

# Handelingsperspectief EPS

## Vertrekpunt: Brancheplan verpakkingen

### Doelstellingen voor 2025

 <b>Verminderen</b>	 <b>Verduurzamen</b>	 <b>Hoogwaardig hergebruik</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Er wordt 20% minder gebruik gemaakt van plastic en karton ten opzichte van 2021.</li><li>2. Bedrukking en/of stickers op verpakkingen (inclusief op palletfolie) is verwijderd of vervangen door een duurzaam alternatief.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Plastic verpakkingen bestaan uit ten minste 50% gerecycled plastic.</li><li>2. Al het nieuwe karton bevat een FSC/PEFC-label.</li><li>3. 80% van de kartonnen verpakkingen bestaat uit ten minste 80% gerecycled materiaal.</li><li>4. Plastic en karton verpakkingen zijn 100% recyclebaar.</li><li>5. Piepschuim is vervangen door een duurzaam alternatief.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 100% van de verpakkingsmaterialen van papier, karton en plastic worden ingezameld voor recycling of hergebruikt.</li><li>2. Houten pallets zijn FSC/PEFC gecertificeerd en worden voor x%* hergebruikt.</li></ol> <p><small>*het precieze percentage hiervoor wordt in de komende maanden nog bepaald</small></p>

Het Brancheplan Verpakkingen is begin 2022 opgesteld met en voor de installatiebranche en gericht op het verminderen, verduurzamen en hoogwaardig hergebruiken van de verpakkingen in de installatiebranche. De ambitie is om toe te werken naar een circulaire economie, waarbij wij het gebruik van primaire grondstoffen van verpakkingen en het verpakkingsafval minimaliseren. Hiermee dragen we bij aan de circulaire ambities van de Rijksoverheid om 50% minder primaire grondstoffen te gebruiken in 2030.

Hier hebben we de hele keten bij nodig: van verpakkingsleverancier, fabrikant, groothandel en installateur tot eindgebruiker en afvalinzamelaar. Door gezamenlijke inspanning is een grotere slagkracht mogelijk.

Met dit handelingsperspectief geven wij (de ondersteunende partijen van het Brancheplan Verpakkingen) praktische tips aan fabrikanten, groothandels en installateurs om vandaag de reis naar duurzame verpakkingen te starten. Hierbij houden we de verduurzamingsstrategie van het Brancheplan Verpakkingen aan.

**Verminderen:** Bij het verpakken van producten wordt kritisch gekeken of verpakken echt noodzakelijk is (voorkomen) en zo ja, hoe het zo efficiënt mogelijk kan worden verminderd.

**Verduurzamen:** Fossiele, kritieke en niet-duurzaam geproduceerde grondstoffen worden vervangen door duurzaam geproduceerde, hernieuwbare of gerecyclede materialen

**Hoogwaardig hergebruiken:** In het meest gunstige geval kan een verpakking in zijn geheel opnieuw gebruikt worden. Pas wanneer hergebruik niet mogelijk is, wordt gekeken naar recycling.

## **Insteek handelingsperspectief EPS**

*Met het handelingsperspectief willen we deelnemers aan het Brancheplan Verpakkingen concrete handvaten geven om mee aan de slag te gaan. Het handelingsperspectief dat nu voor je ligt is opgesteld door Grown Bio (en aangevuld door aangesloten ondersteunende partijen van het Brancheplan Verpakkingen). Dit handelingsperspectief gaat in op een veel voorkomende verpakkingstroom in onze keten namelijk: **EPS** ook wel bekend als piepschuim.*

*EPS is een veelzijdig materiaal dat in verschillende industrieën wordt gebruikt vanwege zijn isolerende eigenschappen, lichte gewicht en schokbestendigheid. Het biedt uitstekende bescherming voor producten tijdens transport en opslag, en is ideaal voor temperatuurgevoelige goederen. Echter, EPS brengt grote uitdagingen met zich mee, zoals het genereren van veel zwerfafval op de bouwplaats, wat extra opruimwerkzaamheden en afvalverwerking vereist.*

*Hoewel EPS licht en effectief is, heeft het een aanzienlijke milieubelasting. Voor de productie van EPS zijn fossiele brandstoffen nodig en komen er broeikasgassen vrij.*

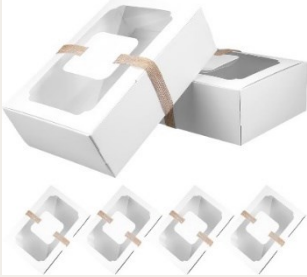
*De stappen in dit handelingsperspectief helpen jou bij het kiezen van een duurzame alternatief voor jouw EPS-toepassing.*

## **Inhoud**

1.1 Functies en duurzaamheidscriteria vaststellen .....	3
1.2 Wat kan je doen om EPS te <b>verduurzamen</b> ? .....	4
1.3 Eerste acties om mee te beginnen .....	6

## 1.1 Functies en duurzaamheidscriteria vaststellen

Bij het kiezen van een geschikte verpakking soort voor je product is het cruciaal om na te denken over de verschillende functies die de verpakking moet vervullen. Een goed doordachte verpakking kan niet alleen bijdragen aan de bescherming tijdens het transport van je product, maar ook aan de presentatie, informatievoorziening en de uitpakbeleving. Hieronder in tabel 1 zijn enkele verpakkingsfuncties gepresenteerd, om je te helpen een duurzame en functionele keuze te maken.

