

Pak de verpakker

In het kort

Leerlingen onderzoeken in de supermarkt welke merken en producten de grootste plastic-gebruikers zijn. Daarna bedenken ze zelf een plasticvrije verpakking voor een product en maken ze een filmpje waarin ze uitleggen waarom de nieuwe verpakking beter is dan de plastic verpakking.

Onderdelen

Deze challenge bestaat uit:

- Introductieles plasticsoep (optioneel). Wij raden je aan om deze les te doen met de klas voordat je start met Pak de verpakker. Zie bit.ly/PSFVMBGBK.
- Digibordles Pak de verpakker. Hiermee loop je stap-voor-stap door de challenge heen en onderzoek je samen met de leerlingen wat de problemen zijn met plastic verpakkingen.
- Bijlage *Kijkwijzer supermarkt*.

Tijdsduur

4 tot 5 lessen:

- Introductieles Plasticsoep (optioneel): 30 minuten
- Introductie challenge Pak de Verpakker: 30 minuten
- Supermarktbezoek: 50 minuten
- Ontwerpen en maken plasticvrije verpakking en etiket: 50 minuten
- Filmpje maken: 20 minuten

Sluit aan bij de vakken

- aardrijkskunde, mens & maatschappij, mentorles, economie, D&P, E&O, Groen

Sluit aan bij de kerndoelen

👉 Mens en natuur

- 31. De leerling leert onder andere door praktisch werk kennis te verwerven over en inzicht te verkrijgen in processen uit de levende en niet-levende natuur en hun relatie met omgeving en milieu.

👉 Mens en maatschappij

- 36. De leerling leert betekenisvolle vragen te stellen over maatschappelijke kwesties en verschijnselen, daarover een beargumenteerd standpunt in te nemen en te verdedigen, en daarbij respectvol met kritiek om te gaan.
- 39. De leerling leert een eenvoudig onderzoek uit te voeren naar een actueel maatschappelijk verschijnsel en de uitkomsten daarvan te presenteren.
- 42. De leerling leert in eigen ervaringen en in de eigen omgeving effecten te herkennen van keuzes op het gebied van werk en zorg, wonen en recreëren, consumeren en budgetteren, verkeer en milieu.

Leerdoelen

- 👉 De leerlingen leren hoeveel plastic verpakkingsmateriaal er wordt gebruikt in de supermarkt, een van de grootste leveranciers van plastic in huishoudens.
- 👉 De leerlingen ontdekken via een onderzoek welke merken en producten de grootste plasticgebruikers zijn.
- 👉 Leerlingen denken na over alternatieve verpakkingsmogelijkheden.

Sluit aan bij de eindtermen:

👉 Dienstverlening en Producten:

- P/D&P/3.1 Een ontwerp en een product beoordelen, ontwerpen, tekenen en printen in 2D en 3D.
- P/D&P/3.2 Een product maken.

👉 Economie en Ondernemen:

- P/EO/1.1.9 de samenhang tussen reclame promotie en presentatie en de marktpositie herkennen en toepassen.
- P/EO/3.2.2 Goederen verpakken en verzendklaar maken.

👉 Groen:

- P/GR/2.1.6 Voor een product een verpakking inclusief opdruk ontwerpen en maken.
- P/GR/2.2.3 producten volgens voorschrift verpakken voor transport.

👉 Media, Vormgeving en ICT:

- P/MVI/1.1 een audiovisuele (AV) productie van 2 tot 3 minuten maken van script tot film en deze presenteren.
- P/MVI/1.2 een AV animatie van 20 seconden maken en presenteren van script tot eindproduct.
- P/MVI/2.1 een concept ontwikkelen voor een 2D mediaproduct.
- P/MVI/2.2 een 2D mediaproduct realiseren en presenteren.

