



Aanvraag ketendoorbraakproject Conceptontwikkeling Portionering

Plan van Aanpak

30 Juni 2024

Inhoudsopgave

- Inleiding
- Afbakening
- Uitgangspunten en Ambitie
- Betrokkenen en Organisatiestructuur
- Plan van Aanpak
- Resultaten, Kennisdeling en Communicatie
- Commitment en Inzet
- Bijlage 1: Desk research
- Bijlage 2: Resultaten Moonshot Eénportieverpakkingen

1 Inleiding

1.1 Achtergrond

Dit plan van aanpak is een resultaat van het **Moonshot project “Transitie Voedingsaanbod Buitenhuis Consumptie.”** Een Moonshot project wordt bekostigd vanuit het Versnellingshuis Nederland Circulair!. De projecten die het Versnellingshuis ondersteunt leveren een bijdrage aan het Nationaal Programma Circulaire Economie. In dit programma zijn voor productketens met de hoogste negatieve impact op het milieu in 2018 transitieagenda's opgesteld. Aan de hand van die transitieagenda's zijn concrete doelen geformuleerd en specifiek beleid ontwikkeld. Jaarlijks selecteert het Versnellingshuis vijf complexe ketens om samen met gecommitteerde ketenspelers de ambitie uit te werken, draagvlak binnen de keten te vergroten en de keten te helpen veranderen. Dit soort projecten noemen we Moonshots.

1.2 Aanleiding

Dit Moonshot project startte in augustus 2023. Hieraan namen partijen uit de hele keten deel: levensmiddelenproducenten, verpakkingsindustrie, en catering- en horecapartijen. Aanleiding was de Single Use Plastics (SUP) wetgeving die per 1 januari 2024 van kracht werd. Hierdoor moesten partijen op zoek naar alternatieve oplossingen voor kunststof eenpersoons portieverpakkingen voor sauzen, broodsmeeersels, zuivel en zoet beleg voor consumptie op locatie en buitenshuis.

Zoals de titel 'Moonshot al aangeeft vormt de lange termijn visie en ambitie een belangrijk onderdeel van het traject. Binnen een Moonshot werkt de keten toe naar een systeemverandering. De focus verschoof gedurende het proces van 'het zoeken naar betere alternatieven voor huidige verpakkingen' ingegeven door de SUP regelgeving, naar een hogere ambitie bij partijen. Partijen willen een **transitie bewerkstelligen en gezamenlijk op zoek gaan naar een 'innovatief concept voor portionering'**. De ambitie verschoof van een zoektocht van 'beter' en voldoen aan de regelgeving naar 'anders'. Vanzelfsprekend worden daarbij de in aankomst zijnde PPWR, en de doelstellingen van de NPCE (de Transitieagenda's) voor ogen gehouden. Men wil naar een nieuw concept dat niet enkel rekening houdt met vermindering of verbetering van plastics, maar ook met vermindering van zwerfafval en voedselverspilling.

De coalitie die gedurende het proces is ontstaan dient hierbij een gedragen plan van aanpak in voor een Ketendoorbraakproject voor het ontwikkelen van een nieuw concept voor portioneren. Dit plan van aanpak is een van de resultaten van het Moonshot project (voor overige resultaten zie bijlage 1 voor de samenvatting van de resultaten).

1.3 Een nieuw concept voor portioneren

De coalitie ervaart dat de SUP niet het gewenste effect op zwerfafval heeft, noch op vermindering van milieu-impact. In tegenstelling, in veel gevallen neemt de uitstoot als je de keten in ogenschouw neemt juist toe. Zo werkt het verbod op plastic cupjes het gebruik van plastic sachets in de hand met meer zwerfafval als resultaat. Het toegestane alternatief van aluminium containers levert geen vermindering van milieu-impact op en papieren alternatieven evenmin. Deze mazen in de wet verhogen de milieu-impact van verpakkingen, terwijl deze coalitie juist zoekt naar een positief effect.

Hier komt de wens van de coalitie uit voort om zich in een vervolgproject te richten op een geheel nieuw concept voor portionering. We **denken** expliciet **vanuit het serveren van één portie**, niet vanuit nieuwe portie-verpakkingsvormen. De opzet is om out-of-the box te kijken naar de handeling van het uitserveren en nuttigen van een portie.

De basis voor de ontwikkeling van dit concept wordt gevormd door de **behoefte van de consument** en van de uitgifte locatie. Naast natuurlijk ook duurzaamheidsuitgangspunten zoals voedselveiligheid, geen toename in voedselverspilling, recyclebaarheid en vermindering van CO₂ impact. We willen komen tot een circulair concept, met minimale milieu impact door o.a. vermindering van grondstoffen, levensduurverlenging, hoogwaardige verwerking en dit alles tegen haalbare en aanvaardbare kosten.

1.4 Ketendoorbraak

Samenwerking tussen cateraars, producenten en verpakkingsbedrijven bij het gezamenlijk ontwikkelen van een nieuw concept is een voorbeeld van een ketendoorbraak. Het introduceert een geïntegreerde benadering en doorbreekt de traditioneel gescheiden rollen in het proces. Het ontwikkelen van een nieuw concept van portioneren is normaal een proces dat een bedrijf in-huis ontwikkelt. Het openbreken van dit proces, waarbij verschillende ketenpartners samenwerken ongeacht concurrentie zal resulteren in grotere creativiteit.

Door als verpakkingsproducenten, voedselproducenten en uitgifte locaties (die tevens de consument vertegenwoordigen) samen te werken aan een geheel nieuw concept van portionering, zal niet alleen gekomen worden tot innovatieve maar vooral ook toepasbare nieuwe ideeën, hiermee wordt de kans op een doorbraak aanzienlijk versterkt.

Het uiteindelijke resultaat is een ketendoorbraak door letterlijk met de keten een geheel nieuw business model (systeem) te ontwikkelen voor portioneren.

1.5 Overwegingen/inzichten

Ervaringen na invoering van de SUP

- Een groot aantal vraagstukken op locatie lost zich stapsgewijs op.
- Grootste hick-up blijft take-away.
- Alternatieven die gekozen worden hebben als je de keten in ogenschouw neemt zeker niet altijd een lagere footprint noch brengen ze altijd minder zwerfafval met zich mee.
- Ook hebben alternatieven voor take-away veelal negatief effect op de beleving van de consument.
- Zorg over toename in voedselverspilling. Cateraars doen momenteel proeven om de voedselverspilling te meten in plasticvrije uitgiftelocaties.
- Consument past zich over het algemeen na wat morren relatief makkelijk aan en vindt het soms zelfs cool dat er een omslag gemaakt wordt.
- Een substantieel deel van re-use verpakkingen wordt niet teruggebracht. Dit kost geld en zorgt voor extra niet-recyclebaar afval. De Efteling heeft een effectieve oplossing met statiegeld automaten die het geld direct terugstorten op je rekening.
- Afname van- en verschuiving in omzet bij uitgiftelocaties nu bijvoorbeeld salades en dikke zuivel niet meer hapklaar opgediend kunnen worden.
- Vraag over het uiteindelijk effect op zwerfafval nu supermarkten bijvoorbeeld wel (nog) dikke zuivel in portieverpakkingen mogen verkopen. Consument neemt die mee naar kantoor en gooit het daar weg.
- De verpakkingindustrie heeft zich actief gericht op herbruikbare en/of hervulbare verpakkingen, maar is teleurgesteld in de uiteindelijke markt hiervoor. Het feit dat er niet gehandhaafd wordt is hier mede debet aan.

SUP/PPWR

In haar meest recente kamerbrief¹ over de onderhandelingsresultaten van de PPWR geeft het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat aan dat de PPWR de SUP-richtlijn niet vervangt. Ook geeft zij aan dat de PPWR “geen rechtstreekse gevolgen heeft voor de nationale maatregelen die zijn getroffen ter implementatie van de SUP-richtlijn.”

Toch blijft er onzekerheid bestaan in de markt. De wetteksten van beide richtlijnen dienen in detail

naast elkaar gelegd te worden door de juristen van het ministerie om duidelijke uitspraken te doen over: wat mag wel, wat mag niet, welke omschakeltijd wordt gehanteerd en hoe gaan we om met grijze gebieden? Deze onzekerheid is nog niet uit de lucht nu de PPWR haar intrede zal doen. De verwachting is dat pas 1/1/2027 precies bekend zal zijn welke regelgeving op welk moment voor welke toepassing prefereert.

Meer zekerheid hieromtrent en vooral ook zekerheid dat Nederland zich aansluit bij de Europese regelgeving en geen uitzonderingen maakt, is nodig om dit Ketendoorbraakproject schaalbaar te maken. Het vergroot de kans dat het resultaat van dit project (het concept) door de markt opgepakt wordt.

Beoogde veranderingen door de SUP/PPWR brengen immers grote investeringen met zich mee. Deze worden bij onzekerheid uitgesteld of moeten in het slechtste geval versneld worden afgeschreven. Dit werkt remmend voor innovatie. Daarom wil dit consortium de handschoen zelf oppakken om te komen tot een nieuw concept dat voldoet aan de aankomende regelgeving. Zo organiseren de marktpartijen ook meer tijd om de keten klaar te stomen voor deze transitie.



Figuur 1: Statiegeld automaat bij de Efteling

¹ <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2024/06/24/onderhandelingsresultaten-europese-verpakkingenverordening>.

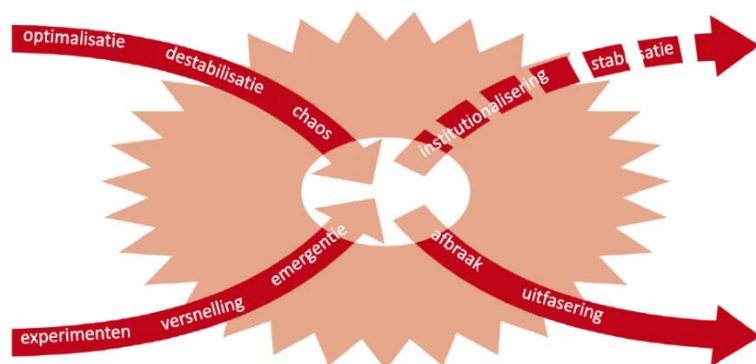
Zorgen over haalbaarheid

De enorme investeringen en het tekort aan personeel creëren spanning in de markt. In heel Europa zal behoefte ontstaan aan nieuwe machines, bijvoorbeeld machines voor het wassen van herbruikbaar servies of het maken van herbruikbare pallets voor transport. Het feit dat er ook nog eens een nijpend tekort is aan materialen maakt dat er bij productiebedrijven zorgen bestaan of de omwenteling wel snel genoeg plaats kan vinden. Na conceptontwikkeling moet in een normale markt rekening gehouden worden met minimaal 1,5-2 jaar doorlooptijd om iets op de markt te brengen. Deze zal verlengd worden door de te verwachten hoge druk op machineproducenten.

Systeemverandering

Met dit project willen we buiten de kaders treden en een aantal bestaande systemen doorbreken. De nadruk op portioneren in combinatie met hergebruik betekent dat het hele systeem om moet. Het gaat niet meer om een product dat lineair van een uitgiftepunt via de consument naar de afvalhoop gaat, maar het gaat om circulariteit. Om de herinrichting van het systeem vorm te geven is samenwerking nodig, binnen de huidige keten, maar ook met nieuwe ketenpartners zoals recyclebedrijven, wasstraten en (bestaande) logistieke systemen.

Mede gezien het feit dat het om een systeemverandering gaat die direct effect heeft voor de consument zullen we ook oog hebben voor gedragsaspecten. Ook houden we rekening met het effect dat de verandering met zich mee zal brengen op uitgiftelocaties en hoe dit zich door vertaalt door de hele keten.



Figuur 2 transitiecurve

Kenmerkend voor een systeemverandering is dat opbouw en afbouw noodzakelijk zijn en gelijktijdig plaatsvinden. De huidige wetgeving focust zich voornamelijk op afbouw; op optimalisatie en destabilisatie, waaronder de afbouw van verpakkingsoorten en materialen, zoals plastic. Ons project richt zich met het ontwikkelen van een nieuw concept juist op opbouw. We gaan experimenteren en versnellen. Daar waar opbouw en afbouw elkaar kruisen ontstaat chaos, deze is nodig om systemen daadwerkelijk te doorbreken om tot een nieuw stabiel systeem te komen. Onderstaande figuur maakt dit proces, waar wij met dit concept aan bijdragen, inzichtelijk.

