

Van een lineaire naar een circulaire economie

Hoe wordt dit een eerlijke transitie?

In [2050](#) wil Nederland de lineaire economie vervangen hebben door een circulaire economie, waarin minder grondstoffen worden gebruikt, producten langer worden gebruikt en hergebruikt, en waar deze producten uiteindelijk weer als nieuwe grondstoffen in de keten worden gebracht. Dit draagt bij aan het verbeteren van klimaat, milieu, biodiversiteit en leveringszekerheid van grondstoffen. Tegelijkertijd is het belangrijk stil te staan bij hoe we gaan voorkomen dat derden elders ter wereld de dupe worden van deze transitie. Veel van de huidige grondstoffen worden geleverd door ontwikkelingslanden. Het verminderen van de vraag hiernaar kan dus bijvoorbeeld negatieve effecten hebben op werkgelegenheid in deze sectoren.

De transitie van een lineaire naar circulaire economie raakt dan ook verschillende beleidsterreinen. Vanuit het belang van beleidscoherentie voor ontwikkeling, waarin beleid een positieve bijdrage moet leveren aan duurzame ontwikkeling elders, is het belangrijk om inzicht te krijgen in de neveneffecten van de transitie in Nederland naar een circulaire economie. [In deze paper levert Building Change hier een bijdrage aan.](#)

De komende periode wordt hierin belangrijk. Eind 2022 maakt Nederland haar grondstoffenstrategie bekend, die in [nauwe verbinding](#) staat met het Nationale Programma Circulaire Economie – welke ook eind 2022 gelanceerd gaat worden. Ook kan de transitie naar de circulaire economie een belangrijke bijdrage leveren aan duurzame ontwikkeling en daarmee aan het bereiken van de Sustainable Development Goals (SDG's) in 2030.

Inhoudsopgave

Achtergrond: Hoe bereiken we een circulaire economie?	2
Bestaande circulaire economie initiatieven in Nederland.....	3
Impact elders	3
Mogelijke impact van de verschillende circulaire strategieën	4
Wat kan er beter?	6
Aanbevelingen	7

Achtergrond: Hoe bereiken we een circulaire economie?

Om een circulaire economie te bereiken zijn er verschillende manieren, of strategieën. Deze worden vaak op de 'R-ladder' geplaatst. Hoger op de ladder, waarbij R1 de hoogste trede is, is de strategie circulaireder en het grondstoffengebruik dus lager. De verschillende strategieën zijn ook samengevat in figuur 1.

Ten eerste kan je minder grondstoffen gebruiken (*narrow the loop*), door van producten af te zien, producten te delen of ze efficiënter te fabriceren. Een tweede manier is het langer en intensiever gebruiken van producten en onderdelen (*slow the loop*), door hergebruik en reparatie. Dit vertraagt de vraag naar nieuwe grondstoffen. De derde strategie is het sluiten van de kringloop door recycling van materialen (*close the loop*), zodat er minder afval wordt verbrand of gestort én minder nieuwe grondstoffen nodig zijn. Als laatste wordt ook *substitutie* van grondstoffen genoemd, waar eindige grondstoffen vervangen worden door hernieuwbare grondstoffen (zoals biograndstoffen) of alternatieve primaire grondstoffen met minder milieudruk. Deze laatste staat niet op de R-ladder, omdat het gebruik van grondstoffen niet verminderd wordt.

Overview of circular economy strategies and measures

Circular economy strategy	Step on R-ladder	Examples of measures	Affecting	Effect on resource use
Substitution	-	Using renewable resources or alternative materials with reduced environmental impact	New products	Increased demand for renewable resources and sustainably produced materials
Narrowing loops	R1: Refuse and Rethink R2: Reduce	Reducing material use through, e.g. rejecting or sharing products, or more efficient manufacturing	New products	Reduced demand for primary materials
Slowing loops	R3. Reuse R4. Repair and refurbish	Extending the use phase and lifespan of products, e.g. through repair or refurbishment, repair cafes, lowering VAT on repairs, or buying second-hand	Used products	Reduced demand for primary and secondary materials; increased demand for used products and related services
Closing loops	R5. Recycle R6. Recover	Recycling and reusing materials and components, and recovering energy from materials	Waste	Reduced demand for primary materials; increased use of secondary materials and components

Figuur 1 Overzicht van strategieën en maatregelen voor de circulaire economie.

