

Waterlanders – lesbrief

Beste docent,

Welkom bij Theatergroep Crash en welkom bij *Waterlanders*! *Waterlanders* is een muziektheatervoorstelling voor jongeren over water, klimaat, solidariteit en keuzes maken. Deze lesbrief vertelt u alvast meer over de voorstelling en biedt handvatten om het theaterbezoek te koppelen aan een les.

Bij de voorstelling hebben we een werkblad gemaakt. Het werkblad bestaat uit twee delen:

- Een deel dat zowel klassikaal als zelfstandig gemaakt kan worden.
- Een laatste pagina waarbij de leerling zelfstandig de antwoorden op het internet kan opzoeken, Een groot deel van de vragen kan voor het zien van de voorstelling behandeld worden.

Wij hopen dat deze brief u zal inspireren om een les te geven die aansluit bij uw eigen lesstijl en het niveau van uw leerlingen. Heeft u vragen of een reactie over de voorstelling of deze lesbrief? Zoek ons op via Facebook of mail ons op info@tgcrash.nl.

Veel plezier en een hartelijke groet,

Het artistiek team van TG Crash,

Susanne Hameleers, Michiel Schreuders en Hiekeliën van den Herik

Inhoudsopgave

	Pagina:
Voor u naar de voorstelling gaat	2
Het verhaal	3
De realiteit	4
Docentenhandleiding werkblad	5

Voor u naar de voorstelling gaat

Wellicht hebben uw leerlingen vaker een theatervoorstelling bezocht en weten zij wat er van hen verwacht wordt. Toch nog even in het kort een paar afspraken die u van tevoren met uw leerlingen kunt maken:

- De voorstelling duurt ongeveer 1 uur. Tijdens de voorstelling ben je stil;
- Niet eten of drinken tijdens de voorstelling;
- Telefoons uit en weg gestopt;
- Na afloop bedankt je de spelers door te applaudisseren.

Leuk om te weten:

- Na de voorstelling mag je vragen stellen aan de actrice. Dit mag gaan over de inhoud van het verhaal, over de wetenschap achter het verhaal, over acteren, over de technische aspecten, het decor of het ontstaan van de voorstelling;
- Alle muziek in de voorstelling is speciaal voor deze voorstelling gemaakt. De componist/muzikant speelt ook mee in de voorstelling.

Het verhaal

Waterlanders speelt zich af in een verre toekomst. De jonge, ambitieuze professor Cleo Dijkgraaf is klimatoloog. Ongerst over de klimaatveranderingen, met name de stijging van de zeespiegel en de toename van heftige neerslag en stormen, probeert zij de mensen te waarschuwen. Ze doet onderzoek, schrijft rapporten en boeken, zorgt ervoor dat ze op televisie komt... maar maatregelen blijven uit.

Wanhopig gooit Cleo het over een andere boeg. Ze sluit zich op in haar laboratorium en ontwikkelt samen met haar collega Lena een set kunstmatige kieuwen. Na een eenvoudige operatie kunnen mensen met deze kieuwen onder water ademen. Opnieuw zoekt Cleo de (media)aandacht, maar opnieuw neemt niemand haar echt serieus. Tot het water de mensen aan de lippen staat. Letterlijk. Multinational *Nestell* neemt de kieuwen ('Gillies') in productie en bouwt onderwaterstad *NewAtlantis*.