Om voldoende schaalgrootte te krijgen werken we in dit project samen; ook met concurrenten en ketenpartners waar wij eerder niet direct mee in contact stonden. We hebben alleen ook het commitment van de overheid nodig bij deze systeemverandering om open te staan voor - en mee te werken aan het verstrekken van experimenteerruimte daar waar we eventueel tegen beperkende regelgeving aanlopen, die als je met gezond verstand kijkt, niet meer functioneel is in het nieuwe systeem.

1.6 Ketenregie

Gezien het tijdspad, de hoeveelheid partijen en de uiteenlopende achtergrond van partijen is het van belang een onafhankelijke ketenregisseur aan te stellen. Tijdens de Moonshot bleek al hoe zinvol het was om met elkaar aan tafel te zitten. De ketenregisseur committeerde extra partijen, creëerde inzicht in belangen, bracht de verschillende partijen dicht bij elkaar, bepaalde de agenda en keek als onafhankelijke partij over de verschillende schakels heen.

Dit zal nog sterker nodig zijn bij het Ketendoorbraakproject, waarbij een onafhankelijk iemand oog moet houden dat de deels uiteenlopende belangen bij elkaar gebracht worden, zorgt voor een iteratief proces, 'hobbels' kan doorbreken en bij kan stellen waar nodig. De ketenregisseur houdt daarbij continu oog voor het toe blijven bewegen naar de gezamenlijke ambitie.

Onafhankelijke financiering van de ketenregisseur is in het kader van het voorgaande essentieel. Dit plan van aanpak dienen wij in als voorstel binnen het programma Ketendoorbraakprojecten van het Vernellingshuis Nederland Circulair!

De rol van de regisseur wordt in 4.2 verder uitgewerkt.

2 Afbakening

2.1 Product/marktcombinatie

Op dit moment vallen de volgende product/marktcombinaties in scope.

Producten (categorie nat, vet, zuur):

- Sauzen: mayonaise, ketchup, mosterd, curry, etc.
- Margarine en boter
- Broodsmearsels: salades (o.a. kerrie), spreads
- Ambient/zoet: Jam, stroop, honing

Markt (op locatie of hybride):

- Hotel
- Catering
- Fastfood

Het plaatje hiernaast maakt zichtbaar dat er veel productmarktcombinaties mogelijk zijn. Elke kleur representeert een andere combinatie. Bijv.: een nieuw concept voor het portioneren van een zuur product kan worden getest in een catering en fastfood omgeving. Hierbij is het mogelijk dat een nieuw concept dat ontwikkeld wordt in pilot 1 (bijv. de portionering van margarine bij cateraars) in de uitrolfase ook kan worden gebruikt voor andere markten, zoals in een hotel of fastfoodketen.

In fase 1 van het ketendoorbraakproject zal vastgesteld worden welke product/marktcombinatie optimaal is om het nieuwe concept te toetsen.

2.2 Mogelijkheid tot flexibiliteit en wendbaarheid

Het is het nog te vroeg om al een keuze te maken voor afbakening van de pilots. Er zijn een aantal redenen om de afbakening niet op voorhand te doen:

- Er is verdere verkenning en een eerste beeld van het concept nodig om op dit vlak keuzes te maken. Afbakening vermindert de wendbaarheid en flexibiliteit en zou dus eerder remmend dan stimulerend werken.
- De implementatie van de Europese PPWR binnen de Nederlandse juridische kaders (en de verhouding met de Nederlandse SUP-richtlijn) is nog in ontwikkeling en biedt dus nog geen

definitief handvat voor waar wel of niet primair op te focussen.

Belangrijk is om op te merken dat ongeacht de product marktcombinatie die gekozen zal worden door de aangesloten consortiumpartners levert participatie in het conceptontwikkelingstraject hoe dan ook inzichten, ideeën en inspiratie op voor de organisatie. Ook als het buiten de markt valt van een consortium partij en zij niet een direct belang hebben bij de uitkomst van het project.

	nat	vet	zuur	zoet
Hotel				
Catering				
Fastfood				

Figuur 3: Voorbeeld van product/markt matrix voor gecombineerd testen

3 Uitgangspunten en Ambitie

3.1 UITGANGSPUNTEN WAAR HET CONCEPT AAN MOET VOLDOEN

Er zijn een aantal criteria waar het te ontwikkelen concept sowieso aan moet voldoen:

1. De kaders van geldende/toekomstige wet en regelgeving SUP/PPWR
2. Voorkomen verhoging voedselverspilling
3. Voedselveiligheid

Daarnaast sluiten we aan bij de doelstelling van de transitieagenda Consumptiegoederen:

We nemen de circulaire ambities van Transitieagenda Consumptiegoederen mee door te focussen op samenwerken richting een circulaire consumptiegoederen-economie in 2050.

En specifiek bij:

1. **Het tegengaan van wegwerpproducten.**
2. **Subdoel 2 van de Transitieagenda: gebruik van minder grondstoffen**
3. **De doelstelling om in 2030 niet-noodzakelijke kort-cyclische producten met 100% te hebben verminderd.**
4. De doelstelling dat in 2030 alle nieuwe productdienstcombinaties die op de markt worden gebracht, gebaseerd zijn op circulaire ontwerpprincipes.

We kiezen heel bewust voor een beperkt aantal, maar zeer doeltreffende criteria. Hiermee borgen we dat het concept een bijdrage levert aan de doelstelling, maar voorkomen we dat we al bij voorbaat ingeperkt worden in tijdens het innovatieve proces.

Aanvullend op deze criteria ontwikkelen we een afwegingskader. Dat kader dient om bij soortgelijke ideeën voor een nieuw concept van portioneren, in fase 2 van het plan van aanpak, een weloverwogen besluit te kunnen nemen over het concept dat prevaleert.

De volgende aspecten vormen onderdeel van het afwegingskader

- Verminderen zwerfafval
- Plastic reductie
- Hergebruik
- Recyclebaarheid
- CO₂ reductie in de keten
- Schaalbaarheid
- Uitvoerbaarheid - operationeel & technisch
- Simpel - plug & play, modulair
- Mogelijkheid voor branding
- Aantrekkelijkheid voor de consument – zowel in gebruik als qua uiterlijk
- Betaalbaarheid –qua kostprijs en handlingskosten

We scoren een idee op bovenstaande aspecten en geven een score tussen 1-5. De totaalscore geeft een beeld van of een idee meer of minder aantrekkelijk is om op voort te bouwen. Naast deze kwantitatieve analyse, zullen we ook altijd een kwalitatieve analyse uitvoeren. Dit om een wijs besluit te borgen door soms, met goed onderbouwde reden, een aspect toch zwaarder te laten wegen, of juist bewust een aspect weg te laten.

3.2. AMBITIE 2030

We hebben de kwantitatieve ambitie om met de nieuwe vorm van portionering (het nieuwe concept) in 2030 de hoeveelheid plastic per portie gemiddeld met 30% te verminderen zonder de voedselverspilling toe te laten nemen.

We nemen daarbij de hoeveelheid plastic en voedselverspilling van de huidige wijze van uitserveren van een portie van een soortgelijk product op een soortgelijke locatie in 2023 als referentie.

Kwalitatief is ons doel om hoger op de trede op de R-ladder te komen, namelijk die van Re-use. Daarnaast focussen we op Reduce en Rethink. Momenteel bevindt de huidige (kunststof) verpakking van de productcategorieën zich helemaal onderaan aan de R-ladder op Recover of op Recycle.

We monitoren gedurende de conceptontwikkeling en de pilots of we dichterbij onze ambitie komen. Dit doen we door het plastic gebruik en voedselverspilling van de oude manier van uitserveren en van de nieuwe manier van uitserveren kwalitatief en kwantitatief te vergelijken.

3.2.1 Meerwaarde ten opzichte van het wettelijk kader

Zoals in de inleiding omschreven richten we ons op de ontwikkeling van een geheel nieuw concept van portionering. We werken niet toe naar het enkel voldoen aan regelgeving, maar zetten een extra stap. We gaan voorbij aan single-use verpakkingen, in welke vorm of materiaal dan ook. We willen immers werken aan een nieuw concept van portioneren met minder verpakkingsmateriaal en tevens zwerfafval en voedselverspilling tegengaan.

3.2.2 Nulmeting om het resultaat meetbaar te maken

We geven in dit stuk kort de uitgangspunten van de 0-meting weer. Voor meer diepgaande informatie en de resultaten verwijzen we naar de bijlage 'Desk Research en Nulmeting' bij dit stuk.

Om het effect van maatregelen te meten, is het belangrijk te weten waar we nu staan. Met behulp van de KIDV-rekentool voor herbruikbare verpakkingen hebben we een nulmeting uitgevoerd. Het uitgangspunt bij de nulmeting was een gemiddeld single-use plastic kuipje en een gemiddeld plastic sachet.

Om de voedselverspilling inzichtelijk te maken hanteren we de formule zoals gehanteerd in het onderzoek 'Case Results: SUP Portion Packaged, Public Private Partnership Project: Wrap or Waste' (van Velzen; Barouta; Da Silva, 2023) van de Wageningen Universiteit. Dit onderzoek richt zich op margarine/boterverlies in portieverpakkingen. Op het moment dat we besloten hebben voor welk product we het nieuwe concept voor portionering toe gaan passen, passen we deze formule toe op de betreffende voedingsmiddelen.

Als achtergrondinformatie voor het afwegingskader hebben we ook een analyse gemaakt van de CO₂ footprint van een gemiddelde sachet en een gemiddeld single-use plastic kuipje. Zodra de product/marktcombinatie vastgesteld is kunnen we door middel van een LCA de footprint van de huidige manier van portioneren vaststellen en bij de ontwikkeling van het nieuwe concept monitoren hoe de footprint zich ten opzichte van de huidige manier van portioneren verhoudt.

In de bijlage 'Desk Research en Nulmeting' wordt dieper ingegaan op de nulmeting en de resultaten.

Tot slot is het belangrijk om op te merken dat bij de reductie van plastic niet alleen focussen op *minder* plastic maar ook op *beter* plastic. Als in een volgende fase een analyse van de gehele footprint van het nieuwe concept (een LCA) laat zien dat gebruik van plastic een positieve impact heeft op de footprint, sluiten we niet uit dat plastic onderdeel zou kunnen vormen van het nieuwe concept. Daarbij nogmaals benadrukkend dat het dus geen portieverpakking betreft maar een manier van portioneren.

4 Betrokkenen en organisatiestructuur

4.1 Een ecosysteem met drie schillen

Consortium (eerste schil)

De consortium partners zijn direct betrokken bij het proces. Zij denken en werken actief mee.

Verantwoordelijkheden:

- Actieve participatie: actieve deelname aan de stuurgroep en pilots (zie volgende pg)
- Het betrekken en inzetten van kennis van collega's (denk daarbij ook aan specialisten in consumenten onderzoek en gedrag)
- Het openstellen van faciliteiten, processen, kennis en andere middelen

De consortium partners zijn nauw betrokken bij de uitvoering van het plan van aanpak in de verschillende fasen. Daarnaast vormt ieder lid van het consortium onderdeel van een van de drie subgroepen in fase 3 (zoals in het vervolg van dit plan omschreven).

In het consortium worden de ketenschakels evenredig vertegenwoordigd: verpakking, levensmiddelenproducent, uitgiftelocaties (catering, fastfood, hotels/restaurants). De ketenschakels zijn in figuur 5 afgebeeld.

We hebben bewust gekozen voor een behapbaar en slagvaardig consortium. De cateraars ISS, Albron en Appel beslaan zo'n 80% van de Nederlandse cateringmarkt. En bedrijven zoals Kraft Heinz, Unilever en Royal Smilde bedienen samen het overgrote deel van de out-of-home markt voor sauzen. Van Oordt is marktleider voor het afvullen van portieverpakkingen in Nederland. De marktomvang die de keten vertegenwoordigt vergemakkelijkt een daadwerkelijke doorbraak en vergroot de kans op opschaling. Daarbij omvat het consortium een mooie combinatie van achtergrond, kennis en ervaring van mensen uit de verschillende onderdelen van de keten. In de 2e en 3e schil zitten alle nodige kennisinstellingen, de overheid, brancheorganisaties (horeca en levensmiddelenindustrie) en andere bedrijven die waar nodig input en kennis kunnen leveren.



