Impact Imperium

docentenbrief · de verborgen kosten

± 75 min
met een verdiepende opdracht
1,5 tot 2 uur

Doel van het spel

Leerlingen worden zich bewust van de milieu-impact van alledaagse producten, zoals pasta, T-shirts, schoenen, reizen en smartphones. In teams van vier bouwen ze een eigen imperium. Met dobbelstenen verzamelen ze water, elektra en grondstoffen, en daarmee maken ze zoveel mogelijk producten. Op de voorkant van elke kaart staat de prijs. Pas aan het eind zien ze op de achterkant wat een product **écht** kost. Het team dat het meest produceerde, blijkt de grootste vervuiler. Zo ontdekken leerlingen wat duurzaamheid betekent en waarom duurzaam consumeren belangrijk is.

Benodigdheden

- Eén spel Impact Imperium per vier leerlingen. De klassenset heeft 8 spellen.
- Digibord met de interactieve poster: de video's met de spelregels en de scorekaart (Excel)
- Optioneel: de geprinte spelregels, één per groep

✓ Voorbereiding (± 15 min)

- Bekijk zelf de video's met de spelregels.
- Leg per groep een spel klaar.
- Maak groepjes van vier leerlingen. Drie of vijf kan ook.
- Open de interactieve poster op het digibord en zet de scorekaart klaar.

Leerdoelen

1. Leerlingen ontdekken hoeveel water, energie en grondstoffen er nodig zijn voor alledaagse producten.
2. Leerlingen ervaren dat productie ook schadelijke stoffen en plastic oplevert.
3. Leerlingen vergelijken de milieu-impact van verschillende producten.
4. Leerlingen bedenken hoe ze met bewuste keuzes hun eigen impact kleiner maken.



Sluit aan bij de Duurzame Ontwikkelingsdoelen (SDG's) 6, 7, 14 en vooral **12**: verantwoorde consumptie en productie.



Voorkant
de prijs

Achterkant
wat het écht kost

Voor wie?
Vo onderbouw, vo bovenbouw en mbo, vanaf 12 jaar. In het mbo lees je in deze brief overal 'studenten' in plaats van 'leerlingen'.

Hoeveel spelers?
4 tot 40. Per spel een team van 3 tot 5 leerlingen. Groepjes van vier werken het best.

In de klassenset: 8 spellen, de gesprekstarter Kansen(on)gelijkheid en 10 challengekaarten. Meer op **duurzaamheidindeklas.nl/impactimperium**.

ZO VERLOOPT DE LES

Lesschema

Tijd	Activiteit	Uitleg
Starten · groepen maken en uitleg		
5 min	**Introductie**	Vertel dat de klas in teams een spel gaat spelen. Laat teams van vier maken, of deel de teams zelf in.
10 min	**Spelregels**	Laat elk team eerst het spel klaarleggen. Start daarna op het digibord de video met de spelregels. Leg eventueel de geprinte spelregels op tafel, zodat teams ze kunnen naslaan.
Spelen · 8 rondes		
35–40 min	**Spelen**	De teams spelen het spel. Moedig ze aan om zoveel mogelijk te produceren. Loop rond, help waar nodig en beantwoord vragen. Leg nog geen nadruk op de milieu-impact.
Onthullen en nabespreken		
5 min	**Scorekaart**	Vul samen met de klas op de scorekaart in wat elk team heeft geproduceerd. *Dit kan ook al tijdens het spel: dat maakt het extra spannend.* Feliciteer daarna, met een knipoog, het team met de hoogste impactscore. Zij hadden de grootste impact, en zijn dus de **grootste vervuilers**.
10–15 min	**Nabespreking**	Wat vinden de leerlingen ervan? Wat viel op tijdens het spel, en zijn ze geschrokken van hun impact? Laat ze daarna alle kaarten omdraaien. Wat valt op als ze de pasta's, T-shirts, schoenen, reizen en smartphones vergelijken? Gebruik de vragen op pagina 4.
Verdiepen · optioneel		
10–30 min	**Verdieping**	Kies een van de vier verdiepende opdrachten op pagina 4.

