

# Natuur & Milieu educatie



**Groep 6 t/m 8**  
**Sa Pilipinas Lamang**

Natuur beschermen op de Filipijnen



**Avifauna**  
vogels en zoo

Dit is een product van Stichting Vogelpark Avifauna

## Inhoudsopgave

1. Inleiding
2. Leerdoelen, doelgroep, samenvatting
3. Lesschema
4. Inhoud en organisatie van de les
5. Achtergrondinformatie

## Bijlagen

- Brief Juanita & Josefa
- Werkboekje 'Sa Pilipinas Lamang'
- Opdrachten ter verwerking van het bezoek aan de Filipijnenhal
- Kaart van de Filipijnen

## Gegevens

### Vorm:

Excursie

### Locatie:

Filipijnenhal

Vogelpark Avifauna

Hoorn 65

Alphen aan den Rijn

### Periode:

Begin Maart

### Duur:

1,5 uur

### Doelgroep:

Groep 6 t/m 8

### Begeleider:

Vrijwillige medewerker

## 1. Inleiding

**Sa Pilipinas Lamang** betekent 'Alleen op de Filipijnen'. Het gaat over de unieke vogelsoorten die in het Filipijnse tropische regenwoud voorkomen, o.a. verschillende soorten neushoornvogels. De kinderen krijgen zogenaamd een brief van twee Filipijnse kinderen die hen uitnodigen om naar Avifauna te komen en meer te leren over hun leefwereld. Tijdens de excursie doen de kinderen opdrachten over verschillende aspecten van het leven in het Filipijnse woud en dorp. De verschillende werkvormen spreken verschillende leerlingen aan en maken voor iedereen de excursie tot een bijzondere belevenis.

## 2. Leerdoelen, doelgroep, samenvatting

### Leerdoelen

- Leerlingen leren dat je de natuur alleen op een duurzame manier kunt beschermen.
- Leerlingen weten hoe mensen in en van het regenwoud leven.
- Leerlingen kunnen een aantal bedreigingen opnoemen van het regenwoud.
- Leerlingen kunnen gevolgen noemen van het verdwijnen van het regenwoud voor de lokale bevolking en de planten en de dieren.
- Leerlingen kunnen een aantal voorbeelden opnoemen van projecten om het regenwoud te beschermen voor mens en dier.
- Leerlingen onderzoeken wat ze zelf kunnen betekenen voor het beschermen van het regenwoud in de Filipijnen.

### Doelgroep

Deze excursie is bedoeld voor de groepen 6 t/m 8 van de basisschool.

### Samenvatting

Het programma bestaat uit 3 onderdelen: voorbereiding in de klas, uitvoering in Avifauna en verwerkingsactiviteiten op school. De rode draad van het project zijn twee Filipijnse kinderen, Josefa en Juanita. Zij schrijven de leerlingen een brief waarbij ze de kinderen uitnodigen om in de kas te komen kijken. In Avifauna voeren de kinderen een aantal opdrachten uit. Daarmee leren ze de twee Filipijnse kinderen en hun leefomgeving kennen. De opdrachten zijn verdeeld over verschillende thema's en gaan uit van verschillende leerstijlen en vaardigheden van de kinderen. De verwerkingsactiviteiten zijn gericht op het uitwisselen van leerervaringen en het maken van presentaties over de opdrachten van het project.

### 3. Lesschema

Lesactiviteit	Tijd	Materiaal	Werkvorm
<b>Vorbereidende les</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brief voorlezen</li> <li>• Nabespreken</li> </ul>	20-30 min	• Brief uit de bijlage	• (Kring)gesprek (klassikaal)
<b>Kernles(sen)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Excursie in de Filipijnenhal</li> </ul>	90 min.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Kring)gesprek(klassikaal)</li> <li>• Opdrachtencircuit (zelfstandig/groepjes)</li> </ul>
<b>Verwerkingsles</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bespreek de excursie en opdrachten na in een afsluitend gesprek.</li> </ul> <b>Extra</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwerkingsopdrachten, organisatie van een feest of markt.</li> </ul>	20-30 min	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werkboekje</li> <li>• Achtergrond-informatie</li> </ul>	• (Kring)gesprek (klassikaal)



### Aandachtspunten

- Om de betrokkenheid bij het onderwerp zo groot mogelijk te maken kunt u de brief uitprinten (liefst in kleur) en in een aan de klas geadresseerde envelop stoppen. Eventueel kunt u de brief ook digitaal op een digibord aan de kinderen laten zien.
- Zorg dat u op tijd op de excursielocatie aanwezig bent met de groep. Excursies lopen toch vaak al wat uit, op tijd starten is dan ook belangrijk.
- Bij de entree van het vogelpark kunt u vragen hoe u naar het Cubaterras kunt lopen. Een vrijwillige medewerker wacht u daar op.

## 4. Organisatie en inhoud van de les - Les 1 Introductieles

### Vorbereiding:

Zorg dat u de brief uit de bijlagen hebt om voor te lezen. Dat kan als echte brief die naar de kinderen is verzonden of bijvoorbeeld via het digitale schoolbord.

### Inleiding

Vertel de kinderen dat ze een brief hebben gekregen en laat hem zien. De brief vindt u in de bijlagen. Lees vervolgens de brief voor aan de kinderen. Of laat hem voorlezen door één van de leerlingen.



### Kern

Begin een klassikaal (kring)gesprek over de brief. Stel o.a. de volgende vragen:

- Waar komt tropisch regenwoud voor?
- Hoe zou het dorp er uit zien? En het huis van de Juanita en Josefa.
- Zou je er willen wonen? Waarom wel? Waarom niet?
- Hoe ziet een neushoornvogel er volgens jullie uit?
- Kun je hem voor ons tekenen op het schoolbord?
- Is het erg dat diersoorten en plantensoorten als de neushoornvogel uitsterven? Waarom wel/ waarom niet?
- Wat zou je nog meer willen weten over het dorp en de natuur op de Filipijnen?

### Afsluiting:

Laat de kinderen (in groepjes of zelfstandig/ thuis of op school) informatie zoeken over de Filipijnen en de Filipijnse natuur. Dat kan bijvoorbeeld in de bibliotheek of via het internet.



## Les 2 Excursie Avifauna

### Vorbereiding:

- Regel het vervoer naar Avifauna (lopen/ fiets/ auto).
- Zorg voor enkele hulpouders tijdens de excursie. Maak groepjes van 3 kinderen, maximaal 10 groepjes. Bij meer dan 30 kinderen, groepjes van vier.
- Denk aan de kleding (in de kas is het warm en je kunt vies worden!).

### Inleiding

De kinderen worden opgehaald door de gastheer of gastvrouw. Deze zal de kinderen inhoudelijk begeleiden. De groep loopt met de vrijwillige medewerker door de Martinushal naar het Filipijnse dorp, waar het project plaats zal vinden. Onderweg zal hij /zij de regels uitleggen die gelden tijdens de excursie (niet rennen/ gillen&schreeuwen/ afval in de prullenbak).

### Kern

In het dorp vindt in Filipijnse sferen een inleiding op de les plaats. Daarna gaan de kinderen in groepjes aan de slag. Ieder kind ontvangt een werkboekje en een schrijfplank. Elk groepje krijgt een tas met een

kaart van een vogel. De vogel zal ze gidsen naar hun opdrachten. Nadat ze twee opdrachten hebben gedaan, komen de kinderen bij elkaar. Ze wisselen hun tassen en vogels uit met een andere groep. Daarna voeren ze twee andere opdrachten uit.

De opdrachten zijn verdeeld over verschillende thema's: spel, voedsel, planten, vogels, water, verhaalcultuur, grondstoffen, toerisme, biodiversiteit en duurzaamheidsprojecten. Tijdens deze opdrachten worden verschillende leerstijlen aangesproken, bijvoorbeeld: observeren, onderzoeken, spel, discussie, ervaren en luisteren. Op deze manier willen we aansluiten bij de verschillende leerstijlen en interesses van kinderen.

### Afsluiting:

Als ze ten slotte bijeenkomen voor de afsluiting, heeft elk groepje vier verschillende opdrachten uitgevoerd. De kinderen wisselen tijdens de afsluiting kort hun ervaringen uit en horen van elkaar wat ze hebben geleerd. Belangrijk is dat de kinderen hun werkboekjes bij de leerkracht inleveren, zodat ze mee gaan naar school.



## Les 3 Afsluiting op school

### Vorbereiding:

Lees voor de nabespreking van de excursieopdrachten op school de achtergrondinformatie goed door. Zorg dat de werkboekjes klaarliggen om uit te delen.

### Inleiding

Bespreek met de kinderen de excursieles na. Wat zijn hun ervaringen en welke opdrachten hebben ze gedaan.

### Kern

Bespreek de les klassikaal na en vul vervolgens samen het lesboekje verder in.

- Welke opdrachten heb je gedaan?
- Wat was het resultaat?
- Wat heb je geleerd?
- Wat is dan het antwoord dat we moeten invullen?

### Afsluiting:

Bespreek nog even het project na met de kinderen in een afsluitend (kring)gesprek en grijp daarbij nog even terug naar de brief:

- Wat weet je nu meer?
- Wat was er bijzonder?
- Wat voor problemen zijn er?
- Hoe zou het verder gaan?

Schrijf dan vervolgens met de klas een brief terug naar de twee Filipijnse kinderen. Deze kan dan naar Avifauna gestuurd worden. U kunt de kinderen vertellen dat Avifauna hem doorstuurt naar Juanita en Josefa.



### Zelfstandig werken

Eventueel kunnen delen van deze lessen ook heel goed zelfstandig als taak worden gemaakt door de leerlingen.

- Het zoeken naar informatie over de Filipijnen zou heel goed als dag- of weektaak kunnen worden gegeven.
- Ook de verwerkingsopdrachten zouden de kinderen grotendeels zelfstandig als weektaak kunnen krijgen.

### Eindopdrachten/verwerkingsopdrachten

De kinderen werken een opdracht verder uit. Dit draagt bij aan de organisatie van een grote of minder grote presentatie/feest/fancy fair (om bijv. geld in te zamelen voor het Filipijns neushoornvogelproject).

Onderwerp 1	Spelen
Onderwerp 2	Voedsel
Onderwerp 3	Planten
Onderwerp 4	De nestboom
Onderwerp 6	Verhalen en geluiden
Onderwerp 7	Schatkamer
Onderwerp 8	Bedreigde dieren
Onderwerp 9	Het kantoor

Met de eindopdrachten worden de onderwerpen van de excursieopdrachten nog eens aangehaald en leren de kinderen het geleerde toe te passen en te presenteren aan de andere kinderen. Zo krijgen ze via andere groepjes nog meer 'puzzelstukjes' aangereikt over het regenwoud van de Filipijnen.

De opdrachten leiden allemaal tot iets concreets: een spel namaken, een maaltijd maken, een mini-expositie, etc. Hoewel de meeste opdrachten in een dagdeel uit te voeren zijn, vragen sommige opdrachten wel voorbereiding. Het kan bijvoorbeeld zo zijn dat er materiaal verzameld moet worden.

De uitgewerkte opdrachtomschrijving vindt u in de bijlagen.

## 5. Achtergrondinformatie

### 5.1 Cultuur

De Filipijnen bestaat uit een archipel van meer dan 7.000 eilanden. De Filipijnen is ongeveer 7 keer zo groot als Nederland en heeft meer dan 6 keer zoveel (81 miljoen) inwoners. Meer dan de helft van de bevolking woont op het eiland Luzon, met een concentratie in de hoofdstad Manilla en directe omgeving. De andere, zuidelijk gelegen eilanden zijn dun bevolkt. Van de totale bevolking woont 48 procent op het platteland. De huidige bevolking stamt voornamelijk af van Indo-Maleisiërs, Chinezen en Spanjaarden. De oorspronkelijke taal is het Tagalog, dat nog steeds wordt gesproken. Officieel zijn de gebruikelijke talen het Filipino (afgeleid van het Tagalog), het Engels, dat de gangbare handelstaal is, en het Spaans.

In het Cordillera gebergte in het noorden van de Filipijnen leven nog diverse inheemse stammen, De bekendste is de Ifugao. De mensen zijn wereldwijd bekend om hun beroemde rijstterrassen, die gebouwd zijn op de steile berghellingen. De meeste inheemse volkeren leven van zwerflandbouw, verzamelen en jacht. De huizen staan op palen om kou en ongedierte buiten te houden. Huisdieren e.d. leven onder het huis. Meer dan 55% van de bevolking leeft onder de armoedegrens. Ongeveer de helft van het inkomen wordt besteed aan voedsel.

