

5

SPEEL

(NIET)

MET

VUUR





## OPZET VAN DE LES

In dit hoofdstuk houden de leerlingen opnieuw halt bij een mondiale uitdaging. Hoewel de titel misschien anders doet vermoeden, zoomen de leerlingen in dit hoofdstuk in op de oorzaken en gevolgen van ontbossing. Er gaat wereldwijd regelmatig een groot stuk bos in rook op door onder andere 'slash and burn'-technieken of om houtskool te maken om op te koken.

We stellen vast dat het behoud van tropische regenwouden overal ter wereld onder druk staat. Volgens Greenpeace gaat er elke twee seconden een stuk woud ter grootte van een voetbalveld tegen de grond. Dat is niet niks. Hele bevolkingsgroepen worden in hun voortbestaan bedreigd door die evolutie. Helaas is dat voor het Congolese regenwoud niet anders. We nemen de Congolese context als typevoorbeeld voor dynamieken die wereldwijd herkenbaar zijn in de ontbossingsproblematiek.

In het spel 'Zámba zámba' (= bos) kruipen de leerlingen in de huid van een gemeenschap in het Congolese regenwoud. Ze worden geconfronteerd met allerlei belangenconflicten.

- Kiezen ze ervoor om te voorzien in hun basisbehoeften zoals voeding, onderwijs, gezondheidszorg en huizen door bos te kappen of te verkopen aan grote bedrijven?
- Of behouden ze het bos en voldoen ze zo misschien niet aan de basisbehoeften van hun dorpsgemeenschap?

Na verloop van tijd worden de dorpsgemeenschappen geconfronteerd met de negatieve gevolgen van ontbossing. De leerlingen krijgen de kans om de handen in elkaar te slaan met de andere dorpen. Samen voeren ze strijd tegen ontbossing en vragen ze hulp aan experts wereldwijd. Hierdoor leren ze duurzame oplossingen kennen die hen helpen het bos te behouden en herstellen, en tegelijk rekening te houden met hun eigen basisbehoeften.

Tijdens dit spel ontwikkelen de leerlingen inzichten in de complexe oorzaken, gevolgen en oplossingen voor ontbossing. Ze leren dat tegenstrijdige belangen de aanleiding kunnen zijn voor ontbossing. Tot slot leggen ze ook de link met hun eigen leven: hoe kunnen zij bijdragen aan de strijd tegen ontbossing?

## DOELSTELLINGEN

- De leerlingen leggen het belang uit van samenwerking tussen verschillende gemeenschappen voor het tegengaan van ontbossing.
- De leerlingen sommen enkele oorzaken van ontbossing op.
- De leerlingen sommen enkele sociale, ecologische en economische gevolgen van ontbossing op.
- De leerlingen sommen enkele oplossingen op voor ontbossing.
- De leerlingen verwoorden dat economische en ecologische belangen soms tegengesteld zijn, bijv. door mijnbouw kan een dorp tijdelijk veel geld verdienen, maar dat heeft wel een heel grote impact op het milieu.





## GOED OM TE WETEN

### ONTBOSSING

Volgens Greenpeace gaat er elke twee seconden een stuk woud ter grootte van een voetbalveld tegen de grond. In de DRC leven veertig miljoen mensen van het woud en de rivieren van het Congobekken. Zij zijn direct afhankelijk van het woud voor hun overleven. Hoewel de ontbossing in de DRC tot nu toe vrij laag was door conflicten en slechte infrastructuur vrezen experts voor de toekomst van het Congolese regenwoud. Door de bevolkingsdruk wordt er meer en meer ontbost voor kleinschalige familiale landbouw en de aanmaak van houtskool. Bovendien kopen grote multinationals honderden hectares op voor de aanleg van palmboomplantages. Ook de komst van mijnbouw bedreigt het woud.

Het regenwoud heeft een cruciale functie in de strijd tegen klimaatverandering. Omdat de bomen zoveel CO<sub>2</sub> opnemen en zuurstof afgeven, wordt het regenwoud weleens de groene long van de aarde genoemd. Doordat grote stukken regenwoud na het kappen ook verbrand worden, wordt het broeikas effect echter versterkt.



