



CASUSLES

De verborgen impact van een spijkerbroek

De les in het kort

De leerlingen gaan deze les aan de slag met de verborgen impact van hun spijkerbroek. Hoe wordt een spijkerbroek gemaakt en wat komt er allemaal aan te pas voor deze in de winkel ligt? Ook denken de leerlingen na over hoe ze een positieve impact kunnen hebben.

Materialen

- [Slides voor digibord in LessonUp \(met devices\)](#).
- [Slides voor digibord in LessonUp \(z nder devices\)](#).
- Werkblad per leerling, geprint of digitaal in pdf in te vullen.

In het werkblad vindt u **extra opdrachten**. U kunt ze aan de les toevoegen indien u langer de tijd voor de les wilt nemen. Optioneel kunt u ze als huiswerk meegeven of ervoor kiezen om de opdrachten op een later moment in de klas te behandelen om zo langer met het thema bezig te zijn.

Aanwijzingen

Dit is een van de casuslessen van het Impact Project. Leerlingen leren over de verborgen impact van een spijkerbroek.

In deze handleiding vindt u leuke praktische activiteiten, passend bij het thema. U herkent deze aan de lichtblauwe kaders. We adviseren u zoveel mogelijk van deze activiteiten in de dagen na het volgen van de les te doen. Zo kunnen de leerlingen gelijk al positieve impact maken. Zorg ervoor dat de leerlingen de acties laten checken middels een foto of filmpje. Na uw goedkeuring kunnen ze op de challenge actielijst worden ingevuld. Iedere actie is een impactpunt waard.

In het bijbehorende docentenmagazine staat veel achtergrondinformatie en staan extra tips. In het werkblad vinden de leerlingen zelf ook tips en weetjes.

Tijd

Deze les duurt 60-90 minuten: de lengte is mede afhankelijk van de tijd die besteed wordt aan reflectie en discussie.

Lesdoelen

- 1 De leerlingen krijgen globaal inzicht in de productieketen achter ons dagelijks leven, dus achter alles wat we willen (vervoer, eten, spullen) en dóen (landbouw, industrie, transport).
- 2 De leerlingen krijgen inzicht in het begrip 'verborgen impact'.
- 5 De leerlingen krijgen een positieve en oplossingsgerichte houding waarmee zij duurzaamheidsvraagstukken kunnen aanpakken.

Kerdoelen

- 39 De leerlingen leren met zorg om te gaan met het milieu.
- 44 De leerlingen leren bij producten uit hun eigen omgeving relaties te leggen tussen de werking, de vorm en het materiaalgebruik.

Bouwstenen

- Burgerschap – bouwsteen **8.1**: Duurzaamheid
- Burgerschap – bouwsteen **11.1**: Denk- en handelwijzen
- Mens en Natuur – bouwsteen **8.2**: Winning, productie en bewerking

Conceptkerndoelen

- 1 **Mens en natuur** De leerling verkent de leefomgeving en onderzoekt vraagstukken uit de leefomgeving
- 2 **Mens en natuur** De leerling redeneert met natuurwetenschappelijke en technologische denkwijzen.
- 9 **Mens en natuur** De leerling verkent ecosystemen en verklaart interacties binnen het systeem.
- 10 **Mens en natuur** De leerling toont inzicht in natuurverschijnselen en hun invloed op veranderingen aan het aardoppervlak.
- 4 **Burgerschap** De leerlingen verkennen verschillende mogelijkheden om bij te dragen aan de samenleving.
- 6 **Burgerschap** De leerlingen wegen af welke mogelijkheden ze hebben om t.a.v. maatschappelijke vraagstukken te handelen.

Sustainable Development Goals

- | | |
|---|-----------------------------|
| 6 Schoon water en sanitair, en productie | 12 Verantwoorde consumptie |
| 13 Klimaatactie | 15 Leven op het land |

Stap 1: Voorkennis activeren

(5 min, klassikaal)

Slide 1: Vraag: Vandaag onderzoeken we de verborgen impact van kleding, dat doen we met een les over de spijkerbroek. Iedereen heeft wel 1 of meerdere spijkerbroeken. Maar weet je ook wat er gebeurde voordat deze broek in je kast belandde?

In de eerste les hebben we het over verborgen impact gehad en wat dat met duurzaamheid te maken heeft. Wie weet nog wat we met duurzaam bedoelen?

Antwoord: Iets is duurzaam als je het steeds weer opnieuw kan doen of gebruiken, er zijn geen gevolgen die blijvende schade hebben op de aarde.

Laten we eens kijken hoe dat zit met kleding!

Slide 2: Bekijk het Klokhuisfilmpje over de productie van kleding.



Stap 2: Uitleg 1 - soorten impact

(10 min, klassikaal)

Slide 3: Vertel: Hier zie je de productieketen van een spijkerbroek (benoem en wijs de verschillende onderdelen aan op de slide).