Figuur 4: Ketenschakels

Coalitiepartners (tweede schil)

Bedrijven en organisaties die op relevante momenten gevraagd worden om even in te stappen en dan weer op afstand meekijken.

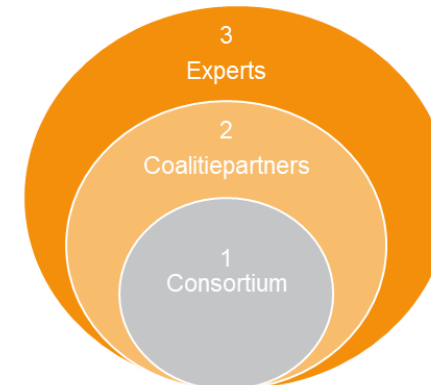
- Ketenpartners uit het Moonshot project die om uiteenlopende redenen ervoor gekozen hebben zijdelings te participeren en andere bedrijven uit de keten die in tweede instantie instappen
- Brancheorganisaties, zoals FNLI.
- Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat om mee te kijken op nieuw ontwikkelde concepten, aandachtspunten meegeven en/of de wetgeving uitleggen.
- Partners zoals het Versnellingshuis en/of een vertegenwoordiger van de Transitieagenda
- Consumptiegoederen met als primaire focus kennisdeling.
- Bij voorkeur sluit iemand van de uitvoeringsorganisaties van het ministerie van IenW aan om eventuele experimenteerruimte voor de pilots te creëren.

Experts (derde schil)

In het ecosysteem rondom het project is er op afroepbasis kennis nodig om bepaalde randvoorwaarden van conceptontwikkeling uit te werken. Deze kennispartners worden per onderwerp ingeschakeld.

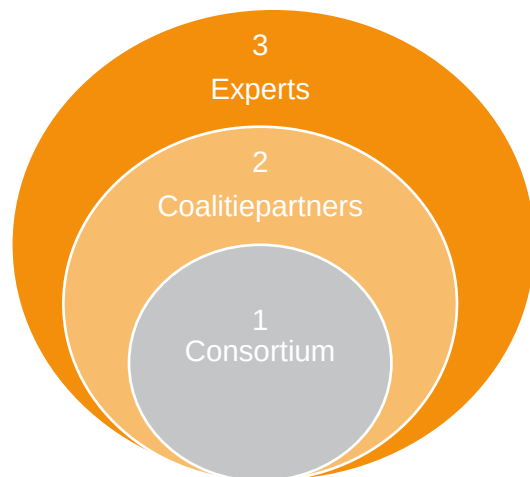
Een aantal partners uit de Moonshot hebben zich gecommitteerd als kennispartner. Afhankelijk van de uiteindelijk benodigde kennis kunnen hier experts aan toegevoegd worden. Denk qua kennis aan thema's als:

- Life Cycle Assessments
- Voedselveiligheid
- Verpakkingsinnovatie,
- Product design – circulair ontwerp
- Recycling en logistiek
- Consumentengedrag



Figuur 5: Ecosysteem

Deelnemers in de eerste, tweede en derde schil



4.2 Regie

Ketenregisseur

De ketenregisseur zorgt voor samenhang en samenwerking. Hij/zij heeft de volgende taken:

- Behouden van overzicht over- en inzicht in ontwikkelingen, organiseren van bijeenkomsten, bewaken voortgang en afspraken.
- Communicatie en kennisdeling tussen partijen, ondersteunen en begeleiden van de activiteiten in de verschillende fases.
- Vergaren en/of inschakelen van de benodigde inhoudelijke kennis/ expertise, bewaken van kennisdeling (Versnellingshuis Nederland Circulair!).
- Contact met de opdrachtgever, regelmatige rapportage over voortgang en resultaten aan de opdrachtgever.

Daarnaast is de ketenregisseur in staat om de openheid waarmee de coalitiepartijen het proces aangaan te bewaken en te waarborgen. Mede door continu oog te houden voor het borgen van draagvlak; zowel binnen de afzonderlijke partners als naar de markt.

Daar waar specialistische onafhankelijke kennis vereist is schakelt de ketenregisseur deze in overleg met de stuurgroep in.

Rollen van de ketenregisseur

Bij het uitvoeren van de verschillende taken neemt de ketenregisseur, mede afhankelijk van het moment binnen het proces, verschillende rollen aan, denk hierbij aan:

- Ketenarchitect: Zet het idee van de keten op en brengt in kaart wat er nodig is om de keten te laten werken. Samen met het in kaart brengen van de mogelijke impact.
- Ketenmakelaar: Moet de verschillende nodige partijen samenbrengen en aan laten sluiten.
- Ketenmanager: Vanuit deze rol worden samenwerkingen aangejaagd, afspraken gemaakt, uitgewerkt en doorgevoerd.
- Coach: Vanuit deze rol wordt het vertrouwen in de keten gecreëerd en gewaarborgd. Door het

aanvoelen van gevoelens, te duiden en te reflecteren.

In het plan van aanpak wordt per fase aangegeven welke rol van de ketenregisseur de bovenhand zal voeren.

Ketenregieteam - eigenschappen

Een ketenregieteam ondersteunt het consortium bij het verder concretiseren, de uitvoering en de coördinatie van het plan van aanpak. Het ketenregieteam wordt aangestuurd door de Ketenregisseur.

Het ketenregieteam omvat gezamenlijk een aantal eigenschappen

- Heeft een visie voor de korte en lange termijn van het ketenproject.
- Toont ondernemerschap, durft buiten de comfortzone te treden en is volhardend.
- Is in staat om relevante informatie op te halen bij betrokken partijen.
- Kan anderen enthousiasmeren en inspireren om samen te werken.
- Denkt en handelt vanuit een systeemperspectief, terwijl het tegelijkertijd pragmatisch is.

4.3 Organisatiestructuur

Stuurgroep

De in het plan van aanpak beschreven activiteiten worden inhoudelijk gecoördineerd door een stuurgroep. Deze bestaat uit circa 10 personen en wordt samengesteld uit vertegenwoordigers van de vier schakels uit de keten (mogelijk neemt het hele consortium (de eerste schil) plaats in de stuurgroep. Onder leiding van de stuurgroep worden de behoefteverkenning (fase 1), de conceptontwikkeling (fase 2) en de pilots (fase 3) vormgegeven. Daar waar in werkgroepen uiteen gegaan wordt, volgen de werkgroepen een raamwerk dat de stuurgroep heeft ontwikkeld. Binnen dit raamwerk kunnen de werkgroepen hun eigen gang gaan.

Begeleidingsgroep

De begeleidingsgroep houdt de ketenregisseur scherp en stuurt waar nodig bij. Daarnaast ondersteunt de begeleidingsgroep de ketenregisseur met tips, bewaakt aansluitingsmogelijkheden en samenhang met andere parallel lopende processen/projecten (denk o.a. aan mogelijkheden in het kader van kennisdeling). Deze andere projecten kunnen binnen en buiten het Versnellingshuis zijn.

Voor de uitvoering van het Ketendoorbraakproject stellen we de hiernaast uitgewerkte organisatiestructuur voor.



Figuur 6: organisatiestructuur

**Het aantal subgroepen is afhankelijk van het aantal product/marktcombinaties waar we op uit komen*

5 Plan van Aanpak

5.1 Inleiding

Om de daadwerkelijke ketendoorbraak tijdig en effectief tot stand te brengen is commitment en een strak geregisseerd plan noodzakelijk. Om een strakke planning te borgen is het project ingedeeld in 4 fases. In de eerste 2 fases zal de stuurgroep de centrale motor vormen, op diverse momenten bijgestaan door hulpmotoren, die kennis, vaardigheden en praktische ondersteuning bieden. In de derde fase zal, zoals het er nu naar uitziet, in 3 parallelle groepen gewerkt worden. Iedere groep voert een pilot uit. In fase 4 verschuift de verantwoordelijkheid en inspanning om te zorgen voor de uitrol richting de individuele consortium partners. De ketenregisseur begeleidt in deze fase bij communicatie en het meenemen van de markt.

Fase 1 Behoefteverkenning (4 maanden)

- Scope vaststellen (product – marktcombinatie)
- Vaststellen eisen voor succes
- Onderzoek; behoeften uitgiftelocatie, consument en ontwikkelingen en trends

Fase 2 Conceptontwikkeling (9 maanden)

- Ontwikkelen concept
- Uitwerken in concrete ideeën inclusief businessmodel
- On-going toetsing aan gestelde criteria en ambitie

Fase 3 Uitvoeren pilots (9 maanden)

- Ontwikkelen en bouwen prototype(s)
- Uitvoeren pilots (circa 3)
- Evaluatie

Fase 4 Uitrol van het concept (1,5 jaar)

- Delen en meenemen van de markt
- Banen van de benodigde paden en slechten van drempels

Looptijd

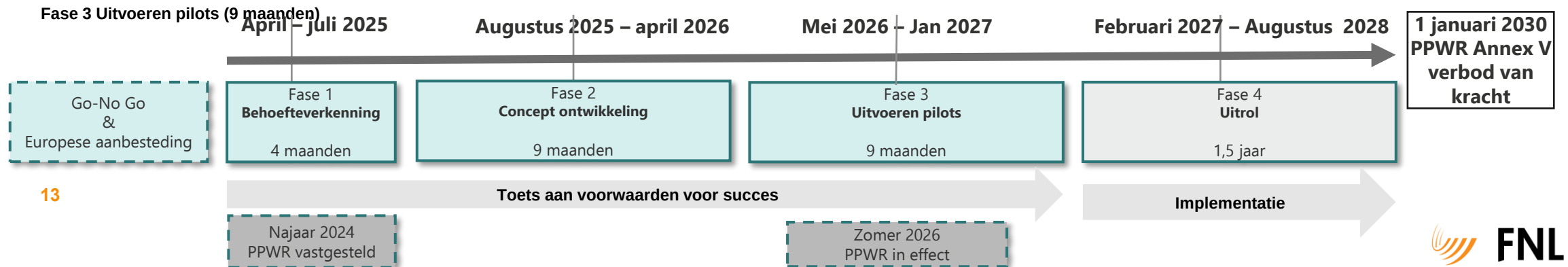
De doorlooptijd van het project is 3 jaar met een start in voorjaar 2025 (Q2 2025).

De 2 jaar van fase 1-3 is om tot een nieuw concept te komen en fase 4 is voor de uitrol van dit concept. De planning is strak omdat we koste wat het kost willen zorgen dat markt tijd heeft om het concept over te nemen en vanaf begin 2027 voldoende tijd heeft voor implementatie. Met deze planning borgen we tijdige opschaling.

Vraag aan Versnellingshuis

Het consortium heeft behoefte aan een ketenregieteam dat ondersteunt bij het verder concretiseren, de uitvoering en de coördinatie bij genoemde fases. Dit is verder uitgewerkt in 4.2.

Daarnaast zal op sommige punten de specialistische kennis die bij de consortium partners aanwezig is niet voldoende zijn en zal er behoefte zijn aan inhuur hiervan.



5.2 FASE 1; Behoefteverkenning

5.2.1 Doel

Vaststellen kaders en de (gecombineerde) behoefte van de uitgiftelocatie en de consument.

5.2.2 Aanpak

Met (markt)onderzoek de scope van het project en de behoefte vaststellen voor de (gecombineerde) behoefte van de uitgiftelocatie en de consument.

Scope:

Zoals eerder aangegeven is de scope qua producten breed, namelijk sauzen, zoet en hartig beleg, boter en margarine in de horeca en catering sector, maar ook qua markten die bediend worden. Onder de consortiumpartners bevinden zich voedingsproducenten van zowel natte, als van zure als van vette producten. Daarbij zijn alle soorten uitgiftelocaties vertegenwoordigd, variërend van catering op kantoor of een kantine van een universiteit.

Er is bewust gekozen om niet al vooraf in te perken op welk product, of welke markt we ons gaan richten. Dit is omdat wij ervan overtuigd zijn dat het mogelijk is een concept te ontwikkelen dat multi-inzetbaar is. Dit betekent dat we als eerste stap, mede op basis van de tegen die tijd bekende PPWR en verhouding van de PPWR en de SUP, een gezamenlijke verkenning uitvoeren naar wat een passende scope is voor dit project: welke productsoort(en) en welke markt(en) houden we voor ogen bij de conceptontwikkeling, wat zijn de invalshoeken voor de systeemverandering en welke verandering is nodig?

