorbeeld aan een overzicht van partijen die ondernemers kunnen helpen met het opzetten/versterken van hun businesscase. En voor de laatste rode draad over financiering heeft het Versnellingshuis een financieringstool ontwikkeld voor ondernemers<sup>62</sup>. Ook buiten het Versnellingshuis wordt aan oplossingen gewerkt voor deze punten, vanuit de diverse dwarsdoorsnijdende thema's. De inzet van de overheid als launching customer wordt bijvoorbeeld op verschillende manieren aangejaagd, onder meer via buyer groups waarin overheden gezamenlijk de markt uitdagen om te komen met klimaatneutrale en circulaire oplossingen (zie verder onder Circulair Inkopen, H 4.4 en bijlage II onder 4). Samen met de financiële sector wordt op verschillende manieren gewerkt aan het verbeteren van de mogelijkheden om circulaire businesscases te financieren (hoofdstuk 4.6. en bijlage II.6).

#### Verbinding met dwarsdoorsnijdende thema's en prioriteiten

Het Versnellingshuis ondersteunt innovatieve bedrijven met kennis, netwerk en financiering, en helpt bij vragen over wet- en regelgeving. Om dit goed te doen zijn verbindingen met alle dwarsdoorsnijdende thema's en alle transitieagenda's van groot belang. Hierbij ontstaan steeds samenwerkingsverbanden die goed zijn voor de projecten van het Versnellingshuis én voor de dwarsdoorsnijdende thema's en transitieagenda's. De ervaring leert bijvoorbeeld dat ondernemers moeite hebben om financieringsinstrumenten te vinden voor hun businesspropositie. Een eerste stap op weg naar een oplossing was het ontwikkelen van een financieringstool<sup>63</sup> voor bedrijven die financiering zoeken, en het in de kenniskaart CE<sup>64</sup> opnemen. Aan verdere oplossingen wordt meegewerkt door het Versnellingshuis. Bijvoorbeeld in de doorbraakprojecten die het Versnellingshuis samen met transitieteams en andere versnellingspartners oppakt (zie doorbraakprojecten). Hierin komt voor een bepaalde keten vaak een mooie samenwerking tot stand tussen landelijk beleid en lokale en regionale initiatieven. Zoals het initiatief rondom textiel waarin regionale circulaire textiel hubs worden verbonden met het landelijke beleid.

<sup>60</sup> <https://kenniskaarten.hetgroenebrein.nl/kenniskaart/circulaire-economie/>

<sup>61</sup> <https://kenniskaarten.hetgroenebrein.nl/kenniskaart/circulaire-economie/>

<sup>62</sup> Zie voor een uitgebreide beschrijving en alle oplossingen: <https://www.circulairondernemen.nl/uploads/deq3zedcfb808adf-171def625ebe2d6da.pdf>

<sup>63</sup> <https://financiering.versnellingshuisce.nl/>

<sup>64</sup> Hoe werkt financiering van een circulair businessmodel: <https://kenniskaarten.hetgroenebrein.nl/kenniskaart-circulaire-economie/risico-rendement-circulaire-businessmodellen/>

Het Versnellingshuis is niet de enige partij die ondernemers ondersteunt. Met samenwerkingen, bijeenkomsten en ronde tafels zoekt het Versnellingshuis actief de verbinding met deze andere versnellingspartners. De rode draden die het Versnellingshuis opstelt en actief deelt, hebben voor alle spelers in de transitie naar een circulaire economie waarde omdat ze inzicht geven in wat ondernemers in de praktijk beweegt.

Door het leggen van deze verbindingen en door steeds meerdere belangen vanuit de circulaire economie tegelijkertijd te bedienen met kennis vanuit de praktijk, komt er meer en meer samenhang. Het Versnellingshuis vervult deze spilfunctie graag. Hierbij is steeds het doel die dingen te doen die ten doel hebben bedrijven te ondersteunen in de circulaire aanpak.