Zo werkt het spel · de volledige regels staan op de printbare spelregels

Eén team, één imperium
Elk team speelt met een eigen spel. Iedereen trekt blind een productkaart in een andere kleur en legt die open voor zich neer.

Produceren
Water, elektra en grondstoffen besteed je op één van de open kaarten op tafel. Is een product af? Dan telt de waarde op bij de teamscore.

Duurzaam investeren
Een afgemaakte duurzame investering levert een bonus op. Recyclen geeft je een plasticsoep-dobbelsteen terug.

Gooien
Het team begint met 7 dobbelstenen. Wie aan de beurt is, gooit hoogstens 3 keer. Gif mag je niet opnieuw gooien.

Gif en plasticsoep
Drie keer gif of meer is een milieuramp: de beurt is voorbij. Plasticsoep blokkeert dobbelstenen, of haalt ze uit het spel.

De onthulling
Na 8 rondes tellen de teams hun score. Op de achterkant van de kaarten staan de echte kosten. Wie wint er écht?

Minder tijd?

Speel 6 rondes in plaats van 8. Liever niet: het spel wordt steeds interessanter naarmate je verder speelt.

Meer tijd?

Doe een of twee verdiepende opdrachten (pagina 4), of ga verder met het project Duurzame Alternatieven.

Tips voor begeleiding

- **Moedig produceren aan.** Laat teams zoveel mogelijk producten maken. Leg tijdens het spel nog geen nadruk op de milieu-impact: die onthul je pas aan het eind.
- **Blijf betrokken.** Loop rond, kijk mee en help waar nodig. Zorg dat iedereen meedoet en plezier heeft.
- **Stel vragen.** Laat leerlingen tijdens het spel hun keuzes en strategieën bespreken. Dat levert vaak mooie gesprekken over duurzaamheid op.
- **Samenwerken loont.** Wijs teams erop dat ze water, elektra en grondstoffen op elke open kaart op tafel mogen besteden, dus ook op die van een teamgenoot.
- **Wees flexibel.** Lopen leerlingen vast of raken ze gefrustreerd? Pas het spel dan aan. Bijvoorbeeld: plasticsoep-dobbelstenen komen terug als iemand in één beurt op alle dobbelstenen hetzelfde plaatje gooit.
- **Maak de link met het echte leven.** De lege vakjes op een kaart zijn de echte kosten van productie. Die kun je niet veranderen. Maar door duurzaam te investeren of samen te werken, wordt het wel een stuk makkelijker.

Waarom dit spel werkt

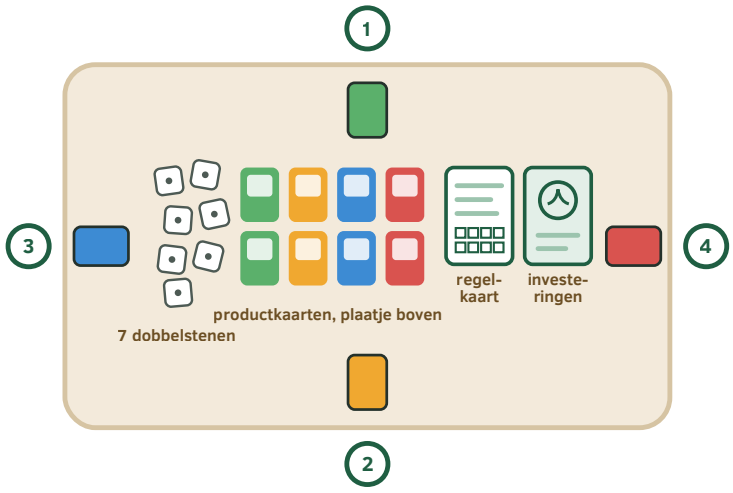
Het spel wil een emotionele reactie losmaken, zodat de boodschap over onze consumptiemaatschappij echt blijft hangen. Daarom komt de milieu-impact pas aan het eind op tafel.

Hoe meer een team produceert, hoe makkelijker het wordt. Leerlingen worden steeds hebberiger, net als onze consumptiemaatschappij. Zo leren ze het niet alleen, maar voelen ze ook wat de gevolgen van hun keuzes zijn.