### OORZAKEN VAN ONTBOSSING

In het regenwoud ontstaan **bosbranden** vaak door het afbranden van stukken landbouwgrond. Het vuur verspreidt zich en verwoest enorme stukken woud. Die bosbranden zorgen voor een enorme uitstoot van CO<sub>2</sub> en voor massale rookontwikkeling. Bovendien zijn ze vaak moeilijk te blussen.

In het Congolese regenwoud zijn er heel wat kleinere en grotere **mijnbouw**projecten actief. In de DRC zijn er namelijk grondstoffen te vinden zoals coltan, die nodig zijn om smartphones en laptops te maken. Mijnbouwprojecten in het regenwoud hebben een zeer grote impact op het verdwijnen van het woud, op verschillende niveaus.

Ten eerste is er grote (directe) ecologische schade. Er is sprake van ontbossing, afgravingen die de bodem vernietigen, verontreiniging door giftige stoffen, de habitat van verschillende dieren wordt bedreigd, en voor de reiniging van grondstoffen wordt er heel veel water verbruikt.

Ten tweede heeft mijnbouw grote socio-economische gevolgen. De verontreiniging van het grondwater zorgt vaak voor gezondheidsproblemen, grondeigenaars worden onteigend, bij de tewerkstelling van lokale bewoners wordt weinig rekening gehouden met sociale rechten, en de winst wordt ongelijk verdeeld.

Ten derde hebben grote mijnbouwprojecten een indirecte impact. Om de toegang tot de site te vergemakkelijken, worden er vaak heel wat **wegen en infrastructuur** uitgebouwd. Dat vergemakkelijkt de toegang tot het woud ook voor andere mensen en bedrijven, die gaan ontbossen om landbouw- of andere projecten op te zetten. Bovendien versnipperen de wegen het woud en verkleinen ze zo de habitat van bepaalde dieren.

**Kleinschalige en grootschalige landbouw** zijn in de DRC de belangrijkste oorzaak van ontbossing.

Bij kleinschalige landbouw wordt ook wel gesproken van zwerf landbouw. Boeren ontbossen een klein perceel om er gewassen op te kweken. Ze branden de resten van het bos af om vruchtbare as te bekomen. Dat noemen we de 'slash and burn'-techniek. Ze variëren de gewassen en werken met periodes van braak liggen om de bodem te helpen herstellen. Na enkele jaren zoeken ze een ander perceel en kunnen de





grond en het bos zich herstellen. In regio's rond grote steden zoals Goma, in Oost-Congo, komt er echter meer en meer druk op de gronden. Boeren geven de grond niet meer de tijd om zich te herstellen. Na enkele jaren is ze onherstelbaar uitgeput.

Grootschalige landbouw is wereldwijd de grootste oorzaak van ontbossing. Grote bedrijven kappen enorme stukken bos om er grote monoculturen aan te leggen van soja, koffie, cacao, palmolie en andere gewassen. Om de bodem vruchtbaar te houden, werken ze met kunstmatige mest. Die monoculturen veroorzaken onomkeerbare schade aan ecosystemen. Voor de aanleg van die plantages moeten lokale bewoners ook vaak verhuizen.

Veel bedrijven gebruiken tropisch hardhout als timmerhout en als grondstof voor papier. Het **kappen van het bos** gebeurt met grote bulldozers en kettingzagen. Daardoor raakt het regenwoud onherstelbaar beschadigd. Niet alleen de bomen die ze omzagen gaan dood, ook alle andere bomen in de buurt. Een grote boom zit namelijk met lianen vast aan vele andere grote en kleine bomen. Valt de grote boom om, dan sleept hij andere bomen mee in zijn val. Bovendien maken de wielen van de bulldozers de grond kapot, zodat de planten die erop leven ook doodgaan. Een groot deel van de boskap gebeurt illegaal. Deze praktijken worden weinig bestraft.

## GEVOLGEN VAN ONTBOSSING

**Minder voedsel:** Het regenwoud is een belangrijke bron van voedsel (bijv. vruchten, noten, rupsen) voor de dieren en mensen die er wonen. Ook bepaalde voedingsproducten die in België te vinden zijn, komen uit het tropisch regenwoud. Denk aan kruiden zoals vanille, kruidnagel en kaneel.