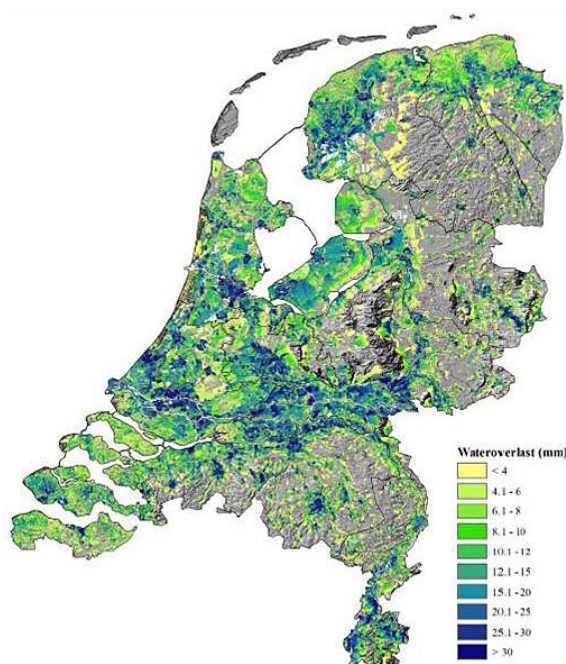
Al snel blijkt dat er niet genoeg tijd is om de hele wereldbevolking van kieuwen te voorzien. Als *The Big Flood* komt, zit slechts een klein deel van de mensheid veilig beneden in *NewAtlantis*. Cleo is daar niet bij. Zij drijft met haar schip over de eindeloze vlakte van water met een beperkte voorraad aan drinkwater. Verraden door *Nestell* en teleurgesteld in iedereen. Cleo is er van overtuigd dat niemand de ramp heeft overleefd. Dan drijft er een jonge muzikant langs. In zijn gitaarkoffer zit de sleutel om *NewAtlantis* toch nog te bereiken. Tenminste, voor één van hen. Opnieuw staat Cleo voor de keuze: wie redt ze? Ten koste van wat?



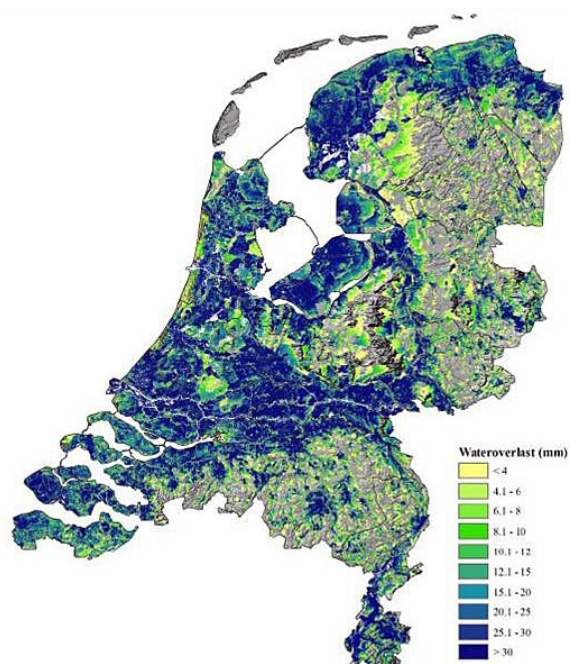
Scènefoto. Fotografie: Anna van Kooij.

De realiteit

In de futuristische setting van *Waterlanders* hebben we gekozen voor een onrealistisch, apocalyptisch scenario. De kans dat de wereld volledig onder water komt te staan is klein, net als de kans dat wij onder water gaan leven met behulp van kieuwen. Dat neemt niet weg dat water over heel de wereld een concrete bedreiging is. Versnelde klimaatverandering zal deze dreiging in de toekomst vergroten. Niet alleen in verre oorden als Bangladesh en de Malediven, maar ook Nederland, Duitsland en recent nog het Verenigd Koninkrijk hebben te maken met overstromingen als gevolg van buitengewone neerslag.



W 2100 1:25 jaar



W 2100 1:100 jaar

Naast vragen over klimaat en watermanagement gaat de voorstelling ook over de aard van mensen: hoe sociaal zijn we nog wanneer de wereld dreigt te vergaan? Proberen we dan de hele wereld te redden, of zorgen we eerst dat we zelf droog zitten? Kies ik altijd voor mezelf? Is mijn leven meer waard dan dat van een ander? Vragen waar u met uw leerlingen over van gedachten kunt wisselen met behulp van dit lesmateriaal.