### Subsidieregeling circulaire ketenprojecten

Het Versnellingshuis heeft de ervaring dat tussen een vraag van een individuele ondernemer over een circulaire business case en een doorbraakproject waarin bedrijven in een hele sector kijken wat er circulair kan, nog een wereld te winnen is. Bijvoorbeeld de wereld van ondernemers die buiten de grenzen van hun eigen onderneming in de (lokale) keten willen samenwerken om een product of dienst op succesvolle wijze circulair te maken. Daarom is in 2019 gestart met de subsidieregeling circulaire ketenprojecten. (zie H 3.5 (marktprikkels) en bijlage II.5 en II.10)

### Activiteiten vanuit UPCE 2019-2023 en actualisatie

Versnellingshuis			
Actie	Termijn	Status	Opmerkingen
Start Versnellingshuis en samenwerking met andere loketten, samenwerkingsverbanden en organisaties	2019-2021 (tussenevaluatie)	deels afgerond	Tussenevaluatie volgt in 2021
5 Doorbraakprojecten per jaar	2019-2023	lopend	
Verwerven financiers voor projecten	2019-2023	lopend	
Individuele en regionaal georganiseerde bedrijven (en regio's) ondersteunen bij rondmaken businessplan	2019-2023	lopend	
Subsidieregeling circulaire ketenprojecten	2020-2022	lopend	Resultaten zichtbaar in 2021 en 2022

# 5

## Circulaire Economie in de regio

***‘Zeker in deze COVID-19 crisistijd vraagt het sluiten van kringlopen om meer dan alleen recyclen. Het gaat om herstel van de economie en een andere manier van waarde creëren en behouden. Dat vereist extra creativiteit en moed om de productie te verduurzamen en businessmodellen aan te passen.’***

Sander de Rouwe, bestuurder CE en gedeputeerde van Friesland

De circulaire transitie voltrekt zich niet alleen op nationale of internationale schaal. Circulaire initiatieven van bedrijven, maatschappelijke organisaties, overheden en burgers komen juist vaak op regionale schaal van de grond. Zo is het sluiten van kringlopen regionaal meestal makkelijker door een directere relatie tussen ketenpartijen (korte lijnen, vertrouwen, kennis van de lokale situatie) en kleinere transportafstanden. Decentrale overheden (provincies, waterschappen, gemeenten) hebben bovendien een flinke inkoopkracht om zelf de circulaire economie aan te jagen door te stimuleren dat er regionaal een circulaire markt van vraag en aanbod ontstaat. Zij kunnen, vaak in samenwerking met omgevingsdiensten, circulariteit in uitvoering brengen binnen de verschillende terreinen waarvoor zij verantwoordelijk zijn, zoals maatschappelijk vastgoed, de ontwikkeling van bedrijventerreinen, de vergunningverlening voor bouwen en slopen van gebouwen, infrastructuur, groenbeheer, afval-, water- en zuiveringsbeheer en sociaal-economische opgaven.

Decentrale overheden spelen dan – samen met het bedrijfsleven uit die regio - ook een belangrijke rol in het daadwerkelijk realiseren van een circulaire economie. Dat doen ze in vele, diverse netwerken. Het Interbestuurlijk Programma werkt met proeftuinen binnen een gebied, zoals Chemelot.

Op het bovenregionaal niveau is bijvoorbeeld het Economisch samenwerkingsplatform rijk-regio met EZK, MKB-NL en IPO (voorheen de MKB-samenwerkingsagenda) relevant, terwijl op regionaal/bovenstedelijk niveau regionale versnellers actief zijn.

### **Concrete activiteiten decentrale overheden en regionale samenwerkingen**

De ambitie om volledig circulair te worden is door vrijwel alle decentrale overheden overgenomen. Gemeenten, provincies, waterschappen en andere regionale partijen stimuleren op allerlei manieren de overgang naar een circulaire economie. Daarbij hanteren zij vaak een aanpak die niet materiaal- of sectorgewijs is (zoals de transitieagenda's), maar die uitgaat van een gebiedsbenadering. Hierin worden vanuit verschillende sectoren of waardeketens verbindingen gelegd. Zo zijn de waterschappen onder andere regionaal actief om waterzuiveringen in te zetten als 'grondstoffenfabrieken' en om waterkringlopen te sluiten.

PBL heeft onderzocht welke activiteiten decentrale overheden nu al oppakken op weg naar een circulaire economie<sup>65</sup>. Bij een kopgroep van 75 provincies, gemeenten, waterschappen, regio-organen en omgevingsdiensten zijn bijna 2.000 activiteiten gevonden. Met één activiteit (zoals het uitvoeren van een regionale of lokale subsidieregeling) worden vaak meerdere concrete projecten opgezet. Het gaat hierbij om activiteiten op alle niveaus van de R-ladder. Uit het onderzoek blijkt dat veel activiteiten van regionale overheden passen bij de beginfase van de transitie naar een circulaire economie, zoals het uitvoeren van een verkenning of het opbouwen van kennis en expertise of het stimuleren van netwerken.