**Minder medicijnen:** De biodiversiteit van het regenwoud wordt gebruikt om allerlei ziektes te genezen. Mensen die in het regenwoud wonen, weten heel goed welke planten een geneeskrachtige functie hebben. Veel medicijnen die in België of Europa gebruikt worden, zijn gemaakt van planten uit het regenwoud. Er zijn nog veel planten waarvan de geneeskrachtige werking niet bekend is. De farmaceutische industrie doet veel onderzoek naar de heilzame werking van tropische planten.

**Daling biodiversiteit:** Door de verkleining van het tropisch regenwoud wordt het voortbestaan van dieren en planten bedreigd. Hun habitat verkleint, hun prooien worden zeldzamer, ze vinden geen soortgenoten om zich voort te planten. In de DRC wordt de bonobo sterk bedreigd.

**Verarming grond:** Waar tropisch regenwoud wordt gerooid, spoelt of waait de toplaag van de bodem met de humus weg. Telkens als het regent, spoelt een deel van de vruchtbare toplaag weg en blijven er minder voedingsstoffen voor planten over. Daardoor kunnen er steeds minder planten groeien. Geleidelijk aan wordt het gebied onvruchtbaar.

**Schending mensenrechten:** Illegale boskap en mijnbouw gaan vaak gepaard met corruptie en geweld. De rechten van arbeiders worden niet nageleefd en er wordt geen rekening gehouden met het leefgebied van lokale gemeenschappen.





## OPLOSSINGEN VOOR ONTBOSSING

**Agro-ecologie**<sup>3</sup> betekent dat voedsel wordt geproduceerd op een manier die echt duurzaam is voor natuur en mens. Een agro-ecologische benadering gaat uit van samenwerking met en nabootsing van de natuur. Er zijn enkele basisprincipes waar ze bij die teeltwijze van uitgaan: voedingsstoffen recycleren, zorgen voor een gezonde en van nature vruchtbare bodem, verlies aan hulpbronnen minimaliseren en genetische diversiteit stimuleren. Het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen, kunstmest of genetisch gemodificeerde organismen (= ggo's) hoort in deze benadering niet thuis.

Agro-ecologie beoogt een grote onafhankelijkheid en autonomie van de boer, vrije uitwisseling van zaden tussen boeren en een gegarandeerde toegang tot grond, water, zaden en andere noodzakelijke hulpbronnen voor boeren. Een agro-ecologische voedselproductie moet hand in hand gaan met een eerlijke prijsvorming en een rechtvaardig handelsbeleid. Boeren wereldwijd hebben recht op een kostendekkende, stabiele prijs waarin alle milieu-, sociale en dierenwelzijnskosten verrekend zijn. Ook de manier waarop voedsel wordt verdeeld, verwerkt en verhandeld, moet eerlijk en sociaal zijn.

De **Forest Stewardship Council (FSC®)** is een internationale non-profitorganisatie die wereldwijd streeft naar een duurzaam bosbeheer, volgens strikte sociale, ecologische en economische criteria. Daarvoor ontwikkelde FSC een label voor hout- en papierproducten. Dat label garandeert dat het product afkomstig is uit verantwoord beheerde bossen en/of bijdraagt aan het verantwoorde beheer van bossen, bijv. door recyclage.

De afgelopen jaren waren er kritische stemmen te horen over de FSC-labels. Critici zeggen dat het soms fout loopt bij de certificering van bepaald hout en dat er soms niet-duurzaam hout gelabeld wordt. Er is ook sprake van houtkap in primaire bossen<sup>4</sup>.

3 Bron: [www.voedsel-anders.be](http://www.voedsel-anders.be)

4 Dat zijn bossen waar de invloed van de mens (vrijwel) nihil was. Dergelijke bossen zijn zeldzaam. Primaire bossen hebben vaak een hoge biodiversiteit.





Toch stellen Greenpeace en WWF dat het FSC-label de beste en voorlopig enige garantie is voor de aankoop van duurzaam hout. Greenpeace publiceerde een rapport met aanbevelingen om de werking te verbeteren.

In de stad Goma in Oost-Congo, vlak bij het Nationaal Park Virunga, is negentig procent van de bevolking afhankelijk van hout voor energievoorziening. De laatste jaren kende Goma een bevolkingsexplosie, dus verhoogde de druk op het woud rond de stad heel snel. Veel stadsbewoners gaan namelijk hout kappen om er 'makala' van te maken, houtskool, waarop ze kunnen koken.

