

## The Biggest Lawsuit on the Planet – Firma MES

---

Beste docent,

Wat leuk dat u met een klas naar de voorstelling *The Biggest Lawsuit on the Planet* van Firma MES komt! Hierbij ontvangt u de lesbrief die zowel informatie over het voorstellingsbezoek geeft, als opdrachten die u met uw klas kunt doen ter voorbereiding van de voorstelling.



Op een zomerochtend in 2016, drie jaar voor de massale klimaatprotesten in ons land, overstroomt het huis van Jayden F.. Jayden is een nukkige puber met lang zwart haar en donkere eyeliner uit Rayne, Louisiana. Ze stapt uit bed en staat tot haar enkels in de drek. Klimaatverandering veroorzaakte de storm die de schade teweeg bracht. Met een groep gelijkgestemde jongeren klaagt ze nu de Amerikaanse regering aan. Die doet er alles aan om dit te voorkomen. De strijd duurt tot op vandaag.

We volgen Jayden terwijl ze zich met haar advocaat voorbereidt op een belangrijke speech. We leren ook haar moeder kennen die nu met haar optrekt in de strijd. Maar dit was niet altijd zo: ooit was ze verliefd op een oliewerker en voerde ze actie tegen de sluiting van boorplatforms. Wat is hier gebeurd? Wat drijft deze mensen en wat betekent deze zaak voor ons in Nederland? En lukt het Jayden haar gelijk te halen in wat bekend staat als 'The Biggest Lawsuit on the Planet'?

## De educatiemogelijkheden

---

Firma MES maakt graag theater over maatschappelijke onderwerpen. Wij vinden het daardoor ook fijn als er jong publiek in de zaal zit. Wij willen u vragen het voorstellingsbezoek goed voor te bereiden. Een minimale inspanning van 1 lesuur is gewenst. U kunt met uw klas deze lesbrief behandelen, een inleiding boeken of een workshop afnemen.

### **De lesbrief**

Een onderzoek naar de verantwoordelijkheid van de klimaatcrisis: is er een verantwoordelijke aan te wijzen? Welke generatie draagt welke schuld? En hoe nu verder?

Kosten: gratis.

### **Nagesprek**

Graag houden wij een kort nagesprek in de zaal, niet alleen met de leerlingen maar met het hele publiek. Wij nodigen u van harte uit met uw leerlingen in de zaal te blijven zitten na de voorstelling en deel te nemen aan dit gesprek.

Kosten: gratis

### **Inleiding**

Er kan een inleiding geboekt worden. In deze inleiding krijgt de klas meer informatie over de voorstelling, en een eventuele rondleiding achter de schermen.

(Let op: de mogelijkheden zijn afhankelijk per theater.)

Kosten: €75 *exclusief reiskosten*

### **De workshop**

Onder begeleiding van een theaterdocent en een lid van de artistieke kern van Firma MES schrijven de leerlingen zelf dialogen en vertalen ze deze naar de theatervloer. De dialogen zijn geïnspireerd op een zelfgekozen voorbeeld van de klimaatcrisis. Over wie gaat het voorbeeld, welke belangen hebben de mensen uit het voorbeeld? Hoe ziet een dialoog tussen Greta Thunberg en Donald Trump eruit? Wat zouden zij tegen elkaar zeggen als ze in één kamer zouden zitten? Of misschien nog interessanter, wat zou er allemaal níet gezegd worden in de dialoog?

Kosten: €150 *exclusief reiskosten*

Als u vragen of opmerkingen heeft, mail dan gerust naar: [educatie@firmames.nl](mailto:educatie@firmames.nl)

Hartelijke groet,

Mieke van der Ven – Educatie Firma MES

## De lesbrief

---

Een onderzoek naar de verantwoordelijkheid van de klimaatcrisis: is er een verantwoordelijke aan te wijzen? Welke generatie draagt welke schuld? En hoe nu verder?

Deze lesbrief gaat uit van één lesuur a 45 minuten. U bent er vrij in om met de inhoud van de lesbrief aan de slag te gaan. Mocht u dieper op onderwerpen in willen gaan, dan kan dit uiteraard.