Verpakkingsfuncties	Toelichting
<b>Presentatie</b>	<p>Een verpakking speelt een cruciale rol in de productpresentatie. Wil je je product goed zichtbaar maken? Overweeg dan kijkvensters in plaats van uitgebreide bedrukking. Dit trekt aandacht zonder het hele product te onthullen. Bepaal wat je wilt presenteren en hoe dit het beste kan, want niet altijd hoeft het product zichtbaar te zijn.</p>  <p>Voorbeeld van een verpakking met kijkvensters.</p>
<b>Bescherming</b>	<p>Voor velen is bescherming de belangrijkste functie van een verpakking. Dit omvat bescherming tegen vocht, temperatuur, zonlicht, schokken, en trillingen. Identificeer de kwetsbaarste delen van je product en zorg dat de verpakking deze goed beschermt.</p>
<b>Transport</b>	<p>Een goede verpakking vergemakkelijkt transport. Let op het formaat zodat het goed op een pallet past zonder uit te steken, en zorg voor stevigheid en stabiliteit om schade te voorkomen.</p>
<b>Informatievoorziening</b>	<p>De verpakking moet noodzakelijke informatie bevatten voor klant, handelaar en transporteur. Beperk bedrukking tot het essentiële om duurzaamheid te bevorderen en het gewicht te verminderen.</p>
<b>Uitpakbeleving</b>	<p>De uitpakbeleving biedt een kans om je merk te onderscheiden. Kies materiaal dat past bij je merk en biedt de klant een positieve uitpakervaring, wat bijdraagt aan merkbeleving en klanttevredenheid.</p>
<b>End-of-life overwegingen</b>	<p>Het einde van de levenscyclus is essentieel. Herbruikbare verpakkingen hebben vaak de laagste milieu-impact, mits transport niet te zwaar weegt. Als hergebruik niet mogelijk is, biedt recycelen een goed alternatief.</p>

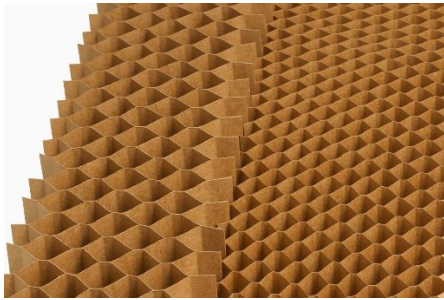
## 1.2 Wat kan je doen om EPS te verduurzamen?

Stel jezelf de vraag, is een productverpakking echt nodig? Soms kan de functie van de verpakking (zoals verplichte informatievoorziening) op het product zelf aangebracht worden. (Lees hier meer over in de resultaten van de pilot QR-code) Het verduurzamen van EPS-verpakkingen kan specifieke uitdagingen met zich meebrengen. Hieronder een overzicht van de belangrijkste aandachtspunten en oplossingen om je op weg te helpen:

### 1. Gewicht van het product

Houdt rekening met het gewicht van het te verpakken product. Hieronder is een overzicht welke verpakkingsalternatief voor EPS het beste gebruikt kan worden bij elke zwaarte van producten:

- **Lichtere producten:** Kies voor karton (honeycomb), pulp (eierdozenkarton) of mycelium verpakkingen.
- **Zwaardere producten:** Honeycomb of mycelium verpakkingen bieden de beste ondersteuning en bescherming.



Voorbeeld karton/honeycomb verpakking



Voorbeeld pulp verpakking



Voorbeeld Mycelium verpakking

### 2. Ecologische Voetafdruk van het product

Het verwijderen van EPS uit de keten betekent vaak een reductie van je ecologische voetafdruk. Dan moet je wel in het kiezen van alternatieven de totale impact in overweging nemen.

Als we de drie voorbeelden hierboven pakken: Karton, pulp, en mycelium. Dan zien we dat ze erg verschillen in LCA. De winst zit hem vaak in de transportafstand van de verpakking (waar komen de grondstoffen vandaan). Bij gelijke transportafstand is mycelium altijd de beste keuze vanwege de lage voetafdruk.

Transportimpact: Als de verpakkingen van verder weg moeten komen, is het belangrijk om de transportimpact mee te nemen in je beslissing.

We hebben het dan over milieu-impact van verpakkingen ook wel een LCA. Vraag jouw verpakkingleverancier naar de mogelijkheden en de beste keuze.