In 2007 startte WWF daarom het project eco-makala (= **eco-houtskool**). Samen met duizenden kleine landbouwers zetten ze een grootschalige herbebossing op. Het is de bedoeling dat de snelgroeïende bomen pas gekapt worden als ze volgroeid zijn. Van dat hout wordt dan eco-makala gemaakt. Nadien worden er nieuwe bomen geplant. Zo wordt het woud beschermd, en door de verkoop van eco-makala hebben de landbouwers een bron van inkomsten. Tegelijk hielp WWF bij het opzetten van het bedrijf Goma Stoves, dat energie-efficiëntere stoofjes maakt. Die stoofjes verbruiken minder houtskool.

Overall ter wereld beschermen **natuurreservaten** de natuur in haar oorspronkelijke staat. Door natuurreservaten af te bakenen, wordt de habitat van vele dieren beschermd. Natuurreservaten bieden de kans unieke landschappen te bewaren en culturen te behouden.

Grote bedrijven kopen of huren vaak hectares grond in het regenwoud van lokale bewoners. De **contracten** die daarvoor gebruikt worden, zijn echter niet altijd eerlijk. Ze worden opgesteld in het Frans, een taal die veel mensen niet goed begrijpen, en de bedrijven betalen een te lage prijs voor de gronden. Er is dus meer controle nodig op de grote bedrijven.



## OPBOUW VAN DE ACTIVITEITEN

### ONDERZOEKSVRAAG (KOMT PAS AAN BOD IN DE SPELFASE 'BESLUITEN')

- > WAAROM VERDWIJNEN BOSSEN?
- > WAT ZIJN DE GEVOLGEN?
- > WAT KAN ER TEGEN ONTBOSSING GEDAAN WORDEN?

### VOORAF:

#### Tijdsindeling

#### Klaarzetten

Open de website. Klik door naar hoofdstuk vijf.

#### ALGEMEEN

- > Dit spel is ontwikkeld zodat je het alleen kan begeleiden. Als je een grote groep hebt, is het makkelijker met een extra begeleider. Bekijk op p. 52 de groepsverdeling en klasopstelling.
  - I. Leg de spelborden samen tot een groot bos op het centrale eiland.
  - II. Leg het spelmateriaal per ploeg klaar op hun tafel.
  - III. Projecteer het scorebord van de basisbehoeften op het bord of zet het open op een computer zodat alle leerlingen het kunnen zien.
  - IV. Plaats de kan met water en de spuit aan één kant van de klas en de fles met de aanduidingen aan de andere kant.

#### 10' INSTAP

- > Zet het filmpje 'Wat leeft er in het regenwoud' open.

#### 75' KERN

- > Zet het filmpje 'Tellen in het Lingala' open op een computer die voor de leerlingen beschikbaar is tijdens het spel (fase één). Controleer het geluidsvolume: zorg dat een klein groepje het kan horen, maar let erop dat niet de hele klas gestoord wordt.
- > Bekijk vooraf de presentatie 'Oorzaken, gevolgen en oplossingen' en zet ze open (fase twee en besluiten).
- > Zorg dat de leerlingen bij fase drie de mogelijkheid hebben om de filmpjes met oplossingen te bekijken als ze een oplossingenkaart trekken.

#### 15' ACTIE

- > Zet het filmpje 'Kom en beleef het mee!' open.
- > Voorzie voor elke leerling een kopie van het kopieerblad 'Vliegticket' (mediapakket).
- > Zorg dat de leerlingen het filmpje 'Muziekclip' uit hoofdstuk twee opnieuw kunnen bekijken en beluisteren.

