

IMPACT
PROJECT

CASUSLES

De verborgen impact van eten

De les in het kort

Tijdens deze casusles over duurzaam eten ontdekken leerlingen de **verborgen impact** van voedsel en gaan aan de hand van praktische opdrachten met lekkere duurzame recepten aan de slag én leren hoe je mee kunt helpen om voedselverspilling te voorkomen. Lekker, leerzaam én goed voor het klimaat. Deze les over duurzaam eten is in samenwerking met **Fork Ranger** ontwikkeld. Fork Ranger helpt bij het maken van duurzame voedselkeuzes. Dat moet volgens hen leuker en makkelijker worden! Met behulp van de (gratis) Fork Ranger app speel je elke dag een quiz om meer te leren over de impact van je eten en duurzame recepten te ontgrendelen.



Fork Ranger

Materialen

- [Slides voor digibord in LessonUp](#)
- Werkblad per leerling
- Ouderbrief

Aanwijzingen

In deze handleiding wordt de les stapsgewijs uitgelegd met behulp van Lesson Up slides (zie link onder Materialen). Tips voor positieve duurzame acties staan in felroze kaders (ster-en handafdrukvorm). Leerlingen ervaren hiermee hoe ze met een kleine groep samen grote impact kunnen maken. Ook maken ze daarmee kans om de winnaar van de Nationale ImpactChallenge te worden. Want hoe meer positieve acties de leerlingen doen, hoe groter de kans dat de klas wint. In het werkblad vinden de leerlingen de opdrachten die tijdens de les worden gemaakt. Laat de leerlingen de werkbladen goed bewaren, ze hebben deze in de laatste les nodig en zijn nuttig om tijdens het project informatie terug te zoeken.

Tijd

Deze les duurt 60 minuten. De lengte van de les 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'.
- 3 De leerlingen krijgen inzicht in oplossingen in hun dagelijks leven en experimenteren hiermee.
- 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.

Conceptkerndoelen

- 4 De leerlingen verkennen verschillende mogelijkheden om bij te dragen aan de samenleving.
- 6 De leerlingen wegen af welke mogelijkheden ze hebben om ten aanzien van maatschappelijke vraagstukken te handelen.

Bouwstenen

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

Sustainable Development Goals

6 SCHOON WATER EN SANITAIR	Schoon water en sanitair, en productie	12 VERANTWOORDE CONSUMPTIE	Verantwoorde consumptie
13 KLIMAAT	Klimaatactie	14 LEVEN IN HET WATER	Leven in het water
15 LEVEN OP HET LAND	Leven op het land		

Stap 1: Voorkennis activeren

(5 min, klassikaal)

Slide 1: Introduceer de les: Vandaag onderzoeken we hoe we lekker en **duurzaam** kunnen **eten**. Want wát je eet kan heel veel verschil in impact maken. Hoe dat zit ontdek je vandaag.

Slide 2: Vraag de klas: Wat betekent 'duurzaam' eigenlijk? En waar denk je aan bij 'duurzaam eten'?

Vul de ideeën van de leerlingen in op het digibord.

Aan het einde van de les vullen de leerlingen deze slide nogmaals in.

Vertel: Eten is duurzaam als er geen blijvende schadelijke gevolgen op de aarde zijn bij het maken, vervoeren, gebruiken en het wegdoen ervan.



Stap 2: Uitleg – productieketen vlees

(10 min klassikaal)

Slide 3: Vertel: Er zijn verschillende soorten voedsel. We kunnen het indelen in dierlijk- en plantaardig voedsel. Vlees en zuivel zijn dierlijk voedsel. Aardappels, brood, linzen, noten en bijvoorbeeld tomaten zijn plantaardig.

Vertel: Bij het maken van voedsel komt veel kijken. Elk soort voedsel wordt anders gemaakt, het heeft een eigen productieketen.



Slide 4: Vertel: Laten we de productieketen van een beefburger (runderburger) eens bekijken.