Je zag het net al in het filmpje: bij het maken van een spijkerbroek komt veel kijken. Daar denk je niet over na als je de broek koopt. Voordat een spijkerbroek in de winkel ligt, heeft die broek al veel impact gehad. Omdat dat vaak in verre landen gebeurt, merk je er hier in Nederland niet zoveel van. We noemen het daarom ook wel '**verborgen impact**': de gevolgen op de aarde van het maken en vervoeren van een product vóórdat je het gebruikt (wijs gestippelde kader aan op de slide).

Slide 4: In de eerste les heb je geleerd dat er meerdere soorten impact zijn. En dat **verduurzamen meer effect** heeft als we op **alle soorten impact** letten.

Weten jullie ze nog?

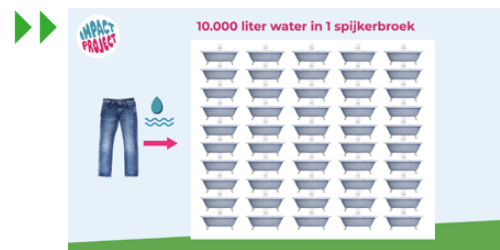
Slide 5: Vertel: Voor een spijkerbroek ziet dat er zo uit:
(Bespreek de verschillende soorten impact door op de vraagtekens te klikken).
Vooral het **maken** van een spijkerbroek heeft veel impact op de aarde. Maar let op, de wasmachine en de droger kunnen ook behoorlijk wat impact hebben tijdens het **gebruik** (stroom, water, wasmiddel, microplastics uit kunststof als die ook in je jeans zitten).



Stap 3: Aan de slag – hoeveel impact?

(20 min, klassikaal)

Slide 6: Vertel: Je zag net dat er tot wel 10.000 liter water gebruikt wordt om één spijkerbroek te maken. Dat water wordt vooral gebruikt om de katoenplanten te laten groeien. Om je een idee te geven over hoeveel water we het dan hebben: dat zijn wel **50 badkuipen vol!**



Slide 7: Laat de leerlingen in de poll of op een wisbordje aangeven hoeveel spijkerbroeken zij hebben. Bepaal (ongeveer) het gemiddelde aantal broeken per leerling; ze schrijven dit getal straks op bij vraag 1a op het werkblad.

Deel nu de werkbladen en de rekenmachines uit:

Laat de leerlingen zelfstandig of in tweetallen aan opdracht 1 t/m 3 werken.

De rekensommen ronden ze af op hele getallen. Bespreek de opdrachten na.

Vraag: Wat komt er uit jullie berekeningen? Vraag de leerlingen of ze dit verwacht hadden, of zijn ze heel erg verbaasd?

Vertel: Er zit dus veel verborgen impact in een spijkerbroek (en andere kleding).



Stap 4: Uitleg 2 – Fast fashion

(8 min, klassikaal)

Slide 8: Vertel: Veel kleding die we in Nederland dragen, wordt in verre landen gemaakt. Het is moeilijk te zien door wie het is gemaakt, hoe de werkomstandigheden in de fabrieken zijn, en wat het daar met de omgeving doet. Natuurlijk is het niet zo dat alle kleding die uit verre landen komt, op een oneerlijke en niet duurzame manier is gemaakt. Maar van sommige bedrijven weten we inmiddels wel zeker dat er behoorlijk wat misgaat. Dit zijn kledingbedrijven die **fast fashion** maken (zeer goedkope kleding van slechte kwaliteit). Het is goed om daar op te letten.



Slide 9: Toon nu het filmpje van het Klokhuis. Praat kort na over wat ze gezien hebben. Waarom kopen we zoveel? Wat vindt de klas van alle reclame die je aanzet om meer te kopen? En wat vinden de leerlingen van influencers die geld krijgen van bedrijven om kleding aan te prijzen? Hoe denkt de klas over fast-fashion? Wat denkt de klas over de laatste vraag in het filmpje? Bij stap 6 van deze les gaan we hier verder op in.

Vertel: Helemaal niets kopen is natuurlijk niet mogelijk, je groeit voorlopig nog even door en je kleding slijt doordat je het draagt. En natuurlijk heb je niet overal evenveel invloed op: je koopt je kleding misschien nog niet zelf. Maar tóch is het goed om er al iets vanaf te weten, want dan kun je het er met anderen over hebben. In het werkblad vinden jullie tips over keurmerken voor kleding en andere nuttige tips.

NB: Wilt u meer tijd besteden aan dit onderwerp, dan kunt u de VPRO documentaire 'Uit de Kleren' met de klas bekijken. In het docententijdschrift vindt u veel extra informatie over fast-fashion, inclusief een interview met ex-topmodel Kiki Boreel, die zich nu volop inzet tegen de **fast fashion industrie**.



In het werkblad staat een **extra opdracht** waarbij de leerlingen hun eigen kledinglabels kunnen checken. Waar komt de kleding van de klas vandaan?

Stap 5: Reflectie - wat is het probleem?

(2 min, klassikaal)

Slide 10: Vertel: We weten nu dat het **maken** van kleding schadelijke gevolgen heeft voor de aarde. Doordat er gigantische hoeveelheden kleding worden gemaakt heeft de aarde geen tijd om hiervan te herstellen. We gaan **óver de draagkracht** van de aarde heen. Gelukkig kunnen we wel weer binnen de draagkracht van de aarde komen (dus dat we genoeg aan één aarde hebben) door samen duurzame keuzes te maken.