Docentenhandleiding

Vorbereiding:

- Bent u nog niet naar de voorstelling geweest? Bekijk de trailer op www.tgcrash.nl
- Download en lees het werkblad voor de leerlingen. In het werkblad staat ook theoretische informatie die niet overgenomen is deze handleiding.
- Bereid de koppeling die u wilt maken aan uw eigen lesmateriaal vast voor.
- Zet vooraf de volgende filmpjes klaar om in de klas af te spelen:
 - <https://www.youtube.com/watch?v=N05kboFEGbo>
 - <https://www.youtube.com/watch?v=Ztrojf8L2sI>
 - <http://www.schooltv.nl/video/andre-op-aarde-klimaatverandering-1/#q=klimaatverandering>
- Voor de bespreking van de zelfstandige opdracht heeft u deze links nodig:
 - <http://ahn.geodan.nl/ahn/>
 - <http://www.ad.nl/ad/nl/5596/Planet/article/detail/2066873/2009/11/26/Het-water-staat-de-Malediven-tot-aan-de-lippen.dhtml>

De-Wat-Weet-Jij-Al-Over-Het-Klimaat-Quiz?

1a. Het klimaat = het gemiddelde weer in een periode van 30 jaar.

2. Klimaatverandering wordt bepaald door verschillende factoren. Op welke factor hebben mensen wel invloed?

C. Antropogene factoren

3. Noem drie dingen die jij doet of gebruikt die CO₂ uitstoten.

Eigen antwoord.

4. Mijn huis ligt onder/boven de zeespiegel.

Het antwoord voor uw locatie kunt u vinden op deze website: <http://ahn.geodan.nl/ahn/>

5. Morgen komt de wereld onder water te staan. Je mag 3 dingen redden. Wat/wie neem je mee?

Eigen antwoord. De verschillende antwoorden kunnen aanleiding zijn voor een gesprek: waarom neem je die dingen mee? Wil je je antwoord nog wijzigen nadat je de andere antwoorden hebt gehoord? En wat als je naar NewAtlantis gaat en iPhones en laptops niet werken. Verandert je keuze dan?

Klimaat=(on)voorspelbaar?

1a. Controleer je antwoord op vraag 1 en 2 uit de Quiz. Klopt je antwoord? Ben je wat vergeten? Schrijf je verbeterde antwoord hier op.

Eigen antwoord. Op basis van de eerder genoemde antwoorden kunt u verbeteringen voorstellen.

1b. Is de Ramp in 'Waterlanders' een gevolg van slecht weer, of van klimaatverandering?

Vooraf klimaatverandering maar het weer zal ook meespelen. Cleo is al jaren bezig om te waarschuwen voor een naderende Ramp als gevolg van de stijging van de zeespiegel. De langzame stijging van de zeespiegel is een gevolg van klimaatverandering. Ook vind de Ramp plaats over de hele wereld. Het weer is lokaal.

Maar... De Ramp vindt plaats in een heel korte tijd en zal waarschijnlijk ook het gevolg zijn van het weer op dat moment: springtij, een zeebeving... Dus deze factor zal zeker hebben meegespeeld. Maar klimaatverandering heeft weer invloed op de weersomstandigheden.

2. In Waterlanders heeft Cleo kieuwen uitgevonden. Kieuwen gaan maken is een vreemde keuze voor een klimatoloog... Waarom gaat Cleo kieuwen maken?

Antwoord: In de voorstelling zien we dat Cleo eerst andere dingen heeft geprobeerd: onderzoeken, een v-book (digitaal boek), gesprekken met politici. Zo heeft probeerde ze mensen te waarschuwen. Toen niks werkte en niemand iets met haar waarschuwingen deed, zocht ze zelf naar een oplossing. Kieuwen leken een goed idee.

Klimaat=mens of natuur?

3. Controleer je antwoord op vraag 3 uit de Quiz.

Eigen antwoord.