De onthulling

Tijdens het spel denken teams dat het draait om zoveel mogelijk produceren. Op de scorekaart zie je aan het eind wat al die producten écht kostten.

Het team dat het meest heeft gemaakt, heeft de grootste impact. De echte winnaar is het team met de **minste** milieu-impact. Gebruik dat moment voor het gesprek.



Zo leg je het klaar

1. Leg alle productkaarten met de plaatjes naar boven op tafel. Niet spieken!
2. Leg de regelkaart en de kaart Duurzame investeringen zo neer dat iedereen ze ziet.
3. Iedereen trekt blind een productkaart in een andere kleur. Pas daarna mag je kijken. Leg de kaart open voor je neer.

Groen is voeding, geel technologie, blauw kleding en rood reizen.

NA HET SPEL

Nabespreken en verdiepen

Verdiepende opdrachten

Quiz ± 10 min

De teams leggen de kaarten met de plaatjes naar boven. Niet spieken! Ze beantwoorden de vragen door samen een kaart omhoog te houden.

1. Welk voedingsmiddel (groen) heeft de grootste watervoetafdruk? *Olijfolie*
2. Voor welke technologie (geel) zijn de meeste grondstoffen nodig? *De auto*
3. Welke kaart heeft de meeste energie nodig, op de auto na? *De laptop*
4. Voor welk kledingstuk (blauw) zijn de meeste kilo's grondstoffen nodig? *Leren schoenen*
5. Wat is de meest vervuilende manier om naar Parijs te reizen (rood)? *De vliegreis*
6. Welk T-shirt is het moeilijkst te recyclen? *Polyester: dat is eigenlijk plastic*

Duurzame challenges ± 20 min

De andere teams hebben 5 minuten om een duurzame challenge te bedenken voor de grootste vervuilers. Bijvoorbeeld: eet een hele dag vegetarisch of veganistisch. De challenge:

- kost geen geld;
- is binnen een week te doen;
- is iets wat je zelf ook zou willen en kunnen;
- kun je bewijzen met een foto.

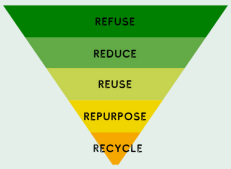
Schrijf alle challenges op het bord. Elk team stemt op een challenge voor de grootste vervuilers. Uit de rest kiest de klas een challenge voor iedereen. *Tip: in de klassenset zitten ook 10 challengekaarten.*

Duurzame alternatieven ± 30 min

Elk team kiest een of twee producten die het heeft gemaakt, en bedenkt er een duurzamer alternatief voor. Waarom is het duurzamer? En hoe wordt de impact op het milieu kleiner? De teams presenteren hun idee in twee dia's. Bespreek daarna: is het haalbaar, en wat levert het op?

De 5 R's ± 20 min

Leg de 5 R's uit: Refuse, Reduce, Reuse, Repurpose en Recycle (dia in de digitale lesmaterialen). De teams delen hun kaarten in, en blijven zo hoog mogelijk op de ladder: Refuse is beter dan Recycle. Bespreek hoe dit in het echte leven werkt.



Verder werken? Met bewuste keuzes maak je je eigen impact kleiner. In het project **Duurzame Alternatieven** ontwerpen en maken leerlingen zelf een duurzamer product. Alle materialen staan op **duurzaamheidindeklas.nl/project**.

Vragen voor de nabespreking

1. Hoe hebben jullie keuzes in het spel je eindscore beïnvloed? Zou je in het echte leven dezelfde keuzes maken?
2. Wat heb je geleerd over de milieu-impact van alledaagse producten?
3. Lijken jullie keuzes in het spel op wat je in het echt koopt? Wat zou je nu anders willen doen?
4. Hoe voelde het om te ontdekken dat het spel over milieu-impact ging, en niet over geld verdienen? Kijk je nu anders naar bedrijven?
5. Wat kun je zelf doen voor het milieu? En wat kunnen jullie samen doen?