### Benodigheden

- Eén set krantenartikelen (set A of B) voor elke leerling: te vinden onderaan dit document
- Mogelijkheid om videofragmenten af te spelen

### Introductie (10 minuten)

Vertel de klas dat ze naar de voorstelling *The Biggest Lawsuit on the Planet* van Firma MES gaan. Deze voorstelling gaat over Jayden F., een jong meisje dat samen met een groep gelijkgestemde leeftijdsgenoten de Amerikaanse regering aanklaagt, omdat zij te weinig doen tegen de klimaatverandering. Deze rechtszaak heeft daadwerkelijk plaatsgevonden, en heeft bovendien vele jongeren in andere landen geïnspireerd om óók in actie te komen, zoals de Zweedse Greta Thunberg en de duizenden jongeren die begin 2019 in Nederland deelnamen aan de klimaatmars. *[Bekijk de trailer van de voorstelling, duur 1 min 22 sec: [bit.ly/trailer-tblotp](https://bit.ly/trailer-tblotp)]*

Besprek met de leerlingen of zij betrokken zijn met het klimaat. Zijn er leerlingen in de klas die hebben meegelopen in de klimaatmars? Maken zij zich zorgen over het klimaat? En zijn er dingen die zij doen of laten om het klimaat te helpen?

### Krantenartikelen lezen en discussie (15 minuten)

U kunt de klas in groepjes opdelen die bestaan uit ongeveer 4 leerlingen per groepje. U kunt de leerlingen ook zelf de groepjes laten maken. Zorg ervoor dat de leerlingen van elk groepje bij elkaar zitten.

Deel de geprinte krantenartikelen uit: in een groepje van 4, lezen twee leerlingen van de krantenartikelen set A en de andere twee leerlingen lezen set B.

Laat de leerlingen na het lezen van de teksten in hun groepje discussiëren over de vraag welke generatie (het meeste) schuldig is aan de klimaatverandering. Deze of de vorige generatie, of gaat het probleem nog verder terug? De leerlingen nemen daarbij de artikelen als uitgangspunt. Inventariseer kort klassikaal de belangrijkste conclusies van de groepjes. (Vermoedelijk zal worden gezegd dat de huidige generatie én vorige generaties allebei een vergelijkbare schuld dragen.)

### Groepsgesprek (5 minuten)

Vertel de leerlingen het volgende:

Burgers en actiegroepen stappen steeds vaker naar de rechter om nalatige overheden tot klimaatactie aan te zetten. Want wie bijdraagt aan klimaatverandering - of onvoldoende actie onderneemt om de opwarming te beperken - draagt ook bij aan de schending van mensenrechten zoals het recht op voedsel en het recht op een veilige leefomgeving.

Het succesvolste voorbeeld: de Klimaatzaak die actie-organisatie Urgenda won tegen de

Nederlandse staat. De overheid deed volgens de rechter te weinig om gevaarlijke klimaatverandering te voorkomen en moest de uitstoot sneller terugbrengen om de burgers te beschermen.

In de Verenigde Staten lopen vergelijkbare klimaatzaken zoals die van Jayden F. en haar vrienden, en ook in België en andere landen wordt geprocedeerd.

New York wil zelfs de schade van klimaatverandering op oliebedrijven verhalen. En in Nederland gaat Milieudefensie Shell dagvaarden om een koerswijziging af te dwingen.

Ga vervolgens met de leerlingen in gesprek welke partij(en) volgens hen het meeste verantwoordelijkheid moeten nemen voor stoppen van het klimaatprobleem: individuele burgers? Overheden? Of multinationals zoals Shell? En waarom?

Eventueel kunnen de leerlingen in deze discussie terugdenken aan de informatie in de krantenartikelen die zij eerder hebben gelezen.

### **Brainstorm en presentatie slogan (10 minuten)**

Voor deze opdrachten werken de leerlingen in dezelfde of in nieuwe groepjes van 4.