De huizen in de meeste dorpen hebben geen waterleiding. Kinderen helpen met water halen uit de put, voordat ze naar school gaan en als ze thuis komen. Zowel de vader als moeder werken, kinderen vaak ook. Soms gaan ze naar het buitenland om daar geld te verdienen voor hun gezin. De meeste kinderen gaan wel naar school, want dat is gratis. De schoolboeken en uniformen zijn duur en worden vaak gedeeld. Op school krijgen de kinderen Filipino, wiskunde, Engels, natuur- en scheikunde, muziek, sport en kunst.

### 5.2 Voeding

Het belangrijkste element in de Filipijnse voeding is rijst. Bijna alle Filipino's eten drie maal per dag rijst. Rijst is ook het meest verbouwde landbouwproduct van de Filipijnen. Daarnaast eten ze vaak vis of zeevruchten, wat een belangrijke bron van eiwitten is. In het voedsel van de Filipijnen is zout en zuur favoriet. Een bekend gerecht is Sinigang, gekookte vis in een zure bouillon met groenten en een vissaus. Het wordt gegeten als soep of met rijst als maaltijd. Fruit wordt vers gegeten maar ook vaak verwerkt in de warme maaltijd, zoals tamarinde (sampalok), mango (mangga), guave (bayabas) en kalamansi (een vrucht tussen een sinaasappel en limoen in). De Filipijnen hebben in hun eetcultuur invloeden van west en oost opgenomen: van China, Spanje en Amerika. De laatste hebben er voor gezorgd dat overal waar de Filipijnen het kunnen betalen, de hamburgertenten goede zaken doen. Maar ze eten wel hun hamburgers met uitjes, knoflook en sojasaus en hun "Fried Chicken" is gemarineerd in sojasaus en azijn. De Filipino's zullen nooit klakkeloos eetculturen van andere landen overnemen. Toch krijgen de Filipijnen gemiddeld te weinig binnen. Zowel in calorieën (hoeveelheid) als in eiwitten. Meer vis, witvlees, gevogelte en bonen brengt meer eiwitten in de voeding en ook ijzer, vitamine A en zink, waar ook een tekort aan is. Ze eten ook te weinig groenten en fruit.

## 5.3 Planten

De Filipijnse eilandengroep is rijk aan natuurschoon. Op de Filipijnen zijn vulkanische bergtoppen met hoogten tussen tweeduizend en drieduizend meter. Ook zijn er weelderige tropische regenwouden, mangrovebossen en moerassen, steile klifkusten en kleurrijke koraalriffen. Er zijn veel plantensoorten die alleen op de Filipijnen voorkomen.

In het Tropisch regenwoud onderscheiden we drie verdiepingen:

- De begane grond: de bosvloer
- De eerste etage: de onderlaag
- De tweede etage: de kroonlaag en de reuzenbomen

### De begane grond: de bosvloer

De bosvloer is bedekt met afgevalen bladeren en takken die voor de nodige voedingsstoffen zorgen. Het is er ook zeer donker, omdat het zonlicht er bijna nooit doordringt. Op de bosvloer groeien mossen en varens en leven naast ontelbare insecten ook schildpadden, kleine hertjes, wilde varkens en loopvogels. Eens dacht men dat de bodem van de tropische regenwouden ongelofelijk vruchtbaar zou zijn. In feite wordt het organisch materiaal op de bodem door de overvloedige regenval er snel weer uitgewassen. Hierdoor blijft de

vruchtbare organische laag op de bodem dun en is snel verdwenen wanneer het regenwoud door houtkap verdwijnt. De tropische regenwouden worden wel eens vergeleken met een uitzonderlijk levend organisme dat gebouwd is op een woestijn. De bomen hebben zich aan deze situatie aangepast door dichte en grote netwerken van wortels die wel honderd meter lang kunnen worden en schimmels die vallende bladeren en planten snel kunnen verteren. De bomen houden de humus door hun lange wortelstelsels bij elkaar en voorkomen zo erosie.

### De eerste etage: de onderlaag

Hier vinden we grote varens, jonge bomen, struiken en lianen. Ook hier schijnt maar weinig zonlicht. In deze etage voelen boomkickers, eekhoorns, apen en vogels zich thuis.

### De tweede etage: de kroonlaag en de reuzenbomen

In deze laag vinden we de bomen die veertig meter en hoger worden. Het is de droogste etage uit het regenwoud. De boomtoppen staan dicht tegen elkaar een vormen een gesloten bladerdak. Het bladerdak vangt veel licht en regen. Hier bloeien klimcactussen en orchideeën zeer weelderig. De kroonlaag vormt ook het geliefkoosde terrein van de apen, boomslangen, leguanen en vele vogels.

## PLANTEN IN DE FILIPIJNENKAS VAN AVIFAUNA:



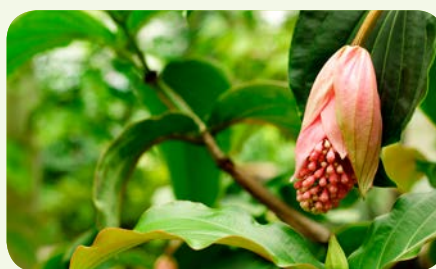
Areca catechu



Asplenium Nibus



Aglaomena commutatum



Medinilla magnifica



## 5.4 Vogels op de Filipijnen

Door de betrekkelijk geïsoleerde geografische positie van de eilanden ontwikkelden zich talloze endemische soorten. Dit zijn soorten die uitsluitend hier en nergens anders voorkomen. Er zijn bijvoorbeeld talrijke unieke Filipijnse soorten insecten, vissen en zeker ook vogels, zoals de Filipijnse Arend, de Dolksteekduif en diverse soorten neushoornvogels.

### Neushoornvogel

Neushoornvogels danken hun uiterlijk aan de indrukwekkende snavels met een hoornvormige uitroeiing, de helm. De snavel en helm lijken erg zwaar, maar zijn hol van binnen. Neushoornvogels zijn luidruchtige en opvallende verschijningen. Ze hebben niet voor niks de bijnaam "Schreeuwer van het woud"! De snavel werkt als een klankkast, zodat hun roep op grote afstand te horen is. Er zijn wereldwijd ongeveer vijftig verschillende neushoornvogels. Ze komen voor in de regenwouden en savannen van Afrika en Azië. De neushoornvogel lijkt veel op de Toekan, maar opvallend genoeg zijn ze helemaal niet aan elkaar verwant. Neushoornvogels eten vooral fruit, maar gedurende het broedseizoen eten ze ook insecten en kleine dieren. Tijdens het broeden is het vrouwtje onzichtbaar. Ze heeft zich dan ingemetseld in een holle boomstam. In de holte van de boom broedt ze haar eieren uit en brengt ze de kuikens groot. Slechts een kleine kiertje blijft er open. Het mannetje zorgt al die tijd voor het eten. Zo verblijft een neushoornvogel 3 tot 4 maanden in de nestboom.

### Uitsterven

Op de Filipijnen komen 189 inheemse vogelsoorten voor. Helaas worden veel van deze soorten bedreigd met uit-

sterven. Dat komt omdat hun leefgebied, het regenwoud, de afgelopen vijftig jaar in een enorm tempo is verdwenen. Hierdoor raakt bijvoorbeeld de Filipijnse arend (Monkey Eating Eagle/ Pithecopaga jefferyi), één van de grootste arenden van de wereld, haar leefgebied kwijt. Men schat dat er momenteel minder dan 250 van deze ernstig bedreigde Filipijnse arenden in leven zijn. Een ander bedreiging is de jacht op de inheemse vogels, voor voedsel of voor de handel. De kaketoë en ook neushoornvogels zijn gewild als huisdier. De snavels van neushoornvogels zijn bovendien gewild bij verzamelaars en toeristen. Om deze reden zijn ook de Tarictic neushoornvogel en de Filipijnse kaketoë (Cacatua haematuropygia) bedreigd met uitsterven. Natuurbescherming en het beschermen van vogels gaan samen. De neushoornvogel is afhankelijk van het regenwoud en tegelijkertijd zorgt hij voor het regenwoud. Door de grote afstanden die de neushoornvogel elke dag aflegt, verspreidt hij de zaden van fruitbomen via zijn uitwerpselen. Het is verboden om op de inheemse vogels van de Filipijnen te jagen of ze als huisdier te houden. Om mensen hierop te wijzen worden posters verspreid en worden scholen en families uitgenodigd om te komen kijken bij de opvangcentra voor neushoornvogels. Avifauna steunt deze activiteiten in het kader van het project 'Sa Pilipinas Lamang'. Tegelijkertijd worden er op de Filipijnen steeds meer natuurgebieden aangewezen waar het regenwoud wordt beschermd en vogels in het wild kunnen leven. Dieren in dierentuinen worden niet uit het wild gevangen. Zij zijn het resultaat van fokprogramma's in dierentuinen over de hele wereld. Vogelpark Avifauna coördineert voor verschillende soorten neushoornvogels het fokprogramma in dierentuinen wereldwijd.

## VOGELS IN DE FILIPIJNENKAS:



Dolksteekduif



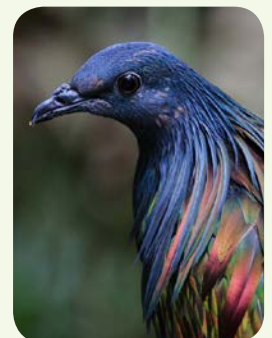
Visayan Tariktik neushoornvogel



Groenvleugelduif



Roodbruine neushoornvogel



Manenduif

## 5.5 Water

Rond water spelen veel problemen. Het koraal voor de kust wordt in haar bestaan bedreigd door onder andere de tonijnvangst. Dat geschiedt door explosieven in het water te gooien en brengt het koraal en de waterkwaliteit ernstige schade toe. Door het gebrek aan koraal sterven zeldzame vissoorten uit. Tevens dient koraal als een "golfbreker" bij hele zware orkanen (typhoons) die, wanneer ze op open zee zijn, enorme golven produceren. Als het koraal afwezig is, spoelen de golven het land op en vernietigen alles op hun pad. Een andere bedreiging is de illegale handel in koraal als souvenir en voor in aquaria. De mangrovebossen, langs de kust en rivieroevers, zijn paai- en leefgebieden voor vis. Ook de Mangroves verdwijnen vanwege behoefte aan brandhout, kustontwikkeling, kunstmatige viskwekerijen en garnalenboerderijen.

De rivieren zijn levensaders, ze voorzien de dorpen en steden van drinkwater, irrigatiewater en vis. Het water van de rivieren wordt vervuild als gevolg van slechte of geen rioleringen, het dumpen van afval in het water, erosie, mijnbouw en landbouw. Op de Filipijnen wordt vooral rijst verbouwd. Het omzetten van regenwoud naar landbouw (rijst, suiker, etc) levert vaak direct geld op. De gebruikte kunstmest en chemicaliën vervuilen de rivieren die langs de velden stromen.

Grootschalige mijnbouw is erg controversieel in de Filipijnen. Voor de mijnen worden mensen van hun

land gehaald en stukken bos gekapt. Als de mijn in werking is, komen er giftige stoffen in het rivierwater terecht en wordt water onttrokken dat nodig is voor de landbouw. Als de mijn is vertrokken blijft een verlaten gebied over, waar niemand meer een bestaan kan opbouwen. Een Filipijns huis heeft meestal geen eigen waterleiding. Er is meestal een put in het dorp, tegenwoordig met modernere materialen geslagen, vroeger en bij nog enkele stammen wordt dit met bamboe leiding en dammen gedaan.

## 5.6 Toerisme

Toerisme is een grote en groeiende inkomstenbron voor de Filipijnen. Niet verwonderlijk dat de overheid veel geld stopt in de promotie van het toeristische erfgoed: de natuur en cultuur van hun land. Toerisme kan een welkome inkomstenbron zijn voor bewoners in een omgeving waar mensen het hoofd moeilijk boven water kunnen houden. Duurzaam toerisme houdt rekening met de natuur (planet), de cultuur (people) en wie er van profiteert (profit). Duurzaam toerisme houdt dus in dat het toerisme geen schade aanricht aan de natuur en de natuurlijke hulpbronnen in het te bezoeken gebied, toont respect voor de mensen en de cultuur en zorgt dat een groot deel van de inkomsten van het toerisme daadwerkelijk naar de lokale bevolking gaat.

