

ONZE BOSSEN STAAN IN BRAND

DOCENTENHANDLEIDING

De les *Onze bossen staan in brand* is een door Greenpeace ontwikkelde lesbrief voor de bovenbouw van het basisonderwijs. Deze les dient ter voorbereiding op een sponsoractie waarmee geld wordt opgehaald voor de bescherming van de bossen wereldwijd. De les bestaat uit een klassikale digitale les met onder meer video's en opdrachten. Tijdens deze les onderzoeken leerlingen wat de oorzaken en gevolgen van bosbranden zijn, hoe we bosbranden kunnen voorkomen en wat ze zelf kunnen doen.

Deze docentenhandleiding bevat:

- een beknopt lesoverzicht
- een beschrijving van de lesopzet met achtergrondinformatie voor de docent over bosbranden
- een beschrijving van de keuze-opdrachten.

De materialen voor de sponsorloop, inclusief docenteninstructies en een link naar de aanmeldpagina vind je op deze pagina: <https://www.greenpeace.org/nl/lesmaterialen/samen-tegen-bosbranden>.



1. DE LES IN ÉÉN OOGOPSLAG

Doelgroep

De les is ontwikkeld voor **groep 6 t/m 8** van het basisonderwijs.

Aansluiting curriculum

De les sluit aan bij het leergebied *Oriëntatie op jezelf en de wereld*, kerndoelen 36, 39, 40, 49 en 50. Onderwerpen die aan bod komen zijn: CO2, klimaatverandering, opwarming van de aarde, droogte, ontbossing en landbouw. De les stimuleert het systeemdenken en het gevoel bij leerlingen dat ook zij iets kunnen doen tegen de wereldwijde bosbranden.

Leerdoelen

De leerling...

- ...leert de oorzaken en gevolgen van bosbranden te benoemen.
- ...snapt dat bosbranden onderdeel zijn van een complex systeem.
- ...leert dat voor een oplossing voor bosbranden het systeem moet veranderen.
- ...leert dat zij/hij zelf in actie kan komen en ook zelf iets kan doen tegen bosbranden.
- ...snapt waarvoor ze de sponsoractie organiseren.

Vorm

Een klassikale les in de vorm van een powerpoint met video's en (bonus)opdrachten.

Benodigdheden

Voor de les:

- De presentatie (kies voor [de online les](#) in Google Presentaties of download de [powerpoint-versie](#))
- Een digibord of beamer met geluid en internet

Voor de keuze-opdrachten:

- karton
- A3-papier of postervellen
- watervaste stiften en verf
- Materialen uit het [actiepakket](#)

Vorbereidingstijd

Maximaal 30 minuten om de docentenhandleiding en les door te nemen en materialen te verzamelen.

Lestijd

35 tot 60 minuten (exclusief uitvoering van de keuze-opdrachten).

Lesopbouw

De powerpoint-les bestaat uit 4 onderdelen. Deel 1 t/m 3 gaan over respectievelijk de oorzaken en gevolgen van bosbranden en de oplossingen. In deel 4 ga je aan de slag met keuze-opdrachten.

Keuze-opdrachten

1. Maak een informatieposter over bosbranden.
2. Maak je eigen protestbord.
3. Maak een spandoek voor de sponsoractie.
4. Ga posters plakken voor de sponsoractie.
5. Schrijf naar de lokale media.

Bonus-activiteit

- Ontdek het Amazone-regenwoud in 360° (virtual reality).

2. LESOPZET EN ACHTERGRONDINFORMATIE

In de beschrijving onder de dia's van de [powerpoint-les](#) staat telkens kort uitgelegd wat het doel van de dia is.

Vorbereiding:

In de presentatie vind je een aantal video's. De video start als je op de play-knop klikt. Controleer vooraf of de video's in de presentatie werken. Zo niet, zet dan vooraf de video's klaar in je internetbrowser. Je vindt de YouTube-links van de video's in de beschrijving onder de dia's 2, 6 en 15.

Beslis vooraf of je alle keuze-opdrachten gaat doen met de leerlingen en leg de juiste materialen klaar (zie de beschrijving van de opdrachten).

Introductie (5 minuten)

De les start met een introductievideo over de bosbranden die op verschillende plekken op aarde woeden. De leerlingen leren dat bosbranden een wereldwijd probleem is.

Na het kijken van de video kun je eventueel met de leerlingen op deze kaart verkennen waar op dit moment bosbranden voorkomen. https://maps.greenpeace.org/fire_dashboard/
Bespreek eventueel ook wat het zien van de video en/of de kaart met de leerlingen doet.