Leg hen de volgende vraag voor. Stel dat zij een rechtszaak zouden aanspannen tegen de overheid, een multinational of een ander orgaan dat zij (mede)verantwoordelijk achten voor de klimaatverandering, wat zouden zij dan eisen? Het is de bedoeling dat zij één concrete eis formuleren, bijvoorbeeld 'De auto-industrie mag vanaf nu alleen nog elektrische auto's produceren', of 'De overheid moet ervoor zorgen dat over 20 jaar niemand meer vlees eet', of 'Vanaf nu heeft ieder huishouden verplicht zonnepanelen op het dak'.

Laat ieder groepje vervolgens een bijbehorende slogan verzinnen, en deze vervolgens aan elkaar presenteren.

### **Nabespreken (5 minuten)**

Vat als docent samen wat er in de les naar boven is gekomen of vraag een leerling dit te doen.

[Als de tijd het toelaat, bekijk dan dit filmpje van milieujournalist Jelmer Mommers, duur 2 min 8 sec: [bit.ly/jelmermommers](http://bit.ly/jelmermommers)]

Rond het gesprek af en attendeer de leerlingen op het voorstellingsbezoek en de regels die gelden tijdens een voorstelling. Denk hierbij aan: mobiele telefoons uit, jassen uit, niet praten en niet naar het toilet tijdens de voorstelling.

Eén van de personages in de voorstelling is de advocate van Jayden F. Zij heeft een wat ingewikkelder en juridisch taalgebruik. Afhankelijk van het niveau van de leerlingen is het raadzaam hen hier op voor te bereiden. Dit personage komt alleen aan het begin van de voorstelling voor.

Veel plezier bij het geven van deze lesbrief.

Tot ziens bij *The Biggest Lawsuit on the Planet!*

### Meer broeikasgassen dan ooit in dampkring

De hoeveelheid broeikasgassen in de dampkring is vorig jaar gestegen tot een recordniveau. Belangrijkste oorzaken zijn het gebruik van fossiele brandstoffen, boskap en het gebruik van kunstmest. Dat blijkt uit een vandaag gepubliceerde studie van de Wereld Meteorologische Organisatie.



Onderzoekers keken onder meer naar de hoeveelheid koolstofdioxide (CO<sub>2</sub>), het belangrijkste broeikasgas. Ze telden 389 CO<sub>2</sub>-moleculen op elke miljoen deeltjes in de lucht. Nog nooit was zo veel koolstofdioxide gemeten.

Ook de hoeveelheid methaan in de lucht stijgt snel. Dat komt mogelijk door het ontdooien van de permafrost in gebieden als Siberië, Canada en Alaska.

De vervuiling is nog erger dan de slechtste scenario's die VN-klimaatonderzoekers in 2001 hadden opgesteld.

Toch ziet de WMO ook lichtpuntjes. Zo heeft internationaal ingrijpen ertoe geleid dat de hoeveelheid chloorfluorkoolstofverbindingen (CFK's) afneemt. De stof, die vroeger veel werd gebruikt in koelkasten en spuitbussen, breekt de ozonlaag af.

**gebaseerd op: Parool, 21 november 2011**

### Het werd in de afgelopen 2000 jaar nog nooit zo snel zoveel warmer

De reconstructie van de geschiedenis van het klimaat laat zien dat er in tweeduizend jaar uiteindelijk maar

één extreem klimaattijdperk ontstond. En dat is het huidige. Eerdere warmere periodes, zoals rond het jaar 1000, waren regionale fenomenen.

Een grote groep voornamelijk Zwitserse wetenschappers publiceert in het vakblad Nature drie studies waarin ze het wereldwijde klimaat vanaf het begin van de jaartelling reconstrueren. Die geschiedenis wordt vaak in tijdperken ingedeeld, zoals de Kleine IJstijd en het Middeleeuwse klimaatoptimum. De tijdperken worden weer door sceptici aangehaald als bewijs voor hun stelling dat de huidige opwarming niet uitzonderlijk zou zijn.