Dit ideaalbeeld is helaas nog op weinig plekken werkelijkheid. Als voorbeeld nemen we de



rijstterrassen van de Ifugao in en rond de stad Banaue, op Luzon. De rijstterrassen zijn aangelegd tegen berghellingen van soms een kilometer hoogte. In 1995 werd het gebied door UNESCO uitgeroepen tot een World Heritage Site. Dit werd door de overheid en touroperators aangegrepen om het gebied te verkopen als een belangrijk ecotoeristisch gebied. Momenteel bezoeken jaarlijks ongeveer 50.000 bezoekers het Ifugao gebied.

Voor de toeristen worden in en naar het gebied wegen aangelegd, hotels en restaurants gebouwd. Daarvoor worden vaak weer bomen gekapt. Bovendien stellen de toeristen die in het woud komen vaak hoge eisen aan hun accommodatie. Dit leidt weer tot problemen rond het verzamelen en verwerken van afval, rioolwater en de aanvoer van schoon drinkwater. Een ander probleem is dat de toeristen, bewust of onbewust, schade aanrichten in het gebied, door planten te plukken of souvenirs te kopen, zoals de snavels van neushoornvogels. Veel Ifugao hebben hun bestaan als boer verruild voor banen in het toerisme. Ze zijn gids, souvenirverkoper of masseur. De kwetsbare bossen maken 'Sa Pilipinas Lamang' plaats voor restaurants, pensions of parkeerplaatsen. Bomen eindigen als houtsnijwerk op de toeristenmarkt. Doordat steeds minder boeren de rijstvelden willen of kunnen onderhouden, zijn veel terrassen in slechte staat. De rijstvelden vragen continu onderhoud. Ongeveer 30% van de terrassen wordt nu niet meer gecultiveerd en zullen vervallen. Hiermee dreigt de Ifugao ook hun belangrijkste attractie en inkomstenbron te verliezen. Het verval van de rijstvelden hangt weer nauw samen met het verdwijnen van de Ifugao cultuur als gevolg van de opkomst van de westerse cultuur, die binnenkomt via het toerisme en de globalisering.

### 5.7 Grondstoffen uit het regenwoud

Vroeger werden alleen bomen gekapt om te voldoen aan de lokale vraag naar bouw materiaal en meubels of om ruimte te maken voor de kleinschalige zwerf landbouw. Dit is veranderd sinds 1960 toen de Filipijnse overheid het advies van de Wereldbank volgde om een internationale houtexporteur te worden. Meestal vindt er kaalkap plaats om bijvoorbeeld het land daarna te gebruiken voor landbouw, woningen, mijnbouw, fabrieken of hotels.

Soms oogsten ze alleen de grote woudreuzen (die leveren het meeste op). Tijdens het kappen van deze bomen wordt er grote schade aangericht aan de andere bomen en struiken. Bovendien is het bos daarna snel uitgedroogd, omdat een deel van het bladerdek is verdwenen. Daardoor raakt het bos gevoelig voor bosbrand en erosie. Soms komen er plantages terug na houtkap. Maar deze zijn niet zo rijk aan dieren en planten als het verdwenen bos. Er worden immers alleen de bomen teruggezet die snel weer geoogst



kunnen worden. Bovendien zijn ze gevoeliger voor bosbrand en worden niet de inheemse soorten terug gepland, maar exotische (niet van origine in de regio voorkomende).

Na de ontbossing komt het originele regenwoud niet zomaar terug. Dit komt onder andere doordat de meeste nutriënten in het regenwoud in de planten en dieren zitten en niet in de bodem (dunne humuslaag). Sinds eind jaren 80 heeft de Filipijnse overheid het aantal kapvergunning drastisch ingeperkt. De houtkap op de Filipijnen gaat ondanks de plannen gewoon door. Er is geen of weinig controle op illegale houtkap. Er zijn meldingen van buitenlandse schepen die zich bij de kust volladen en vervolgens vertrekken.

## 5.8 FSC

De Forest Stewardship Committee (FSC) is een uniek en internationaal gezelschap van bedrijven, maatschappelijke organisaties en vertegenwoordigers van inheemse volkeren. Bekende leden zijn bijvoorbeeld Greenpeace, Intergamma, de Britse bouwmarkt B&Q, Ikea. FSC heeft principes voor goed bosbeheer opgesteld, en een certificeringssysteem opgezet om goed bosbeheer te beoordelen. Ook de volledige handelsketen van bos tot aan het eindproduct wordt gecontroleerd.

De 10 principes voor goed bosbeheer van FSC zijn:

1. Het bosbeheer moet de nationale wetten evenals internationale afspraken en overeenkomsten, en de principes en criteria van FSC respecteren.
2. Het gebruik en eigendom van het bos zijn vastgelegd en rechtsgeldig.
3. De rechten en gebruiksrechten van inheemse volkeren worden erkend en gerespecteerd.
4. Bosbeheer is gericht op het handhaven of verbeteren van het lange termijn welzijn van bosarbeiders en lokale gemeenschappen in sociale en economische zin.
5. De bosproducten en -diensten moeten efficiënt gebruikt worden, opdat de economische, ecologische en sociale voordelen worden veiliggesteld.
6. De ecologische functies en biodiversiteit van het bosgebied worden beschermd.
7. Er is een duidelijk beheerplan op schrift, waarin doelen en middelen uiteengezet zijn.
8. De sociale, economische en ecologische gevolgen van de activiteiten in het bos worden regelmatig gecontroleerd.
9. Bossen met hoge natuurwaarde moeten behouden en op hun waarde geschat worden.
10. Plantages moeten een aanvulling vormen op natuurlijke bossen, maar mogen natuurlijke bossen niet vervangen en moeten in overeenstemming met principes 1 t/m 9 beheerd worden.



### Duurzaam leven van het bos

De bewoners van het regenwoud kunnen niet (meer) om de economisch ingestelde samenleving heen. Om toch te kunnen blijven leven in het woud (en niet naar de grote stad te trekken waar de sloppenwijken al uitpuilen) zoeken ze naar manieren om te overleven. Het verkopen van een stuk regenwoud aan houthandelaren levert eenmalig geld op, maar daarna is het (stuk) bos ook weg. Een oplossing voor een deel van deze groepen is zich te richten op het ontwikkelen van bosproducten anders dan hout (non-timber products), zoals rubber, vruchten, noten, (palm)olie, rotan, etc. Wanneer dit in goed beheer gebeurt en niet meer teveel tegelijk op 1 plek wordt geoogst, kunnen de bomen die achterblijven zich uitzaaien en voor nieuwe aanwas zorgen. Voor de inheemse bevolking kan nog meer inkomsten worden gegenereerd wanneer ze zelf ook zorgen voor half of eindproducten (zoals gevlochten manden en het persen van olie).

# Sa Pilipinas Lamang

## BIJLAGEN

- Brief Juanita & Joséfa
- Werkboekje Sa Pilipinas Lamang met antwoorden
- Opdrachten ter verwerking van het bezoek aan de Filipijnenhal
- Kaart van de Filipijnen



Juanita en Josefa  
Batak  
Luzon Island  
The Philippines

Batak, 12 januari

Hoi!

Kumusta ka? (hoe gaat het?)

Wij zijn Juanita en Josefa. We komen uit de Filipijnen, een land midden in de oceaan. Daar wonen we in een dorpje op het grootste eiland Luzon. Het dorpje ligt midden in het tropisch regenwoud.

We schrijven jullie een brief, omdat we op school Kees hebben ontmoet. Kees komt uit Nederland en hij kwam bij ons in de klas vertellen over vogels.

We vonden het erg leuk om te horen dat er bij jullie in Nederland grote witte vogels zijn die boven op palen hun nest bouwen en dat er vogels zijn die in de zomer op de Noordpool wonen en in de winter helemaal naar Nederland vliegen.

Hier op de Filipijnen hebben we hele andere vogels. Onze favoriete vogels zijn de papegaaien en de neushoornvogels. De meeste vogels wonen in het regenwoud.

Kees vertelde ons interessante dingen over de neushoornvogels. Hij is betrokken bij een opvang van neushoornvogels bij ons in de buurt. De neushoornvogel is een grote vogel. Hij ziet er een beetje raar uit, omdat hij een hele grote snavel heeft. Daarmee kan hij heel hard andere neushoornvogels roepen. We horen de neushoornvogels hier best vaak roepen.

We vinden het jammer dat er steeds minder neushoornvogels zijn. Er wordt veel op ze gejaagd en er is steeds minder regenwoud. Zonder het regenwoud kan de neushoornvogel niet leven. In de opvang kunnen de neushoornvogels rustig een nest bouwen en hun jongen grootbrengen.

We hebben samen met Kees gezocht naar neushoornvogels bij ons in de buurt: in het dorp, in de rijstvelden en in het bos. We hebben veel gezien en meegemaakt. Kees heeft foto's gemaakt en veel opgeschreven.

Kees houdt erg van vogels. Hij vertelde dat er bij jullie in de buurt een dierentuin voor vogels is. Hij vertelde ook dat er in die dierentuin een stukje regenwoud is nagebouwd en dat er daar vogels rondvliegen die uit de Filipijnen komen. Hij wil de foto's die hij hier heeft gemaakt daar laten zien.

Dus als jullie naar de dierentuin gaan, hopen we dat jullie het Filipijnse regenwoud gaan bezoeken. Het lijkt ons leuk te horen wat jullie er van vinden.

Ingat!

Warme groeten van Juanita en Josefa

P.s. Kees zal deze brief voor ons vertalen en er foto's bij doen. Vind je ze leuk?



# Werkboekje

met antwoorden

Natuur & Milieu  
educatie

Naam:



**Groep 6 t/m 8**  
**Sa Pilipinas Lamang**  
Natuur beschermen op de Filipijnen





## Inleiding

Je krijgt voor je opdrachten een rugzak mee. Aan die rugzak zit een kaartje met een vogel. Het kaartje met die vogel is je gidsvogel. Op de achterkant staat informatie over de foto en de twee opdrachten die je gaat doen. In de rugzak zitten spullen die je nodig hebt bij de opdrachten. Als de gong 1 keer luidt ga je naar de 2e opdracht.

Nadat je de eerste twee opdrachten hebt uitgevoerd en er 2 keer op de gong is geslagen, kom je naar het plein en wissel je de tas met een tas van een andere groep. Zo krijg je twee nieuwe opdrachten. Ook nu begin je weer na de gongslag met de volgende opdracht en kom je na 2 gongslagen weer terug naar het schooltje.

Veel plezier!!







## Opdracht 1: Vul de tekst aan en beantwoord de vragen.

Elke dag staan we vroeg op, maken ons ontbijt en lopen naar school. We krijgen op school les in de vakken *taal (Tagalog), natuurkunde, rekenen, kleding maken, tuinieren*

Op school eten we warm, dat is meestal rijst. Thuis moeten we nog meehelpen met het huishouden. We boenen de vloer bijvoorbeeld met een *kokosnoot*. We helpen ook met water halen.

We hebben in ons dorp geen water uit de kraan, maar wel een *waterput* op het dorpsplein.

Speelgoed maken we vaak zelf, bijvoorbeeld van *afval en planten in het regenwoud*

Noem eens twee spellen die jij wel eens speelt waarbij je geen materialen nodig hebt

1. *tikkertje*
2. *verstoppertje*
- 3.
- 4.

Wat is jouw lievelingsspel of speelgoed? Waarom?

*computerspel*

Zou je dat ook zelf kunnen maken?

