



koester
moeder
aarde

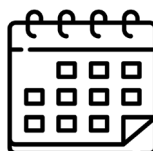
Leidraad



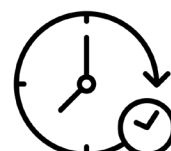
3e graad lager
onderwijs



Bourgoyen-
Ossemeersen



November tot
en met maart



3 uur

Algemeen

Deze activiteit werd uitgewerkt in het kader van de 'Dag van de Aarde' op 22 april, een dag waarop we stilstaan bij onze impact op aarde. Tijdens deze wandeling in het Stedelijk Natuurreservaat Bourgoyen-Ossemeersen springen jullie met elke stap van 1 meter 1 miljoen jaar verder in de tijd. Aan het Natuurcentrum Jan Hublé ontstaat de aarde en na een tocht van 4.6 km of 4.6 miljard jaar zijn jullie in het heden.

Moeder Aarde is jullie gids en vertelt bij 15 mijlpalen een stukje van haar levensverhaal. Bij elke mijlpaal hoort ook een dansbeweging. Kunnen jullie alle bewegingen in de juiste volgorde onthouden? Dan kennen jullie het levensverhaal van Moeder Aarde.

Eindtermen

nr.	Eindtermen
1.6	De leerlingen kunnen illustreren dat de mens de aanwezigheid van organismen beïnvloedt.
1.16	De leerlingen kunnen met enkele voorbeelden aantonen dat energie nodig is voor het functioneren van levende en niet-levende systemen en kunnen daarvan de energiebronnen benoemen.
1.23	De leerlingen tonen zich in hun gedrag bereid om in de eigen klas en school zorgvuldig om te gaan met afval, energie, papier, voedsel en water.
1.26	De leerlingen tonen respect en zorg voor de natuur vanuit het besef dat de mens voor zijn levensbehoeften afhankelijk is van het natuurlijk leefmilieu.

Deze leidraad bestaat uit 2 delen:

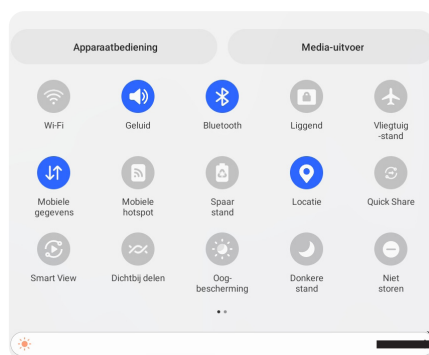
- 1. Instructie voor de gids van NME De Ruigte**, op pagina 3: het materiaal wordt vooraf door de gids gecontroleerd en klaargezet.
- 2. Instructie voor de leerkracht**, vanaf pagina 4: lees vooraf de instructie voor de leerkracht. Bij de start van de wandeling overloopt de gids alles nog eens samen met jou.



Instructie voor de gids van NME De Ruigte

Het materiaal

- lichtblauwe tas: tablet GR + groene speaker + handleiding + stok
- donkerblauwe tas: tablet ZW + zwarte speaker + handleiding + stok
- Zet de tablets en de speakers aan. Controleer de instellingen van de tablets:
- Ontgrendel het scherm met de code **9000**.
- Sleep 2 x met je vinger van de bovenkant van het scherm naar beneden en



wifi UIT

geluid AAN


bluetooth AAN

mobiele gegevens AAN

locatie AAN

helderheid MAXIMAAL

- Tik bovenaan rechts op het tandwiel  om de andere instellingen te openen.
- Ga naar 'verbindingen' → 'Bluetooth'.
- Zie je onder JBL Flip 6 'verbonden voor geluid'? Dan is de speaker (JBL Flip 6) verbonden met de tablet. Zie je dit niet? Tik dan op 'JBL Flip 6' om te verbinden. Steek de speaker terug in de tas.
- Open de app izi.TRAVEL. Tik op 'Ik ga naar ...'
- Tik bovenaan links op de 3 streepjes en op 'QR code lezer'.
- Scan deze QR code.  Je krijgt deze code bij de start van de wandeling.
- Je ziet nu het startscherm van de wandeling.