Voorbereiding

- Verdiep je vooraf in de materie met behulp van deze bronnen:

www.plastichealthcoalition.org/?lang=nl#het-plastic-dieet

www.plasticsoupfoundation.org/wat-wij-doen/microplastics/beat-the-microbead

www.plasticsoupfoundation.org/oplossingen-voor-plasticsoep/?_categories=alternatieve-materialen-niet-plastic

- Deze initiatieven staan ook in de digibordles:

Pieter Pot: www.pieter-pot.nl

Happy Soaps: thehappysoaps.com

PaperFoam: www.youtube.com/watch?v=UiQtEnnMGP4&feature=emb_title

EOSTA: www.youtube.com/watch?v=chTNmP4Qu98

De bronnen maken duidelijk dat levensmiddelen en verzorgingsproducten grote bronnen van wegwerpplastic zijn. Maar ook zie je diverse initiatieven waaruit blijkt dat het met minder of zonder plastic kan. Het is de bedoeling dat leerlingen ook tot deze inzichten komen. Door zelf onderzoek te doen en door oplossingen te bedenken.

- Extra informatie: **Bioplastics**

Consumenten denken vaak dat het niet erg is wanneer bioplastics in het milieu terechtkomen, omdat bioplastics afbreekbaar zijn. Jammer genoeg gedragen de meeste bioplastics zich in het milieu net zoals gewoon plastic en composteren ze niet uit zichzelf. De meeste biologisch afbreekbare plastics doen dat alleen onder speciale industriële omstandigheden met hoge temperaturen. Dat duurt weken: veel langer dan groenafval nodig heeft om te composteren. En er zijn zelfs bioplastics die helemaal niet composteerbaar zijn. Die hebben dezelfde eigenschappen als plastics gemaakt van olie. Om problemen bij de verwerking te voorkomen, is het verstandiger om biologisch afbreekbare plastics bij het restafval te doen.

- Print de bijlage *Kijkwijzer supermarkt*, één exemplaar per groepje is voldoende. Dit logboekje moeten de leerlingen meenemen naar de supermarkt om hierin hun observaties te noteren.
- Zoek vooraf uit welke supermarkten er in de buurt van de school staan en hoe je de groepjes gaat verdelen over meerdere supermarkten. Ga na of de leerlingen toestemming nodig hebben om als groep binnen te komen.
- Regel een handvaardigheid-, techniek- of ander praktijklokaal, zodat leerlingen zelf een verpakking kunnen maken.
- Zorg voor natuurlijke verpakkingsmaterialen, zoals papier, karton, hout, plantenmateriaal, touw, glazen potten, enz.
- Zorg voor een printer om etiketten te printen.

Lesuitvoering

👉 Slide 6: Opdracht 1

- Leerlingen gaan in groepjes naar de supermarkt om onderzoek te doen naar plastic verpakkingen.
- In de supermarkt vullen leerlingen de kijkwijzer in.
- Bespreek van tevoren hoe leerlingen zich moeten gedragen in de supermarkt.
- Geef aan welke leerlingen welke afdelingen bezoeken. Ze kunnen ze allemaal doen, of geef elk groepje een (paar) afdeling(en).
- Wijs je leerlingen er op dat ze tijdens het supermarktbezoek hun waarnemingen nauwkeurig moeten noteren in de Kijkwijzer.

👉 Slide 7: Uitleg invullen kijkwijzer.

👉 Slide 8: Uitleg plastic recyclingcodes. Bespreek de codes en wat ze betekenen.

Op vrijwel alle producten van plastic staat het algemene recyclingsymbool. Het cijfer in de driehoek geeft aan om welke soort kunststof het gaat. Het gaat om zes soorten veel voorkomend plastic en één verzamel categorie met symbool 7. Het cijfer suggereert dat het plastic per productgroep wordt gerecycled. Dat is in de praktijk helaas (nog lang) niet het geval. Niet alle soorten kunnen even goed worden gerecycled en slechts een zeer laag percentage van het plastic wordt überhaupt gerecycled.

Voor meer informatie ga naar: www.plasticsoupfoundation.org/plastic-probleem/plasticsoorten/recycling-codes-symbool

👉 Slide 9: Bespreking ingevulde kijkwijzers.