*Nee*

*"Hoi! Hier ben je in een dorpje dat heel erg lijkt op ons dorp! Bekijk de foto's maar eens die bij ons zijn genomen en lees de tekst op de borden."*





*“Ons lievelingsspel is “kat en muis”.  
Je kunt het van verschillende dingen maken.  
Wij hebben het gemaakt van dingen die  
we hebben gevonden: een kokosnoot en  
flessendopjes.”*



## Opdracht 2: Lees de tekst en speel het spel!

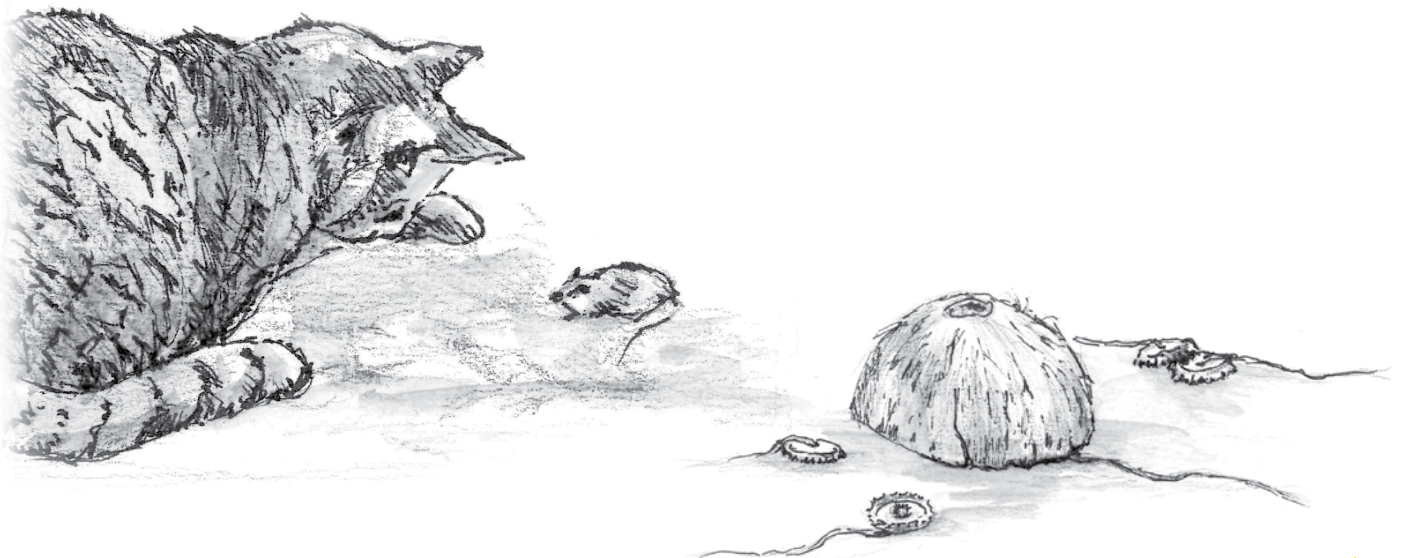
In de tas zitten de spullen om het spel te spelen. Je speelt het op de grond.

Je speelt het zo:

Ga in een kringetje om het groene speelveld heen zitten. Iemand neemt de halve kokosnoot en de dobbelsteen, hij is de kat. De anderen nemen de flessendopjes met de touwtjes en zijn de muizen. Iedereen legt zijn dopje in het midden van het speelveld op de grote stip zodat ze allemaal dicht bij elkaar liggen (ze moeten zo dicht bij elkaar liggen dat ze allemaal onder de kokosnoot passen). Iedereen houdt alleen het uiteinde van de touwtjes vast.

De kat gooit met de dobbelsteen. Als hij zes gooit vangt hij vliegensvlug de dopjes onder de kokosnoot. Iedereen die is gevangen is af, dat geldt ook voor de kinderen die hun dopje te vroeg weg trekken.

Als er niemand wordt gevangen geeft de kat de kokosnoot aan zijn rechterbuurman en krijgt van hem het touwtje. Wissel zo door tot iedereen een keer kat is geweest.





"In de winkel zie je allerlei dingen die we in de Filipijnen eten."

### Opdracht 1: Wat groeit hier?

Hieronder staan foto's van planten die als voedsel gebruikt worden. Weet jij welk voedsel? Schrijf het er maar bij!



Kokosnoten

Rijst



### Opdracht 2: Boodschappen doen in de Filipijnen

Nu mag jij eens boodschappen doen voor een warme maaltijd van een Filipijns gezin. In het Filipijnse winkeltje zie je wat je kunt kopen. Schrijf op welke boodschappen jij zou willen doen.

1. *Ananas*
2. *Noodles*
3. *Gedroogde vis*
4. *Kruiden*

Ik heb voor deze producten gekozen, omdat:  
*Het een lekkere en gezonde maaltijd vormt*



### Opdracht 3: Boodschappen doen met 500 peso (Filipijs geld)

Je hebt zojuist een warme maaltijd bedacht waarbij je zelf kon kiezen wat je kocht. We gaan nu kijken wat je met 500 peso kunt kopen voor een gezin op de Filipijnen. Let op! Dit is voor 4 personen!!! Sommige producten zijn voor 1 persoon, hier moet je dus meerdere van kopen.

Kijk op de prijslijst wat elk product kost.

Wat ga je kopen?

2 x Zakje zwarte bonen	100	peso
4 x Ananas	200	peso
2 x Verpakte rijst	120	peso
Zakje kruiden	40	peso
totaal:	460	peso

Heb je alle producten van je keuze kunnen kopen?

*Ja*

Waarom heb je uiteindelijk voor deze producten gekozen? *Goede gezonde maaltijd*

Eet jij ook wel eens iets wat uit een tropische land komt? Schrijf 2 dingen op die je vaak eet, die uit Nederland komen en 2 dingen die uit tropische landen komen.

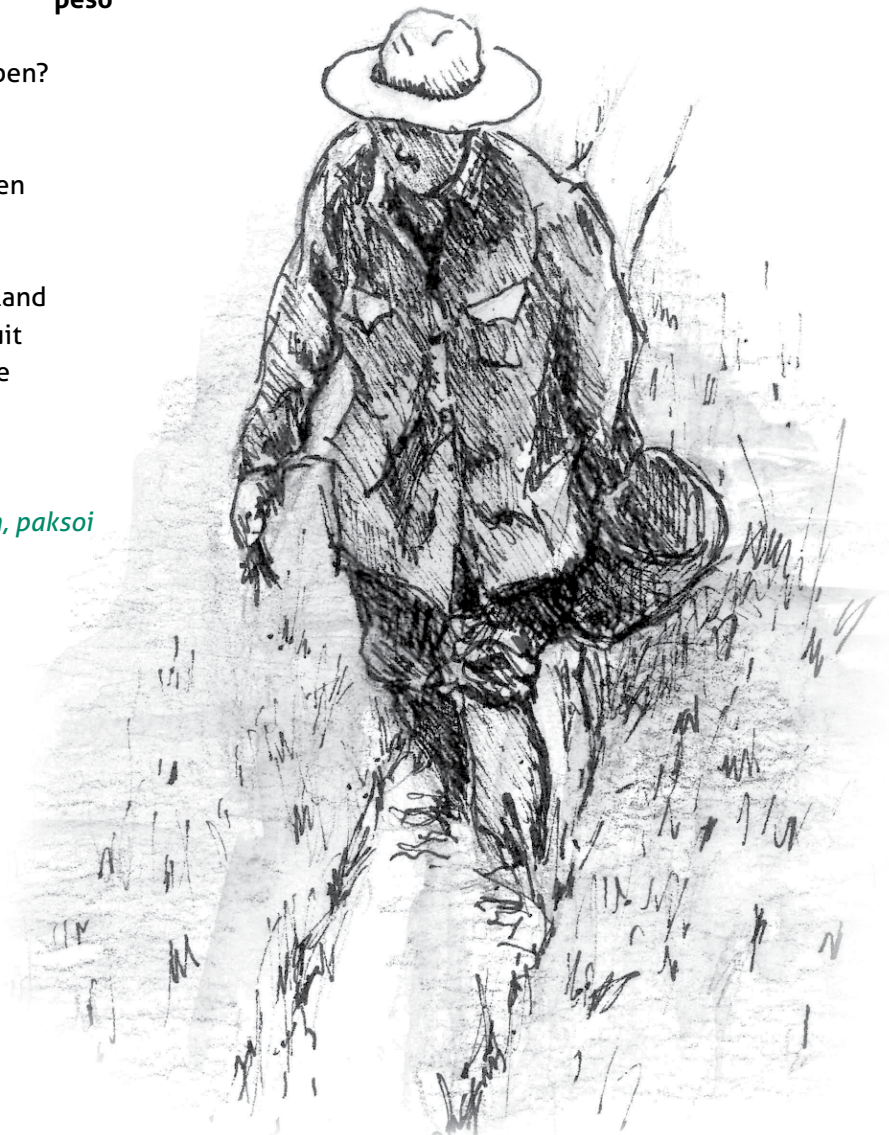
Nederland: *Boerenkool, andijviestampot*

Tropisch : *Ananas, rijst, mango, kokos, bananen, paksoi*

### Extra opdracht voor groep 7 en 8:

Op de Filipijnen geven de mensen de helft van hun inkomen uit aan voedsel. In Nederland is dat ongeveer 10%. Waar komt dat door denk je?

*De mensen in de Filipijnen verdienen minder (60% onder de armoedegrens), daardoor wordt er zoveel mogelijk geld uitgegeven aan de primaire levensbehoeften*





*“Jullie zijn nu in het regenwoud, net als bij ons op de Filipijnen. We komen hier vaak, lees de tekst maar eens op het bord.”*

## Opdracht 1: Zoekplaatje

In de tas zitten zeven foto's van verschillende planten die in de kas voorkomen. Kunnen jullie ontdekken bij welke planten de foto's horen?

- 1a Ga op zoek in de kas naar de plant van de foto. **KIJK GOED ROND** naar de planten in de omgeving!
- 1b Zoek daarna op het informatievel op hoe de plant heet.
- 1c Schrijf hieronder op wat je hebt gevonden.

1.	<i>Caryota</i>
2.	<i>Aglaonema</i>
3.	<i>Bananenboom</i>
4.	<i>Kentiapalm</i>
5.	<i>Bamboe</i>
6.	<i>Medinilla</i>
7.	<i>Vogelnestvaren</i>

## Extra opdracht voor groep 7 en 8:

Bekijk het informatiebord met de tekening van het tropisch regenwoud. Op dit bord zie je op welke plek in het regenwoud planten kunnen voorkomen.

Beschrijf waar de gevonden planten in het regenwoud voorkomen: op de bodem, in het middengedeelte of in de boomkruin.

1.	<i>Midden</i>
2.	<i>Laag</i>
3.	<i>Midden</i>
4.	<i>Hoog</i>
5.	<i>Hoog</i>
6.	<i>Laag</i>
7.	<i>Laag</i>



*“Neushoornvogels zijn voor ons heel bijzonder. Lees de tekst op de boom maar eens.”*

**Opdracht 1: Ga één voor één de nestboom in om te ervaren te maken hoe een vrouwtjesvogel op haar nest zit**

Vertel hoe het was om zo de vliegvolière in te kijken. Je ziet erg weinig door de kleine spleet. 100 dagen zo naar buiten kijken lijkt me niet fijn.

Hoeveel dagen blijft het vrouwtje op haar nest om te broeden en haar jongen te verzorgen? *100 dagen*

Wat doet het mannetje van de neushoornvogel in die periode? *Verzorgt het vrouwtje door haar voedsel te brengen en door het afval af te voeren*

Kan je het nest zien in de vliegkooi van de neushoornvogels?

Zit er een neushoornvogel in het nest? Waarom denk je van wel of niet?

*Nee, het nest is niet dichtgemetseld*

*Ja, het nest is dichtgemetseld*





### Opdracht 2: Teken de neushoornvogel na

Zoek een plek uit met uitzicht op de vogels. Teken de neushoornvogel na en kleur hem in (in de tas zitten wasco krijtjes en/of potloden). Teken ook zijn omgeving er bij. Teken bijvoorbeeld de nestkast, de waterval, de nestboom of zijn voedsel. Maar doe het snel, voor je het weet is de tijd voorbij!

**Maak hier je tekening:**



“Laatst zag het water in de rivier er een beetje raar uit en het rook vies. We hebben toen een milieu organisatie gewaarschuwd. Die heeft het water laten onderzoeken. Het water bleek vervuild.”

Dit hebben ze gevonden:  
**Uitslag wateronderzoek**

**Ziektekiemen: Hoog**

Als je in dit water zwemt of van het water drinkt, is er grote kans dat je ziek wordt. Er zitten veel ziektekiemen in het water.

**Helderheid: Slecht**

Rivierwater zou helder moeten zijn. Dit water is niet helder, het zit vol met zand en klei.

**Bestrijdingsmiddelen: Hoog**

In het water zit een mengsel van bestrijdingsmiddelen die ze in de landbouw gebruiken tegen ziektes en onkruid.