Bron: Planbureau voor de Leefomgeving (2022), [Addressing international impacts of the Dutch circular economy transition](#), p.36.

Bestaande circulaire economie initiatieven in Nederland

Er zijn heel veel verschillende initiatieven rondom een circulaire economie in Nederland. Dit gaat van bekende voorbeelden als het laten repareren van je fiets bij de fietsenmaker (*slow the loop*), het gebruiken van deelauto's (*narrow the loop*) en het inzamelen van flessen en blikjes door middel van statiegeld om ze daarna te kunnen hergebruiken (*close the loop*). In 2019 heeft het Planbureau voor de Leefomgeving de circulaire economie [in kaart gebracht](#) en in het rapport stelt ze dat het ruwweg gaat om 85.000 activiteiten in Nederland. De focus ligt hierbij grotendeels op het recyclen van producten of grondstoffen.

Case: Tweedehandskleding in Ghana

In veel, vooral Westerse landen, wordt afgedankte kleding verzameld en waar mogelijk gerecycled. Ook in Nederland gebeurt dit. De kleding wordt vervolgens gesorteerd, en wat niet geschikt is om in Nederland te blijven, wordt verkocht. Eerst aan bijvoorbeeld Oost-Europese landen, maar wat niet geschikt wordt geacht om daar te blijven, wordt uiteindelijk in Afrika gedumpt. Een deel van deze kleding belandt zo op de Kantmanto-markt in Accra, de grootste tweedehandskledingmarkt van West-Afrika.

Veel van deze kleding is van slechte kwaliteit en daarmee ongeschikt voor een tweede leven. Van de 20 miljoen afgedankte kledingstukken die per week Ghana binnenkomen, wordt dan ook 40% weggegooid. Ghana heeft echter geen goed vuilverwerkingssysteem, waardoor er overal troep is. Tegelijkertijd moet Ghana die troep wel opruimen, wat geld kost dat beter gebruikt kan worden voor zaken als onderwijs, infrastructuur en gezondheidszorg. Uiteindelijk wordt kleding dus gewoon Ghana gedumpt. Ook indirect door landen zoals Nederland, want door de vele schakels in de keten acht niemand zich verantwoordelijk voor de milieuschade.

Bronnen: [De prijsknaller](#) over kleding (KRO-NCRV, 11 februari 2022); [Plastic Soup Foundation](#), "Kom op EU! Massale dumping van afgedankte kleding in Ghana en Chili moet stoppen", 9 maart 2022.

Hoewel er dus in Nederland heel veel verschillende circulaire initiatieven zijn, zijn de meeste kleinschalig, vrijwillig en vrijblijvend. Er is nog een lange weg te gaan om de volledige Nederlandse economie over 30 jaar helemaal circulair te laten zijn. Ook is er, ook wat betreft onderzoek en innovatie, vooral aandacht voor recycling, met het [risico](#) dat circulaire economie verengd gaat worden tot vooral het recyclen van materialen. Dit terwijl recyclen juist vrij laag scoort op de R-ladder.

Impact elders

De transitie naar een circulaire economie zal impact op andere landen hebben. Grondstoffen komen, door internationale handel, vooral uit ontwikkelingslanden en de transitie naar een volledige circulaire economie zal dus consequenties hebben voor waardeketens wereldwijd en daarmee ook op mensen over de hele wereld. Nederland heeft zich gecommitteerd aan zowel de SDG's als aan beleidscoherentie voor ontwikkeling. Daarom is het belangrijk dat de transitie geen negatieve impact heeft op duurzame ontwikkeling elders. Dit brede perspectief moet daarom een belangrijke plek in het Nederlandse beleid innemen.