Het stellen van gerichte inkoop- en aanbestedingsvoorwaarden is met circa 400 acties een regelmatig toegepast instrument. Een aansprekend circulair inkooptraject is bijvoor-

<sup>65</sup> T. Rood en P. Mul, Regionale overheden zetten met duizenden prikkels transitie naar circulaire economie in gang, 2020, <https://www.pbl.nl/blogs/regionale-overheden-zetten-met-duizenden-prikkels-transitie-naar-circulaire-economie-in-gang>

beeld de uitvraag van circulaire bruggen door de provincie Flevoland en het Waterschap Noorderzijlvest. Decentrale overheden stimuleren ook bedrijven in de regio. Bijvoorbeeld door het uitvoeren van een subsidieregeling, zoals het toekomstfonds in Amersfoort, de subsidieregeling van de gemeente Tilburg om circulaire initiatieven verder te helpen of de subsidie van de provincie Zuid-Holland om de afvalverwerkingsfabriek ('waste to chemicals') in het havengebied van Rotterdam mogelijk te maken. Andere vormen zijn het gratis beschikbaar stellen van een expert om een circulair initiatief verder te brengen (Flevoland) of een testlocatie ter beschikking stellen voor een circulaire innovatie (Vallei en Veluwe).

***'Om de transitie te versnellen is het nodig dat we meer met en van elkaar leren en samen regio voeren op het wegnemen van belemmeringen.'***

Sander Mager, bestuurslid Unie van Waterschappen

### **Regionale samenwerking**

In veel regio's zijn samenwerkingsverbanden actief waarin bedrijfsleven, lokale overheden, kennisinstellingen en soms ook burgers participeren. Een verbindende rol in deze triple of quadruple helix samenwerking spelen regioversnellers. Dit zijn organisaties die vanuit een neutrale positie circulaire initiatieven helpen voorbereiden, ontwikkelen en versnellen. Regioversnellers zijn gericht op het stimuleren van de regionale economie door te helpen om in een specifieke regio de benodigde voorwaarden te creëren, relevante partijen te verbinden en te zorgen dat impactvolle, circulaire initiatieven gezamenlijk van de grond kunnen komen en zichtbaar gemaakt worden. Dit is een cruciale rol om bottom-up te werken aan het aanjagen, bevorderen en opschalen van initiatieven, het naar de markt brengen van circulaire innovaties, het wegnemen van belemmeringen (juridisch, financieel, praktisch), het ontwikkelen van kennis en het sluiten van ketens. Regionaal vindt nauwe samenwerking plaats tussen verschillende partijen zoals ondernemers, onderwijs, overheid, bewoners, en ngo's. Enkele voorbeelden staan in het kader hiernaast genoemd.

### **Vereniging Circulair Friesland**

Een samenwerkingsverband tussen bedrijven, provincie Friesland, gemeenten, kennisinstellingen en maatschappelijke organisaties, aan de hand van zogenaamde DOE-Agenda's en het ontwikkelen van concrete circulaire clusters & ketens. Een voorbeeld daarvan is onder meer Circulair Plastics Cluster - een Noord-Nederlands samenwerkingsverband van alle kunststof-gerelateerde partijen, waaronder het Nationaal Test Centrum Circulair Plastics en Chemport. Daarnaast is het streven van de leden van de vereniging om te komen tot meer dan 10% circulaire inkoop in 2020.

### **Amsterdam Economic Board**

De Amsterdam Economic Board functioneert in de Metropoolregio Amsterdam als regioversneller. Zij zette begin 2015 een regio-breed circulaire economie programma op in nauwe samenwerking met bedrijfsleven, lokale overheden en onderwijs- en onderzoeksinstellingen. Het programma bestaat uit twee strategieën: 1. Het vernieuwen van productketens via circulair inkopen: begin 2020 zijn er reeds 56 organisaties aangesloten; 2. Het zo hoogwaardig mogelijk sluiten van grondstofstromen (tot begin 2020: 22 initiatieven ontwikkeld). Aanvullend hierop besteedt de Board aandacht aan het ontwikkelen van kennis en kunde op het gebied van circulaire economie op alle onderwijsniveaus in samenwerking met de onderwijsinstellingen. Tot slot ondersteunt het Smart City programma dat is ondergebracht bij de Board, circulaire initiatieven van burgers.

### **Circles**

Een initiatief van VNO-NCW en innovatienetwerk KIEM om (MKB-)bedrijven en maatschappelijke organisaties in Oost-Nederland bewust te maken van de noodzaak en voordelen van een circulaire economie.