**Gevaarlijke stoffen: Hoog** In het water zitten veel gevaarlijke stoffen. Deze stoffen kunnen schadelijk zijn voor je gezondheid. Ze horen niet in rivierwater.

1. Maak eerst het rivierwater schoon door de flessen met de vervuiling uit het water te vissen.
2. De flessen zullen jullie informatie geven. Op die manier kunnen jullie er achter komen waar de vervuiling vandaan komt. Ook hopen we dat jullie er achter kunnen komen hoe we de vervuiling kunnen stoppen.
3. Vul dan de tabel in.

‘Veel succes! We vertrouwen op jullie!’

‘Hoe deze stoffen in het water komen weten we niet. Maar jullie kunnen ons helpen!’

### UITSLAG VAN ONS ONDERZOEK:

#### **Ziektekiemen:**

Waar komen ze vandaan: *Riolering*

Wat is de oplossing: *Filteren van het rioleringswater*

#### **Zand en Klei:**

Waar komen ze vandaan: *Kappen van het regenwoud, los zand spoelt dan makkelijk weg door de regen*

Wat is de oplossing: *Boskappen stoppen*

#### **Bestrijdingsmiddelen:**

Waar komen ze vandaan: *Door de landbouwbestrijdings-middelen op de akkers*

Wat is de oplossing: *Geen schadelijke bestrijdingsmiddelen gebruiken (dus biologisch en milieuvriendelijke producten gebruiken)*

#### **Gevaarlijke stoffen:**

Waar komen ze vandaan: *Fabrieken*

Wat is de oplossing: *Filteren van het afvalwater*





"Dit is een heel bijzonder plekje! Weet je waarom? Lees de tekst op het bordje maar eens."

### Opdracht 1: Lees het verhaal uit de tas

Heb je goed gelezen?

Beantwoord dan de volgende vragen:

**1a:** Waarom kon de schildpad niet bij de bananen in de boom? *Omdat hij niet kan klimmen*

**1b:** Wie was er slimmer: de aap of de schildpad? *De schildpad want die plantte de boom goed*

### Opdracht 2: Luister naar het regenwoud

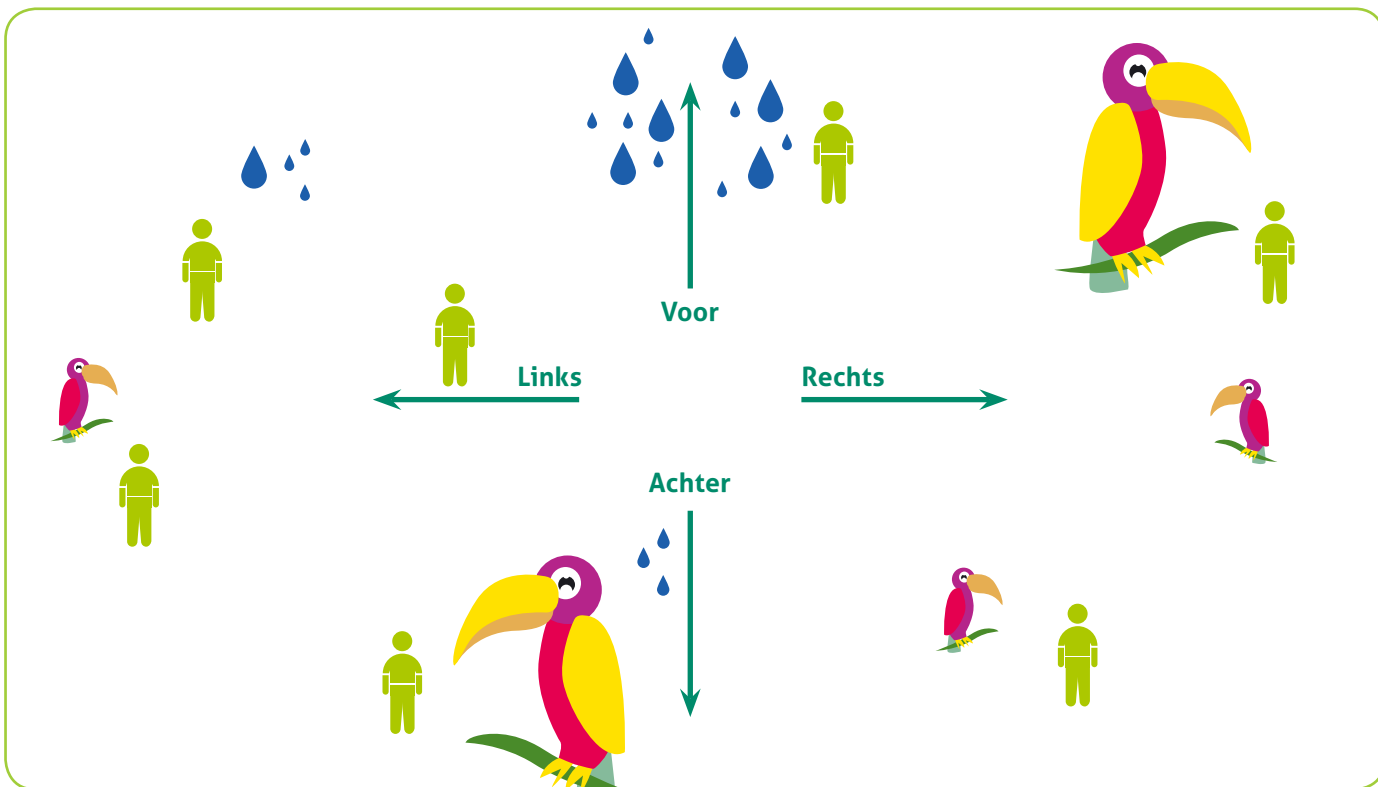
Ga nu eens goed luisteren naar de regenwoudgeluiden in de kas. Teken de geluiden die je hoort in op het kaartje. Geluiden die je links van je hoort teken je aan de linkerkant, die je rechts hoort rechts, etc.

#### Elk geluid heeft een teken:

- Water: een druppel
- Neushoornvogel: een grote vogel
- Andere vogel: een kleinere vogel
- Kinderen: een poppetje

**TIP:** Als je even niet meer weet wat je moet tekenen; doe dan je ogen dicht en je zult zien dat je dan veel meer hoort!

### GELUIDSKAART





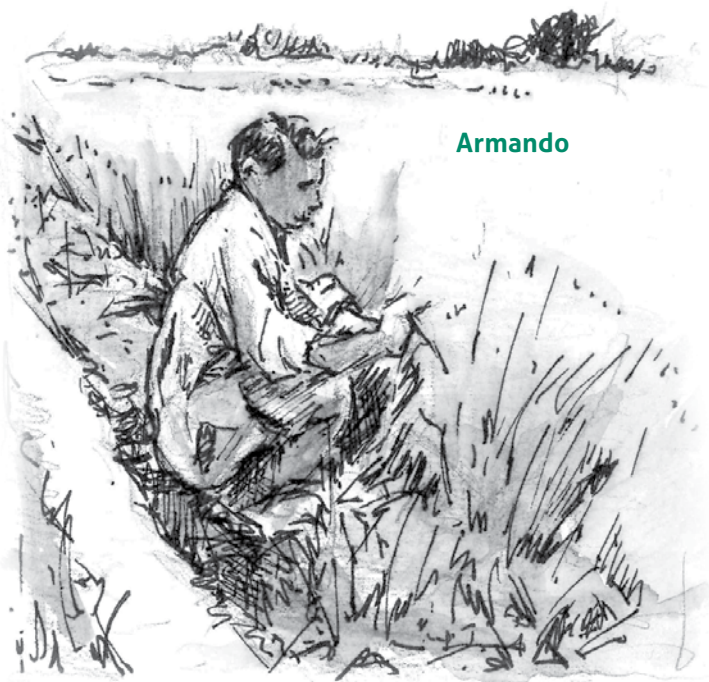
"Je bent nu bij de rijstvelden.  
Vandaag ontmoeten jullie  
daar Armando, Evita en het  
echtpaar Eline en Roland.  
Ze hebben allemaal iets te  
vertellen."



Evita

**Opdracht 1: Wie ben jij?**

Ieder van jullie kiest een bril uit  
en zet hem op. Daarna leest ieder  
in stilte de tekst die bij de bril  
hoort. Lees daarna de tekst aan  
elkaar voor of vertel er in je eigen  
woorden iets over.



Armando



Eline en Roland



## Opdracht 2: Wie heeft het gezegd?

Armando, Evita en het echtpaar Eline en Roland hebben allemaal een andere kijk op het toerisme in ons dorp. Hieronder geven ze antwoord op de vraag: "Wilt u dat er meer toeristen naar het dorp komen?" Wie zegt wat? Vul de naam in op de stippellijn.

Armando

*"Meer toeristen?  
Als het maar niet te druk wordt, ik heb nog zo veel werk te doen!"*

*"Meer toeristen?  
Nou liever niet. Ik kom hier voor de natuur en de rust."*

Eline en Roland

Evita

*"Meer toeristen?  
Hoe meer hoe liever, zolang ze maar hier in het dorp overnachten!"*

## Extra opdracht voor groep 7 en 8:

Schrijf in je eigen woorden op waardoor het voortbestaan van de rijstterrassen wordt bedreigd.  
*Door bezoek van de toeristen hebben de mensen geen tijd meer om de sawa's te onderhouden*





"Het regenwoud is onze schatkist. We gebruiken haar voor heel veel dingen. Bij deze opdracht staat ook een echte schatkist. Je kan de schatkist openen met een cijfercode. Om de code te krijgen moet je de volgende vragen beantwoorden. De antwoorden op de vragen vind je ook in de buurt van de opdracht. Veel succes!"

**Vraag 1:** Hoeveel regenwoud is er al gekapt op de Filipijnen?

- A. 90% (B)
- B. 80% (L)
- C. 10% (N)

**Vraag 2:** Wat verbouwen de mensen op de kleine akkers in het regenwoud?

- A. kokosnoten (C)
- B. groente (A)
- C. bamboe (E)

**Vraag 3:** Wat geeft een medicijnman aan een zieke?

- A. Een pilletje (N)
- B. Niks (C)
- C. Een plantenbrouwsel uit het regenwoud (M)

**Vraag 4:** Waar staan de letters FSC voor?

- A. Forest Saving Committee (D)
- B. Filipine Sea Coralclub (A)
- C. Forest Stewardship Council (B)

**Vraag 5:** Wat doet FSC?

- A. FSC kapt hout in beschermde gebieden (N)
- B. FSC controleert of bossen goed verzorgd worden (O)
- C. FSC maakt en verkoopt meubels (E)

**Vraag 6:** Als een groot stuk regenwoud wordt gekapt...

- A. ...komt het regenwoud vaak niet meer terug (E)
- B. ...groeit het regenwoud snel weer terug (M)
- C. ...groeit er alleen maar bamboe (G)

**Vraag 7:** Als je alle letters bij de antwoorden van vraag 1-6 achter elkaar zet, welk woord komt er dan uit?

- A. nandoe (1)
- B. lamang (2)
- C. bamboe (3)

**Vraag 8:** Welk dier komt voor op de Filipijnen?

- A. de oerang oetan (4)
- B. de tijger (5)
- C. het spookdiertje (6)

**Vraag 9:** Hoe snel groeit bamboe in het regenwoud?

- A. 10 centimeter per maand (1)
- B. 1 meter per maand. (2)
- C. 10 meter per maand (3)

Als je de cijfers bij de antwoorden van vraag 7, 8 en 9 achter elkaar zet, krijg je een cijfercode. Hiermee kun je de schatkist openmaken. Vul daarna de volgende tekst aan:

We hebben de schatkist opengemaakt en daar zat een *beeld van een buffel/ os* in.

Dit is gemaakt van *hardhout*. Dit is een schat van het regenwoud, omdat *hardhout een schaars product wordt door alle houtkap. Het is een sterk en gewild product.*

**Let op:** Dit is jullie schat! Laat hem niet zo maar aan anderen zien! Stop hem weer terug in de schatkist als je klaar bent met je opdracht en doe de schatkist weer op slot.





“Je bent nu aangekomen bij de tweede vlieguolière met neushoornvogels. Hier gaan jullie het spel *De reis van de neushoornvogel* spelen. Hiervoor heb je nodig: *De spelboom, een dobbelsteen en een pion.*”

### Opdracht 1: Lees eerst de speluitleg voor jezelf door

#### Speluitleg:

De mannetjes neushoornvogel wil naar het nest. Daar wachten het vrouwtje en de jongen op het eten. Maar er dreigt gevaar! De neushoornvogel moet oppassen dat hij niet wordt gevangen of neergeschoten. Kunnen jullie het mannetje naar de nestboom brengen?