Het verbeteren van klimaat, milieu, biodiversiteit en leveringszekerheid van grondstoffen zijn belangrijke doelen van de transitie en het tegengaan van klimaatverandering en biodiversiteitsverlies door Nederland

zal ook positief zijn voor ontwikkelingslanden. Echter, een circulaire strategie is niet per definitie ecologisch duurzaam. Afval, bijvoorbeeld, wordt door een circulaire economie een waardevolle bron van nieuwe grondstoffen, maar het blijft een potentieel gevaar voor het milieu en de gezondheid. Om echt duurzaam te zijn, is het dus belangrijk dat circulaire strategieën geen hogere CO₂-uitstoot of grotere maatschappelijke ongelijkheid in de hand werken. De huidige focus ligt vooral op de milieudruk die circulaire activiteiten moeten verminderen, maar de impact op de sociale dimensie is minstens zo belangrijk en moet daarom worden meegenomen. Circulariteit kan bijvoorbeeld pas echt een bijdrage leveren aan duurzame ontwikkeling als de transitie naar een circulaire economie ook goed betaalde en veilige banen oplevert. Het meenemen van deze sociale dimensie in beleid gebeurt nog onvoldoende.

Case: Nederlands plastic in Indonesië

Ongeveer 200 miljoen plastic afval per jaar exporteert Nederland naar landen buiten de EU: alleen Japan en de VS exporteren meer plastic afval. Van deze 200 miljoen gaat ruim een derde naar Indonesië (70 miljoen kilo) en bijna evenveel (64 miljoen) naar Vietnam.

Officieel scheiden we plastic, waarna het wordt opgehaald door de gemeente en dan hoort het gerecycled te worden. In dit praktijk gaat dit niet altijd goed: plastic afval raakt bijvoorbeeld gemend met ander afval of raakt vervuild. In deze gevallen kan het plastic niet meer gebruikt worden voor recycling. Omdat het dan goedkoper is te exporteren dan te verbranden, gebeurt dit veelal.

In het buitenland zou het plastic afval verder verwerkt moeten worden. Dit gebeurt in de praktijk echter niet. Ons plastic afval wordt gedumpt in landen als Indonesië met grote gevolgen voor het milieu en de gezondheid daar. De 15-jarige activiste Nina Aqilani uit Indonesië is er klaar mee: “Stop met het dumpen van plastic afval in mijn land. Haal terug wat jullie hebben gebracht. Jullie zijn een rijk land en hebben toegang tot hoogstaande technologieën. Waarom investeren jullie niet in betere recyclingstechnieken, zodat er meer plastic kan worden hergebruikt?”

Gelukkig worden hier goede stappen gezet. Een bedrijf in Eindhoven is erin geslaagd om plastic afval chemisch te recyclen, waardoor plastic eindeloos hergebruikt kan worden.

Bronnen: [Nederland is kampioen plastic afval exporteren](#) (Nieuwsuur, 9 september 2022); [Plastic Soup Foundation](#), “Eindeloos PET recyclen met Ioniqa technologie”, augustus 2017.

Het is lastig om in algemeenheid iets te zeggen over de impact van de transitie naar een circulaire economie in Nederland op ontwikkelingslanden. Dit hangt af van veel factoren, waaronder de gekozen strategie. In 2021 heeft het Planbureau voor de Leefomgeving twee rapporten uitgebracht waarin ze onderzoek hebben gedaan naar de mogelijke effecten van Nederlandse circulaire strategieën op lage- en middeninkomenslanden, op het gebied van [elektronische apparatuur](#) en op het gebied van [katoenproductie en textiel](#). In het algemeen is voor een duurzame en rechtvaardige transitie naar een circulaire economie monitoring vereist die verder reikt dan alleen monitoring op milieueffecten. Ook is er afstemming nodig van de circulariteitsdoelstellingen op impactdoelstellingen elders.