In hoofdstuk 3 zijn de uitgangspunten van het consortium benoemd, zowel qua product/marktcombinatie als qua criteria waar het te ontwikkelen concept aan moet voldoen. Daarbij zullen coalitiepartners naast reductie in gebruik van plastic en voedselverspilling ook kijken naar andere aspecten in overweging nemen zoals gedragsaspecten bij de consument.

Aan de samen vastgestelde voorwaarden worden KPI's gekoppeld. KPI is de afkorting voor kritieke prestatie-indicator. Met kritieke prestatie-indicatoren maken we de voortgang meetbaar en concreet. Deze KPI's vormen het toetsingskader gedurende het project.

Marktonderzoek

Desk research

Er wordt onderzocht wat de behoeften, voorkeuren en trends binnen de doelgroep(en) zijn met betrekking tot portiegrootte, prijsperceptie, voorkeuren voor de wijze waarop voedsel wordt aangeboden en ervaringen met bestaande concepten. Ander onderdeel van het onderzoek is een analyse van bestaande portioneringsconcepten in binnen maar vooral ook het buitenland. En wordt gekeken naar algemeen onderzoek over gebruik en ontwikkeling van portioneren. Doel is om inspiratie op te doen en sterke en zwakke punten te inventariseren.

Onderzoek onder de uitgifte locaties en de consument

Met de uitgifte locaties wordt vervolgens gekeken waar hun behoefte, en in het verlengde daarvan van de consument, ligt. We gebruiken hiervoor diepte-interviews gecombineerd met (bij hen) al aanwezige informatie op dit vlak. Er wordt in het algemeen maar ook specifiek per soort uitgifte locatie naar deze factoren gekeken. Daar waar nodig hebben we de mogelijkheid om (informatie uit) consumentenpanels van consortiumleden te benutten.

5.2.3 Resultaat

Een scherp kader voor de aanpak van het project. Een helder beeld van behoeften, wensen en dromen van de uitgiftelocatie en een eerste beeld van trends en ontwikkelingen m.b.t. portioneren

5.2.4 Inzet consortium partners

De inzet van de consortium partners is in-kind: uren (tijd) en kennis (expertise)

5.2.5 Rol van het ketenregieteam

Ketenarchitect en ketenmakelaar

5.3 FASE 2: Conceptontwikkeling

5.3.1 Doel

Het ontwikkelen van een nieuw concept voor portioneren. Met nieuw duiden we op een concept dat op dit moment in Nederland niet als zodanig in gebruik is. Het kan innovatief zijn, maar het zou ook terug naar de jaren zestig kunnen betekenen.

5.3.2 Aanpak

De uitkomst van fase 1 vormt de basis voor dit proces dat door de consortium partners, die allen in de stuurgroep zitten op wordt gepakt.

Ideation

De stuurgroep (en hun specialisten (ontwikkelaars)) komen samen tot een aantal opties voor een nieuw concept.

Business model

Het business model achter het portioneringsconcept is essentieel. Waar komen de kosten en de baten? En hoe verschilt dat van het oude model? Het businessmodel wordt in eerste instantie grof doorgerekend voor de geprioriteerde concepten. Als op basis van de uitkomst een concept afvalt, wordt een ander naar voren gehaald.

Uitwerking

De uitkomsten van de brainstorm en het businessmodel worden uitgewerkt, gedeeld, getoetst en bijgewerkt. De gegenereerde ideeën worden geanalyseerd op haalbaarheid en de mate waarin ze passen bij de ambitie van het consortium. We denken aan 2-3 ideeën om mee verder te werken.

Raamwerk voor de pilots

De stuurgroep ontwikkelt uitgangspunten voor de pilots, deze worden in een raamwerk samengevat. Hiermee kan per pilot de subgroep in de volgende fase mee aan de slag. Het aantal en de samenstelling van de subgroepen wordt aan het einde van deze fase vastgesteld.

5.3.3 Resultaat

- Een gedragen concept voor portionering dat voldoet aan gestelde criteria en ambitie
- Raamwerk voor de pilots
- Een indeling in subgroepen

5.3.4 Inzet consortium partners

De inzet van de consortiumpartners is in-kind (tijd en kennis).

5.3.5 Rol van het ketenregieteam

Ketenmanager en coach

5.4 FASE 3: Pilot

5.4.1 Doel

Via pilots komen tot een (of meer) gevalideerd nieuw concept van portioneren.

5.4.2 Aanpak

Uitwerken prototype

Per oplossing werkt een subgroep aan de uitwerking van een prototype. De uitwerking is mede afhankelijk van het concept en kan variëren van schetsen, communicatiemiddelen tot een technische tekening. Het resultaat moet een Minimum Viable Product (MVP) zijn. Dit is de eerste versie van het concept dat getest kan worden op locatie. Dit concept is gedetailleerd, inclusief functies, en laat zien hoe het concept zich onderscheidt van bestaande oplossingen. Zowel qua proces/aanpak als qua milieu impact.

Testopzet

Elke subgroep ontwikkelt op basis van het raamwerk een opzet voor de pilot. Ze bedenkt de vragen om zowel de bevindingen van de uitgiftelocatie als die van de consument naar boven te halen. Feedback wordt verzameld om het productconcept te verbeteren.

Uitzetten pilots

De pilots worden bij consortium partners op locatie gedraaid. We denken nu aan 3 pilots maar het kunnen er ook 2 of 4 zijn. Dit is afhankelijk van de uitkomst van de voorgaande fase. De pilots kunnen simultaan, of juist opvolgend aan elkaar plaatsvinden.

5.4.3 Resultaat

Een gevalideerd nieuw concept met een haalbare businesscase voor portioneren dat klaar is om uitgerold te worden.

5.4.4 Inzet consortium partners

De inzet van de consortiumpartners bestaat hier uit tijd en kennis, het beschikbaar stellen van

testlocaties, meedenken en uitvoeren van de pilots.

5.4.5 Rol van het ketenregieteam

Ketenmanager en coach

5.5 FASE 4: Uitrol

5.5.1 Doel

Banen van de benodigde paden en slechten van drempels.

5.5.2 Aanpak

Creëren van bekendheid van het concept in de markt

Zodra fase 3 af is gerond en het idee dat ontwikkeld is uitgewerkt is, moet het worden gedeeld met de markt. De ketenregisseur neemt hierbij het voortouw. Hij/zij zorgt dat de inzichten en de kennis dusdanig toegankelijk en begrijpelijk zijn dat partijen er mee aan de slag kunnen.

Banen van paden en slechten van drempels

In deze fase zal zeker nog aangelopen worden tegen onverwachte hick-ups. Bepaalde processen die om welke reden dan ook lastig zijn, zaken die niet gaan zoals verwacht, of minder goed opgepakt worden. De ketenregisseur houdt het overzicht, legt verbanden en houdt contact met zowel de publieke als private partijen en creëert daar waar nodig verbinding.

5.5.3 Resultaat

Een zacht rollende sneeuwbal die niet uit elkaar klappt door de hobbels die onderweg tegen worden gekomen.

5.5.4 Inzet consortium partners

In deze fase heeft de ketenregisseur een trekkende rol. Consortium partners delen kennis en inzichten met de regisseur en elkaar. Zo denken en werken de ketenpartners (in samenwerking met de voorzitter) mee om drempels te slechten.

5.2.5 Rol van het ketenregieteam

Alle vier de rollen om opschaling te bewerkstelligen: ketenarchitect, -makelaar, -manager en coach

6 Resultaten, Kennisdeling & Communicatie

Resultaat

Het beoogde resultaat van het project bestaat uit:

- Een ketendoorbraak door letterlijk met de keten een geheel nieuw business model (systeem) te ontwikkelen voor portioneren.
- Nieuw en innovatief concept dat aansluit op:
 - de criteria en de ambitie van de aangesloten ketenpartners zoals benoemd in hoofdstuk 3,
 - de transitieagenda Consumptiegoederen en
 - de PPWR en de SUP.En hiermee een positieve bijdrage levert aan vermindering van zwerfafval, vermindering van de hoeveelheid plastic per portie en niet resulteert in een hogere voedselverspilling.
- Een concept dat klaar is voor opschaling.
- Kennisontwikkeling en -deling onder de ketenpartners, de opdrachtgever en breder met de markt.
- Blijvende samenwerking in de keten

Ketensamenwerking

Door nauw samen te werken bij het ontwikkelen van een nieuw concept leren bedrijven van elkaar. Normaal vindt conceptontwikkeling bij een bedrijf in-huis plaats. Het bedrijf komt bij de verpakkingleverancier met een concrete bestelling, een cateraar of een hotel heeft geen tot nauwelijks inspraak. Door de hier beschreven aanpak creëer je dat ketenschakels echt met elkaar samenwerken. Zo ontstaat effectiviteit en efficiency met minder impact en blijde klanten als gevolg.

Kennisdeling

• Leren en delen van bevindingen pilots

Binnen en tussen de pilots is het belangrijk om te evalueren en te leren van elkaar. Maar ook tussentijds met de mensen in de tweede en de derde schil. De bevindingen en alle wetenswaardigheden rondom het uiteindelijk concept worden gedeeld met de markt.

• Kennisactiviteiten

De stuurgroep zal zich (onder leiding van de ketenregisseur) inzetten om deel te nemen aan kennisdelingsactiviteiten van het Versnellingshuis Nederland Circulair! en gedurende het project inzichten en relevante voorbeelden m.b.t. circulaire ketensamenwerking ter beschikking stellen.

Communicatie

Communicatie met zowel in- als externe partijen is onderdeel van de aanpak.

We zien, zeker omdat ook een verandering in houding en gedrag van de consument van belang is, in communicatie ook een belangrijke rol voor de overheid weggelegd. Een overall en nationale bewustwordingscampagne, a la de BOB-campagne, zou een grote boost geven om verandering teweeg te brengen en het 'ontduikgedrag' dat op dit moment gesignaleerd wordt positief te beïnvloeden.

Open source

Het ketendoorbraakproject richt zich op pre-concurrentiële activiteiten. Het project richt zich nadrukkelijk niet op de daadwerkelijke productie, maar op conceptontwikkeling. Dit concept wordt publiekelijk gedeeld en is voor alle marktpartijen toegankelijk. Dit om snelle opschaling van het concept mogelijk te maken.

Betrokken partijen worden geacht om geen vertrouwelijke informatie te delen binnen het project of de werkgroep-overleggen. Mocht het zinvol zijn om vertrouwelijke informatie te delen in het kader van versnelling/versterking van het proces, dan benoemt betrokkene dit expliciet en wordt vooraf vastgesteld wat wel en niet met vertrouwelijke informatie (intellectual property) gedaan kan worden.

7 Commitment, Inzet

Commitment

Alle partijen uit dit consortium zijn sterk gecommitteerd om zich in te zetten voor dit Ketendoorbraakproject. Zij zien en ervaren hoe er nog enorme uitdagingen liggen in het verduurzamen van het uitserveren van één portie. De consument is gewend geraakt aan het to-go en take-away principe. Tegelijkertijd weten de aangesloten bedrijven dat er een transitie ingezet moet worden om te versnellen naar een circulaire economie. Een nieuwe economie waarbij er geen grondstoffen meer worden weggegooid, maar waarbij er wordt gekeken naar circulaire alternatieven. De consortium partners zien dit ketenproject als een uniek project waarbij langs alle schakels van de keten een totaal nieuwe concept van portioneren ontwikkeld wordt.

Alle partijen uit dit ambitiedocument committeren zich aan:

1. De ketenambitie 2030 en de commitment op de ambitie van reductie van de hoeveelheid plastic per portie van het uitserveren van één portie binnen de horeca- en retailsector. Zij committeren zich op deze wijze aan het leveren van een bijdrage aan de doelen van de Transitieagenda Consumptiegoederen die streeft naar een volledig circulaire consumptiegoederen-economie in 2050
2. Tijd en inzet aan het uitvoeren van dit Plan van Aanpak van het Ketendoorbraakproject. Partijen committeren zich inhoudelijk aan het plan en de ambities voor het ontwikkelen van een nieuw concept van portionering. Consortium partners zullen zich inzetten om al het mogelijke te doen om de in dit plan van aanpak beschreven stappen te volgen en zich gezamenlijk in te spannen door:
 1. Te participeren in de voorziene bijeenkomsten
 2. Bijdragen te leveren aan de pilots voor het testen van het nieuwe concept voor portioneren
 3. Kennis te delen over het eigen deel van de keten en noodzakelijke expertise en informatie ter beschikking te stellen
 4. De leeropbrengsten uit het project te delen met het Versnellingshuis Nederland Circulair!
3. Kennis, expertise en informatie ter beschikking stellen, en daar waar nodig middelen, b.v. in de vorm van het ter beschikking stellen van een uitgiftelocatie voor de pilots of het inzetten van een consumentenpanel.

