

## Versnelling van de transitie in de kunststof verpakkingketen



### Lessen uit transitie in energie en mobiliteit

## Vooraf

In de energiesector is - gedreven door klimaatdoelstellingen - een transitie gaande naar nieuwe manieren van energie opwekken (onder meer via wind en zon) en energiegebruik. Ook in de mobiliteitssector zijn transities gaande, zoals elektrisch rijden en automatisch rijden. In beide gevallen gaat het om aanzienlijke veranderingen ten opzichte van huidige business modellen die één of meer generaties vergen.

In de kunststof verpakingsketen worden grote veranderingen ingezet. Het gaat om de transitie naar een duurzame keten, passend bij een circulaire economie. In de afgelopen periode is zowel internationaal als nationaal onderstreept dat bij dit streven aanpassingen in de kunststofketen noodzakelijk zijn. Na het Grondstoffenakkoord en het KIDV-onderzoek naar de kunststof verpakingsketen in 2017, werden in januari 2018 verdere ambities geformuleerd, zoals in de Transitieagenda Kunststoffen, de EU Strategy on Plastics en het Materiaalverduurzamingsplan van NRK Verpakkingen en PlasticsEurope Nederland. En ook in de recente brief 'Naar een circulaire verpakingsketen' van staatssecretaris Van Veldhoven van Infrastructuur en Waterstaat, wordt aangegeven welke verdere stappen moeten worden gezet.

Van alle kanten blijkt dus de wil en de drive om de kunststof verpakingsketen meer circulair te maken. Gemeenten willen zorgvuldiger omgaan met grondstoffen en moedigen hun burgers aan tot gescheiden afvalinzameling. De EU onderstreept de noodzaak tot circulair handelen in de plastic keten, wanneer Eurocommissaris Timmermans in één uitzending verwijst naar plastic afval in de oceanen, op de stranden van Bali én op het strand van Neeltje Jans. En elf multinationals spraken tijdens het World Economic Forum in januari 2018 in Davos af om hun verpakkingen voor 2025 zo te produceren dat deze volledig recyclebaar zijn.

Volgens KIDV-directeur Hester Klein Lankhorst moet er nog veel meer gebeuren dan verpakkingen zo te produceren dat deze volledig recyclebaar zijn: "Stap twee is dat producenten het gerecyclede plastic veel meer gaan gebruiken" (NOS-Journaal 29 januari jl.). Hoewel Nederland voorop loopt in kunststof recycling, is ook hier dus een versnelling van de transitie van de kunststof verpakingsketen welkom. Dit bleek ook tijdens een rondetafelgesprek van het KIDV op 25 januari jl. met vertegenwoordigers van De Gemeyn, de NVRD en Adviestalent (onderdeel van Twynstra Gudde) over de vraag wat bij de transitie in de kunststof verpakingsketen kan worden geleerd van de transities in de energie- en mobiliteitssector. Het doel van dit rondetafelgesprek was tweeledig:

- het verkennen van de drijvende factoren achter de energie- en de mobiliteitstransitie, zowel op systeem- als op projectniveau;
- inzichtelijk maken welke lessen daaruit zijn te leren voor de transitie van de kunststof verpakingsketen richting de circulaire economie.

Als input voor dit rondetafelgesprek maakte Adviestalent een [analyse](#) van de drijvende factoren in de energie- en mobiliteitstransitie en leverde het KIDV inbreng op basis van het [onderzoek naar de kunststof verpakingsketen](#).

In deze notitie leest u achtereenvolgens de lessen uit de energie- en mobiliteitstransities en de betekenis daarvan voor de versnelling van de transitie in de kunststof verpakingsketen.

## Leren van transities: lessen uit de energie- en mobiliteitssector

Uit de analyse van drijvende factoren achter transities in de energie- en mobiliteitssector kan een aantal lessen worden geleerd.

### Er is geen ei van Columbus.

Een transitie is een structurele verandering die het resultaat is van op elkaar inwerkende en elkaar versterkende ontwikkelingen op het gebied van bijvoorbeeld economie, cultuur, technologie, instituties en natuur en milieu.