Materiaal	Website	Onderzoeksboek	Mediapakket	Zelf voorzien
<u>INSTAP</u>	Filmpje 'Wat leeft er in het regenwoud'			
<u>KERN</u>	Scorebord basisbehoeften		6 dobbelstenen 1 zandloper 6 instructiefiches 6 spelborden 6 bundels infokaarten 6 mapjes met tegels 2 mapjes met memory 2 mapjes met lettersoep 3 fiches Lingala 2 tangrams en verbeter sleutel Rolkaartjes Uitleg bosbrandfiche Spuut	Kladpapier Schrijfgerief Stiften / kleurpotloden / wasco's A3-tekenpapier Emmer of kan of doorgesneden fles gevuld met water Petfles met drie aanduidingen (noteer drie op 6 cm gevuld, twee op 6 cm gevuld en één op 9 cm gevuld) Zandloper (1 min.)
FASE 1	Filmpje 'Tellen in het Lingala' Filmpje 'Nieuwsflash'		6 bundels opdrachtkaarten, 4 diplomakaarten, 2 oneerlijke contracten	
FASE 2	Presentatie 'Oorzaken, gevolgen en oplossingen' Filmpje 'Ontbossing... we hebben een probleem!'			
FASE 3	6 filmpjes oplossingen		6 bundels opdrachtkaarten 2 fiches bosquiz en verbeter sleutel 3 puzzels agro-ecologie 2 fiches verborgen dieren en verbeter sleutel 6 lobbybrieven FSC 2 oneerlijke contracten en verbeter sleutel	
BESLUIT	Filmpje 'Bescherm het woud' Presentatie 'Oorzaken, gevolgen en oplossingen'	p. 41		
<u>ACTIE</u>	Filmpje 'Muziekclip' Filmpje 'Kom en beleef het mee' Groepsverdeling Informatieve brief Praktische informatie		Groepsverdeling Vliegticket Informatieve brief Praktische informatie	







	Dorp 1	Dorp 2	Dorp 3	Dorp 4	Dorp 5	Dorp 6
Aantal Iln.						
12	4	4	4			
13	5	4	4			
14	5	5	4			
15	5	5	5			
16	4	4	4	4		
17	5	4	4	4		
18	5	5	4	4		
19	5	5	5	4		
20	4	4	4	4	4	
21	5	4	4	4	4	
22	5	5	4	4	4	
23	5	5	5	4	4	
24	5	5	5	5	4	
25	5	5	5	5	5	
26	5	5	4	4	4	4
27	5	5	5	4	4	4
28	5	5	5	5	4	4
29	5	5	5	5	5	4
30	5	5	5	5	5	5
31	6	5	5	5	5	5
32	6	6	5	5	5	5



## INSTAP: HET CONGOLESE REGENWOUD

Timing:

10'

Verloop:

1. Vertel dat er een nieuw bericht gekomen is van Studio Globo. Deze keer roept Marie hulp in om op onderzoek te gaan in het Congolese regenwoud.
2. Start het filmpje.
 

*Korte inhoud van dit fragment:*

Marie loopt in het bos naar haar boomhut. Ze vertelt dat ze heel veel van het bos houdt en gepassioneerd is door het leven van mensen en dieren in het tropisch regenwoud. Daarom nodigt ze de kinderen uit om een spel te spelen om het leven in het tropisch regenwoud beter te leren kennen.
3. Wanneer het fragment afgelopen is, vraag je aan de leerlingen wat ze onthouden hebben uit het fragment. Noteer enkele kernwoorden op het bord.
4. Ga na bij de leerlingen of er al enige voorkennis is over het regenwoud. Noteer die informatie kernachtig op het bord.

**KERN:**  
**SPEL 'ZÁMBA ZÁMBA'**

**Timing:**

75'

**Verloop:**

Deze activiteit omvat enkele fasen:

SPELUITLEG	5'
FASE 1: DORPSFASE	25'
FASE 2: OVERLEG	15'
FASE 3: OPLOSSINGEN	15'
BESLUITEN	15'