Na de introductie gaan de leerlingen in 3 stappen verkennen wat de (1) oorzaken, (2) gevolgen en (3) mogelijke oplossingen zijn van het bosbrandenprobleem. Voordat je verder gaat met het volgende onderdeel kun je eventueel nog met de leerlingen bespreken wat oorzaak en gevolg betekent. Kennen ze dat concept al?

Oorzaken (10 minuten)

Je start met het activeren van de voorkennis: waardoor ontstaan bosbranden? Wat weten de leerlingen hierover? Schrijf de antwoorden van de leerlingen eventueel op het bord. Maak nog geen onderscheid tussen goed of fout. Dat kun je later doen.

Na het kijken van de video worden de belangrijkste oorzaken samengevat, waarna je dieper ingaat op bossen die met opzet in brand gestoken worden voor landbouwgrond in het Amazonegebied.

Achtergrondinformatie over de oorzaken van bosbranden:

Hoewel vaak wordt gedacht dat bosbranden een natuurlijk fenomeen zijn, is dat in de meeste gevallen niet zo. Bosbranden zijn overal anders, maar deskundigen geven aan dat de oorzaak van de meeste bosbranden menselijk handelen is.

Het in brand steken van stukken bos is een gebruikelijke manier om te ontbossen en land vrij te maken voor landbouw. Dit gebeurt bijvoorbeeld voor veeteelt in de Amazone en voor oliepalmplantages (om palmolie te winnen) in Indonesië.

Ook in Rusland ontstaat naar schatting 90 % van de branden door menselijk toedoen. Bijvoorbeeld door mensen die hun sigaret op de grond gooien. Door de opwarming van de aarde en de klimaatverandering is het op veel plekken op aarde nu warmer en droger. Daardoor ontstaan ook meer natuurlijke branden en zijn deze heftiger en moeilijker te stoppen.

Ruim 80 % van de wereldwijde ontbossing komt door de uitbreiding van de landbouw, vooral voor veeteelt en het produceren van veevoer. Lokale en inheemse mensen die in deze bossen wonen, worden van hun land verjaagd. Een snelle manier om dit te doen is door het bos in brand te steken, zodat er daarna snel op verbouwd kan worden.

De producten die na de ontbossing op het land verbouwd worden, verkopen bedrijven over de hele wereld. Dus ook aan Nederland! De bedrijven weten dat voor hun product bos wordt verwoest, maar doen niets of bijna niets om dit te voorkomen.

Supermarkten en fabrieken hoeven nergens te melden dat voor de grondstoffen in hun producten, zoals pindakaas, koekjes of shampoo, eeuwenoud bos wordt gekapt. Daardoor weten veel mensen er niets vanaf. Zo worden we allemaal, ongewild, een beetje verantwoordelijk gemaakt.

Vooraf vlees, palmolie, cacao, hout, mais en koffie leiden vaak tot ontbossing. Waar deze producten worden verbouwd zijn vaak mensen aan de macht die de economie belangrijker vinden dan de natuur. Zoals president Bolsonaro in Brazilië.

Voor echte oplossingen moeten overheden en bedrijven dan ook serieuze maatregelen nemen om het bos te beschermen. En wij kunnen (en moeten!) ze aan die taak helpen herinneren.

Gevolgen (5-10 minuten)

Je start met het activeren van de voorkennis: wat zijn de gevolgen van de bosbranden? Wat weten de leerlingen hierover? Schrijf de antwoorden van de leerlingen eventueel op het bord. Maak nog geen onderscheid tussen goed of fout. Dat kun je later doen.

Na het kijken van de video worden de belangrijkste gevolgen samengevat.

Na het kijken van de video kun je eventueel ter verdieping met de leerlingen nog wat dieper ingaan op het versterkende effect van bosbranden op klimaatverandering. Dit is een vicieuze cirkel. Kennen de leerlingen de term klimaatverandering en vicieuze cirkel al?

De vicieuze cirkel staat uitgelegd op dia 17 en 18. Deze dia's staan op 'verborgen', waardoor je ze automatisch overslaat in presentatiemodus. Wil je de vicieuze cirkel behandelen, dan moet je eerst de functie "dia's overslaan" uitzetten voor dia 17 en 18.

→ In Google Presentaties: Klik in het menu op 'dia' en vervolgens 'dia overslaan' zodat het vinkje voor 'dia overslaan' weg is.

→ In Powerpoint: Klik in het linker scherm met de rechtermuisknop op de dia en zet de optie 'dia verbergen' uit.