Wijs en benoem de verschillende onderdelen op de slide: Het produceren van het veevoer; het opfokken (laten groeien van het dier); het verwerken van het dier tot vlees (de beefburger); het verpakken; het vervoeren; het bewaren en klaarmaken (namelijk koelen en koken) en tot slot het wegdoen.

Vertel: Misschien sta je er niet bij stil als je een beefburger eet, maar er is al veel gebeurd voordat het op je bord ligt.

Iedere stap in de productieketen heeft impact, gevolgen op de aarde.

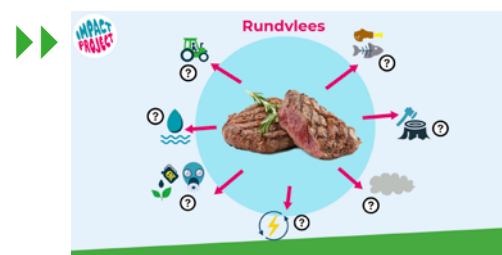


Stap 3: Uitleg

(20 min, klassikaal)

Slide 5: Vertel: Laten we eens beter kijken naar de verschillende soorten impact van een beefburger.

Bespreek **kort** de verschillende soorten impact, door op de vraagtekens te klikken. Geef enkele leerlingen de beurt als ze denken te weten om welke impact het gaat.



Slide 6: Bekijk nu ter verduidelijking samen het Klokhuisfilmpje, over de impact van vlees.



Slide 7: Quizvraag Hoeveel vee?

Stel we maken 3 groepen: 1. Alle wilde dieren op de wereld samen, 2. Alle mensen samen en 3. Al het vee op de wereld samen.

Vraag de klas wat ze denken: Welke groep weegt het zwaarste? Laat de leerlingen het juiste antwoord op het wisbordje schrijven.

Stel we maken 3 groepen:
1. Alle wilde dieren op de wereld samen,
2. Alle mensen samen en
3. Al het vee op de wereld samen.
Welke groep weegt het zwaarst?

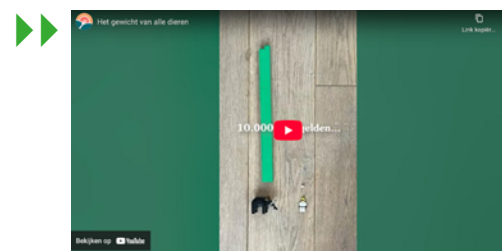
A	alle wilde dieren op de wereld	B	alle mensen op de wereld
C	al het vee op de wereld	D	

Het goede antwoord is A B C D ☐ Alternatieve antwoorden mogelijk

Slide 8: Bekijk nu samen het filmpje om te ontdekken hoe dit zit.

Vraag: Wie weet hoeveel keer meer land er wordt gebruikt voor de productie van vlees dan voor plantaardig eten?

Vraag of de klas weet wat calorieën zijn, ligt dit zonnig kort toe. Ondanks dat vlees en zuivel maar voor een klein deel van alle calorieën zorgen verbruikt het wel het meeste land. Wat vindt de klas daarvan?

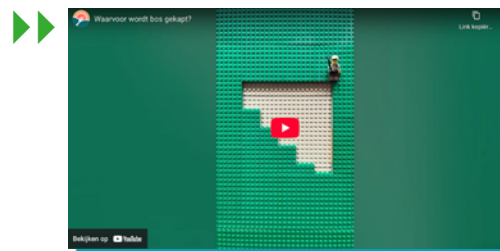


Slide 9: Ontbossing

Hulpvragen: Wat is het probleem van zoveel land voor vee? Vraag de klas wie de link tussen ontbossing en veevoer kan uitleggen? Vindt er eigenlijk veel ontbossing plaats voor het maken van veevoer?



Slide 10: Bekijk nu het filmpje voor het antwoord.



Slide 11: Tijd voor een quizvraag:

Antwoord: Dat is niet waar.

Vertel: In opdracht 1 ontdekken jullie zelf hoe dat zit.