- **Let op! Zie je onderaan rechts 'doorgaan'?** Dan moet je eerst de wandeling herstellen: Tik boven rechts op de 3 puntjes en op '**Herstel**'.
- Tik onderaan rechts op Start. 
- Je ziet nu een kaart met stopplaatsen. Vergrendel het scherm. 



Instructie voor de leerkracht

Het principe van de wandeling

Deze activiteit werd uitgewerkt in het kader van de 'Dag van de Aarde' op 22 april, een dag waarop we stilstaan bij onze impact op aarde. Tijdens deze wandeling in het Stedelijk Natuurreservaat Bourgoyen-Ossemeersen springen jullie met elke stap van 1 meter 1 miljoen jaar verder in de tijd. Aan het Natuurcentrum Jan Hublé ontstaat de aarde en na een tocht van 4.6 km of 4.6 miljard jaar zijn jullie in het heden.

Moeder Aarde is jullie gids en vertelt bij 15 mijlpalen een stukje van haar levensverhaal. Bij elke mijlpaal hoort ook een dansbeweging. Kunnen jullie alle bewegingen in de juiste volgorde onthouden? Dan kennen jullie het levensverhaal van Moeder Aarde.

De route met stopplaatsen

- » Bij stopplaatsen 1 en 16 start je het audiofragment handmatig.
- » Bij de andere stopplaatsen start het audiofragment automatisch van zodra je binnen een bepaalde perimeter wandelt. Je krijg een signaal: het geluid van de koekoek. Dan heb je 10 seconden tijd om alle leeringen te verzamelen.


Stopplaats 1: de intro

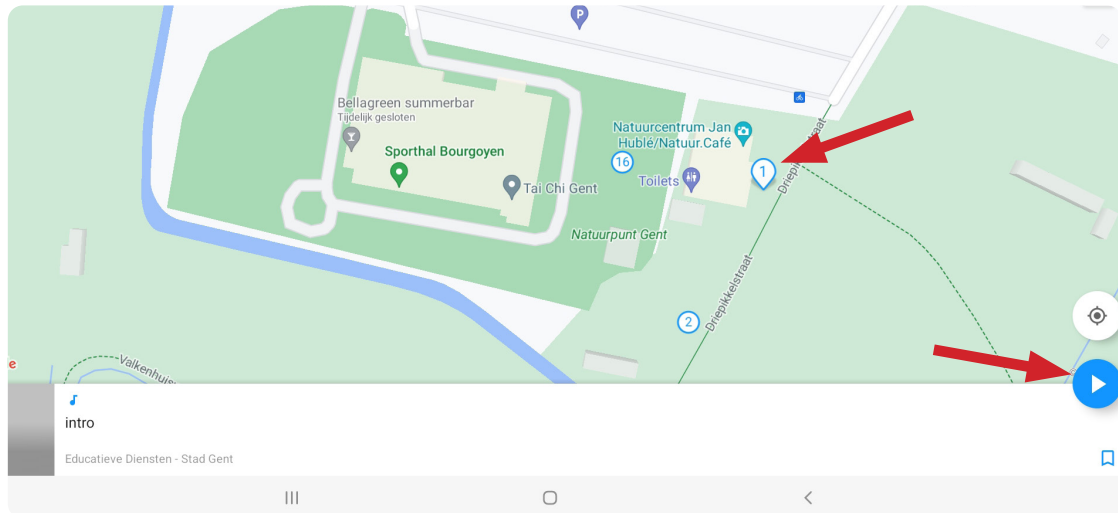
- » Verdeel straks de klas in 2 groepen (max 15 leerlingen per groep), met elk een begeleider.
- » 1 groep begint op het plein aan de hoofdingang, de andere groep begint achter het eksternest.
- » Zorg voor voldoende afstand zodat jullie elkaar niet horen.