**Speluitleg**

1. Verdeel de leerlingen volgens de verdeelsleutel.
2. Bekijk het volledige spelbord, waarbij de zes delen één geheel vormen. Vertel dat de leerlingen hier een stuk van het regenwoud zien, waar zes gemeenschappen wonen.
3. Vertel de leerlingen dat iedere ploeg in de huid zal kruipen van een gemeenschap uit dat regenwoud. Ze vormen met hun ploeg een dorp. Wijs de dorpen aan waar de leerlingen wonen. Ze zullen goed moeten samenwerken om voor de basisbehoeften van hun dorp te zorgen. De basisbehoeften zijn alle zaken die ze echt nodig hebben om op een goede manier te leven: voedsel, een huis, onderwijs en gezondheidszorg. Het is heel belangrijk dat de leerlingen voldoende objecten van de basisbehoeften kunnen verzamelen voor hun dorp. Op het digitale scorebord wordt de tussenstand van verzamelde basisbehoeften ingevoerd.
4. Elke gemeenschap neemt haar deel van het bord mee naar haar speeltafel. Toon aan de leerlingen de verschillende zaken die op hun tafel liggen.
  - A. Instructiefiche: benadruk dat ze die goed moeten lezen
  - B. Opdrachtkaarten (bundel): laat zien hoe de leerlingen die bundel moeten gebruiken
  - C. Infokaarten (bundel)
  - D. Tegels
5. Leg uit dat de leerlingen via de opdrachtkaarten verschillende zaken zullen moeten doen: opdrachten voor basisbehoeften verzamelen, voorstellen om te ontbossen bespreken, enz. Er kunnen ook bepaalde gebeurtenissen voorvallen in het dorp. Voor de opdrachten kunnen de leerlingen het materiaal op het centrale eiland gebruiken.
6. Vertel dat ze na het uitvoeren van sommige opdrachten tegels op het spelbord moeten leggen. De leerlingen mogen zelf kiezen waar ze die tegels leggen, maar ze mogen er geen op het dorp leggen.
7. Geef de leerlingen een rolkaart. Bespreek kort welke taken bij elke rol horen.
  - A. **Chef:** De dorpschef leidt het dorp. Hij of zij zorgt ervoor dat iedereen naar elkaar luistert en dat de groep rustig blijft.
  - B. **Raadgever:** De raadgever probeert bij vragen eerst zelf een oplossing te bedenken. Als dit niet lukt, gaat hij of zij naar de juf of meester.
  - C. **Professor:** De professor haalt de verbetersleutel en verbetert de opdrachten.
  - D. **Handelaar:** De handelaar gaat naar de begeleider bij het scorebord als het dorp basisbehoeften verliest of verdient.



### Fase één: dorpsfase - basisbehoeften verzamelen

- De leerlingen gaan gedurende 25 minuten zelfstandig aan het werk. Ze verzamelen basisbehoeften voor hun dorp. Per dorp gooit elke leerling om beurten met de dobbelsteen. Afhankelijk van het aantal ogen bekijken ze een opdrachtkaart of een infokaart uit hun bundel, of verdienen ze een basisbehoefte.

1, 2, 3, 4	Bekijk een opdrachtkaart
5	Bekijk een infokaart
6	Kies vier basisbehoeften naar keuze: <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Pleisters (= gezondheid)</li> <li>&gt; Paperclips (= onderwijs)</li> <li>&gt; Maïskorrels (= voeding)</li> <li>&gt; Huizen</li> </ul>

- Bij de opdrachtkaarten zitten de volgende soorten:
  - Basisbehoeften verzamelen:** de leerlingen krijgen een opdracht waarmee ze basisbehoeften kunnen verdienen.
  - Varia-kaart:** toevallige gebeurtenissen in het dorp.
  - Voorstelkaart:** op deze kaart krijgen de leerlingen een voorstel om een deel van hun grond te ontbossen in ruil voor basisbehoeften. Ze kiezen zelf of ze hierop ingaan of niet.
  - Gevolgkaart:** de leerlingen ondervinden gevolgen van hun keuzes bij de voorstelkaarten. Zo ervaren ze negatieve gevolgen van de ontbossing op hun basisbehoeften.
  - Bosbrandkaart:** dit is een speciale kaart. De leerlingen moeten op één minuut tijd (je kan een zandloper gebruiken) zo veel mogelijk water in de fles aan de andere kant van de klas kunnen spuiten om de brand te blussen. Hoe meer ze kunnen blussen, hoe minder tegels ze verliezen. Je kan dat aflezen op de fles: de leerlingen kunnen één, twee of drie tegels verliezen. Organiseer dat via een estafette.

**TIP** De leerlingen moeten in deze fase continu afwegingen maken tussen tegenstrijdige belangen. De bedoeling is dat ze ervaren met welke keuzes gemeenschappen geconfronteerd worden. Na verloop van tijd ervaren ze dat er wel erg veel bos weg is en merken ze ook negatieve gevolgen van de ontbossing.