4. In de tabel van de Wereldbank zie je de CO2 uitstoot in megagram per inwoner van Bangladesh, de Malediven, Nederland en de Verenigde Staten. Hoe komt het dat de uitstoot per land zo sterk verschilt?

In de tabel zie je dat meer ontwikkelde landen zoals Nederland en de Verenigde Staten veel meer CO2 uitstoten dan landen die minder ontwikkeld zijn of minder zware industrie hebben, zoals Bangladesh en de Malediven.

Klimaat=grenzeeloos

5. Waarom heeft het smelten van zee-ijs geen invloed op de zeespiegel en het smelten van landijs wel?

Antwoord: Zee-ijs drijft in zee. Wanneer dit smelt, stijgt de zeespiegel niet, doordat het ijs met zijn massa al zorgde voor een hogere zeespiegel. Het extra water dat in zee komt, wordt gecompenseerd door het lagere gewicht van het ijs dat de zeespiegel 'omhoog' duwt. (Zoals in de proef met het glas water en het ijsblokje: het waterniveau stijgt niet wanneer het ijsblokje smelt.)

6. Mensen die op Wallstreet werken houden zich volgens Peter Malik niet bezig met het milieu of het klimaat. Welk personage uit de voorstelling is het 'Wallstreet-type'? Denk je dat hij/zij net als Peter Malik nog eens bij een milieu-organisatie gaat werken? Waarom wel/niet?

-Sylvia Scone, de CEO van Nestell Sciences. Zij werkt ook in het bedrijfsleven en laat in de voorstelling weinig voeling

zien met de rest van de wereld. Pas wanneer ze er geld mee kan verdienen, gaat ze de kieuwen (Gillies) produceren.

Ook goed: Ook Osman denkt in eerste instantie vooral aan zichzelf en het hier-en-nu. Pas later gaat hij het grotere plaatje zien.

-Er is weinig kans dat Sylvia haar perspectief verandert. Tot op het laatste moment voor de Ramp kiest zij voor winst en geld en niet voor mensenlevens.

Ook goed: Door Cleo's verhaal gaat Osman anders kijken naar de problemen. Hij heeft eerder zijn zusje al geholpen en hij vond samenwerken op het eiland best een goed idee. Wij van Crash denken daarom dat, in andere omstandigheden, Osman best wel eens voor een milieu-organisatie zou kunnen gaan werken.

7. Peter Malik zegt: Aan de ene kant snap ik de Wallstreetmensen wel. Het is niet hun taak om de klimaatproblemen op te lossen. Ben jij het met deze uitspraak eens? Waarom wel/niet?

Eigen antwoord. Deze vraag is een goede gelegenheid voor een klassikaal debat. Laat de leerlingen daarbij eerst zelf of in groepjes argumenten voor en tegen de stelling bedenken. Laat vervolgens vertegenwoordigers van de groepjes debatteren. De regels:

-De debatleider geeft om en om een de voor-e tegenstanders het woord.

-De debatleider bepaalt wie er aan het woord is.

-Er is één persoon aan het woord, de anderen luisteren.

-Er wordt niet gescholden of op de man/vrouw gespeeld.

-De luisteraars schrijven/denken mee zodat zij de argumenten van de ander te weerleggen.

-Als je aan het woord wilt komen, sta je op en wacht je tot je het woord krijgt van de gespreksleider.

8. André Kuipers gaat ook op bezoek bij een stadsboerderij. Wat heeft pepers kweken op het dak te maken met klimaatverandering?

-Bij de productie en het transport van eten (met name veeteelt, maar ook groenten en fruit) komt veel CO2 vrij. Wanneer we efficiënter omgaan met de productie en bijvoorbeeld onze producten lokaal produceren en verkopen, of minder voedsel weggooien zodat er minder geproduceerd hoeft te worden, kun je de CO2 uitstoot verlagen.

-Door klimaatverandering veranderen ook langzaam de lokale klimaten. Op sommige plekken lag eerst ijs en kun je nu een boerderij bouwen. Op andere plekken stonden eerst boerderijen, maar hebben overstromingen de boeren verjaagd, of is de grond te droog om nog eten te verbouwen.