Stap 6: Reflectie - wat kun je doen?

(10 min, klassikaal)

Slide 11: Grote dingen eerst!

Vertel: Jullie weten nu dat de grootste impact bij een spijkerbroek vooral zit in het maken en het wassen en drogen van een spijkerbroek.

Vraag: Wat kun jij **zélf** doen om qua kleding effectief te verduurzamen? Vul met de klas de mindmap op het digibord in. Alle antwoorden zijn waardevol. Benadruk dat onderstaande keuzes veel effect hebben.

1. Minder nieuwe (!) kleding kopen heeft de **meeste impact**.
2. Koop alleen wat je nodig hebt.
3. Repareer kleding die kapot is of maak er iets anders nuttigs van.
4. Koop wat vaker iets tweedehands op Marktplaats of Vinted.
5. Doe niet mee met fast-fashion, spreek je uit tegen fast fashion!
6. Koop het liefst kleding van materiaal wat goed gerecycled kan worden (liefst van 1 soort materiaal gemaakt).
7. Let vaker op keurmerken in het label, wel goed checken of het betrouwbaar is!
8. Organiseer een kledingruil beurs met je klas of meerdere klassen!
9. Vertel over alles wat je hebt geleerd.
10. Was je kleding alleen als het nodig is, gooi 'm niet in de droger.

Vertel: Je kunt ook andere mensen hierover vertellen, als je dat wil.

Want hoe meer mensen erover weten hoe meer positieve invloed we samen kunnen hebben. En die invloed is groter dan je misschien denkt!

(* laatste IPCC rapport toont aan dat gedragsverandering 40 tot 70 % van de wereldwijde uitstoot kan verminderen!)

Vraag: Welke voordelen levert het jou zelf op?

Mogelijke antwoorden: een opgeruimde kledingkast, een opgeruimde kamer, meer zakgeld overhouden, een goed gevoel omdat je bijdraagt aan duurzame oplossingen, je ontwikkelt een eigen stijl in plaats van trends te volgen.



In het WB staat een **extra opdracht** vol met duurzame tips.

Stap 7: Afsluiting

(5 min, klassikaal)

Slide 12: Samen binnen de draagkracht

Vertel: Wijzelf hebben dus invloed. Maar ook de bedrijven en **de overheid** hebben de taak om goed voor de aarde te zorgen. **Kledingbedrijven** kunnen bijvoorbeeld minder vaak en op een andere manier nieuwe dingen maken (zonder blijvende schade op de aarde)*. De overheid kan met regels de natuur en de mensen die in fabrieken werken beschermen en bedrijven verplichten om te verduurzamen. Het zou toch vanzelfsprekend moeten zijn dat jouw trui niet door een kind is gemaakt!



* Bij voldoende tijd kunt u dit toelichten:

Bijvoorbeeld door minder vaak nieuwe collecties te maken, duurzame stoffen te gebruiken (bv Tencel), geen stoffen van slechte kwaliteit te gebruiken, mensen in

de fabrieken beter te betalen (leefbaar loon), stoffen te maken die goed gerecycled kunnen worden (monostoffen), door circulair te produceren.

NB: In het docentenmagazine vindt u achtergrondinformatie over nieuwe wetten en regels, zoals de anti-wegkijkwet en over circulariteit.

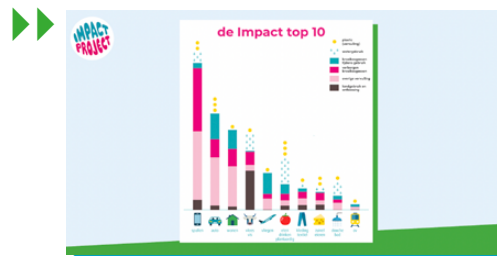
Stap 8: Uitzoomen

(5 min, klassikaal)

Slide 13: Vertel: We hebben vandaag gekeken naar een spijkerbroek, dat valt onder kleding. Jullie weten nu waarom kleding in de impact TOP 10 staat! Bespreek dit kort met de leerlingen. Door duurzame keuzes te maken voor onze kledingkast brengen we de negatieve impact al naar beneden in de categorie 'kleding'.

Slide 14: Vraag: Wie wil iets zeggen over de impactvraag van vandaag?

Impactvraag: Moet je altijd met de trends meegaan?



In het WB vindt u een **extra zoekopdracht** waarbij de leerlingen met deze vraag aan de slag kunnen.

KENNIS DELEN!

Laat leerlingen nadenken over hoe ze informatie kunnen delen met andere mensen. Want hoe meer mensen weten van de schadelijke impact van kleding, hoe groter de kans is dat ze er iets mee gaan doen. En dat is dan weer meer positieve impact! De opdracht kan creatief zijn: maak een kunstwerk/vlog/podcast/infographic/(school)krantartikel of iets anders waaruit blijkt wat je hebt geleerd. Al jouw duurzame acties zijn een impactpunt waard!