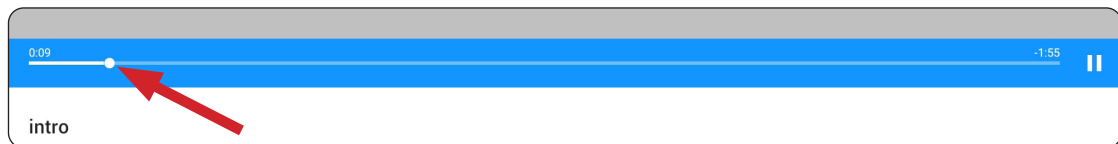
- » Verzamel je groep rond de tas met de speaker en zet de tas open zodat iedereen alles goed kan horen.



- » Ontgrendel de tablet.
- » Tik op  en zoom in met 2 vingers.
- » Tik op stopplaats 1. Er verschijnt onderaan een balk met de naam van deze stopplaats.
- » Tik op het pijltje (play) om het audiofragment te starten.



- » Wil je het fragment terugspoelen? Sleep dan de balk met de naam van de stopplaats naar boven.



- » Beluister het fragment volledig en keer dan terug tot de balk onderaan weg is. Vergrendel het scherm.
- » Vraag aan de leerlingen wat ze tijdens de wandeling zullen doen. Motiveer de leerlingen om goed door te stappen, het is een lange wandeling.
- » Vertel hen dat er na de wandeling tijd is voor een dance battle. Ze moeten dus de bewegingen goed oefenen.
- » Na de intro kan één groep vertrekken naar stopplaats 2, aan de notelaar. De andere groep moet even wachten tot de eerste groep daar terug vertrekt.

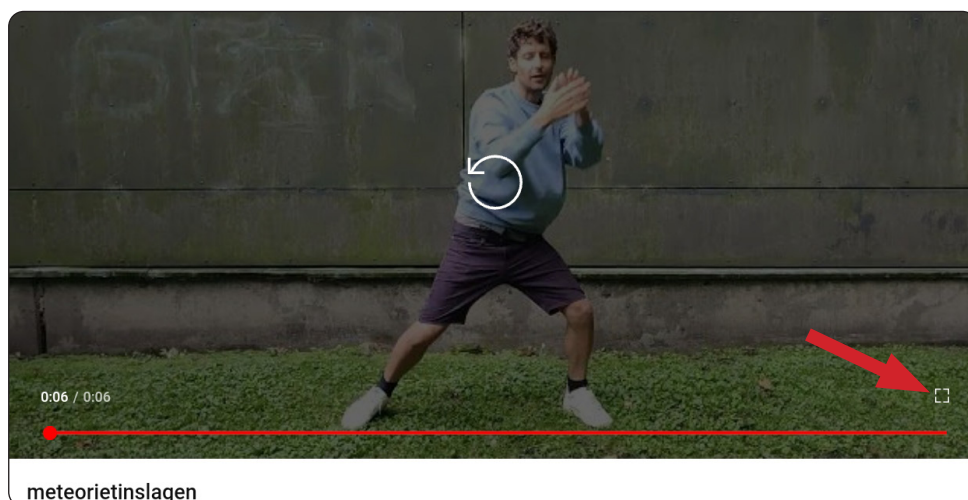


De andere stopplaatsen

- » Wandel met je groep naar stopplaats 2, aan de notelaar.
- » Wanneer je de **koekoek** hoort, heb je 10 seconden om de leerlingen te verzamelen rond de tas met de speaker. **Zet de tas open.**
- » Ontgrendel het scherm van de tablet en sleep de naam van de stopplaats naar boven. Luister naar het audiofragment en **volg mee met de tekst in de app.**



- » Beluister het volledige fragment, **tot na de tweede koekoek.**
- » Daarna stel je volgende vragen:
 - Hoe oud is Moeder Aarde nu? (vanaf stopplaats 3)**
 - Wie kan herhalen wat Moeder Aarde heeft verteld?**
 - Welke beweging leren we en waarom?**
- » Kijk daarna pas naar het filmpje om de beweging aan te leren.
- » **Opgelet:** Het is mogelijk dat een audiofragment niet automatisch begint af te spelen. **Hou dus tijdens de wandeling de kaart en jouw locatie in het oog.** Ben je bij een stopplaats gepasseerd en heb je geen koekoek gehoord? Start dan het fragment handmatig.
- » Om het filmpje met de beweging te bekijken, sleep je de balk met de naam van de stopplaats naar boven. Tik op 'Bekijk video'. Het filmpje wordt geopend in Youtube. Zet het geluid aan.  GELUID AANZETTEN
- » Vergroot indien nodig het scherm.