### Transities verlopen via stadia.

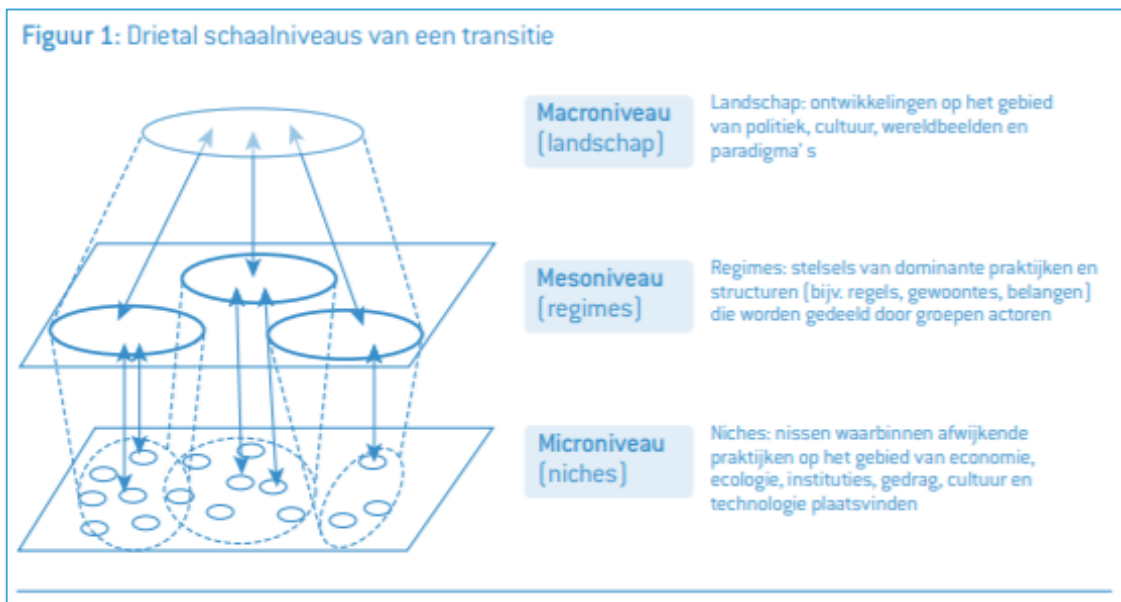
Zo verloopt de transitie naar een groene economie bijvoorbeeld via een aantal stadia:

- eerst richt men zich op het beperken van de gevolgen van productieprocessen (end-of-pipe);
- daarna op het verbeteren van processen (proces innovatie);
- vervolgens op het zodanig ontwerpen van producten dat de milieu-impact wordt beperkt (eco-design) en
- ten slotte gaat het om het veranderen van de functie van systemen (systeem-innovaties).

Vaak lopen deze stadia in elkaar over en vinden er tegelijkertijd meerdere activiteiten in verschillende stadia plaats.

### Bij transities zijn veranderingen op meerdere schaalniveaus aan de orde.

Onderstaande figuur laat drie schaalniveaus van transities zien. Dit maakt duidelijk dat bij transities veranderingen op verschillende schaalniveaus een rol spelen en op elkaar inwerken. Ingegeven door ingrijpend gewijzigde omstandigheden, ontstaat een gedwongen regimeverandering van bovenaf. Van onderaf ontwikkelen zich niches, die zich opschalen en een niche-regime vormen dat het oude regime opzij schuift.



Bron: Kemp, R. en Bosch, S. van der (2006). *Transitie-experimenten*, p.9.

## In de transitie in de energie- en mobiliteitssector spelen verschillende aanjagers en versnellers een rol.

Hierbij zijn kortweg genoemd:

- *Nationaal en internationaal geformuleerde doelstellingen.*  
Bijvoorbeeld concrete broeikasgasreducties voor meerdere richtjaren op meerdere niveaus die van toepassing zijn op meerdere partijen.
- *Scherp gekozen doelen die elkaar versterken.*  
Bij de energietransitie is de 'Trias Energetica' het uitgangspunt: energie besparen, energie hergebruiken en energie duurzaam opwekken.
- *Samen vastgesteld.*  
Meer dan veertig partijen verbinden zich aan de energieakkoorden en daarmee aan doelstellingen voor duurzame groei: de overheid, de werkgevers, natuur- en milieuorganisaties, de vakbeweging en financiële instellingen.
- *Verskillende instrumenten ingezet.*  
Zoals subsidies (SDE+, Horizon 2020), veiling emissierechten (ETS), vergunningverlening, salderingsregelingen, lokale en regionale klimaatfondsen en wet- en regelgeving.
- *Systemen in beweging gebracht.*  
Business modellen veranderen. De oude reuzen lijven start-ups in, dan wel gebruiken hun principes. En er ontstaan nieuwe burgerinitiatieven.
- *Nieuwe vormen van samenwerking.*  
Naast publiek-private samenwerking ook public-private-people partnerships om nieuwe kansen te benutten en partijen nieuwe rollen te geven.
- *Inzet van technologie.*  
De inzet van technologie is belangrijk, waarbij een mix van maatregelen - vaak door samenwerkende belanghebbenden - nodig is om de doelstellingen te bereiken. Tegelijkertijd worden windenergie en zon-energie, zero emissie wegverkeer, CO<sub>2</sub>-opslag en vergassing van biomassa ingezet.
- *Versnellen is essentieel.*  
Bijvoorbeeld door de introductie van gasloze wijken, de rol van overheden als 'launching customers' en het creëren van podiumposities voor pioniers.
- *Druk van buiten het op het gevestigde systeem.*  
Maatschappelijk organisaties creëren sense of urgency en dwingen af (Urgenda) en/of zorgen voor momentum (het Klimaatkonijn).
- *Inzichten en voorbeelden helpen.*  
In de mobiliteitssector zijn dat bijvoorbeeld de OV-fiets en Green Wheels, in de energiesector bijvoorbeeld de slimme meters en energieverbruik-apps.
- *Redeneren en acteren vanuit 'backcasting'.*  
Met een ambitieus doel voor ogen forse stappen vooruit zetten en soms weer een terug, brengt je verder dan het volgen van trends en kleine stapjes voorwaarts.
- *Maak gebruik van natuurlijke kwaliteiten.*  
Een belangrijk algemene les vanuit de energietransitie sluit aan bij een veel geciteerde uitspraak van Paul Hawken: "The first rule of sustainability is to align with natural forces or at least not try to defy them"<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Hawken, P. & Lovins, A.B. & Hunter-Lovins, H (1999) - Natural Capitalism - The Next Industrial Revolution.

## Hoe kan de transitie in de kunststof verpakkingketen worden versneld?

Zoals bleek tijdens het rondetafelgesprek op 25 januari jl. is een versnelling van de transitie naar een gesloten kunststof verpakkingketen gewenst. Dat is echter gemakkelijker gezegd dan gedaan.

Verpakkingen vormen circa 40% van de totale hoeveelheid kunststof die op de markt wordt gebracht. In de maatschappelijke beleving is de perceptie vaak dat het nog veel meer is. Het is dan ook een dankbaar onderwerp in gesprekken en publiek debat. Tegelijkertijd staat het dossier betrekkelijk ver van consumenten af. Dat komt ook omdat, buiten het scheiden van het kunststof verpakkingafval thuis, concrete handelingsperspectieven voor individuele consumenten/burgers ontbreken. Dat is in de energietransitie wel het geval, bijvoorbeeld door de mogelijkheid om slimme meters te gebruiken en zonnepanelen aan te schaffen.

Kijkend naar de drie schaalniveaus van interventies (zie figuur 1), maakt dat een beweging van 'onderop' door niches (burgers, NGO's en/of kleinere bedrijven) heel belangrijk, maar niet genoeg is. Een andere context van 'bovenaf' is ook nodig om tempo te maken, waarbij stevige overheidsbemoeienis wenselijk is.

Kijkend naar de lessen uit de transitie in de energie- en mobiliteitssector, is bij de transitie in de kunststof verpakkingketen actie op meerdere fronten wenselijk en kan het volgende worden geleerd om het tempo te versnellen.