Stap 4: Reflectie

Niet al het vlees heeft evenveel impact

Slide 12: Bespreek klassikaal de infographic. Vertel: Er bestaan veel verschillende soorten eetbaar vlees. Hier in het Westen eten we vooral rundvlees, varkensvlees en kip. Maar in Azië, Afrika en Zuid-Amerika zijn landen waar mensen insecten, zoals krekels, eten. Voor ons klinkt dat misschien gek, maar er zitten veel dezelfde voedingsstoffen in insectenvlees als in het vlees dat wij eten. Maar welke vleessoort is nu de meest duurzame keuze denk je?

Antwoord: De krekel is het juiste antwoord. Voor het produceren van krekelvlees is veel minder land, water en diervoer nodig dan voor andere vleessoorten.

Ook geeft krekelvlees minder uitstoot van broeikasgassen.

Vraag de klas: Zou jij in plaats van een beefburger wel eens een krekelburger willen proberen? Of misschien heb je het al wel eens gegeten?

Vraag de klas: Waarom vinden we dat hier nog een gek idee? En waarom is het voor veel mensen niet gek om een koe of een kip om te eten?



Slide 13: Vertel: Voor zowel de aarde als de dieren kun je het beste helemaal geen vlees eten. Maar soms heb je misschien gewoon zin in een stukje vlees. Gelukkig zijn er dan genoeg keuzes die minder impact hebben. Niet al ons eten heeft evenveel impact. Op deze slide zien jullie de verschillen nog eens onder elkaar (wijs aan op de slide). En je kunt natuurlijk je portie wat aanpassen, een halve hamburger is nog maar de helft van de impact.



Slide 14: Bekijk samen de figuur op de slide. Vertel: Eerst nog even dit. Natuurlijk kun je niet alles perfect doen. Je hebt zelf niet overal invloed op, en misschien wil jij sommige dingen gewoon blijven doen zoals je gewend bent. En dat is niet erg. Want als we allemaal een 'beetje' duurzamer leven (liefst natuurlijk beginnen met je grootste impact), hebben we samen alsnog veel meer positieve impact dan 1 persoon die alles perfect doet! (Vergelijk globaal de invloed van 1 persoon die volledig vegetarisch eet (scheelt 7 porties) met de hele klas die een dag minder vlees doet (scheelt 30 porties) – wijs aan op de slide).



Stap 5: Aan de slag - Opdracht 1

De smaak van een lekker klimaat

Slide 15: Vraag de klas: welk gerecht ziet er het lekkerste uit? Waarom vind je dat? Laat de leerlingen nu opdracht 1 maken.

Slide 16: Bespreek opdracht 1 na met behulp van de slide. Vraag: Wie had het goed?

Slide 17: Vertel: **Fork Ranger** heeft veel leuke quizvragen en weetjes over eten en lekkere recepten. Wil je hier meer over weten, of zelf of samen met je ouders deze lekkere pasta thuis maken? Download dan hun **gratis app** en voer de code **'ThinkBigActNow'** in op het eerste scherm, daarmee ontgrendel je 9 lekkere duurzame recepten! Jullie kunnen in de ouderbrief die je straks meekrijgt lezen hoe dat werkt.



Stap 6: Uitleg - Verspilling

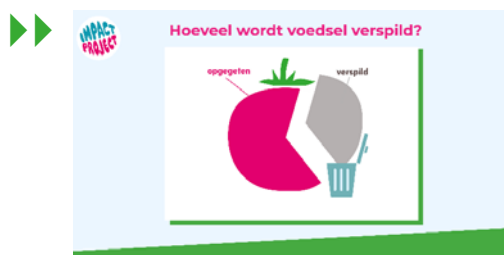
(2 min, klassikaal)

Slide 18: Vertel: Jaarlijks wordt er heel wat voedsel verspild voordat het op ons bord beland. Stel de volgende quizvraag. Hoeveel eten wordt er per jaar over de hele wereld weggegooid?

Antwoord: B



Slide 19: Vertel: We gooien ieder jaar meer dan 1/3 van al het voedsel dat we maken weg. Tijdens de productie, het transport, in de winkels en thuis. Je weet nu beter dat het maken van voedsel impact heeft, superzonde dus.