Jullie spelen samen met 1 pion. Werk samen en zoek de antwoorden van de vragen op de borden bij jullie opdracht. Begin bij start. Gooi met de dobbelsteen. Verplaats de pion evenveel vakjes als het aantal ogen van de dobbelsteen. Beantwoord de vraag met het nummer van het vakje waar je op staat. Heb je de vraag af dan gooi je weer. Dit doe je totdat je bij je gezin (einde) bent.

### Opdracht 2: Speel het spel en vul de vragen in

1. Je hebt geluk! Hier ligt sinds kort een natuurgebied. Ga verder naar 3.

2. De Dolksteekduif is een vogel die op de Filipijnen voorkomt. Kijk op het informatiebord hoe hij er uit ziet. Kijk eens of je een dolksteekduif ziet rondlopen. Waar heb je hem gezien?

*Bij de waterval*

Wat valt je op aan deze vogel?

*Rode vlek op de borst*

3. De vogel in de vliegkooi is de Tarictic neushoornvogel. Hoeveel Tarictic neushoornvogels zie je hier? **2**

Wat doen ze nu (veren verzorgen, eten, rusten, etc)?

*Rusten*

4. De Rode Kamhoen komt op de Filipijnen voor. Kijk op het informatiebord hoe hij er uit ziet. Kijk eens of je de Rode Kamhoen in de kas kunt zien.

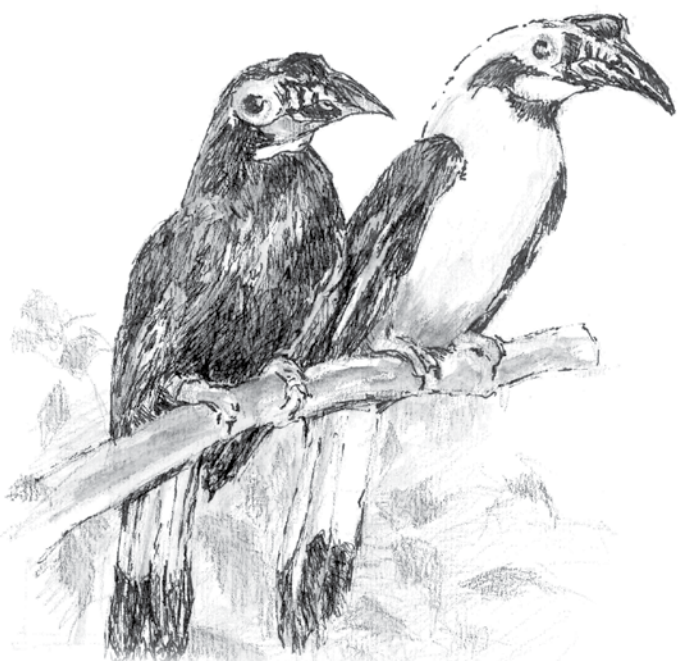
Heb je de hem gezien? **Ja**

Waar? *In de volièrre*

Welke kleuren heeft deze vogel?

*Rood/oranje/bruin/groen*

5. Pas op: een val van een stroper! Je kunt maar net ontsnappen. Ga terug naar 3.





**6.** Er zijn niet meer zoveel Tarcic neushoornvogels. Dat komt omdat ze veel worden gevangen en omdat er steeds minder regenwoud is.

Lees de tekst op het bord en beantwoord de volgende vraag:

Wat willen sommige toeristen van de neushoornvogel hebben?

*De snavel*

**7.** Eén van de meest bedreigde vogels van de wereld is de Filipijnse arend. Wat is de bijnaam van de Filipijnse arend? Het antwoord staat op het informatiebord.

*The monkey eating eagle*

**8.** Pech! Er zijn houtkappers in het stukje bos. Zonder bomen heb je geen beschutting. Vlieg terug naar 3 en probeer het opnieuw.

**9.** Je hebt alweer pech! Een tropische storm verhindert dat je verder kunt. Je moet schuilen bij nummer 6.

**10.** Nog zo'n bijzondere vogel uit de Filipijnen is de Filipijnse Kaketoë. Deze papagaai wordt ook met uitsterven bedreigd. De kaketoës worden veel gevangen, maar niet om op te eten.

Lees de tekst op het bord. Waarom worden de kaketoës gevangen? *Om als huisdier te houden*

**11.** Je bent er bijna!

Maar voor je het fruit aan de jongen kunt voeren, moet je eerst de volgende vraag beantwoorden.

De informatie vind je op het informatiebord.

Wat wordt er gedaan om de neushoornvogel te beschermen? *Opvang en Fokprogramma's*





**Sta stil voor de opening van het kantoor.**

**Ga nog niet verder!!!**

**Lees eerst deze brief:**

*Wij willen heel graag het regenwoud bij ons dorp beschermen. Maar we kunnen dat niet alleen, we hebben hulp nodig. Kunnen jullie uitzoeken welke bedrijven ons daarbij kunnen helpen?*

*Bedankt! Juanita en Josepha'*

### Opdracht 1:

Jullie staan voor een kantoor waar drie bedrijven samenwerken om het regenwoud te beschermen. Jullie hebben zo meteen een afspraak met de mensen die hier werken. Ieder van jullie heeft een afspraak met één persoon.

Verdeel de 3 visitekaartjes uit de tas onder elkaar. Zijn jullie met meer dan drie? Dan delen jullie een kaartje!

Beantwoord de volgende vraag:

Het bedrijf heet:

1. *Natripal*
2. *FSC*
3. *Mari-it conservation park*

**Stap nu het kantoor binnen!**



### Opdracht 2:

Het lijkt wel alsof er even niemand aanwezig is in het kantoor... Je hoeft je nieuwsgierigheid niet te bedwingen. Ga maar eens rondneuzen wat je te weten kunt komen over jouw persoon.

Op diverse plaatsen is informatie te vinden, beantwoord de volgende vragen:

Wat doet het bedrijf:

1. *Natripal praat met de overheid over het beschermen van de oude tradities en cultuur en het recht op hun eigen land, ze geven ook voorlichting aan de inheemse volkeren.*
2. *Het fsc bekijkt of bossen goed worden beheerd, niet ineens kaalgekapt en dat waardevolle stukken blijven bestaan.*
3. *Mari-it is een opvangcentrum voor allerlei dieren waaronder de neushoornvogels.*

Op deze manier beschermt dit bedrijf het regenwoud:

1. *Natripal heeft een project opgezet om niet-houtproducten (honing en rotan) uit het bos te halen en te verkopen. Op deze manier kunnen de inheemse groepen geld verdienen en blijft het regenwoud intact.*
2. *het FSC zorgt voor een keurmerken van bossen, hierdoor vindt er geen kaalkap plaats en blijft het regenwoud bestaan.*
3. *Mari-it vangt neushoornvogels op en zorgt dat ze rustig kunnen broeden zodat de vogels later kunnen worden uitgezet in het wild.*



### Extra opdracht voor groep 7 en 8

- Vertel aan je groepsgenoten wat je hebt gevonden.
- Schrijf nu samen een brief aan Juanita en Josepha.

Beste Juanita en Josepha,  
Wij hebben voor jullie uitgezocht wie jullie kunnen helpen met het beschermen van het regenwoud.

Het eerste bedrijf heet: *Natripal*

Dit doen ze: *Natripal praat met de overheid over het beschermen van de oude tradities en cultuur en het recht op hun eigen land, ze geven ook voorlichting aan de inheemse volkeren.*

Zo proberen ze het regenwoud te beschermen: *Natripal heeft een project opgezet om niet-houtproducten (honing en rotan) uit het bos te halen en te verkopen. Op deze manier kunnen de inheemse groepen geld verdienen en blijft het regenwoud intact.*

Het tweede bedrijf heet: *FSC*

Dit doen ze: *Het fsc bekijkt of bossen goed worden beheerd, niet ineens kaalgekapt en dat waardevolle stukken blijven bestaan.*

Zo proberen ze het regenwoud te beschermen: *het FSC zorgt voor een keurmerken van bossen, hierdoor vindt er geen kaalkap plaats en blijft het regenwoud bestaan.*

Het derde bedrijf heet: *Mari-it*

Dit doen ze: *Mari-it is een opvangcentrum voor allerlei dieren waaronder de neushoornvogels.*

Zo proberen ze het regenwoud te beschermen: *Mari-it vangt neushoornvogels op en zorgt dat ze rustig kunnen broeden zodat de vogels later kunnen worden uitgezet in het wild.*

Groeten,

*Saskia*





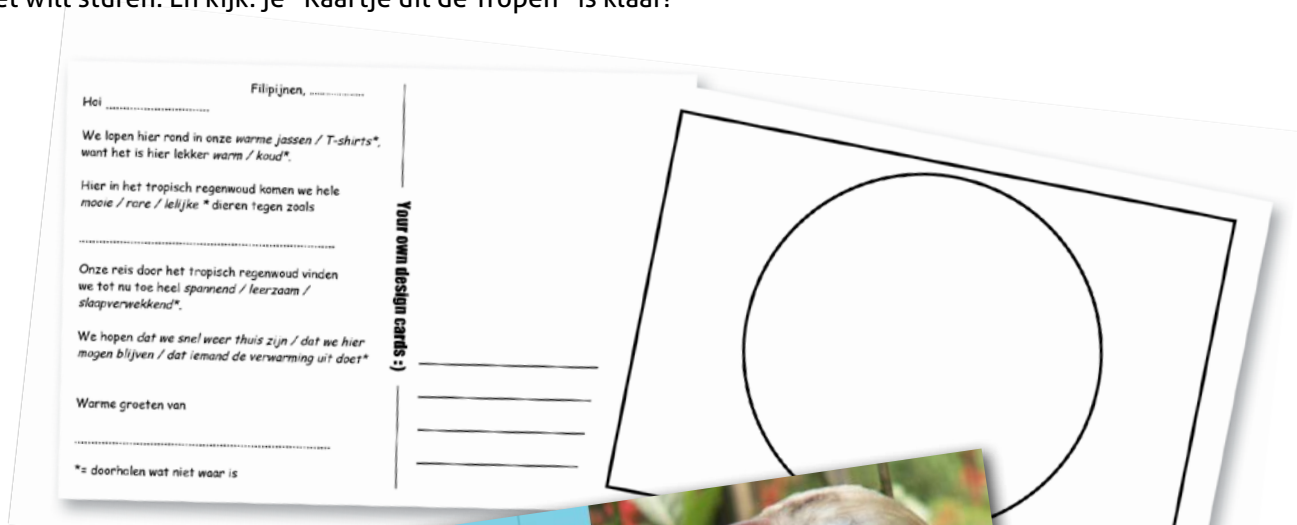
## Extra opdracht

Als je tijd over hebt

### Stuur eens een kaartje uit de tropen!!!!

Wanneer je op reis bent, is het altijd leuk om de thuisblijvers een kaartje te sturen. Zij weten eigenlijk niks over waar je geweest bent. Los bij je werkboekje heb je een ansichtkaart gekregen. Deze kan je zelf afmaken en sturen aan je vriendjes, je ouders of je burens... wie je maar wilt. Vergeet niet de achterkant van de kaart in te vullen. Maar eerst moet je nog wel een foto maken die op je ansichtkaart komt.

Maak van het boekje een rol, zodat het een soort verrekijker of telelens wordt waardoor je kan kijken. Kijk door je kijker en zoek een mooi plaatje uit. Doe dit op de plek waar je nu zit! Stel je kijker op scherp, maak de foto in je hoofd en teken hem op de ansichtkaart. Vul daarna de tekst in op de achterkant en zet het adres er bij aan wie je het wilt sturen. En kijk: je "Kaartje uit de Tropen" is klaar!





### Onderwerp 1 Het kantoor

In het kantoor bij de kas heb je gezien welke projecten helpen om het bos en de mensen van het bos te beschermen en te helpen. De mensen die in het bos leven worden geholpen om een bestaan op te bouwen in het regenwoud, zodat ze niet naar de stad hoeven te trekken om werk te zoeken.

#### Opdracht

Maak een passende presentatie over een project dat bijdraagt aan het opbouwen van een bestaan in het regenwoud.