De cateraars zullen specifiek bijdragen aan de pilots en met kennis van consumentengedrag. Zij hebben ervaring met het testen van nieuwe concepten in een catering locatie en zullen bijdragen in de vorm van tijd en ervaring.

De producenten zullen specifiek bijdragen op het gebied van productontwikkeling, productkennis, materialen en de markt.

Vanuit de verpakkingsindustrie zal kennis en expertise over verpakkingsoorten ingezet worden. In de tabel op de volgende pagina wordt de inzet per ketenpartner gespecificeerd.

Onderdeel keten	Nadruk qua rol en inzet ligt op:
Verpakkings-industrie - Van Oordt	• Proces kennis over prototype ontwikkeling, ruime ervaring met ontwikkelen nieuwe concepten en piloting ervan • Materiaalkennis van recyclaat, verpakkingen en plastics. • Eco-tool beschikbaar voor LCA en eco-kosten berekeningen
Levensmiddelen-producent - Kraft Heinz - Royal Smilde - Unilever	• Ervaring conceptontwikkeling • Kennis met betrekking tot R&D en specifiek kennis over productsamenstellingen + eigenschappen verpakkingen • Consumentenonderzoek en kennis over combinatie productsamenstelling en verpakkingen. • Inzet middelen zoals een pilot plant (een mini fabriek) om op kleine schaal nieuwe concepten te produceren voor pilots.
Cateraar - Albron - Appel - ISS	• Inzicht in behoefte van de markt (consument en uitgiftelocatie) • Testlocaties voor de pilots bij klanten (en eventueel een eigen bedrijfskantine) • Praktische kennis van het testen van nieuwe concepten, meten van resultaten, uitzetten van onderzoek en analyse van uitkomsten.
Hotel/restaurant - Victoria Trading	• Inzicht in behoefte van de markt (consument en uitgiftelocatie) • Testlocaties voor de pilots bij klanten (en eventueel een eigen bedrijfskantine) • Praktische kennis van het testen van nieuwe concepten, meten van resultaten, uitzetten van onderzoek en analyse van uitkomsten.

Bijlage 1

Desk research en nulmeting

Inhoudsopgave

- Inleiding
- Desk research
 - 2.1 Een overzicht van de Packaging and Packaging Waste Directive (PPWR)
 - 2.2 Verhouding Nederlandse SUP- Directive en de PPWR
 - 2.3 Uitwerking criteria uit het plan van aanpak
 - 2.4 Europese voorbeelden naiv de SUP
- Nulmeting
 - 3.1 Opzet nulmeting
 - 3.2 Aannames nulmeting
 - 3.3 Resultaten nulmeting
- Bronnen

1. Inleiding

Deze rapportage bestaat uit twee onderdelen:

Deel I Desk Research

Dit onderdeel geeft de resultaten van desk research weer dat als doel had om inzicht te vergaren en geven in de ontwikkeling van de regelgeving en voorbeelden van Europese voorbeelden naar aanleiding van de SUP-wetgeving. Het desk research is uitgevoerd in de eerste helft van juni 2024.

- Inzicht in de belangrijkste aspecten van de PPWR
- Inzicht in de verhouding SUP – PPWR
- Aanscherping en onderbouwing van de in het plan genoemde criteria.
- Inzicht in Europese oplossingen n.a.v de SUP

Deel II Nulmeting

Dit onderdeel geeft weer hoe we tot de nulmeting zijn gekomen: de opzet, onderliggende aannames en resultaten.

- De baseline waaraan het resultaat van het ketendoorbraakproject getoetst kan worden

Deel 1 desk research

2.1 Packaging and Packaging Waste Regulation

2.1.1 PPWR: status en tijdlijn

De PPWR is een verordening (regulation). In april 2024 is er een akkoord bereikt in het Europees parlement. De volgende stap is de formele goedkeuring van de Europese raad voordat de wet wordt gepubliceerd in EU Official Journal¹.

De verwachting is dat de PPWR in het najaar van 2024 wordt goedgekeurd en vastgesteld. Na de datum van goedkeuring is het binnen 18 maanden in effect. Dat betekent dat de PPWR rond de zomer van 2026 effectief wordt. In de 18 maanden tussen de vaststelling en inwerkingtreding van de PPWR, zal de Nederlandse overheid naar verwachting de juridische gevolgen van de PPWR voor de Nederlandse SUP-wetgeving vaststellen.

Omdat de PPWR een verordening is en de SUP een lex specialis worden er door juristen van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat per artikel en clause gekeken welke wetgeving voorrang heeft boven de ander. Zoals beschreven in 3.2 is in principe PPWR leidend, tenzij in een artikel beschreven staat dat de nationale uitwerking van de SUP voorrang heeft.

Per 1 januari 2030 zijn alle wettelijke verplichtingen die uit de PPWR vloeien van toepassing, zoals het

verbod van Annex V op portieverpakkingen.

2.1.2 Inhoud PPWR

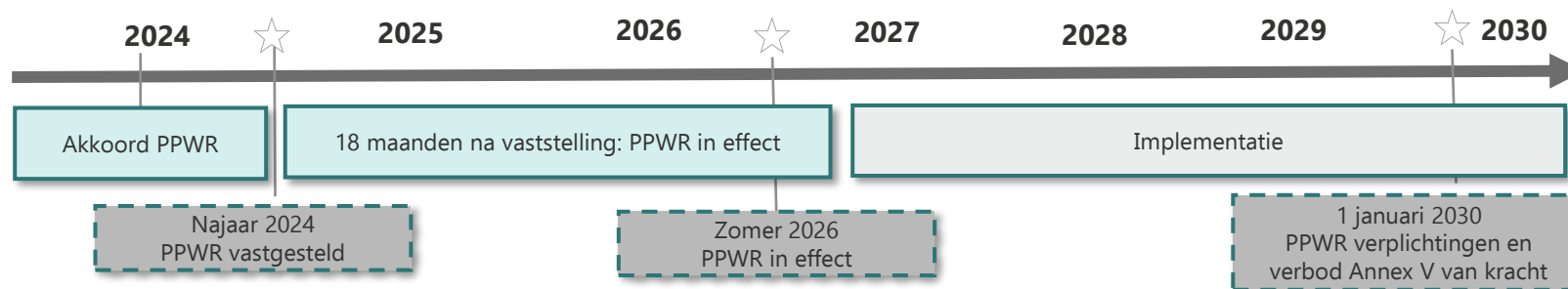
Recyclebaarheid

Alle verpakkingen moeten recyclebaar zijn in 2030. Dit betekent dat ze moeten voldoen aan de design for recycling criteria. Daarnaast moeten ze effectief en efficiënt worden ingezameld, gesorteerd en gerecycled tot een secundaire grondstof die geschikt is om primair materiaal te vervangen.

De eisen hiervoor worden voor 2030 uitgewerkt in verschillende categorieën, afhankelijk van het percentage van de verpakking dat recyclebaar is (A,B, C en D) en daarna verder aangescherpt in 2035.

Labelling

Daarnaast wordt gestuurd op harmonisatie van labelling, waaronder de vermelding uit welk materiaal de verpakking bestaat en hoeveel % gerecyclede content de verpakking omvat, zodat consumenten beter weten hoe ze verpakkingen moeten weggooien.



¹ Press release EU: Raad en Parlement sluiten akkoord om verpakkingen duurzamer te maken en verpakkingsafval te verminderen, Europese Raad van de Europese Unie, url: <https://www.consilium.europa.eu/nl/press/press-releases/2024/03/04/packaging-council-and-parliament-strike-a-deal-to-make-packaging-more-sustainable-and-reduce-packaging-waste-in-the-eu/>

Verplicht percentage recyclede content

Eisen aan het minimum percentage gebruik van gerecyclede content voor plastic verpakkingen:

- a) 30% voor PET voedselverpakkingen
- b) 10% voor andere voedselverpakkingen (geen PET)
- c) 30% voor eenmalige drankflessen
- d) 35% voor alle andere verpakkingen

Dit minimum aandeel gaat per 1 januari 2040 verder omhoog naar respectievelijk 50-25-65-65%.

Minder gebruik verpakkingen

Met ingang van 1 januari 2030 moet elke verpakkingseenheid zodanig zijn ontworpen dat het gewicht, volume en aantal lagen tot een minimum worden gereduceerd, zonder afbreuk te doen aan veiligheid en functionaliteit en rekening houdend met de vorm en het materiaal. Reductie gebruik van alle typen verpakkingen met verplichte doelen per lidstaat (5% 2030, 10% 2035 en 15% 2040).

Minder verpakkingsafval

Verplichting voor EU lidstaten om verpakkingsafval te reduceren (minder afval door verpakkingen) (20% 2040). Het betreft alle soorten verpakkingen, los van materiaalsoort. Maximum van 50% lege ruimte in verpakkingen voor verkoop, transport en e-commerce.

Verbod verpakkingssoorten

Verder komt er vanaf 2030 een verbod op de volgende specifieke kunststof verpakkingen (Annex 5):

- Multipacks voor het bundelen van meerdere eenheden

26 Verpakkingen voor onbewerkte groente en fruit (<1,5 kg)

- Portieverpakkingen in de Horeca voor consumptie op locatie en voor toiletartikelen en cosmetica in hotels
- Lichtgewicht tasjes, tenzij noodzakelijk om voedselverspilling tegen te gaan

Hergebruik

Lidstaten moeten maatregelen nemen om de toename van systemen te stimuleren om hergebruik mogelijk te maken. Er zijn minimum doelstellingen voor distributeurs voor het inzetten van herbruikbare verpakkingen voor het transport van goederen binnen de EU in de volgende toepassingen:

- Transportverpakkingen (pallets, vaten, jerrycans, inclusief palletfolie en spanbanden)
 - 40% voor verpakkingen ingezet binnen de EU regio
 - 100% voor verpakkingen ingezet binnen een EU land
 - Uitgezonderd zijn: kartonnen dozen, verpakkingen voor gevaarlijke goederen, grote machines en flexibele verpakkingen voor voedingsmiddelen
- Secundaire verpakkingen (kratten, trays, etc.)
 - 10% hergebruik van verpakkingen, ingezet voor het bundelen van meerdere verkoopheenheden
- Drankverpakkingen (alcoholisch en niet-alcoholisch, met uitzondering van zuivel, wijn en gedestilleerde dranken)
 - 10% hergebruik van drankverpakkingen
- Take-away drinkbekers en voedselcontainers
 - Aanbieden van bring-your-own optie
 - Aanbieden van herbruikbaar systeem

Biobased en composteerbare verpakkingen

Binnen 2 jaar na de inwerkingtreding van deze verordening worden er doelstellingen gepubliceerd voor biobased grondstoffen op basis van een studie.

Verder moeten etiketten op groenten en fruit en zeer lichte plastic draagtassen composteerbaar zijn onder industrieel gecontroleerde omstandigheden in installaties voor verwerking van bioafval. Er komen duidelijke voorwaarden voor andere composteerbare verpakkingen, zoals theezakjes, koffiepaden en cupjes.

2.2.2 Single-Use Plastic (SUP) Directive

De SUP-richtlijn is een EU-regelgeving die specifiek gericht is op het verminderen van de impact van wegwerpplastic op het milieu.

De Regeling kunststofproducten voor eenmalig gebruik is sinds 2022 een nationale regelgeving in Nederland die de Europese SUP-richtlijn implementeert en aanvult. De Regeling kunststofproducten voor eenmalig gebruik gaat specifiek over kunststof drinkbekers en voedselverpakkingen.