### **Cirkelregio Utrecht**

Een regionale samenwerking tussen Utrechtse gemeenten, provincie, waterschap, Utrecht Sustainability Institute (USI), Cirkelstad en NMU, om samen toe te werken naar de Circulaire Topregio Utrecht op het gebied van bouw, circulaire gebieden en biobased.

Daarnaast zijn nog meerdere regioversnellers actief, bij voorbeeld in de regio's Nijmegen, Midden Brabant en Noord-Holland.

## Opschaling en versnelling van de circulaire transitie in de regio

Ondanks de vele circulaire activiteiten en samenwerkingsverbanden, is er behoefte aan ondersteuning vanuit het Rijk en de koepelorganisaties van provincies, waterschappen en gemeenten om de transitie naar een circulaire economie lokaal en regionaal verder vorm te geven. Het gaat met name om vraagstukken rondom opschaling en het aangaan van contracten/samenwerkingen/partnerships met bedrijven en maatschappelijke organisaties, kennisontwikkeling en –deling, oplossen van mogelijke (juridische) knelpunten en het doorvertalen van ambities naar een meer strategische aanpak op lokale en regionale schaal.

Een recent voorbeeld van wat landelijk is gefaciliteerd, is de organisatie van de 'Regiodagen CE-aanpak voor decentrale overheden' door Rijkswaterstaat uit 2019, in opdracht van Rijk, IPO, VNG en de UvW. Ruim 200 deelnemers hebben tijdens deze dagen hun kennis van de circulaire economie en hun eigen rol daarbinnen verbreed en verdiept. Ook is in 2019 de Regiotool<sup>66</sup> verder ontwikkeld en konden decentrale overheden gebruik maken van een voucher om deze in hun regio toe te passen en zo inzicht te krijgen in de belangrijkste materiaalstromen en bedrijvigheid en circulaire kansen voor hun regio.

### Activiteiten 2020 -2024

Het Rijk, IPO, VNG, UvW, PBL, RWS, VNO-NCW en de Natuur- en Milieufederaties werken samen met bestaande organisaties in de regio die circulair ondernemen versnellen, om ook de komende jaren de CE-transitie in de regio te ondersteunen. Gezamenlijk werken deze partijen aan de volgende actielijnen:

- Kennisontwikkeling en kennisdeling in en tussen regio's, onder andere door het opzetten van een kennisinfrastructuur;
- Aanbrengen samenhang tussen de lopende en te starten activiteiten in de regio's (aanvullend en versterkend);
- Stimuleren en ondersteunen ontwikkeling van regionale CE-strategieën, onder andere via Regiodeals;
- Bevorderen samenwerking tussen regio's voor opschaling circulaire bedrijvigheid;
- Ontwikkelen regionale circulaire markten door het stimuleren en bij elkaar brengen van vraag en aanbod, bevorderen CE-contracten;
- Verbinden regionale praktijk met de landelijke transitie-agenda's, onder andere door signaleren (kennis)behoeften, kansen en knelpunten op regionaal niveau en door deze aan te pakken/te adresseren.

Hierbij zal zoveel mogelijk worden aangesloten bij bestaande samenwerkingsverbanden en circulaire initiatieven.

Voorbeelden zijn de Regiodeals die in het kader van de regio-envelop (onder de coördinerende verantwoordelijkheid van de ministers van LNV en BZK) worden opgesteld, circulair inkopen door decentrale overheden via buyer groups, samenwerking tussen steden en het Rijk in City Deals, proeftuinen voor circulaire economie die in het kader van het Interbestuurlijk programma worden uitgewerkt en initiatieven vanuit bestaande regionale of lokale netwerken. Ook wordt aansluiting gezocht bij initiatieven die voortkomen uit de transitieagenda's en die in een specifieke regionale of lokale setting worden opgepakt. Voorbeelden daarvan zijn de zogenaamde Woondeals. Hierin wordt in een aantal gevallen door het Ministerie van BZK aandacht gevraagd voor circulair bouwen of de clusteraanpak die vanuit de transitie-agenda voor de maakindustrie wordt opgezet. Mogelijk leidt dit in één of meerdere provincies tot concrete samenwerkingsnetwerken (zoals een *fieldlab*).

In de periode 2020-2024 zal een aantal acties worden uitgevoerd om circulaire economie op regionaal niveau verder te ondersteunen. Daarvoor zijn actielijnen ontwikkeld, waarlangs een aantal regionale en interprovinciale activiteiten is geformuleerd. Ook worden enkele voorbeeldprojecten van de waterschappen getoond. Dit is verder uitgewerkt in bijlage III.