Je kunt kiezen uit drie onderwerpen:

#### 1. Vogelopvang

De vogelopvangcentra worden gesteund door Avifauna. Hierover kun je informatie krijgen bij het vogelpark, [www.avifauna.nl](http://www.avifauna.nl). Je kunt ook bellen of mailen voor meer informatie.

#### 2. Oxfam Novib

Je kunt informatie vragen over Filipijnse projecten bij Oxfam Novib, telefoon 070-3421777 of kijken op [www.oxfamnovib.nl](http://www.oxfamnovib.nl), landendossier Filipijnen

#### 3. FSC hout

Heb jij oerbos in je huis. Zoek het eens uit en maak een presentatie over goedgekeurd hout en duurzaam bosbeheer. Op de website [www.fsc.nl](http://www.fsc.nl) kun je hier meer over vinden. Ook op [www.wnf.nl](http://www.wnf.nl) en [www.greenpeace.nl](http://www.greenpeace.nl) kun je meer informatie vinden over bomen en bossen.

### Onderwerp 2 Spelen

Josefa en Juanita doen spelletjes met speelgoed dat ze zelf maken.

Je hebt het spel 'Kat en Muis' gespeeld (kadang kadang). In de Filipijnen is dat een populair spel.

#### Opdracht

Maak het spel 'Kat en Muis' na met afvalmateriaal. Gebruik bijvoorbeeld een yoghurtbekertje voor de kat en flessendopjes voor de muizen. Maak er meerdere spelen van. Leg het spel aan je klasgenoten uit en laat het ze spelen.

De spelregels voor 'Kat en Muis' (Kadang Kadang) zijn: Ga in een kring zitten. Iemand neemt de halve kokosnoot en de dobbelsteen. Hij is de kat. De anderen nemen de flessendopjes met de touwtjes. Iedereen houdt alleen het uiteinde van de touwtjes vast. De vanger gooit met de dobbelsteen. Als hij zes gooit vangt hij vliegensvlug de dopjes onder de kokosnoot. Iedereen die gevangen is, is af. Dat geldt ook voor de deelnemers die hun dopje te vroeg wegtrekken. Als er niemand wordt gevangen geeft de kat de kokosnoot aan degene die rechts van hem of haar zit. Die krijgt van hem het touwtje. Wissel zo door tot iedereen een keer de kat is geweest. Je speelt het spel met minstens 3 en maximaal 6 deelnemers.





### Onderwerp 3 Voedsel

**Tijdens de voedselopdracht heb je gezien wat mensen op de Filipijnen eten. Je weet nu dat ze veel rijst, vis en fruit eten. Het is moeilijk voor ze om een betaalbare maaltijd samen te stellen, maar de mensen uit de Filipijnen houden van feest vieren. Daarbij horen lekkere hapjes met veel fruit.**

#### Opdracht

Maak voor je klasgenoten hapjes uit de Filipijnen. Vertel daar wat over. Kies één of meer recepten uit. Je kunt ze van dit blad afhalen, maar ook in een kookboek zoeken. Maak een boodschappenlijstje en haal de boodschappen. De juf of meester vertelt jullie of je de hapjes thuis of op school maakt. Schrijf op een feestelijk kaartje hoe het recept heet en wat er in zit.

#### *Kokos-noten-vruchtenballetjes*

Dit heb je nodig:

- 1 deel kokos
- 1 deel noten (bijvoorbeeld cashewnoten, walnoten of amandelen)
- 1 deel gewassen rozijnen
- 1 deel havervlokken
- Grote kom en keukenmachine
- Je kunt eventueel banaan toevoegen

Maal de noten fijn in een keukenmachine. Voeg de rozijnen er al malende aan toe. Voeg dan ook de havervlokken en bijna alle kokos toe. Kneed het geheel goed. Laat het mengsel een paar uur rusten op een koele plaats. Rol er dan kleine balletjes van en draai deze door de overige kokos.

#### *Gecaramelliseerde bakbanaanantjes*

Dit heb je nodig:

- bakbanaanantjes (kun je kopen bij een toko of een Surinaamse winkel)
- suiker
- water
- een anti-aanbakpan met dikke bodem

Schil de banaanantjes. Doop de banaanantjes in water en rol ze door de suiker.

Zet de pan op het vuur. Laat de pan heet worden. Doe dan de banaanantjes er in. Rol de bananen regelmatig om.

**Let op:** Wees voorzichtig, want het wordt heel erg heet.

#### *Tropische fruitsticks met chocoladedip*

Dit heb je nodig:

- satéprikkers
- verschillende soorten tropisch fruit: ananas, mango, kiwi, banaan, papaja e.d.
- wat vruchtensap
- citroensap
- pure chocoladereep
- scheutje melk
- bord, kom, pan met heet water

Snijd het fruit in kleine stukjes. Prik ze aan de prikkers. Leg de fruitprikkers op een bord en schenk er vruchtensap overheen. Laat het sap minstens 10 minuten intrekken. Zet de grill aan. Leg de fruitprikkers enkele minuten onder de grill.

Breek de chocoladereep in kleine stukjes. Doe ze in de kom. Doe er een scheutje melk bij. Kook in een waterkoker water. Doe het water in een pan waar ook de kom in past. Zet de kom met de chocolade in de pan met heet water. De chocolade gaat smelten. Roer in de smeltende chocolade. Zo krijg je een mooie chocoladesaus. Leg de prikkers op een bord en schenk de chocoladesaus er over heen.





### Onderwerp 4 Planten

In de kas heb je onderzocht welke planten er in het regenwoud groeien. Veel kamerplanten komen ook uit de tropen. Cactussen en vetplanten houden van een droog klimaat. Ficussen, vingerplanten en acacia's houden van een warm en vochtig klimaat. Net als in het tropische regenwoud.

#### Opdracht

Bouw een stukje regenwoud na met kamerplanten. Vraag thuis of je kamerplanten mee mag nemen naar school. Maak bij elke plant een informatiebordje. Hoe heet de plant. Zoek ook op waar die vandaan komt. Een goede website is: [www.tropischetuin.startpagina.nl](http://www.tropischetuin.startpagina.nl)

**Tip:** Maak een speurtocht. Net als de speurtocht in de kas. Teken op een kaartje een stukje van de plant na en geef het een nummer. Laat de bezoekers van jouw regenwoud opzoeken bij welke plant de tekening hoort.

Deze planten heb je in de kas gezien:

#### *Mednilla (mednilla magnifica)*

De Filipijnse Mednilla magnifica heet ook wel 'roze druif'. Hij heeft prachtige roze schubbladen aan de grote bloem. In de bergen van de Filipijnen komen 200 soorten voor, waaronder de magnifica. De Mednilla groeit vaak in bomen. Dit soort planten heten ook wel epifyten.

#### *Algaonema (Algaonema commutatum)*

Op de bodem van het regenwoud is altijd schaduw. Juist daar leeft de Aglaonema. Deze plant houdt van veel schaduw. Door de bontgekleurde bladeren heeft de plant een schutkleur. Zo beschermt ze zich tegen planteneters. De plant is familie van de Aaronskelk. Hij heeft hele bijzondere bloemen.

#### *Vogelnestvaren*

Deze varen groeit in de bomen. Het is een epifyt. Epifyten hebben geen wortels in de grond. De grote bladeren vangen water op. Van daaruit loopt het water naar het hart van de plant. Zo komen de wortels aan water. Het bruine hart van de plant lijkt wel op een vogelnestje.

#### *Carryota*

Deze palm ziet er anders uit dan andere palmen. De nerven van het blad lopen uiteen. Het blad ziet er een beetje uit als een vissenstaart.

#### *Kokospalm (Cocos nucifera)*

Een kokospalm kan in de tropen wel 25 meter hoog worden. Elk jaar kunnen er wel 100 kokostnoten aan groeien. De kokospalm wordt ook wel de levensboom genoemd. Elk deel van de boom kun je gebruiken. Je kunt zelfs het hout van de kokosboom eten.

#### *Bananenboom (Musa nana)*

Op de Filipijnen groeien verschillende soorten bananen. De grote bongolan is de banaan die we hier kennen. Je hebt ook de saba. Die kun je goed bakken. De latudan is een kleine zoete banaan. De morado een rode banaan. De senioritas zijn zo groot als een vinger. De bladeren van de bananenboom worden vaak als etensbord gebruikt.

#### *Bamboe*

Bamboe is eigenlijk geen boom. Het is een reuzengras. Een bamboestam kan wel 20 meter groeien in 60 dagen. Er zijn wel duizend soorten bamboe. Bamboe wordt veel gebruikt als bouw materiaal. Ook wordt het gebruikt voor muziekinstrumenten of om manden van te maken. Je kunt er ook papier van maken.

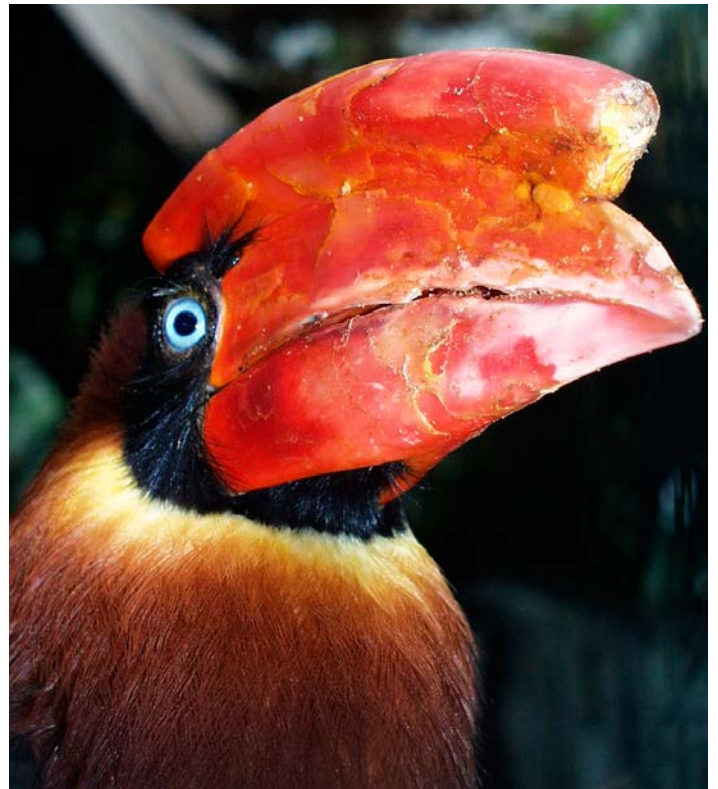


## Onderwerp 5 De nestboom

Je hebt in de kas gezien dat het vrouwtje van de neushoornvogel zich innestelt en honderd dagen in haar nestholte verblijft. Je hebt ook neushoornvogels getekend.

### Opdracht

Maak een neushoornvogeltentoonstelling. Maak mooie tekeningen en lijst ze in. Misschien kun je neushoornvogels en nestbomen knutselen. Gebruik daarvoor allerlei knutselmateriaal en plaatjes van de neushoornvogel.





### Onderwerp 6 De Sawa

**De sawa's zijn terrassen waarop ze rijst verbouwen. Je hebt gelezen dat veel toeristen naar de sawa's komen kijken. Sommige mensen zijn blij met toeristen. Andere mensen hebben er last van.**

#### Opdracht

Maak een reisfolder over het gebied met de sawa's. Daarin laat je zien hoe mooi het is, maar laat ook zien hoe je als bezoeker rekening houdt met de natuur en de bevolking. Dat heet duurzaam toerisme. Duurzaam toerisme zorgt ervoor dat de natuur en de mensen voordeel hebben van het toerisme.

Zoek op internet informatie over het gebied rond Banaue op het noordelijke eiland Luzon. Het is het gebied waar de beroemde rijstterrassen voorkomen en waar volgens de traditionele Ifugao-cultuur wordt geleefd. In het gebied vind je ook veel natuurparken.

Je kunt ook de teksten van Evita, Roland en Armando gebruiken om het uit te leggen.

#### Evita

Ik heb samen met mijn man een klein hotel in het dorp. Van het geld dat we verdienen kopen we kleren en eten. We hebben geen tijd om onze eigen rijst te verbouwen. Een deel van het geld sparen we, om over een paar jaar een groter hotel en restaurant te bouwen.