Mogelijke impact van de verschillende circulaire strategieën

Elke circulaire strategie heeft echter een andere impact. En dezelfde strategie heeft op verschillende landen ook een verschillende impact. Als we echter kijken naar de vier verschillende circulaire strategieën, zijn er wel een aantal gemeenschappen te zeggen.

Case: Circulaire economie en katoenproductie West-Afrika

Katoen is een veelvoorkomend gewas in de kledingindustrie. In Afrika zijn met name de West-Afrikaanse landen Benin, Burkina Faso, Mali, Ivoorkust en Kameroen grote spelers in de katoenproductie. Deze landen zijn zeer afhankelijk van de katoeninkomsten; zo is de katoenexport goed voor 55% van de totale exportwaarde van Benin. Veel van de Nederlandse kleding wordt gemaakt met katoen uit deze West-Afrikaanse landen.

Een circulaire strategie rondom kledingconsumptie in Nederland kan dan ook veel impact hebben op deze West-Afrikaanse landen. Aan de ene kant kunnen strategieën als narrowing, slowing of closing loops, leiden tot een daling in de vraag naar katoen, doordat mensen langer met hun kleding doen en kleding beter wordt gerecycled. Het is echter ook mogelijk dat de vraag naar katoen toeneemt, bijvoorbeeld als katoen wordt ingezet als een alternatief voor synthetische vezel (substitutie).

Een afname in de vraag voor katoen kan betekenen dat West-Afrikaanse boeren moeten overschakelen op het verbouwen van andere gewassen. Dit kan een gunstig effect hebben op onder meer de voedselzekerheid. Het is echter geen gegeven dat deze omschakeling iedereen lukt, het is bijvoorbeeld sterk afhankelijk van toegang tot markten om deze gewassen te verkopen en van de middelen die een boer tot zijn beschikking heeft. Een grotere vraag naar katoen kan daarentegen negatieve invloed hebben op het milieu en biodiversiteit. Als er bijvoorbeeld natuur wordt opgeofferd om katoen te verbouwen, of de katoenplantages intensiever worden verbouwd, leidt dit tot verlies aan biodiversiteit in gebieden met veel katoenproductie.

Bronnen: [Planbureau voor de Leefomgeving](#), "Potential effects of circular economy strategies on low- and middle-income countries. Cotton production and post-consumer textiles", 18 november 2021; [Hester Brink](#), "The impact of a Dutch transition to a circular economy for textile on low and middle-income countries", 18 november 2021.

Bij de eerste strategie, *narrow the loop*, gaat het om sturen aan de input kant en daarmee vooral om het beperken van het gebruik van grondstoffen. Dit is gericht op nieuwe producten. Wanneer deze strategie succesvol wordt toegepast, zal de vraag naar vooral primaire grondstoffen verminderen of zelfs wegvallen. Dit kan grote gevolgen hebben voor de werkgelegenheid en economische ontwikkeling in de landen die deze grondstoffen leveren. Een [kanttekening](#) hierbij echter is dat de export van grondstoffen richting Europe, en zeker richting alleen Nederland, relatief klein is, waardoor de economische impact van het wegvallen van de vraag naar deze grondstoffen in ontwikkelingslanden waarschijnlijk verwaarloosbaar is. Tegelijkertijd kan het juist ook positieve effecten leveren voor bijvoorbeeld de biodiversiteit als bepaalde primaire grondstoffen niet meer gewonnen worden.