- Ga als begeleiding zelf bij de centrale tafel en het scorebord staan. Zorg dat je alle nodige speldocumenten bij de hand hebt. De leerlingen zullen bij je langskomen wanneer ze basisbehoeften verdiend of verloren hebben en om vragen te stellen. Geef de scores in op het scorebord. Bij de bosbrandkaart geef je nog eens een korte uitleg aan de leerlingen. Ga regelmatig kijken in de verschillende dorpen hoe het spelbord evolueert en aan welke opdrachtkaart ze gekomen zijn.

#### EXTRA

Als je merkt dat de kinderen te weinig ontbossen, laat je hen na ongeveer vijftien minuten de nieuwsflash zien (webpagina). Via dat nieuwsbericht worden ze gestimuleerd voldoende aandacht te besteden aan de basisbehoeften.

- Reik de diplomakaarten uit aan het dorp met de meeste basisbehoeften.
- Geef aan twee dorpen een contract in het Frans. Zeg hen dat ze acht basisbehoeften naar keuze krijgen als ze handtekenen. Hebben ze gehandtekend, dan moeten ze drie tegels bedekken met een zwarte tegel.
- Na 25 minuten geef je het signaal om te verzamelen bij het centrale eiland. Mogelijks heeft niet iedereen alle opdrachtkaarten afgewerkt, maar dat geeft niet.



### Fase twee: overleg

1. Stel je voor als een medewerker van CONAPAC, een milieuorganisatie uit de buurt. Vertel dat je hebt gemerkt dat de verschillende dorpen met hetzelfde probleem kampen: overal worden grote delen van het bos gekapt.
2. Laat de leerlingen hun spelbord met tegels naar het centrale eiland brengen. Ook de opdrachtenkaarten nemen ze mee. Leg de zes spelborden weer samen tot een zeshoek, leg de opdrachtkaarten opzij en laat de infokaarten liggen. Bekijk het scorebord.
  - A. Welke basisbehoeften hebben ze al voldoende verzameld? Welke niet?
  - B. Wat hebben ze moeten doen om de basisbehoeften te verzamelen?
3. Bekijk samen hoe het woud veranderd is. Zorg ervoor dat de leerlingen duidelijk benoemen dat er hele stukken van het woud verdwenen zijn. Doordat ze sterk bezig waren met het verzamelen van de basisbehoeften hadden ze weinig aandacht voor het bosbehoud. Door even uit te zoomen en de effecten van hun eigen keuzes op grotere schaal te bekijken, ontdekken ze dat zij meewerkten aan de ontbossing.
4. Vraag de leerlingen naar hun ervaringen. Laat hen vertellen welke moeilijkheden ze ervaren hebben. Gebruik hierbij de presentatie 'Oorzaken, gevolgen en oplossingen'.

#### VOORBEELD

Wanneer er bossen gekapt worden om aan mijnbouw te doen, wordt de bodem vergiftigd. Als er veel ontbost wordt, worden er soms goede rupsenbomen omgehakt die een belangrijke bron zijn van voedsel.

5. Vertel dat het belangrijk is dat het woud niet verdwijnt. Zoals de leerlingen in de eerste fase gemerkt hebben, is het woud heel belangrijk voor de dieren en is het een bron van voedsel en medicijnen voor de mensen. Daarnaast neemt het bos heel veel CO<sub>2</sub> op. Dat is heel belangrijk om de klimaatverandering tegen te gaan. Ga na bij de leerlingen wat ze nog weten over klimaatverandering. Dat kwam aan bod in hoofdstuk drie. Laat hen dit kort verwoorden.

6. Besluit dat het belangrijk is om in actie te schieten om de dorpen te beschermen. Hiervoor zullen de gemeenschappen moeten samenwerken. Het is niet alleen belangrijk om te zorgen dat alle dorpen voldoende basisbehoeften verzameld hebben, maar ook om het woud te kunnen sparen.
7. Vertel hen dat je via Marie interessante oplossingen hebt gekregen. Toon het filmpje 'Ontbossing... we hebben een probleem!', waarin de leerlingen in aanraking komen met mogelijke oplossingen. Hou een korte nabespreking.