### 3. Isolatievereisten van het product

Als je EPS gebruikt voor isolatie (warmte buiten houden of kou binnen houden, zijn mycelium en schapenwol geschikte alternatieven. Deze alternatieven hebben vergelijkbare isolatie-eigenschappen zonder de nadelige milieueffecten van EPS.

## EPS-alternatieven

De productie van EPS vereist fossiele grondstoffen (zoals aardolie) en veroorzaakt uitstoot van broeikasgassen. Dit draagt bij aan de ecologische footprint, oftewel de negatieve impact op het milieu en klimaatverandering. Bij het zoeken naar duurzame alternatieven voor EPS streven we ernaar, de afhankelijkheid van fossiele kritieke en niet duurzaam geproduceerde grondstoffen te verminderen. Deze kunnen worden vervangen door duurzame, hernieuwbare of gerecyclede materialen. Voorbeelden daarvan zijn honeycomb, moulded pulp of mycelium verpakkingen

Beoordeel jouw EPS-verpakkingen en vergelijk deze met de beschikbare alternatieven hieronder.

Duurzame alternatieven		
Alternatief	Voordelen	Nadelen
<b>Honinggraat karton</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lage kosten</li><li>• Ruim beschikbaar bij veel aanbieders</li><li>• Geschikt voor producten tot ongeveer 20 kg</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Beperkt waterbestendig, waardoor het kwetsbaar is in vochtige omstandigheden</li><li>• Matige isolatiewaarde voor temperatuurgevoelige producten</li><li>• Kan schuren tegen gevoelige oppervlakken</li><li>• Neemt relatief veel ruimte in beslag bij transport</li></ul>
<b>Pulp</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Betaalbaar alternatief</li><li>• Kan flexibel gevormd worden voor specifieke productbescherming</li><li>• Nestbaar voor efficiënt transport</li><li>• Geschikt voor producten tot ongeveer 10 kg</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Alleen beschikbaar in grote hoeveelheden vanwege hoge productiekosten</li><li>• Grotere ecologische voetafdruk dan andere duurzame alternatieven</li><li>• Beperkte waterbestendigheid</li><li>• Zeer hoge minimum bestelhoeveelheden (MOQ's)</li></ul>
<b>Mycelium</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Flexibele vormgeving voor productbescherming</li><li>• Zeer lage ecologische voetafdruk</li><li>• Zacht oppervlak, ideaal voor breekbare producten</li><li>• Kan vrijwel onbeperkt gewicht dragen</li><li>• Volledig composteerbaar</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Relatief duur vergeleken met traditionele materialen</li><li>• Beperkte beschikbaarheid op de markt</li><li>• Iets zwaarder dan EPS, wat invloed kan hebben op verzendkosten</li></ul>
<b>Bufferverpakkingen op basis van papier</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Flexibel materiaal, geschikt voor producten met wisselende vormen</li><li>• Geschikt voor lichte producten tot ongeveer 5 kg</li><li>• Breed beschikbaar, eenvoudig te verkrijgen</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Beperkte waterbestendigheid, minder geschikt voor vochtige omgevingen</li></ul>
<b>Bio Foam</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• EPS gemaakt van <sup>1</sup>PLA of een mengsel van PS en PLA, biedt dezelfde vormvrijheid als traditioneel EPS</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Biologisch afbreekbaar, maar afhankelijk van specifieke omstandigheden</li><li>• Grondstoffen zoals PLA komen vaak uit verre suikerrietgebieden, wat de milieubelasting kan verhogen</li><li>• Duurder dan virgin of gerecycled EPS, wat kosten kan verhogen</li></ul>

<sup>1</sup> Bio Foam is een schuimmateriaal dat gemaakt is van een combinatie van twee stoffen: PLA (een plastic dat uit natuurlijke bronnen zoals maïs of suikerriet komt) en PS (het plastic waar traditioneel EPS van wordt gemaakt). Dit materiaal kan in allerlei vormen worden gegoten, net zoals traditioneel EPS, waardoor het geschikt is voor verschillende soorten verpakkingen.

### 1.3 Eerste acties om mee te beginnen

Waar kun je direct mee aan de slag? Begin met het in kaart brengen van de alternatieven voor EPS en bepaal welke criteria voor jouw situatie van belang zijn. Een nuttig hulpmiddel hierbij is het ambitieweb. Tijdens de EPS-reductiepijlot hebben we een ambitieweb ontwikkeld om de verschillende alternatieven effectief te vergelijken. We hebben ook een praktische [handreiking](#) opgesteld, waarin de stappen voor het gebruik van een ambitieweb worden uitgelegd.

Bekijk deze handreiking en pas de methode toe binnen jouw organisatie. In de handreiking lees je hoe we het ambitieweb bij Hüppe hebben toegepast tijdens de EPS-piloot. Deze kennis en inzichten kunnen ook voor jouw organisatie waardevol zijn.

#### **Contact**

*Grown Bio*

*Jan Berbee*

[jan@grown.bio](mailto:jan@grown.bio)