Zo bleek in een reconstructie van de Zwitsers dat bijvoorbeeld dat het Middeleeuwse klimaatoptimum nooit meer bestreek dan 40 procent van het aardoppervlak. Ook de warme periode in de Romeinse tijd en de daaropvolgende koude in de vroege middeleeuwen bleken slechts lokale fenomenen. Maar de huidige opwarming is ongekend en wereldwijd. Voor 98 procent van de gehele wereld geldt: het is nu warmer dan ooit in de afgelopen twintig eeuwen.



In een tweede studie bleek dat de gemiddelde wereldtemperatuur aan het begin van de jaartelling op even hoog was als in 1960, en daarna gestaag daalde tot ongeveer een halve graad lager rond 1850. Om er in de afgelopen anderhalve eeuw weer een graad bij te krijgen.

De vulkanen kwamen als grootste factor uit de bus; het stof dat zij in de atmosfeer brengen, zorgt voor afkoeling. Ook de invloed van de mens – uitstoot van broeikasgassen door de landbouw – zagen ze terug. Maar dat was het ook. Een veranderende activiteit van de zon uitte zich niet in klimaatveranderingen.

De reconstructie komt vrij goed overeen met het beeld dat klimaatmodellen over de afgelopen tweeduizend jaar geven. Dat betekent dat we de natuurlijke factoren en schommelingen goed in de modellen hebben verwerkt, schrijven de Zwitsers. En dat die modellen goed in staat zijn te voorspellen hoe het klimaat zal veranderen.

gebaseerd op: Trouw, 24 juli 2019

Naast de afvang en opslag van CO<sub>2</sub>, wat volgens de onderzoekers nog zeker nodig is, is het eten van minder vlees een goede manier om de klimaatdoelen te halen. De veeteelt is namelijk een van de grootste uitstoters van broeikasgassen. Meer gebruik van groene stroom was ook een suggestie van de wetenschappers.

gebaseerd op: Metro Nieuws, 13 april 2018

## En weer zegt een adviesraad: minder vlees eten

Als we het verdere opwarmen van de aarde willen tegengaan en de klimaatdoelen van Parijs willen halen, dan moeten we minder vlees gaan eten. Dat is het advies van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL).

'Gedragsverandering van consumenten' is volgens het PBL een goed alternatief om de Parijse klimaatdoelen te halen. Daarin staat onder meer dat de gemiddelde temperatuur op aarde niet meer dan 2°C mag stijgen.



*Een actievoerder tijdens de klimaatop in Parijs*

Het Planbureau voor de Leefomgeving sloeg de handen ineen met de Universiteit Utrecht. Samen onderzochten ze welke alternatieven er zijn voor het uit de lucht halen van CO<sub>2</sub>. Volgens de klimaatdoelen van Parijs is dit uit de lucht halen van CO<sub>2</sub> een goede optie, maar daarvoor moet veel bos worden aangeplant. Klinkt goed, maar dat gaat ten koste van landbouwgrond. Daar kan de voedselvoorziening mee in gevaar komen.

### Mensen zorgen er al ruim 180 jaar voor dat de aarde langzaam opwarmt, zo blijkt uit een nieuwe studie

De eerste tekenen van het door de mens veroorzaakte broeikaseffect waren al merkbaar aan het begin van de industriële revolutie. Veel oceanen begonnen rond 1830 op te warmen door de uitstoot van broeikasgassen. Dat meldt een internationaal team van onderzoekers in het wetenschappelijk tijdschrift *Nature*.



De wetenschappers onderzochten de klimaatgeschiedenis van verschillende gebieden op aarde door gletsjers, groeiringen van bomen en eeuwenoud koraal te bestuderen. Ze slaagden er uiteindelijk in om het klimaat van de afgelopen vijfhonderd jaar te reconstrueren met behulp van de verzamelde gegevens en een computermodel.

Uit het onderzoek blijkt dat menselijke activiteit rond het jaar 1830 voor het eerst in verband kan worden gebracht met klimaatverandering. "De resultaten zijn duidelijk", aldus hoofdonderzoekster Nerilie Abram. "De opwarming van het klimaat waarvan we vandaag de dag getuige zijn, begon ongeveer 180 jaar geleden."