### Fase drie: oplossingen voor ontbossing

1. Stuur de leerlingen terug naar hun speeltafel. Vraag hen bij het verzamelen van hun basisbehoeften rekening te houden met de tips van de experts. De leerlingen proberen de nieuwe inzichten en tips uit de tweede fase toe te passen. Op die manier ervaren ze het belang van systeemdenken en langetermijndenken.
2. Deel de bundels opdrachtkaarten uit van de derde fase. Zorg dat je de kaarten van het juiste dorp geeft. Tussen deze opdrachtkaarten zitten er nu ook oplossingskaarten. Als de kinderen bij een oplossingskaart komen, bekijken ze eerst een filmpje met uitleg over die oplossing. Nadien gaan ze door naar de volgende opdrachtkaart uit hun bundel. Als ze in die opdracht slagen, kunnen ze herbebossen. Zo merken ze dat er geleidelijk aan weer meer bos komt op het terrein.
3. Na een kwartier rond je deze fase af.



### Besluiten

1. Breng alle gemeenschappen weer samen. Leg de spelborden opnieuw bijeen op het centrale eiland. Bekijk en bespreek wat er veranderd is. Stuur hier aan op een positief eindperspectief!
  - A. Bekijk de basisbehoeften. Hebben ze alles verzameld wat ze nodig hadden?
  - B. Konden de leerlingen tegelijk aan oplossingen werken en aan hun basisbehoeften voldoen?
2. Toon het filmpje 'Bescherm het woud', waarin Marie de verschillende oplossingen overloopt. Bekijk het volledige overzicht in de presentatie 'Oorzaken, gevolgen en oplossingen'. Neem het onderzoeksboek op p. 41. Laat de leerlingen het schema aanvullen. Vraag hen wat wij zelf kunnen doen om de ontbossing tegen te gaan. Bespreek enkele oplossingen, zoals duurzaam hout kopen, kladpapier gebruiken, niet te veel nieuwe gsm's kopen zodat er minder mijnbouw nodig is.
3. Leg uit dat je graag wil weten wat de leerlingen geleerd hebben tijdens dit spel. Stel de volgende vragen. Om de leerlingen allemaal actief te laten meedenken, kan je werken met de placemat-techniek of met denken-delen-uitwisselen.
  - A. Hoe dachten jullie in het begin van het spel over ontbossing?
  - B. Hoe denken jullie er nu over?
  - C. Wat is er veranderd?
  - D. Wat is je opgevallen tijdens het spel?
  - E. Wat vond je het moeilijkste?
  - F. Hebben jullie nog vragen?

**TIP** Kijk op de webpagina voor uitleg bij de methodieken.







**ACTIE:**  
**KOM EN BELEEF HET MEE!**

**Timing:**

15'

**Verloop:**

1. Vertel dat de onderzoeker van Studio Globo nog een boodschap heeft voor de leerlingen.
2. Start het filmpje.  
*Korte inhoud van het fragment:*  
De onderzoeker van Studio Globo wil de leerlingen uitnodigen om een aantal dingen waar ze meer over te weten kwamen aan den lijve te ondervinden. Ze hebben virtueel de reis naar de DRC al gemaakt, maar de onderzoeker vraagt hen om nu de 'echte' reis te maken (samen met Studio Globo).
3. Overloop met de leerlingen wat jullie gevraagd werd ter voorbereiding van de reis naar het inleefatelier (vliegtickets invullen, lied en eventueel dansje oefenen).

**ENKELE AFSPRAKEN**

**Groepsverdeling:** zorg dat je de groep op de juiste manier verdeelt over Kinshasa en Sia. De groepsverdeling vind je op de website en in het mediapakket.

**Vliegtickets:** in het mediapakket zit er een document dat je moet kopiëren. Lees de instructies.

**Rol van de begeleiders:** als leerkracht krijg je ook een rol in het inleefatelier. Je bent een betrokken medespeler. Spreek een collega of ouder aan die mee zal komen om een deel van de groep te helpen begeleiden. Je vindt een informatieve brief voor de extra begeleider of begeleidster op de website en in het mediapakket.

**Praktische informatie:** bekijk het document op de website of in het mediapakket.