👉 Slide 10: Opdracht 2

Bedenk een plasticvrije verpakking. Leerlingen ontwerpen en maken zelf een verpakking voor een product. Je kunt zelf aangeven welk product je verpakt wil zien of de leerlingen zelf een product laten kiezen. Laat ze uitzoeken hoe het product bewaard moet worden (telefoon of laptop met internet). Laat ze ook een etiket ontwerpen. Dingen om op te letten: bijvoorbeeld glas is een goed alternatief, maar niet alle producten kunnen in een doorzichtig glazen pot bewaard worden.

👉 Slide 11: Filmpje over een verpakkingsvrije online supermarkt.

👉 Slide 12: Filmpje over verpakkingsvrije shampoo

👉 Slide 13: Filmpje over PaperFoam een alternatief voor plastic verpakking.

👉 Slide 14: Filmpje over 'natural branding' van EOSTA

👉 Slide 15: Inspiratie voor alternatieve verpakkingen.

👉 Slide 16: Ga aan de slag met opdracht 2.

👉 Slide 17: Opdracht 3

De leerlingen maken een filmpje waarin ze laten zien wat hun nieuwe verpakking is en hoe de oude verpakking eruit ziet. Ook leggen ze hierin uit waarom de nieuwe verpakking beter is dan de oude. Het is belangrijk dat ze hierin de nadelen van plastic verpakkingen noemen. Hieraan kun je zien wat ze opgestoken hebben van het theoretische gedeelte.

Het filmpje mag max 3 minuten duren.

Let op de filmregels als je de filmpje met de Plastic Soup Foundation wil delen en leerlingen een kans op een prijs wil laten maken.



Vervolg lesuitvoering

👍 Deel de resultaten van je onderzoek met de Plastic Soup Foundation en maak kans op een prijs!

Als de leerlingen kans willen maken op een prijs dan moeten zij een filmpje over de challenge maken van maximaal 3 minuten. Vanwege de privacywetgeving (AVG) accepteert de Plastic Soup Foundation alleen inzendingen waarin personen niet herkenbaar in beeld zijn. Lees hiervoor de filmtips op de laatste pagina van het werkblad.

Filmpjes die niet aan de privacywet voldoen komen niet in aanmerking voor een prijs!

Controleer de filmpjes dus goed voordat deze online worden gezet. De leerling of docent plaatst vervolgens de filmpjes openbaar op YouTube met de hashtags #PSFChallenge en #Pakdeverpakker

Let op: geef deze hashtags pas aan de leerlingen nadat je het filmpje gecontroleerd hebt.

De verantwoordelijkheid hiervoor ligt bij de school – dus wees hier alert op.

De creatiefste filmpjes die goed aansluiten bij de missie van de Plastic Soup Foundation maken kans op bijzondere prijzen. Kijk voor de actuele prijzen op de website: bit.ly/VOprijzen

👍 Slide 18: Evaluatie:

Na afronding van het onderzoek evalueer je met de klas:

- Wat hebben de leerlingen geleerd?
- Hoe interessant vonden zij het onderzoek?
- Wat voor oplossingen heeft de klas bedacht?
- Wat kunnen en gaan de leerlingen zelf doen aan dit probleem?

Deze challenge sluit goed aan bij

👍 **Plasticdieet:** Leerlingen onderzoeken hoeveel plastic hun huis in één week binnenkomt.

Ze leren onderzoek te doen in de eigen leefomgeving en bedenken manieren om hun plasticgebruik te verminderen.

👍 **Plasticdebat:** Tijdens het debat vertegenwoordigen de leerlingen een belangengroep en overtuigen ze de andere belangengroepen van hun standpunten over plastic.

👍 **Plasticvrije toiletta's:** Leerlingen ontdekken hoeveel plasticdeeltjes er in make-up en verzorgingsartikelen zoals tandpasta en scrubcrèmes zitten. Ze maken zelf producten zonder plastic wegwerpverpakking.

Evaluatieformulier

- 👍 Wij horen graag wat jullie van de les en challenge vonden. Vul s.v.p. het evaluatieformulier in over deze challenge. Dit kost niet meer dan vijf minuten. Zie hier: bit.ly/evaluatievmbo