Achtergrondinformatie over de gevolgen van bosbranden:

Bossen zijn van levensbelang voor onze planeet. Ze maken zuurstof, houden water vast en zijn het leefgebied voor veel planten, dieren en mensen. Branden verwoesten deze bossen en verjagen dieren en inheemse mensen uit hun leefgebied. Soms wordt een leefgebied zelfs zo klein dat een soort uitsterft. In het Amazone-regenwoud ontdekken wetenschappers nog steeds nieuwe dier- en plantensoorten. Het kan dus zomaar zijn dat we een soort kwijt raken waarvan we niet eens wisten dat die bestond!

Een andere heel belangrijke eigenschap van bomen en planten is het opnemen van CO₂ uit de lucht. CO₂ is een gas dat van nature in de atmosfeer aanwezig is en als een warme deken om de aarde hangt. Maar de branden zorgen er juist voor dat er nog méér CO₂ in de lucht komt waardoor de aarde nog sneller opwarmt. Hierdoor ontstaat weer meer droogte, waardoor er ook weer sneller bosbranden ontstaan die waarschijnlijk steeds heftiger worden. Een gevaarlijke cirkel en een wereldwijd probleem, ook voor Nederland!

Oplossingen (10-15 minuten)

Je start met een brainstorm: Hoe kunnen we bosbranden tegengaan? Laat de leerlingen hierover brainstormen. Schrijf hun ideeën eventueel op het bord. Maak nog geen onderscheid tussen goed of fout. Dat kun je later doen.

Vervolgens volgen er een aantal slides waarin het volgende wordt besproken:

De verwoestende bosbranden kunnen we alleen oplossen door internationaal samen te werken. Greenpeace werkt als internationale organisatie al heel lang in verschillende regio's om de bosbranden aan te pakken. Bosbranden zijn een ingewikkeld probleem, en de oplossing is helaas dus ook niet simpel. We vatten de aanpak samen in 4 onderdelen:

1. bescherming en herstel
2. training en voorlichting
3. regels en wetten
4. wereldwijd bewustzijn en actie

In detail:

1. Bestaande natuur moet samen met de lokale bevolking beschermd worden zodat mensen, dieren en planten er samen een goed bestaan hebben. Inheemse mensen die in het bos wonen zijn de beste bosbeschermers. Zij kennen het bos als geen ander en kunnen het land dat aan hen is toegewezen goed beschermen. Aangetaste gebieden moeten we herstellen.
2. Mensen die in of bij het bos wonen, worden getraind om branden te blussen, ontbossing te voorkomen en hier voorlichting over te geven. Dit doet Greenpeace bijvoorbeeld in Rusland en Indonesië.
3. Overheden moeten hun verantwoordelijkheid nemen en regels maken voor bedrijven. Een bossenwet moet verbieden dat bedrijven ons dit soort foute producten en grondstoffen verkopen. Bedrijven moeten ervoor zorgen dat er geen producten meer worden gemaakt waarvoor natuur vernietigd is of mensenrechten zijn geschonden.
4. We moeten zoveel mogelijk mensen vertellen over de bosbranden. Zo kunnen we samen in actie komen om te zorgen dat overheden en bedrijven wel móeten veranderen. Je kunt al klein beginnen door zelf minder vaak vlees te eten, maar voor echte oplossingen moeten overheden en bedrijven veranderen. Wij kunnen hen daar samen van overtuigen.

Wat kan jij doen? (5 min)

Hoe kunnen we bosbranden tegengaan? Het klinkt misschien allemaal best ingewikkeld, maar laat je niet afschrikken! Het zijn uiteindelijk de grote bedrijven en overheden die voor de verandering moeten zorgen. En dat doen ze helaas niet uit zichzelf. Maar samen kunnen we ervoor zorgen dat de bedrijven en overheden wel móeten veranderen. En iedereen kan helpen om die verandering voor elkaar te krijgen, óók kinderen en jongeren. Je bent nooit te jong om het verschil te maken.

Waar begin je? Een paar ideeën:

- ★ Wees voorzichtig met vuur in de natuur.
- ★ Deel wat je geleerd hebt, je ideeën en de zorgen die je misschien ook wel hebt. Doe dat met je ouders, familie, vrienden, vriendinnen en klasgenoten. In een gesprek of via social media. Of geef een spreekbeurt over het onderwerp. Samen staan we sterk.
- ★ Vraag aan je juf of meester om vaker les te krijgen over duurzaamheid, het klimaat en bosbranden.