Als gevolg van de SUP² betalen klanten van afhaal- en bezorglocaties en supermarkten sinds 1 juli 2023 voor wegwerpbekers en -bakjes die plastic bevatten of maken gebruik van een herbruikbaar alternatief. Voor consumptie op locatie zijn sinds 1 januari 2024 wegwerpbekers en -bakjes die plastic bevatten verboden. Er zijn twee uitzonderingen: instellingen zoals ziekenhuizen, verpleeghuizen en gevangenissen mogen nog steeds wegwerpplastic gebruiken. Bovendien mogen foodservicebedrijven die kunnen aantonen dat zij 75-90% van het wegwerpplastic recycleren tot gerecycled plastic van voedselkwaliteit, dit plastic blijven gebruiken.

Andere lidstaten hebben tegelijkertijd hun nationale wetgeving gepubliceerd, die op het eerste gezicht vergelijkbaar lijkt, maar bij nader inzien grote verschillen vertoont. Bijvoorbeeld, in Duitsland wordt papieren verpakkingsmateriaal met een binnenlaag die het water- en vetbestendig maakt en recyclebaar is, niet als SUP (single-use plastic) beschouwd, terwijl het in Nederland wel als zodanig wordt gezien.

2.2.3 Verhouding SUP en PPWR

De PPWR is een verordening die nog van kracht moet worden. De SUP-Directive is een richtlijn die in 2021 van kracht werd. De SUP-maatregelen worden sindsdien stapsgewijs ingevoerd door de lidstaten. Uiteindelijk bestaan beide wetten naast elkaar en moeten producenten en importeurs van verpakte producten aan beide wetten voldoen. De PPWR geldt voor alle verpakkingen, de SUP-richtlijn heeft betrekking op kunststof wegwerpverpakkingen. De insteek van de PPWR en SUP-richtlijn komen redelijk

overeen: het doel is om zoveel mogelijk verpakkingsafval te voorkomen en daar waar dit ontstaat, te hergebruiken of te recycleren.

In principe is de PPWR leidend behalve als anders wordt aangegeven, zie hier een voorbeeld uit de PPWR: "Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on packaging and packaging waste" COM(2022) 677 final. Article 22 titled "Restrictions on use of certain packaging formats" states:

"packaging in this Regulation should not exempt single use packaging partially made of plastics, regardless of the threshold level, from the requirements of Directive (EU) 2019/904 on the reduction of the impact of certain plastic products on the environment;"

² website www.minderwegwerpplastic.nl van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

2.3 Criteria waar het te ontwikkelen concept moet voldoen

Inleiding

In het plan van aanpak worden criteria benoemd waar het te ontwikkelen concept voor portionering aan moet voldoen. Dit zijn:

1. Aansluiten op de PPWR
2. Voorkomen van verhoging voedselverspilling
3. Voedselveiligheid
4. Daarnaast sluiten we aan bij de doelstelling van de transitieagenda Consumptiegoederen

2.3.1 Aansluiting op de PPWR

De criteria van de PPWR hebben we in 2.1 beschreven.

2.3.2 Voorkomen verhoging voedselverspilling

In deel II van deze bijlage lichten we toe hoe we voedselverspilling gaan monitoren.

2.3.3 Voedselveiligheid

Met voedselveiligheid verwijzen we naar de omstandigheden en praktijken die de kwaliteit van voedsel behouden om besmetting en door voedsel overgedragen ziekten te voorkomen. Ook gaat het om het voorkomen dat micro-organismen, chemische verontreinigingen of andere stoffen in voedingsmiddelen voorkomen in hoeveelheden die schadelijk zijn voor de mens.

2.3.4 Transitie agenda Consumptiegoederen

De centrale doelstelling is om een circulaire economie bereikt te hebben in 2050.

Subdoelstellingen

Subdoel 1 Waardecreatie

De overgang naar een circulaire economie creëert sociale, ecologische en financiële waarde, zowel in Nederland als internationaal, door de export van circulaire producten en diensten te vergroten. Dit kan gemeten worden met de brede welvaartsindicator of het Donutmodel.

Subdoel 2 Minder grondstoffen

Rethink, refuse en reduce zijn de eerste stappen op de R-ladder. We moeten kritisch nadenken over wat we maken of aanschaffen. In 2030 moeten producten die verspillend zijn, vooral kort-cyclische zoals verpakkingen en wegwerpmaterialen, verminderd zijn. Verder moeten alle nieuwe productdienstcombinaties in 2030 gebaseerd zijn op circulaire ontwerpprincipes, zowel nationaal als internationaal.

Subdoel 3 Optimale gebruiksduur

In 2030 moeten producten en grondstoffen maximaal en hoogwaardig worden benut, met nadruk op hergebruik, reparatie, en recycling. Verbranding voor energierugwinning wordt vermeden. Voor niet-recyclebare producten moeten nieuwe technieken worden ontwikkeld. Producenten moeten aantonen dat hun producten recyclebaar zijn; anders worden ze van de markt geweerd. Dit zorgt voor gesloten kringlopen.

Subdoel 4 Optimale benutting functionaliteit

In 2030 moeten producten optimaal worden benut, bijvoorbeeld door verhuur-, deel-, uitrust- en leenplatforms. Hierdoor worden items zoals stoelen, auto's, gereedschappen en kleding efficiënter gebruikt. Bedrijven en consumenten zullen kiezen voor businessmodellen die deze intensievere benutting mogelijk maken.

Vervolg transitie agenda Consumptiegoederen

2.3.3 Principes

Circulair wordt het nieuwe normaal. Hieronder staat een samenvatting van de 7 principes die leiden tot deze nieuwe standaard.

Principe 1: maximale waardecreatie: economisch, sociaal en ecologisch

Dit principe beoogt een verschuiving van de focus op alleen financieel rendement naar het maximaliseren van de waardecreatie op economisch, sociaal én ecologisch vlak. Het gaat om het creëren van meerwaarde voor alle betrokken partijen en de samenleving als geheel, waarbij ook de milieu-impact en sociale aspecten worden meegewogen.

→ De nieuwe default wordt: Activiteiten van organisaties op het gebied van duurzame consumptie, productie en hergebruik, creëren waarde op sociaal, ecologisch én economisch terrein. Als die positieve effecten er niet zijn, moet er een goede reden voor zijn

Principe 2: kwaliteit en kwantiteit gaan hand in hand

Er moet gestreefd worden naar kwalitatief hoogwaardige en duurzame producten en diensten, waarbij tegelijkertijd het efficiënt gebruik van grondstoffen en materialen centraal staat om verspilling tegen te gaan. Kwaliteit en duurzaamheid mogen niet ten koste gaan van een lage milieu-impact.

→ De nieuwe default wordt: In het ontwerp van producten wordt expliciet gekozen voor circulaire ontwerpprincipes. Bij de keuze voor materialen wordt gewerkt met de juiste toepassingswaarde van onderdelen of grondstoffen, waarbij de focus ligt op duurzaam gewonnen en niet-toxische grondstoffen. Bij de inzameling wordt gekozen voor een methode die hoogwaardige kwaliteit van secundaire grondstoffen als output heeft, in combinatie met voldoende kwantiteit.

Principe 3: Kies het optimale schaalniveau

Het juiste geografische schaalniveau en de optimale schakels in de keten moeten worden gekozen om de circulaire economie maximaal te laten renderen. Afhankelijk van het product of de dienst kan dit een lokaal, regionaal, nationaal of internationaal niveau zijn

→ De nieuwe default voor de schaalgrootte wordt: Zo klein als mogelijk en zo groot als nodig. Hierbij wordt over het schaalniveau nagedacht, waarbij de hele keten wordt meegenomen. Deze afweging wordt transparant en helder verantwoord, bijvoorbeeld op basis van een levenscyclusanalyse (LCA).

Principe 4 Innovatie voorop. Neem risico en Investeer

De transitie naar een circulair systeem vraagt een hoop aanpassing en vernieuwing. We staan voor grote uitdagingen. Aan deze uitdagingen kan overheid, noch het bedrijfsleven, alleen tegemoetkomen. Er moet dan ook ruim baan worden gegeven aan bottom-up initiatieven, start-ups en innovatieve experimenten van bestaande bedrijven. Juist deze experimenten kunnen met innovatieve antwoorden voor bestaande problemen komen. We moeten hierbij niet bang zijn voor fouten. Sommige initiatieven zullen succesvol zijn, andere niet. Sommige zullen alleen een regionale of specifieke oplossing bieden, andere bieden wellicht aanknopingspunten voor het oplossen van het issue in een andere context. Het Transitieteam is van mening dat we hierbij af moeten van te veel risicomijdend gedrag. Immers, als we alle risico's al volledig kunnen inschatten, is het vaak geen disruptieve innovatie.

→ De nieuwe default wordt: Investeer en geef ruimte aan innovatie en bottom-up initiatieven die een bijdrage kunnen leveren aan de transitie naar een circulaire economie. Accepteer de risico's die daarbij horen.

Principe 5: Externe kosten zijn opgenomen in de prijs

Partijen die producten op de markt brengen die niet passen in de circulaire, duurzame economie, dienen daarvoor financieel bij te dragen aan het oplossen van de problematiek. Met andere woorden: partijen die vervuiling veroorzaken, moeten hiervoor ook financieel opdraaien. Zo ontstaat een prijs voor producten waarin de externaliteiten integraal zijn opgenomen. Dit zal leiden tot een meer gelijk speelveld.

→ De nieuwe default wordt: We betalen de volledige prijs voor producten, inclusief externe kosten.

Principe 6: Eigenaarschap van een product ligt daar waar op de meest effectieve manier waarde kan worden toegevoegd

In het huidige systeem verkopen veel bedrijven hun producten die vervolgens in bezit van de gebruiker komen. Hiermee loont het om veel producten op de markt te brengen, ook al vraagt de consument er niet naar. Dit principe kan op verschillende manieren worden doorbroken, afhankelijk van het te kiezen verdienmodel. Onderdeel hiervan kan bijvoorbeeld een uitgebreide producentenverantwoordelijkheid zijn (UPV, in het Engels aangeduid als Extended Producer Responsibility, EPR). Hiermee krijgen partijen die producten op de markt brengen de verantwoordelijkheid om ervoor te zorgen dat de producten op een zorgvuldige wijze worden hergebruikt dan wel verwerkt.

→ De nieuwe default wordt: Producenten (en importeurs) blijven verantwoordelijk voor hun producten en zorgen voor hoogwaardig hergebruik. Dit kan zowel in een 'closed loop, closed source-scenario' als in een 'open loop en open source-benadering.

Principe 7: Handel op basis van sociale en psychologische inzichten

Duurzaam gedrag van mensen is essentieel voor het realiseren van de circulaire economie. We kunnen die circulaire economie alleen bereiken als gedrag van burgers is gericht op het zo zuinig mogelijk

gebruiken en het zo lang mogelijk in de keten houden van producten en materiaal. Consumenten kunnen door producenten en retailers worden verleid om eerder hun product voor hergebruik, reparatie of renovatie aan te bieden, in plaats van het weg te gooien als afval.

Dit vraagt om twee zaken. Ten eerste is de standaardsituatie nu nog gebaseerd op niet-circulair gedrag. Het omkeren van de standaardsituatie of het standaardaanbod helpt om circulair gedrag makkelijker te maken. Ten tweede kan de consument/burger een actieve houding ontwikkelen. Consumenten kunnen actief hun zoek-, koop-, gebruik- en afdankgedrag zo inzetten dat bedrijven sneller kunnen overschakelen naar circulaire businessmodellen. De consument kan met zijn gedrag waardevolle

informatie geven. Een consument kan zelfs een medeontwerper van een circulair businessmodel worden of een toeleverancier van hernieuwbare materialen of uit elkaar gehaalde componenten. Dat noemen we: Van consument naar 'prosumert'.

→ De nieuwe default wordt: De makkelijkste keuze voor consumenten wordt de circulaire keuze. En consumenten pakken een actieve rol in de circulaire economie, bijvoorbeeld bij het tegengaan van verspilling. In beide gevallen moet onafhankelijke consumenteninformatie beschikbaar zijn, op basis waarvan mensen goede keuzes kunnen maken.

2.4 Bestaande Europese voorbeelden

KIDV inspirerende voorbeelden

Op de website van de KIDV³ is een specifieke pagina ingericht voor het delen van inspirerende voorbeelden op het gebied van duurzaam verpakken. Sommige voorbeelden zijn gericht op het ontwerp van de verpakking (herbruikbaar, hervulbaar en/of goed recyclebaar) en sommigen op het gebruik van de verpakking. Hier zijn twee praktijkvoorbeelden uitgelicht.