Met name oceaangebieden in de tropen en nabij de Noord- en Zuidpool begonnen in de negentiende eeuw al op te warmen.

Abram is verbaasd over haar bevindingen, aangezien de wereldwijde industrialisatie rond 1830 nog geen grootste vormen had aangenomen. "De toename van broeikasgassen in deze periode was klein in

vergelijking met de snelle veranderingen van nu", aldus Abram in de Britse krant *The Guardian*. "Het is verrassend om te zien dat het klimaat al zo sterk reageerde."

gebaseerd op: Nu.nl, 25 augustus 2016

### ‘Mens beïnvloedt klimaat al eeuwen’

De mens en klimaatverandering zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden: klimaatschommelingen kunnen al sinds de Romeinse tijd worden verklaard door menselijk gedrag, zegt Wybren Versteegen, milieuhistoricus aan de Vrije Universiteit in Amsterdam.

‘Het mechanisme is simpel. Een grote bevolking betekent meer ontbossing en veeteelt, dus een grotere uitstoot van CO<sub>2</sub>. De Amerikaanse klimatoloog William Ruddiman heeft ontdekt dat de koude periode in de eerste eeuwen na Christus kan worden gerelateerd aan een sterke bevolkingsafname als gevolg van epidemieën in China en het Romeinse Rijk. En de zogenoemde Kleine IJstijd van de zestiende eeuw trad in, toen miljoenen indianen in Zuid-Amerika stierven aan Europese ziekten.

Het staat vast dat de mens via de uitstoot van CO<sub>2</sub> het klimaat beïnvloedt. Wetenschappers weten al sinds de late negentiende eeuw dat fossiele verbranding het natuurlijke broeikaseffect versterkt. Toen werd het nog als positief gezien: koude streken zouden geschikt worden voor landbouw. Dat opwarming voor problemen zorgt, werd voor het eerst ingezien in de jaren dertig van de twintigste eeuw.

De waarschuwing werd echter niet gehoord, omdat het klimaat tot de jaren zeventig juist kouder werd als gevolg van luchtverontreiniging. Door de snelle industrialisatie in het Westen steeg de uitstoot van zwavel, dat een afkoelend effect heeft. Zwavel zorgde echter voor een ander milieuprobleem, namelijk zure regen. Terecht is toen de uitstoot van zwavel aangepakt, maar daardoor verdween wel de rem op de temperatuurstijging.

In de Middeleeuwen dreef de economie op hout. In de negentiende eeuw stapte men over op steenkool en later op olie. Dat ging niet zonder slag of stoot. Aanvankelijk waren kolen en olie te duur om uit de grond te halen. Het heeft ontzettend veel investeringen gekost voordat die grondstoffen rendabel werden. Maar uiteindelijk is het toch gelukt om een ander energieregime te vestigen. Zo zou het ook moeten gaan met zonne-energie. Als we alle dakpannen vervangen door zonnecollectoren, wekken we 20.000 keer meer energie op.

**gebaseerd op: Historisch Nieuwsblad, oktober 2009**

## Zure regen steeds minder zuur

Regen is tegenwoordig veel minder zuur dan dertig jaar geleden, maar vormt nog steeds een probleem. Dat schrijft het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) in een maandag verschenen rapport.



Zure regen zorgde in de jaren tachtig voor veel ophef en de angst dat bomen massaal zouden doodgaan. De overheid nam maatregelen, vaak in Europees verband. Die hebben effect gehad. Zo is de uitstoot van zwaveldioxide, een van de stoffen die zure regen veroorzaken, in dertig jaar tijd met negentig procent gedaald, ondanks de groei van de industrie en het autoverkeer.

Dankzij de maatregelen leven de bomen nog, zegt het PBL. Het PBL benadrukt dat de regen nog altijd te zuur is dan goed is voor de natuur. 'De verzuring gaat nog steeds door, zij het in een lager tempo dan voorheen.' Nieuwe maatregelen blijven nodig, zegt het PBL.

**gebaseerd op: Volkskrant, 8 november 2010**