- ★ Laat je stem horen! Schrijf een brief aan de gemeente, een bedrijf of de overheid. Of kom in actie tijdens een klimaatdemonstratie met je eigen protestbord en neem je vrienden, vriendinnen of klasgenoten of familie mee.
- ★ Eet zelf minder vlees en andere dierlijke producten en inspireer anderen om dat ook te doen, bijvoorbeeld met de [veggie atlas](#). In het actiepakket zit voor iedere leerling een veggie atlas. Neem die mee naar huis en hang 'm aan de koelkast.
- ★ Praat met je ouders en andere familieleden eens over duurzaamheid en wat jullie daar als familie mee willen doen.
- ★ Houd een gesprek met de directeur van jouw school om het over duurzaamheid in de school te hebben.
- ★ Zamel geld in voor organisaties die zich inzetten om bosbranden en ontbossing te stoppen.

Aan de slag (instructies bij de keuze-opdrachten) (15 min)

Je kunt nu aan de slag met de keuze-opdrachten en de voorbereidingen voor de sponsoractie.

Vertel de leerlingen wanneer de sponsoractie zal plaatsvinden. En er moet natuurlijk van alles voorbereid worden voor de actie.

Neem de keuze-opdrachten met de leerlingen door en beslis samen wie waarmee aan de slag gaat.

Bonus-activiteit (virtual reality)

De les bevat ook nog een bonus-activiteit: *Ontdek het Amazone-regenwoud in 360° (virtual reality)*

Heb je een vr-bril? Dan kun je via onderstaande video een reis maken door de Amazone en kennis maken met de inheemse bewoners van het regenwoud. Zij staan onder grote druk omdat er ook op hun grondgebied illegaal wordt ontbost. Greenpeace staat hen bij om hun thuis te beschermen.

360° video: <https://www.youtube.com/watch?v=sQIXfFc-WAA&t=3s>

3. KEUZE-OPDRACHTEN

Het leukste is natuurlijk om samen met de leerlingen de sponsoractie voor te bereiden. In het actiepakket en het digitale sponsorpakket vind je verschillende materialen waarmee je samen aan de slag kunt gaan. Je kunt het actiepakket [hier](#) aanvragen.

Laat de leerlingen kiezen waar zij mee aan de slag willen of maak groepjes:

1. *Maak een informatieposter over bosbranden*
Hang deze poster in de school op een plek waar veel leerlingen, ouders of leraren komen.
2. *Maak je eigen protestbord*
Maak een protestbord van een stuk karton en bedenk een goede slogan. Neem dit protestbord mee naar de sponsorloop. Hiermee laat je zien wat jij belangrijk vindt. Kijk eventueel [op deze pagina](#) voor inspiratie voor een goede slogan.
3. *Maak een spandoek voor de sponsorloop*
Bij iedere actie van Greenpeace zie je de gele spandoeken waarop staat waarom we in actie komen. In het actiepakket hebben we een paar nieuwe spandoeken meegestuurd waar je je eigen boodschap op kunt schrijven of tekenen. Neem de spandoeken mee naar de sponsorloop of hang ze op in de school. Zo kan iedereen zien waar jullie voor in actie komen. Je kunt natuurlijk ook een spandoek maken van ander materiaal.
4. *Ga posters plakken voor de sponsorloop*
Je wil natuurlijk zoveel mogelijk aandacht vragen voor de sponsorloop. In het actiepakket vind je daarom een mooie deelname-poster. Print de poster (een paar keer) uit, schrijf de naam van de school erop en de datum van de sponsorloop. en hang ze op in school, je supermarkt of andere plekken waar veel mensen komen.
5. *Neem contact op met lokale media*
Iedere gemeente of wijk heeft wel zijn eigen lokale krant, tv-zender, radio en sociale media-kanalen die nieuws delen. Zorg ervoor dat zij over jullie actie gaan schrijven! Informeer ze over de sponsorloop via een mail, bel ze op, stop een poster in de brievenbus en vertel wanneer jullie de sponsorloop doen en waarom. Wie weet komen ze wel langs om verslag te doen!

Benodigheden per opdracht:

1. A3-papier of grote poster-/flip-overvellen en stiften. Of maak de posters op de computer.
2. Stukken karton en watervaste stiften of verf en iets om de tafel of vloer te beschermen tegen verf/inkt.
3. Spandoeken en stiften of verf en iets om de tafel of vloer te beschermen tegen verf/inkt.
4. Tape, posters en watervaste stift. Print de poster meerdere keren op A3 of A4.
5. Contactgegevens van lokale media en een computer, tablet of telefoon.