### **Vergroot urgentiegevoel.**

Voorop staat het vergroten van urgentiegevoel. In de energietransitie is daarvan nu sprake door de smeltende poolkappen, de stijging van de zeespiegel en het klimaatakkoord van Parijs. Bij de kunststof verpakkingketen groeit het probleembesef en urgentiegevoel, onder andere door de beelden van de plastic soep, maar is het nog niet de drijvende kracht achter de transitie naar een circulaire economie, zoals bij de energietransitie wel het geval is. Voor de kunststof verpakkingketen is er op dit moment ook niet één duidelijk probleem aan te wijzen. Er is sprake van een 'cocktail' aan problemen die samenhangen met de productie, het gebruik en de afdankfase van kunststof verpakkingen. Trefwoorden zijn: zorgvuldig omgaan met grondstoffen, bijdragen aan het realiseren van klimaatdoelen én het tegengaan van vervuiling als gevolg van de productie en het gebruik van plastics (discussie plastic soep). Een *als...*, *niet...* redenering kan helpen om urgentiegevoel bij een brede groep stakeholders te verhogen.

Voorbeeld van een *als...*, *niet...* redenering: als recycling en hergebruik van kunststof verpakkingafval niet met kracht ter hand wordt genomen, dan zal het plastic vraagstuk (op nationale en op internationale schaal) ons boven het hoofd groeien.

### **Stel doelen.**

De energietransitie (met focus op elektriciteit) wordt gedreven door concrete klimaatdoelen. De transitie in de kunststof verpakkingketen beschikt nog onvoldoende over bovenliggende doelen. Bij de huidige doelstellingen gaat nu nog te veel aandacht naar de afvalfase van verpakkingen en nog onvoldoende naar de ontwerpfase én het behouden van de grondstoffenstroom.

Het stellen van concrete doelen op langere termijn kan bijdragen aan de transitie in de kunststof verpakkingketen. Dit onder de voorwaarde dat die doelen alle problemen rond productie, gebruik

en de afdankfase tackelen. Het formuleren van die doelen moet in een goed doordacht proces gebeuren en vraagt om stevig doordenken over gewenste en mogelijke ongewenste effecten.

Om de transitie vervolgens te versnellen is een actieve overheid nodig die daarop stuurt. Bijvoorbeeld door het stellen van normen voor de samenstelling en de recyclebaarheid van kunststoffen en voor verantwoorde toepassing van gerecyclede kunststoffen (dat wil zeggen compliant met voedselveiligheid). Een voorbeeld, waarbij er wordt gestuurd op het aanjagen van de vraag, is het gebruik van r-PET in flessen. Er zijn veel meer toepassingen van gerecyclede kunststoffen denkbaar, zoals het gebruik bij plastic gebruiksvoorwerpen, flacons voor zepen, bekers, et cetera. Dit gebeurt al, maar nog niet op grote schaal. Er zijn hierbij ook nog wat (voor)oordelen te overwinnen, wat ook onderdeel is van de transitie.

### **Zet een brede set aan interventies in.**

In de energietransitie wordt gewerkt met een brede set aan financiële interventies. In de kunststof verpakkingketen wordt qua financiële interventies nu hoofdzakelijk ingezet op het dekken van kosten voor het inzamelen en sorteren. Dat zou breder kunnen, door bijvoorbeeld tariefdifferentiatie met lagere tarieven voor goed recyclebare verpakkingen.

Als alleen wordt gekeken naar de materiaalstroom zelf, dan wordt gekeken naar de meest effectieve en efficiënte interventie en daar wordt dan in geïnvesteerd. Als er circulair wordt gekeken, dan is het van belang om de keten 'om te draaien', zoals in het onderzoek naar de kunststof verpakkingketen van het KIDV is gebeurd. Dan is de vraag: wat gaat er mis aan het eind van de keten en welke interventies in de fasen daarvoor kunnen bijdragen aan een oplossing? Het is daarbij belangrijk om de tactiek van een schot hagel te gebruiken: probeer veel en selecteer dan de dingen die lukken. Zo kan tot variëteit en selectie van een brede set aan interventies worden gekomen. Daarbij moet er ruimte zijn om te experimenteren en hoeft het niet meteen 100% raak te zijn.