Het is opvallend dat de meeste praktijkvoorbeelden niet van toepassing zijn voor de producten in scope van het ketendoorbraakproject. De categorieën zout en zout beleg, margarine en boter en sauzen in de horeca en retail sector blijven uitdagend. Dit komt door de eigenschappen van vette, zure en natte producten en de uiteenlopende vormen van portioneren die passen bij een uitgiftelocatie (eenmalig, op locatie) in de horeca en catering.

De gebakken uitjes van Inproba zijn sinds begin 2023 verpakt in een mono PP-verpakking. Veel voedselverpakkingen bestaan uit meerdere lagen van verschillende soorten kunststof om de inhoud vers te houden en lang houdbaar te maken. Dit multi-materiaal bemoeilijkt het recyclingproces. De nieuwe PP-zakken voor de gebakken uitjes zijn óók uit meerdere laagjes kunststof opgebouwd, maar die zijn allemaal van PP. Na gebruik kunnen ze bij het PMD-afval worden weggegooid. Technisch gesproken is de verpakking volledig recyclebaar.



Modiform en Landgard hebben voor enkele Duitse bouwmarkketens een retoursysteem voor transporttrays opgezet. In de tuinbouw wordt veel gewerkt met eenmalige transporttrays. Een groot deel daarvan blijft bij de retailers 'hangen' of wordt vernietigd. Het retoursysteem TrayC voorziet in een gesloten loop met gerecyclede en recyclebare PS-trays: gebruikte exemplaren worden bij de bouwmarkten opgehaald en in een centraal verzamelpunt gesorteerd. Schone en onbeschadigde trays gaan terug naar de telers voor hergebruik. Teruggekomen exemplaren worden bij Modiform verwerkt tot schoon granulaat, waarmee nieuwe trays worden geproduceerd. Zo blijft de ecologische footprint laag en blijven grondstoffen behouden.



Retoursysteem Transporttrays Tuinbouw

³ website <https://kidv.nl/praktijkvoorbeelden> van het Kennisinstituut Duurzaam Verpakken (KIDV).

Deel 2 nulmeting

3 Nulmeting

3.1 Doel

Met de nulmeting stellen we de baseline vast van waaruit we kunnen meten of we de ambitie waarmaken om in 2030 de hoeveelheid plastic per portie gemiddeld met 30% te verminderen zonder de hoeveelheid voedselverspilling toe te laten nemen.

3.2 Uitgangspunten

Geen LCA, maar een praktisch hulpmiddel

De nulmeting dient als praktisch uitgangspunt en toetssteen voor concepten die in het Ketendoorbraakproject worden ontwikkeld.

In de nulmeting geven we inzicht in het plastic gebruik bij de huidige single-use concepten en maakt het mogelijk om na het voltooien van het project inzicht te geven in de daadwerkelijk behaalde plastic reductie per portie met het nieuw ontwikkelde concept van portioneren.

Inhoud verpakking is buiten scope

De nulmeting richt zich op de soort verpakking. Het product hebben we in deze fase buiten scope gelaten. De reden dat wij dit niet in de nulmeting meenemen is dat de hoeveelheid product in principe gelijk blijft.

Reden om het product in een latere fase wel mee te nemen bij het modelleren van het nieuwe concept is dat we zo oog houden voor eventuele extra voedselverspilling en de impact daarvan.

Gebaseerd op aannames

De nulmeting is gebaseerd op de volgende aannames.

Aannames voor de berekening van plastic verbruik

Plastic kuipje (15 gram)

Verpakking zelf

- Materiaal: PET
- Gewicht: 1.5 g

Plastic sachet (20 ml)

Verpakking zelf

- Materiaal: LDPE
- Gewicht: 1.3 g

3.3 Opzet

Verpakkingsoorten – sachet en kuipje

We hebben voor dit onderzoek een gemiddeld plastic sachet en een gemiddeld plastic kuipje als uitgangspunt genomen. Uit de interviews blijkt dat dit de meest voorkomende verpakkingvormen zijn voor de producten binnen de scope, namelijk sauzen, zoet en hartig beleg, boter en margarine in de horeca en catering sector.

KIDV-rekentool Herbruikbare verpakkingen

De KIDV-rekentool geeft een overzicht van alle ketenstappen van herbruikbare verpakkingen en geeft een indicatie van de milieu-impact in vergelijking met wegwerpverpakkingen. Voor het vaststellen van de baseline is slechts beperkt gebruik gemaakt van de mogelijkheden die de tool biedt. Indien nodig kunnen we tijdens de conceptontwikkeling meer factoren invoeren. Het zou het bijvoorbeeld zinvol kunnen zijn om inzichtelijk te maken waar het omslagpunt voor meermalig gebruik van een verpakking ligt ten opzichte van eenmalige verpakkingen.

De tool is voor het KIDV ontwikkeld door Partners for innovation, in samenwerking met de Universiteit Utrecht en de leden van de Community of Practice (CoP) Resusable Packaging.

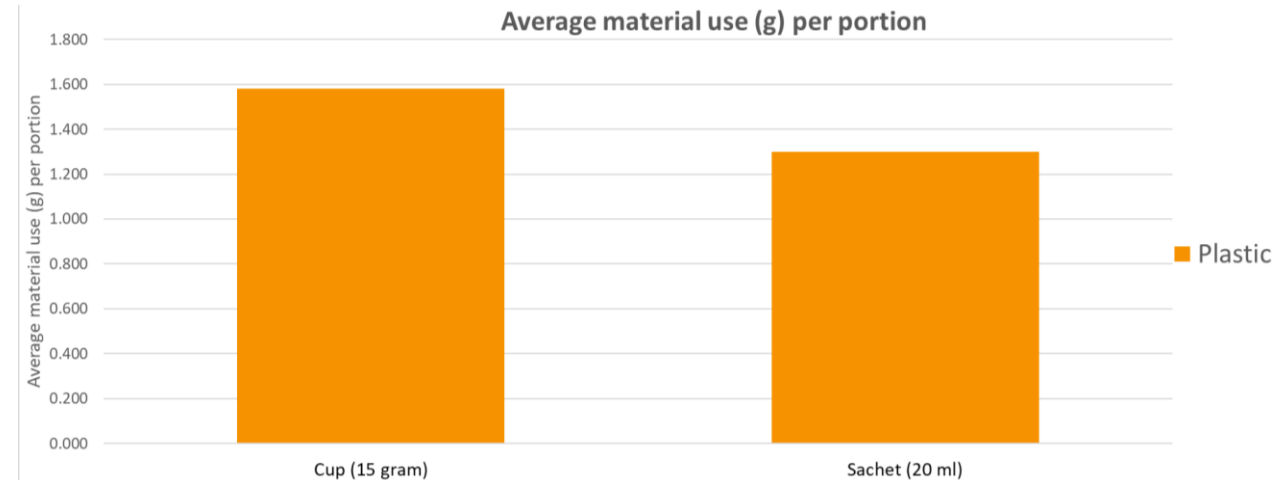
Gebruikte data

Voor de nulmeting is gebruik gemaakt van:

- Data verkregen uit Desk Research; waarbij we onderzochten wat de gemiddelde grootte, gewicht en volumes is van huidige wijze van portioneren (sachet + kuipje). Ook hebben we gekeken naar het materiaal van beide verpakkingsoorten.

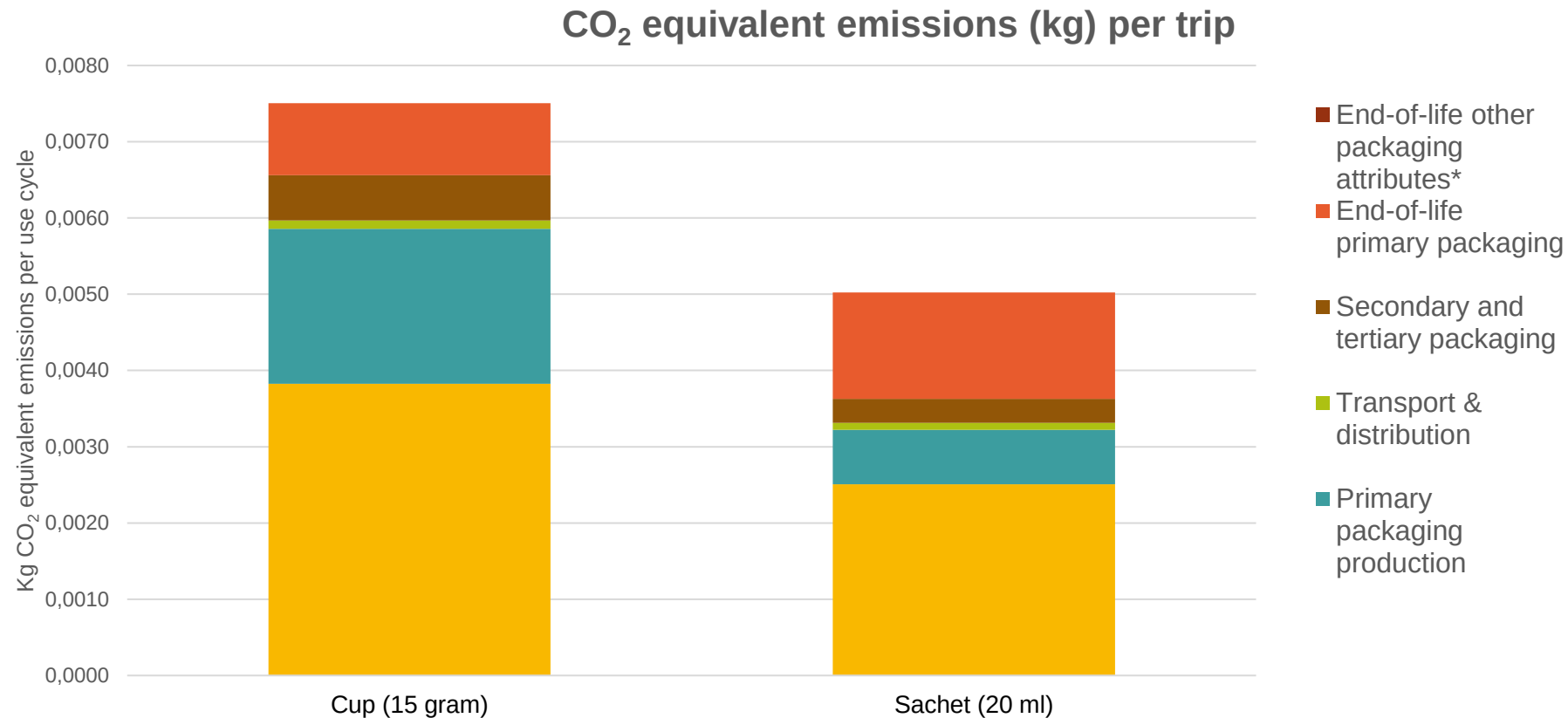
- Data verkregen van consortiumpartners, denk aan Informatie over aantallen verpakkingen, welk materiaal en compositie van verpakking.

Het plasticgebruik in grammen van een gemiddeld sachet en een gemiddeld single-use plastic kuipje is onderstaand weergegeven in het diagram.



Als achtergrondinformatie voor het afwegingskader hebben we ook een analyse gemaakt van de CO₂ footprint van een gemiddelde sachet en een gemiddeld single-use plastic kuipje. De uitkomst hiervan volgt op de volgende slide.

CO₂ footprint; analyse van een gemiddeld plastic sachet en een gemiddeld plastic cupje



Inzicht in voedselverspilling

Als uitgangspunt voor het vaststellen van voedselverspilling nemen we de formule zoals gehanteerd in het onderzoek '*Case Results: SUP Portion Packaged, Public Private Partnership Project: Wrap or Waste*' (van Velzen; Barouta; Da Silva, 2023) van de Wageningen Universiteit.

Dit onderzoek richt zich op margarine/boterverlies in portieverpakkingen. Op het moment dat we besloten hebben voor welk product we het nieuwe concept voor portionering toe gaan passen. Hanteren we deze formule voor de betreffende voedingsmiddelen. In de bijlage 'Desk Research en Nulmeting' wordt de formule weergegeven en toegelicht hoe de uitgangspunten voor het bepalen van voedselverspilling zijn vastgesteld.