Indien de huiswerkopdracht is meegegeven, is dit een goed moment om deze opdrachten te bespreken.

Klimaat=jij of wij?

9a. Hieronder een paar uitspraken die je zomaar kunt horen op een klimaatonderhandeling van de VN. Welke partij zou dit gezegd kunnen hebben?

A. "Jullie westerse landen hebben jarenlang zoveel CO2 uitgestoten als jullie wilden. Daardoor zijn jullie zo rijk geworden. Nu is het onze beurt."

B. "Onze economie stort in elkaar als we geen CO2 meer mogen uitstoten!"

C. "Wij hebben geen industrie en nauwelijks CO2 uitgestoten. Maar dankzij jullie vervuiling, staan onze eilanden

straks onder water! De rijke landen moeten dit oplossen."

D. "Mensen hebben olie nodig. Zolang er vraag naar is, blijven wij naar olie boren en het verkopen."

E. "Jullie luisteren niet, praten teveel en doen niks. We moeten ons voorbereiden op het ergste."

1. Nederland = B

2. Oliebedrijf Shell = D

3. De Malediven = C

4. Cleo Dijkgraaf = E

5. Bangladesh = A

9b. Ben je het eens met de uitspraak van de Malediven? Waarom wel/niet?

Eigen antwoord.

9c. Wat vind je van de (fictieve) houding van Nederland? Leg ook uit waarom.

Eigen antwoord.

10a. In de voorstelling verandert Cleo van gedachten. Ze wil de Gillies (kieuwen) toch aan Osman geven. Osman noemt dat dom. Ben jij dat met hem eens?

Eigen antwoord.

10b. In de voorstelling belooft Cleo dat ze terugkomt voor Osman en de andere overlevers. Denk je dat Cleo terugkomt? Zou jij terugkomen als jij Cleo was? Waarom wel/niet?

Eigen antwoord.

Deze laatste vragen vormen een goede aanleiding om verder te praten over relevante gebeurtenissen in de voorstelling. U kunt hierbij zelf de gebeurtenissen koppelen aan de lesstof die de leerlingen hebben behandeld of op dit moment behandelen.

Klimaat=overal thuis

Aanvullende huiswerkopdrachten:

1. Liggen jouw huis en school onder de zeespiegel?

Het antwoord voor uw locatie kunt u vinden op deze website: <http://ahn.geodan.nl/ahn/>

2. Zoek op het internet drie overstromingen die hebben plaatsgevonden sinds jij geboren bent. Zoek er minstens één in Europa. Noem bij elke overstroming ook een oorzaak.

Eigen antwoorden.

3a. Klik en lees het krantenbericht uit het Algemeen Dagblad. Waarom hebben de Malediven geld nodig?

Het artikel vindt u hier:

<http://www.ad.nl/ad/nl/5596/Planet/article/detail/2066873/2009/11/26/Het-water-staat-de-Malediven-tot-aan-de-lippen.dhtml>

De Malediven willen maatregelen nemen om zichzelf te beschermen tegen de stijgende zeespiegel. Bijvoorbeeld de ophoging van het land.

3b. Waarom is alleen geld geven volgens Amjad Abdulla niet genoeg?

Het noodfonds is vooral symptoombestrijding. Volgens Amjad moet de oorzaak van de zeespiegelstijging aangepakt worden.

4. Amjad Abdulla en astronaut André Kuipers vragen aandacht voor klimaatverandering, net als Cleo Dijkgraaf. Amjad onderhandelt bij de Verenigde Naties. André maakt reportages. TG Crash maakt theater. Denk je dat dit helpt? Waarom wel/niet?

Eigen antwoord.

5a. Welke tips heb jij voor Cleo, André en/of Amjad om hun lobby succesvoller te maken?

Eigen antwoord.

5b. En TG Crash? Heb je daar nog tips voor?

Eigen antwoord.