De impact van *substitutie* als strategie sluit hierbij aan. In deze strategie worden niet-hernieuwbare grondstoffen vervangen door duurzame, hernieuwbare grondstoffen; bijvoorbeeld katoen als alternatief voor synthetische vezels. Als ontwikkelingslanden in dit geval katoen leveren, kan dat een positief effect opbrengen. Maar ook een negatieve impact is mogelijk, bijvoorbeeld door meer monocultuur in bepaalde gebieden, wat de biodiversiteit niet ten goede komt. Ook kan er natuur opgeofferd worden voor katoenproductie, oftewel landgebruiksverandering, wat regelmatig samengaat met negatieve sociale impact op kwetsbare groepen.

Slowing the loop gaat voor over producten die al in gebruik zijn en die zo lang mogelijk moeten worden gebruikt en hergebruikt om zo ook het gebruik van grondstoffen te verminderen. Ook deze strategie kan

impact op ontwikkelingslanden hebben. Naast de verminderde vraag naar grondstoffen, hierboven al beschreven, kan dit ook impact hebben op de tweedehandsmarkt. Langer gebruik maken van kleding, bijvoorbeeld, vermindert het aanbod op de tweedehandsmarkt – uiteindelijk wellicht ook in ontwikkelingslanden – en kan, door meer vraag en minder aanbod, ook de prijs van tweedehandsproducten verhogen. Dit kan ertoe leiden dat mensen in ontwikkelingslanden geen toegang meer tot deze producten hebben. Aan de andere kant kan goed hergebruik in Nederland er ook voor zorgen dat er minder afval naar ontwikkelingslanden wordt vervoerd.

Over dit afval gaat het vooral in de *closing the loop*-strategie, waarbij het gebruik van grondstoffen wordt beperkt door afval van gebruikte producten te hergebruiken. Door dit afval meer in Nederland te recycleren, kan dit impact hebben op landen waar nu afval verwerkt wordt. Aan de ene kant heeft dit een negatieve impact op werkgelegenheid in landen die nu veel van ons afval recycleren, aan de andere kant is het vaak gevaarlijk en zwaar werk met negatieve effecten voor het milieu en met vaak slechte arbeidsomstandigheden.

Dit zijn maar enkele voorbeelden van wat de impact van Nederlands circulaire-economiebeleid kan zijn voor ontwikkelingslanden. Bij elkaar laat het zien dat het invoeren van verschillende circulaire strategieën zowel positieve als negatieve impact elders kan hebben. De transitie naar een circulaire economie kan dus een bijdrage leveren aan het behalen van de SDG's, maar er kunnen ook afvallen ontstaan, waardoor (sommige) SDG's uit het zicht raken. Hierom is het van belang om goed inzicht te krijgen in de specifieke maatregelen en strategieën die Nederland gaat nemen en uitvoeren.

Wat kan er beter?

De transitie naar een circulaire economie in Nederland heeft dus – positieve en negatieve – impact elders. Het is belangrijk om deze impact duidelijk in kaart te brengen. Daarnaast is het cruciaal om in het Nederlandse beleid de hele waardeketen mee te nemen. Er is een grote winst te halen in het verminderen van grondstoffen en uitstoot in de hele keten. Dit moet dan ook een element zijn in het reductiedoel voor de circulaire economie.

Daarnaast is er tot heden binnen het Nederlandse beleid met name aandacht voor het vinden van oplossingen voor de circulaire transitie samen met bedrijven. Dit is ontoereikend; er moet juist een breder perspectief komen, waarbij voldoende aandacht is voor onbedoelde neveneffecten en de sociale kant van de transitie. Noodzakelijk hierbij is om ook burgers en het maatschappelijk middenveld hierbij te betrekken, niet alleen in Nederland, maar juist ook in ontwikkelingslanden. Het beleid tot nu toe is vooral gericht op het vinden van oplossingen voor een circulaire economie samen met bedrijven, waarbij dus veel aandacht is voor recycling. Dit bredere perspectief mist er te veel in.