<sup>66</sup> Een regiotool is een hulpmiddel waarmee circulaire economie planologisch, planmatig en gestructureerd per gemeente kan worden uitgetekend

# Zet de regio in haar kracht

*Ingrid Zeegers is, programmadirecteur Vereniging Circulair Friesland*



## Vereniging Circulair Friesland wil in 2025 bij de meest circulaire regio's van Europa horen

Ingrid Zeegers is, als programmadirecteur, vanaf het allereerste begin betrokken bij de Vereniging Circulair Friesland. Met een groep van 25 samenwerkende partijen uit de overheid, de ondernemers, het onderwijs en 'ons' (de bewoners) startte het bottom-up initiatief in 2016 met het aanjagen van de circulaire economie in de provincie. Doel van Circulair Friesland is om in 2025 één van de meeste circulaire regio's van Europa te zijn, een regio die toekomstbestendig is, banen creëert en innovatie aanwakkert. Hiervoor heeft Circulair Friesland een Transitie-DOE agenda ontwikkeld, om in 5 concrete stappen de versnelling te maken naar een circulaire samenleving.

In de afgelopen 4 jaar is de vereniging uitgegroeid tot meer dan 100 leden, met in 2020 al 70 actieve samenwerkingsprojecten. Ingrid is er trots op.

### De gezond-verstand-economie

Bij Circulair Friesland werken ze bewust niet met de term 'circulaire economie'. "Het is een abstract begrip. Wij noemen het ook wel de gezond-verstand-economie. Dat gaat over alle consequenties doordenken van wat we hier en nu aan het doen zijn," vertelt Ingrid, "Met die kennis - als je daadwerkelijk weet wat de impact en kosten voor de samenleving en de aarde zijn - neem je andere beslissingen dan je nu doet. Door integraal te kijken naar een circulaire economie maak je het veel tastbaarder."

Door de unieke samenwerking kunnen de leden elkaar snel en effectief vinden, wat tot nieuwe initiatieven leidt. In de vereniging is bijvoorbeeld 100% van de Friese overheden vertegenwoordigd, waardoor er volledig commitment is voor de inkoopambitie om in 2020 minstens 10% van de producten circulair in te kopen. Deze ambitie is vorig jaar onderschreven door vertegenwoordigers van alle Friese Gemeenten, Provincie Fryslân, Rijkswaterstaat Noord en Wetterskip Fryslân.

"We roepen onze leden ook op om launching customer te zijn van circulaire initiatieven. En dan niet voor één jaar, maar voor drie. Die tijd hebben bedrijven nodig om te innoveren," vertelt Ingrid, "Ons uitgangspunt is dat je zelf de verandering moet zijn die je wilt zien. De transitie naar een circulaire economie biedt kansen, maar vraagt ook offers. Waar heb jij het vermogen om die te brengen? Waarin ben je bereid te investeren? In tijd en geld zeker. Maar misschien ook: wat wil en kun je opgeven?"

### Leren van de regio

In de transitie naar een circulaire economie ziet Ingrid Nederland als een van de koplopers in Europa. "Ik vind dat Nederland heel ver is met de uitvoeringsprogramma's van de overheid. Je ziet ook dat ze bezig zijn om het structureel in te bedden in onze economie. Daarin neemt de Nederlandse overheid echt haar verantwoordelijkheid," meent ze.





## ‘Circulaire economie is een abstract begrip. Wij noemen het in Friesland liever de gezond-verstand-economie.’

Toch ziet Ingrid nog wel ruimte voor verbetering: “Wat ik mis op dit moment is een open dialoog met de lokale partijen. Ik vind dat in de huidige uitvoeringsprogramma’s de kracht van de regio om circulaire ketens in gang te zetten onderbelicht is. In Nederland én in Europa. De regio is klein genoeg om elkaar snel te vinden en tegelijk groot genoeg om tot een echte kritische massa komen, dit is essentieel om een circulaire economie te versnellen” aldus Ingrid. “Daar kan de rijksoverheid nog een tandje bijzetten.”







Dit is een publicatie van:

**Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, mede namens de ministeries van Economische Zaken en Klimaat, Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en Buitenlandse Handel en Ontwikkelingssamenwerking.**

[www.rijksoverheid.nl/circulaire-economie](http://www.rijksoverheid.nl/circulaire-economie)

**Opmaak:** VormVijf Den Haag

**Fotografie:** Jostijn Ligtoet, Susanne Eskens en Martijn Beekman. Met dank aan Remade in Holland en de Europese Commissie.

September 2020