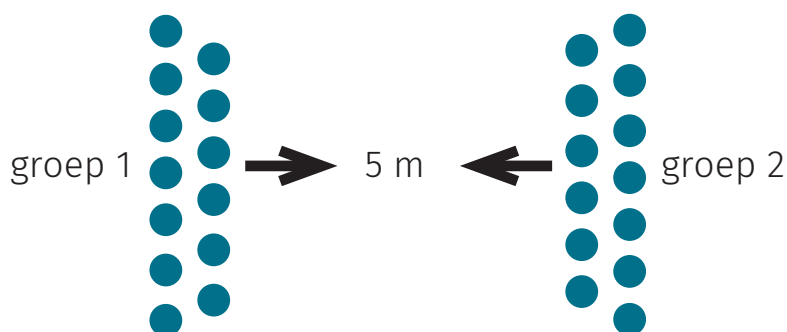
- » Zeg 5, 6, 7, 8 en toon de beweging aan de leerlingen.
- » Oefen met de leerlingen, eerst langzaam, dan wat sneller. Zeg telkens 5, 6, 7, 8 en tel mee tijdens de beweging: 1, 2, 3, 4. **De leerlingen spiegelen jou.**
- » Herhaal alle bewegingen na elkaar en tel mee, telkens van 1 tot 8.
- » **Na het oefenen van de beweging(en) keer je altijd terug naar het scherm met de stopplaatsen en vergrendel je het scherm.** Doe je dat niet, dan begint het verhaal niet automatisch opnieuw bij de volgende stopplaats!
- » Zie je boven de kaart 'AUTOPLAY OP PAUZE'?
Tik dan bovenaan op de rode balk om opnieuw te starten.
- » **Technisch probleem?** Bel dan naar De Ruigte op het nummer **09 323 57 06**.

Route

- » **Let op:** na stopplaats 7 neem je de 2e afslag links, **bovenop de spoorwegberm.**

Tot slot: dance battle (stopplaats 16)

- » Ga naar stopplaats 16: het basketbalveld. Elke groep zoekt daar een geschikte plek om nog even te oefenen op muziek. Tik op stopplaats 16. Druk op play (pijltje) om het liedje (BeeGees - Staying Alive) af te spelen en oefen een paar keer.
- » Stel de twee groepen tegenover elkaar op (zie tekening). Beide groepen kijken elkaar aan. Zorg voor ongeveer 5 m afstand tussen de groepen.
- » De twee groepen dansen tegelijkertijd. De leerkrachten vormen de jury. Zet de muziek aan. Geef aan wanneer de leerlingen mogen beginnen en zeg 5, 6, 7, 8. Tel mee om het ritme aan te geven. Wie wint de battle?



Route met stopplaatsen en bewegingen



audio	beweging
1. intro	/
2. ontstaan aarde	klappen (meteorietinslagen)
3. ontstaan oceanen	regen
4. eerste leven: bacteriën	dobberen
5. zuurstof	protjes
6. eerste niet-bacterieel leven	schudden (cellen worden complexer)
7. meercelligen en wapenwedloop	karate
8. planten en ongewervelden aan land	uit het water zwemmen
9. gewervelden aan land	uit het water kruipen
10. massa-extinctie door vulkaanuitbarstingen	doodvallen
11. dino's, zoogdieren, vogels en bloemen	kaken op elkaar klappen
12. massa-extinctie door meteorietinslag	meteoriet volgen
13. eerste mensachtigen	burpee
14. homo sapiens	snel lopen
15. toekomst	...