Case: Closing the Loop on Textile Waste in Kenya

Hoewel *closing the loop* in principe onderaan de R-ladder van circulariteit staat, is het voor echt circulaire producten belangrijk dat er al bij het ontwerp van het product rekening is gehouden met het einde van de levenscyclus van het product. En dat is precies wat er in Kenia gebeurt. Het 'Closing the Loop on Textile Waste partnership' gebruikt een technologie waarbij textielafval gerecycled wordt in nieuwe, hoogwaardige vezels die weer gebruikt kunnen worden in de textielindustrie.

Het partnerschap investeert niet alleen in deze technologie, maar ook in de integratie ervan in de hele keten. Er is sprake van een diepgaande integratie met leveranciers, waardoor ze het afval nauwgezet kunnen traceren door de gehele keten. Hierdoor kan afval beter voorkomen worden en ook beter gerecycled worden.

Bronnen: [Closing the Loop on Textile Waste partnership](#); [World Resources Institute](#), "How a partnership in Kenya recycled 100,000 kilograms of fashion waste", 2 december 2021.

Beleidscoherentie voor (duurzame) ontwikkeling houdt in dat Nederlands beleid bijdraagt aan duurzame ontwikkeling elders, of in ieder geval geen negatieve impact heeft. Met de juiste randvoorwaarden, bijvoorbeeld op het gebied van arbeidsomstandigheden, en actieve betrokkenheid van lage- en middeninkomenslanden kan niet alleen de transitie naar een circulaire economie in Nederland versterkt worden, maar draagt deze transitie ook bij aan het behalen van de SDG's. Om dit te bereiken doet Building Change de volgende aanbevelingen voor het Nederlandse circulaire-economiebeleid.

Aanbevelingen

- De SDG-toets in het IAK – waarbij beleid, wet- en regelgeving wordt getoetst op onder andere de effecten op ontwikkelingslanden – helpt de impact van het Nederlandse circulaire-economiebeleid inzichtelijk te maken en daarom moet de **SDG-toets consequent worden toegepast**. Dit draagt bij aan het inzichtelijk maken van de mogelijke impact van het Nederlandse circulaire-economiebeleid op ontwikkelingslanden.
- **Circulaire-economiebeleid moet worden toegepast op de hele waardeketen** om te komen tot minder primair grondstoffengebruik.
- Binnen het Nederlandse circulaire-economiebeleid moet een **breed perspectief** meegenomen worden, het maatschappelijke middenveld – zowel in Nederland als elders – moet daarom gehoord worden in het beleidsproces. Samenwerking met de minister voor Buitenlandse Handel en Ontwikkelingssamenwerking is hierbij cruciaal.
- Monitoring van circulaire-economiebeleid reikt verder dan alleen monitoring op milieueffecten. **Indicatoren voor deze monitoring moeten al in het beginstadium worden gewaarborgd** in het Nederlandse circulaire-economiebeleid. Dit draagt eraan bij dat impact van het uiteindelijke beleid goed zichtbaar wordt en hier eventueel op bijgestuurd kan worden.
- In het Nederlandse circulaire-economiebeleid moet een goede **afstemming komen van circulariteitsdoelstelling op impactdoelstellingen elders**, zodat circulaire-economiebeleid een positieve impact elders heeft.
- Initiatieven voor een circulaire economie zijn nog veelal te kleinschalig, vrijwillig en vrijblijvend. **Nederlands circulaire-economiebeleid moet grootschaliger en minder vrijblijvend**. Hiervoor is

het ook belangrijk dat er voldoende, structureel, budget beschikbaar is om de grondstoffentransitie aan te jagen.

- Bij het invoeren van het Nederlandse circulaire-economiebeleid moet **inzichtelijk gemaakt worden welke belangenafwegingen er waren** op de verschillende specifieke thema's, bijvoorbeeld klimaatbelangen versus grondstoffenlevering versus duurzame ontwikkeling elders.

Laatste update: 24 oktober 2022