Stap 7: Aan de slag - opdracht 2

De afvalemmer op dieet

Vertel: Om verspilling tegen te gaan, kun je zelf ook veel doen.

Vraag: Gooi je weleens eten weg? Vraag om voorbeelden. Brainstorm met de klas hoe je dit kunt voorkomen. Bedenk samen toffe pakkende titels en/of slogans voor goede tipposters om verspilling tegen te gaan. Wie bedenkt de grappigste sterke titel?

Laat de leerlingen nu in groepjes van 4 leerlingen samen opdracht 2 maken.

Vertel: ieder groepje bedenkt zoveel mogelijk manieren om voedselverspilling tegen te gaan. Maak er een poster van en hang deze op in de school of op andere nuttige plekken.



Stap 8: Aan de slag - Wat kun je doen?

Slide 20: Grote dingen eerst

Wat kun je zelf doen? Vraag de leerlingen wat je zelf zou kunnen doen om duurzaam te eten. Vul de antwoorden opnieuw in op het digibord. Liefst natuurlijk 'grote dingen eerst', welke keuzes hebben veel effect? Benoemt de klas nu andere dingen? Reflecteer op het geleerde. Zorg dat de volgende antwoorden aan bod komen van 'groot naar klein':

- Vlees weglaten of vervangen door een plantaardig product (bijvoorbeeld een vegaburger) = supergoed bezig!
- Liever (biologische) kip dan rundvlees
- Vlees vervangen door heel weinig vlees, kleinere portie is een hele goeie stap!
- Minderen met zuivel (kaas/melk)
- Niets weggooien (schep dus kleine porties op, of vraag je ouders om kleine porties op te scheppen) Vraag je ouders om producten uit de supermarkt te kopen die bijna over datum zijn, anders gooit de supermarkt ze weg.
- Minder frisdrank (niet in de les behandeld maar suiker maken heeft veel impact)
- Biologische producten
- Let op overbodige verpakkingen, maar overdrijf niet (verpakkingen die de inhoud beschermen tegen beschadiging of bederf zijn juist oké)
- Kies voor lokaal eten, dus lekker uit de buurt
- Wil je groente die niet in het seizoen is? Kies dan voor een houdbare variant uit de diepvries, glas of blik en het liefst gemaakt in Nederland

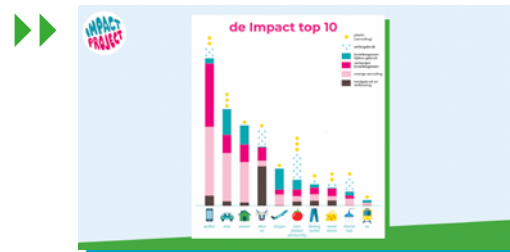


Stap 9: Uitzoomen

(2 min, klassikaal)

Slide 21: Bekijk de impact top 10 met de leerlingen. Vraag de leerlingen om kort uit te leggen waarom eten in de top 10 staat.

Vertel: Het is slim om je op de 'grootste' impact te richten, want dan maak je het grootste verschil! Plantaardig eten in plaats van rundvlees heeft heel veel invloed, net als maar 1x of 2 x per week vlees in plaats van elke dag, maar ook kip in plaats van rund, minder zuivel en niets verspillen helpen enorm!



Slide 22: Ga kort in op de impactvragen van de les. Wie wil daar iets over zeggen?



TIPS VOOR POSITIEVE ACTIE:

- Maak samen een duurzaam kookboekje. Laat leerlingen alleen of in tweetallen een duurzaam recept bedenken. De recepten worden gepresenteerd aan de klas/ouders inclusief uitleg waarom het een duurzaam recept is. Aan het einde van het project worden de recepten gebundeld tot een duurzaam klassenboekje (als e-book of op papier). Of laat de leerlingen een vlog maken waarin ze voordoen hoe je hun recept maakt.
- Organiseer met de klas of school een duurzaam schoolontbijt of duurzame lunch!