#### Roland

Ik ben met mijn vrouw hier op vakantie. We wilden graag naar de Filipijnen. We wilden daar de rijstterrassen bezoeken. We gaan hier wandelen met een gids. We overnachten in zo'n leuk klein hotel in het dorp. Je maakt hier echt mee hoe de mensen leven. Jammer dat veel toeristen hier alleen komen om foto's te maken en alleen overnachten in luxe hotels in de stad. Ze weten niet wat ze missen.

#### Armando

Ik verbouw rijst op rijstterrassen vlak bij het dorp. Elk jaar is de oogst genoeg om mijn familie te eten te geven. Als ik tijd over heb, leid ik ook toeristen rond door de rijstvelden. Met het geld dat ik hiermee verdien betaal ik de schooluniformen en boeken voor mijn kinderen. Ik hoop dat mijn kinderen met een schooldiploma beter werk kunnen vinden. Ze kunnen dan een hotel openen of in de stad gaan werken.





### Onderwerp 7 Verhalen en geluiden

**Bij deze opdracht hoorden jullie een verhaal over het regenwoud. Je hebt ook naar geluiden uit het regenwoud geluisterd.**

#### Opdracht

Vertel het verhaal van de Aap en de Schildpad aan je klasgenoten. Breng het regenwoud in de klas tot leven door de geluiden van het regenwoud te laten horen. Bereid een voorstelling voor met allerlei geluiden die je op internet kunt vinden. Zoek op google op 'geluiden regenwoud'.

Met een regenstok kun je de regen laten horen. Je kunt met een regenstok allerlei verschillende soorten regen maken. Van een stortbui tot een miezerbuitje.

#### *Zo maak je een regenstok*

De regenstok is een heel oud instrument dat mensen in het tropisch regenwoud gebruiken. Met zo'n stok vieren ze dat de regen de bomen en planten voedt.

Dit heb je nodig:

- kartonnen koker
- potlood
- lijm
- stevige tape
- schaar
- kleine spijkertjes en een hamer
- vulling, bijvoorbeeld linzen, rijst, mais, schelpen. Elke vulling klinkt anders, dus even uitproberen.
- Materialen om de buitenkant te versieren. Verf, papier, veertjes etc.

Zo maak je hem:

1. Teken op de koker met een potlood een spiraalvormige lijn van het begin tot het eind.
2. Zet met een potlood kruisjes op de lijn, ongeveer 3 cm. Afstand van elkaar.
3. Zet de spijkers op de kruisjes en sla ze met een hamer in de koker. Je kunt het eventueel ook met tandenstokers doen. Maak dan eerst een gaatje met een aardappelschilmesje.
4. Sluit eerst de onderkant van de koker af met papier. Plak het vast met tape.
5. Doe nu de vulling in de koker. Leg je hand op de bovenkant van de koker en draai de koker langzaam om. Wat vind je van het geluid. Probeer verschillende vullingen tot je tevreden bent over het geluid.
6. Sluit tenslotte de bovenkant van de koker met papier en tape.
7. Versier de buitenkant van je regenstok met verf, veren, blaadjes, etc.





### *Het verhaal: 'de Aap en de schildpad' (Ang Pagong en Ang Matsing)*

Op een dag liep een zeer bedroefde aap langs de oever van de rivier toen hij een schildpad tegenkwam.

"Hoe gaat het met je", vroeg de schildpad?

"Oh, mijn vriend", zei de aap, "Ik heb zo'n honger. Alle andere apen hebben de pompoenen van meneer de Boer opgegeten en ik ga nu bijna dood van de honger".

"Wees niet bang" zei de schildpad, "Volg me. Ik weet een plek waar we bananenplanten kunnen stelen."

Dus zo liepen ze samen tot ze een paar mooie planten vonden die ze opgroeven. Ze namen ze mee terug naar de rivier en zochten een plek om ze te planten. De aap was bang dat andere dieren zijn bananen zouden opeten. Hij klom in een boom en plantte de bananenboom in de boom, maar de schildpad kon niet klimmen. Daarom groef de schildpad een gat in de grond en plantte de boom in het gat.

Een paar weken later gingen ze terug naar de plaats om te zien hoe de planten het deden. De boom van de aap was dood. De wortels van zijn boom hadden geen aarde om in te wortelen. De boom van de schildpad daarentegen, was gegroeid en hing vol met fruit. "Ik klim wel naar boven om het fruit te halen", zei de aap en hij sprong in de boom, de arme schildpad achterlatend. "Geef mij ook wat te eten, alsjeblieft" riep de schildpad, maar de aap at alle bananen zelf op en gooide hem alleen de schillen toe. Toen de aap genoeg had gegeten, omarmde de aap de stam van de boom en viel in slaap.

De schildpad was woedend en bedacht een plan om de dief te straffen. Hij verzamelde enkele bamboestokken met scherpe punten en plantte deze rond de bananenboom. Toen riep de schildpad: "Krokodil! Pas op, daar komt de krokodil!" Vervolgens kroop hij snel onder een kokosnoot.

De aap schrok wakker. Hij viel uit de boom op de scherpe bamboestokken. Gewond en bloedend ging de aap op zoek naar de schildpad. Toen hij de schildpad had gevonden kreeg deze twee keuzes: als straf geslagen worden met een steen of in het water gegooid.

De schildpad moest lachen. "Dat is makkelijk. De steen natuurlijk. Ik ben al zo vaak geslagen. Kijk maar naar de zwarte littekens op mijn schild". De aap dacht slim te zijn en zei: "Dan gooi ik je in de rivier."

Even later kwam de schildpad, die natuurlijk goed kon zwemmen, lachend boven water en maakte dat hij weg kwam.

### *Achtergrond:*

De aap en de schildpad is een Filipijns volksverhaal uit Iloco. Dit is een streek in het noorden van het eiland Luzon. Het is een oude dierenfabel waarin dieren menselijke kwaliteiten krijgen. Dierenfabels laten vaak zien hoe één dier de andere overtroeft met slimme of doortrapte trucjes.







### Onderwerp 8 Schatkamer

#### Opdracht

Geef een spreekbeurt of maak een poster of powerpoint over de schatten van het regenwoud. Geef antwoord op de volgende vragen:

- Wat is een regenwoud?
- Waar komt het regenwoud voor?
- Wie wonen er in het Filipijnse regenwoud?
- Hoe leven ze van het regenwoud (bv. bamboe)?
- Hoe wordt het regenwoud bedreigd?
- Wat zijn de gevolgen van het verdwijnen van het regenwoud?
- Hoe wordt het regenwoud beschermd en door wie?
- Wat kun je zelf doen?

Zoek informatie op internet via Google.

#### Bamboe

Bamboe is een bijzondere plant uit het regenwoud. Je kan het eten en er huizen mee bouwen. Bamboe groeit veel sneller dan een boom. Soms wel 10 meter per maand. Er is altijd genoeg bamboe.

#### Kappen

Tropisch hardhout is geliefd over de hele wereld. Het is mooi van kleur en erg sterk. De Narraaboom werd hierdoor veel gekapt. De Filipijnen heeft zo al 90 % van haar regenwoud verloren.

#### Keurmerk

De organisatie FSC (Forest Stewardship Council) steunt woudbewoners en bedrijven die op een goede manier voor het bos zorgen. Alleen hout dat uit bossen komt waar geen kaalkap plaatsvindt en waar het bos zich kan herstellen, krijgt het FSC keurmerk.

#### Boodschappen

Het regenwoud zelf is een bron van voedsel, maar soms kappen de mensen die in het bos wonen aan een stukje regenwoud. Ze verbouwen maïs, groente en fruit. Na een paar jaar laten ze het veldje weer met rust en kunnen de bomen weer teruggroeien.

#### Medicijnkastje

Wist je dat voor 1 op de 4 medicijnen op de wereld gebruik wordt gemaakt van planten uit het regenwoud? Medicijnmannen gebruiken alleen maar planten uit het regenwoud om mensen beter te maken.

#### Dieren

Voor veel dieren biedt het regenwoud voedsel en een veilige plek. Op de Filipijnen komen veel dieren voor die nergens anders voorkomen, zoals het spookdiertje. Doordat er steeds minder regenwoud is, worden veel dieren met uitsterven bedreigd.





### Onderwerp 9 Bedreigde dieren

In de kas heb je gezien dat er op de Filipijnen veel dieren wonen die nergens anders voorkomen. Veel van deze dieren worden echter bedreigd met uitsterven. Hun leefgebied, het regenwoud, verdwijnt en er wordt op de dieren gejaagd. Avifauna heeft Filipijnse posters gemaakt om mensen op te roepen om deze vogels te beschermen, niet te schieten of ze in een kooi te stoppen.

#### Opdracht

Maak posters in de Nederlandse taal over Filipijnse vogels. Hieronder lees je tekst die je kunt gebruiken om je eigen tekst te maken. Haal plaatjes van internet.

#### *Dolksteekduif*

Iedereen op de Filipijnen kent de dolksteekduif, maar bijna niemand weet dat er wel elf soorten zijn die alleen op de Filipijnen voorkomen. Het zijn dus unieke Filipijnse vogels. Dolksteekduiven leven op de bodem van de regenwouden. Ze zoeken daar naar fruit en insecten. Deze duiven worden bedreigd met uitsterven, doordat het regenwoud verdwijnt. Dit wordt veroorzaakt door illegale kap en zwerfandbouw. De vogelhandel en het vangen van deze vogels als voedsel vormen ook een ernstige bedreiging. Help ons te voorkomen dat de dolksteekduif zal uitsterven.



*Sa Pilipinas Lamang*

#### *Palawan Pauwfazant*

Er zijn tenminste zes soorten pauwfazanten in Azië, maar de Palawan Pauwfazant is het meest spectaculair gekleurd van deze vogels.

Alleen de mannen dragen de blauwgroene en zwarte veren die ze opzetten bij de balts. De vrouwtjes zijn minder opvallend gekleurd. Hun schutkleur zorgt ervoor dat ze niet opvallen op het nest.

De Palawan pauwfazant is het meest bedreigd van alle pauwfazanten. Ze komen voor op het eiland Palawan. Daar leven ze in onaangetaste bossen. De uitgebreide en illegale vernietiging van deze bossen is de belangrijkste reden waardoor de pauwfazant achteruit gaat. Ook wordt de vogel gevangen voor de illegale vogelhandel. De pauwfazant is beschermd door de wet. Help alsjeblieft om deze mooie vogels en andere bedreigde vogelsoorten te behouden en tegen het uitsterven te beschermen. Laat hen en hun leefomgeving met rust.

#### *Neushoornvogel*

Op de Filipijnen komen 9 soorten neushoornvogels voor. Al deze soorten zijn uniek voor de Filipijnen en ze komen alleen voor op bepaalde eilanden en bepaalde regio's. Hierdoor zijn ze heel kwetsbaar voor vernietiging van hun leefgebied of bejaging. Er is één soort, de Ticao Tarictic Neushoornvogel, die waarschijnlijk nu al is uitgestorven. Hij kwam alleen voor op het eiland Ticao. Als dat echt zo is, is het de eerste neushoornvogel die door menselijk handelen is uitgestorven.

Alle Filipijnse neushoornvogels zijn nu beschermd door de wet, maar verder uitroeiing van deze vogels kan alleen voorkomen worden als mensen stoppen met het vernietigen van het regenwoud en stoppen met de jacht op deze vogels.



## COLOFON

### Handleiding materiaalpakket:

Sa Pilipinas Lamang  
Natuur beschermen op de Filipijnen

### Uitgave

Stichting Vogelpark Avifauna,  
Alphen aan den Rijn  
2012

### Bezoekadres

Hoorn 65, 2404 HG Alphen aan den Rijn

### Postadres

Postbus 31, 2400 AA Alphen aan den Rijn

Tel: 0172 487588

Email: [m.weishaupt@avifauna.valk.nl](mailto:m.weishaupt@avifauna.valk.nl)

Email afd: [educatie@avifauna.nl](mailto:educatie@avifauna.nl)

### Vormgeving & productie:

H2R+ Creatieve Communicatie  
[www.h2rplus.nl](http://www.h2rplus.nl)

### Illustraties:

Atelier De Roggelelie  
[www.roggelelie.nl](http://www.roggelelie.nl)

### Teksten:

Bewerkt door Bart de Koning  
[www.natureeducatie.com](http://www.natureeducatie.com)

### Eindredactie:

Marieke Weishaupt  
Stichting Vogelpark Avifauna

Copyright: Stichting Vogelpark Avifauna



Gemeente  
Alphen aan den Rijn



**Avifauna**  
vogels en zoo