Dit gegeven leidt tot de noodzaak dat interventies op verschillende punten in de keten nodig zijn, waarbij alle partijen aan zet zijn, zoals ook is aangegeven in de uitkomsten van het onderzoek naar de kunststofketen van het KIDV. Ook de rijksoverheid kan hierin een eigen rol vervullen, bijvoorbeeld op basis van een nationaal innovatieprogramma kunststoffen, waarbij zij zelf een voorbeeldfunctie vervult. Niet alleen de rijksoverheid, provincies en gemeenten, maar ook bedrijven (koplopers) zijn belangrijke 'launching customers' met stevige inkoopmacht als het gaat om circulaire economie. Parallel kunnen ook lokaal of regionaal kringlopen van kunststoffen worden gesloten. Belangrijk is ook om aan consumenten te laten zien wat er gebeurt met het plastic dat huishoudens inzamelen. Verder kan een subsidiefonds worden ingezet om innovatieve toepassingen voor productie en hergebruik te ontwikkelen. Een partij als de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) kan hierbij een belangrijke rol vervullen om na veelbelovende innovatieve pilots dergelijke initiatieven op te schalen.

### **Maak gebruik van natuurlijke kwaliteiten.**

Als de algemene les uit de energietransitie - "The first rule of sustainability is to align with natural forces or at least not try to defy them"<sup>2</sup> - wordt vertaald naar de kunststof verpakkingketen, dan betekent dit dat gebruik moet worden gemaakt van de natuurlijke kwaliteit van de te verpakken producten. In het nieuwe 'Sustainable Food Initiative' van grote concerns zoals Unilever, Cosun en

---

<sup>2</sup> Hawken, P. & Lovins, A.B. & Hunter-Lovins, H (1999) - Natural Capitalism - The Next Industrial Revolution.



KraftHeinz en wetenschappers van onder meer Wageningen Universiteit (WUR) en de Technische Universiteit Eindhoven (TUE) is dit een van de centrale thema's. Als er moet worden verpakt, worden de verpakkingen zo ontworpen dat ze bij productie, gebruik en afdanking zo min mogelijk belasting vormen voor het ecologisch systeem.

**Werk samen tussen en binnen alle systeemlagen.**

De transitie van de kunststof verpakkingketen volledig aan de markt overlaten, impliceert het risico dat de transitie niet wordt versneld. Daarvoor zijn acties op alle systeemlagen een must: van lokaal verzamelen en ook verwerken, tot acties van grote internationale spelers zoals aangekondigd tijdens het World Economic Forum 2018. Juist die combinatie (top down en bottom up) helpt de transitie vooruit. In beide gevallen is samenwerken met de andere spelers in de kunststof verpakkingketen een must. De 'cocktail' van problemen die samenhangen met de productie, het gebruik en de afdankfase van kunststoffen is te groot om door individuele spelers te kunnen worden opgelost.

**Stimuleer nieuwe inzichten en voorbeelden.**

Nieuwe inzichten en voorbeelden spreken aan en helpen om de transitie te versnellen. Een concrete casus is de productie van mini-containers uit gerecycled kunststof. Daarbij is schaalgrootte gecreëerd doordat een derde van de gemeenten meedoet. Net als bij de energietransitie is een stapsgewijze aanpak van belang, waarbij er ook – zoals gezegd – ruimte moet zijn om fouten te maken. De landelijke en de decentrale overheid en het bedrijfsleven spelen een belangrijke rol als 'launching customer'. Dit dient dan niet te blijven bij goede voornemens, doordat bijvoorbeeld op de werkvloer operationele overwegingen overheersen en er eerder wordt gekozen voor vlotte processen zonder bijkomende risico's.

## Ten slotte

De transitie in de kunststof verpakkingketen is gaande. Er zijn nationaal en internationaal stevige ambities geformuleerd. Om die ambities te realiseren en de benodigde stappen tijdig en goed te zetten, is echter een versnelling nodig. Lessen uit de energie- en mobiliteitstransities laten zien dat de transitie in de kunststof verpakkingketen kan worden versneld, door het gevoel van urgentie te vergroten, concrete circulaire doelen te formuleren en in te zetten op een brede mix van instrumenten. Daarbij zijn alle partijen in de verpakkingketen aan zet.