De hoeveelheid voedsel dat niet wordt geconsumeerd en wordt weggegooid met de portieverpakkingen, wordt bepaald door het brutogewicht van het portieverpakking (m_{gross}) te vergelijken met het nettogewicht (m_{net}) van de portieverpakking. Het verschil in gewicht vertegenwoordigt de restanten in de kuipjes/sachets. Dit restgewicht wordt gedeeld door het aantal portieverpakkingen (n) en gerelateerd aan het oorspronkelijke productgewicht (OPW) om de hoeveelheid ongeconsumeerd voedsel (S_{nc}) te berekenen.

Formule

De hoeveelheid voedselverlies kan dan worden gekwantificeerd met de volgende formule:

S_{nc} = Hoeveelheid voedsel dat niet geconsumeerd is

m_{gross} = Het brutogewicht van de portieverpakking

m_{net} = Het nettogewicht van de portieverpakking

n = Hoeveelheid portieverpakkingen

OPW = Het originele gewicht van het product

$$S_{nc} = \frac{(m_{gross} - m_{net})}{(n \times OPW)} [\%]$$

Bronnen

PPWR:

1. Verpakkingen: Raad en Parlement sluiten akkoord om verpakkingen duurzamer te maken en verpakkingsafval te verminderen, Europese Raad van de Europese Unie, url: <https://www.consilium.europa.eu/nl/press/press-releases/2024/03/04/packaging-council-and-parliament-strike-a-deal-to-make-packaging-more-sustainable-and-reduce-packaging-waste-in-the-eu/>
2. EU Packaging and Packaging Waste Regulation – Summary by Partners for Innovation
3. Voorstel Packaging and Packaging Waste Regulation (PPWR), Verpact, url: <https://www.verpact.nl/nl/voorstel-packaging-and-packaging-waste-regulation-ppwr#:~:text=Wat%20is%20de%20PPWR%3F,EU%2Dlidstaten%20nog%20over%20onderhandeld.>
4. Unwrapping PPWR: Interinstitutional agreement, europen, url: <https://www.europen-packaging.eu/news/unwrapping-ppwr-interinstitutional-agreement/>
5. Kennisinstituut Duurzaam Verpakken; Hoe verhoudt de PPWR zich tot de Single Use Plastics (SUP) Directive, url: <https://kidv.nl/veelgestelde-vragen-rond-de-ppwr>

SUP:

1. Kamerbrief over ministeriele regeling kunststofproducten voor eenmalig gebruik, url: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/03/29/ministeriele-regeling-kunststofproducten-voor-eenmalig-gebruik>

2. Regeling kunststofproducten voor eenmalig gebruik, url: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/regelingen/2022/03/29/bijlage-2a-ministeriele-regeling-kunststofproducten-voor-eenmalig-gebruik>
3. KIDV-beslisboom SUP voor voedselverpakkingen, KIDV, url: <https://kidv.nl/beslisboom-sup-houders-van-voedingsmiddelen>
4. SUP-richtlijn, Conpax, url: <https://conpax.com/sup-richtlijn#2024>

Transitieagenda Consumptiegoederen:

1. Transitieagenda Consumptiegoederen, url: <https://circulaireconsumptiegoederen.nl/kennisbibliotheek/beleid-overheid/transitieagenda-consumptiegoederen/>
2. Rijksoverheid, Url: <https://open.overheid.nl/documenten/ronl-07f64caad706ea27e06fbaf8a9841100bf9860e5/pdf>

Nulmeting:

1. KIDV-rekentool Herbruikbare verpakkingen, url: <https://kidv.nl/kidv-rekentool-voor-co2-impact-van-herbruikbare-verpakkingen>

Levensduur berekeningen zijn achterhaald uit een gemiddelde van meerdere bronnen:

1. Ecoinvent, url: <https://ecoinvent.org/>
2. The Footprinters, url: <https://www.thefootprinters.nl/>
3. Plastic Europe, url: <https://plasticseurope.org/>
4. World Steel database, url: <https://worldsteel.org/data/>
5. Idemat, url: <https://idematapp.com/>
6. Ademe, url: <https://www.ademe.fr/>
7. U.S. Environmental Protection Agency (US EPA), url: <https://www.epa.gov/>
8. The European Federation of Corrugated Board Manufacturers (FEFCO), url: <https://www.fefco.org/>

Secundaire verpakking (FEFCO 0201-does)

1. Verpact omdoes: <https://www.verpact.nl/nl/verpakkingencatalogus/does-vanaf-1m3-inhoudsmaat>
2. Afmetingen: <https://dejongverpakking.com/nl/industriële-verpakkingen/feeco-02101/>

Plastic kuipje:

1. Becel Roomboter, url: <https://www.kantinewinkel.nl/becel-met-roomboter-100-cups>
2. Becel Roomboter, url: https://www.compliment.nl/product/becel-met-roomboter-portie-10-gr/?gad_source=1&gclid=Cj0KCQjw0_WyBhDMARisAL1Vz8vawh46fc0xPr64TEoXB4Ju8xA9qw_cKAtAeIWGR_h4s6r9dFIqVDkaAlzaEALw_wcB
3. Van Oordt jam cupjes, url: <https://www.kantinewinkel.nl/van-oordt-jam-cups-assortiment-14-gram-240-stuks>
4. De Ruijter jam, url: <https://horescasmulders.nl/nl/artnr/2435064/de-ruijter-jam-assortiment-200x15-gr>
5. Van Oordt broodbeleg assortiment (stroop, pasta, en pindakaas), url: <https://horescasmulders.nl/nl/artnr/6835084/van-oordt-broodbeleg-assortiment-cup-stroop-pasta-honing-pindakaas-80x10-15-gr>
6. Van Oordt honing, url: <https://oordt.com/nl/product/varieantjes-melvita-honing-cups-10-x-12-x-15g/>
7. Wageningen Universiteit, Case results: SUP portion packaged, Public Private Partnership project: wrap or waste by Ulphard Thoden van Velzen, Despona Barouta, Fatima Pereira da Silva, url: <https://research.wur.nl/en/publications/case-results-sup-portion-packages-public-private-partnership-proj>

Plastic sachet:

1. Verpakker sachets: <https://www.ropack.com/services/packaging/sachet/>
2. Afmetingen (gewicht + volume) van plastic sachets voor productcategorieën in scope (verkoop via Horeca Smulders)
 1. Frietsaus <https://www.hoescasmulders.nl/nl/catalog/d.k.w./sauzen-jus/mayonaise-fritessaus/oliehoorn-fritessaus-35-sachets-198x20-ml-5035038/groups/198x20-ml/g+c+a+nr+view+f2>
 2. Ketchup <https://www.hoescasmulders.nl/nl/catalog/d.k.w./sauzen-jus/tomaten-ketchup/remia-tomaten-ketchup-sticks-150x20-ml-5035108/groups/150x20-ml/g+c+a+nr+view+f2>
 3. Ketchup <https://www.hoescasmulders.nl/nl/catalog/d.k.w./sauzen-jus/tomaten-ketchup/heinz-tomato-ketchup-sachets-100x17-ml-5035239/groups/100x17-ml/g+c+a+nr+view+f2>
 4. Pindakaas <https://www.hoescasmulders.nl/nl/artnr/6835076/van-oordt-100-pindakaas-sachets-100x20-gr>
 5. Jam broodbeled <https://www.hoescasmulders.nl/nl/artnr/2435080/van-oordt-jam-fruitbeleg-bosbes-sticks-152x15-gr>
 6. Koffiepoeder <https://www.hoescasmulders.nl/nl/artnr/6435087/van-oordt-instant-koffiepoeder-incafe-stick-200x1-5-gr>
 7. Zout <https://www.hoescasmulders.nl/nl/artnr/4635001/van-oordt-zout-stick-750x1-gr>
 8. Poedersuiker <https://www.hoescasmulders.nl/nl/artnr/6814130/van-oordt-poedersuiker-sachets-500x10-gr>
3. Definitie flexibele verpakking vanuit tariefdifferentiatie Verpact <https://www.verpact.nl/nl/tariefdifferentiatie-plastic-20-hoe-werkt-het>
4. Typen flexibele verpakkingen & end-of-life fase single use verpakkingen: KIDV recyclecheck flexibele verpakkingen - <https://normecfoodcare.com/wp-content/uploads/2021/01/Recycle-Check-Verpakkingen-Flexibele-Kunststof-verpakkingen-KIDV-Kennisinstituut-Duurzaam-Verpakken-maart-2020.pdf>

Bijlage 2

Resultaten Moonshot Eénportieverpakkingen

Resultaten Moonshot Eénportieverpakkingen

Het hiervoor omschreven plan van aanpak is een van de resultaten van het Moonshot project. Andere resultaten zijn:

2.1 Verbreding aangehaakte partijen

Voorafgaand aan de Moonshot was door FNLI de basis gelegd voor betrokken partijen. Tijdens de Moonshot zijn extra partijen aangehaakt, waaronder McDonalds, Appel, Unilever en ISS. Hiermee wordt een bredere toetsing in zowel de fastfoodmarkt als andere vormen van catering (o.a. de scholenmarkt) mogelijk.

2.2 Ketensamenwerking

Verschillende schakels in de keten hebben, deels voor het eerst, behoeftes, ideeën en inspiratie met elkaar gedeeld. Het bracht naar boven waar uitgiftelocaties tegenaan lopen bij de uitrol van de SUP, het gaf meer inzicht in de huidige verdeling van kosten en baten. En bovenal liet het zien hoe belangrijk samenwerking is.

Daar waar de uitgiftelocaties lang hebben gedacht en gehoopt dat hun leverancier met oplossingen zou komen, bleek dit om uiteenlopende redenen niet realistisch. Verschillende marktpartijen waren te weinig op de hoogte van elkaars behoeften en belangen. Van een simpel voorbeeld als beperkte omvang van de uitgifte locatie waardoor de dispensers die de industrie bedacht helemaal niet geplaatst kunnen worden tot oplopende personeelskosten door uitscheppen in bakjes.

2.3 Van compliance naar duurzaam

Gaandeweg veranderde de focus van het Moonshot project. Het merendeel van betrokkenen had al (gedeeltelijk) oplossingen voor de SUP. Ze verwachtten kinderziekten, 'maar die zullen zich ook wel oplossen', zo werd gezegd. De SUP resulteert in sommige gevallen in een snel maar niet helemaal duurzaam alternatief. Zoals de inzet van een plastic zakje (sachet) in plaats van een hard kunststof bakje en of handmatige portionering die vaak resulteert in hogere voedselverspilling omdat eenmaal geopende bulkverpakkingen na gebruik vanwege voedselveiligheid weggegooid moeten worden. Betrokkenen bij de Moonshot wilden een lange termijn focus, niet naar verbetering van bestaande, maar juist zoeken naar een nieuw concept voor portionering. Het betreft een zoektocht naar een systeem ontwerp die niet noodzakelijk een verpakkingsvorm oplevert. De wens om een impuls te

geven aan de transitie naar een nieuwe wereld vormt de basis voor het commitment om in een vervolgtraject vanuit een samen met ketenpartners opgestelde ambitie door werken.

2.4 Naast SUP focus op PPWR

Bij deze lange termijn visie wordt de SUP in samenhang met de PPWR als uitgangspunt genomen. Deze vormt, mits Nederland geen uitzonderingen gaat maken, een level playing field. En biedt vanwege het van kracht zijn in alle EU-landen de mogelijkheid tot schaalbaarheid. De voorziene ingangsdatum van de PPWR houdt de druk op de coalitie om snel tot vervolgstappen te komen.

2.5 Van ketenpartijen naar coalitie

De coalitie die gedurende het proces is ontstaan is gekomen tot een gedragen plan van aanpak voor een ketendoorbraakproject voor het ontwikkelen van een nieuw concept voor portioneren met de PPWR en de SUP als uitgangspunt en dat aansluit bij de Transitieagenda Consumptiegoederen en. Dit gecommitteerd plan van aanpak is samen met de ketenambitie 2030 een resultaat van het Moonshot project en wordt in het vervolg uitgewerkt.

Dit plan van aanpak is tot stand gekomen in samenwerking tussen betrokken bedrijven en Rebel Group.

FNLI is penvoerder van het consortium en indiener van het plan van aanpak voor het Ketendoorbraakproject bij het Versnellingshuis.