

BIODIVERSITEIT IN GEUREN EN KLEUREN

- Doel:**
- In maken kennis met het begrip biodiversiteit
 - In ontdekken dat er verschillende soorten planten en dieren zijn
 - In ontdekken dat de dieren en planten verbonden zijn aan een bepaald leefmilieu
 - In maken kennis met de voornaamste bedreigingen van biodiversiteit
 - In beseffen dat de mens vaak oorzaak is van deze bedreigingen
 - In zien dat de verschillende soorten planten en dieren afhankelijk zijn van een bepaalde omgeving
 - In leren dieren/planten vergelijken en rangschikken
 - In leren wat een voedselweb is en kunnen zelf een voedselweb samenstellen
 - In leren wat de gevolgen zijn van het wegvallen van een schakel in de voedselpiramide
 - In communiceren over biodiversiteit
 - In leren campagne voeren rond biodiversiteit

STOP1. BIODIVERSITEIT: inleiding

1.a veel soorten

Kijk eens rond, wat zien we hier allemaal rondom ons?

Doen: de kinderen kijken rond en sommen op wat ze zien. Ze ontdekken heel wat zaken.

1.b levend – niet-levend

Zien jullie ook voorwerpen die niet leven, die geen plant, dier, zwam of mens zijn?

Doen: - de kinderen krijgen willekeurig 2 kaartjes (1 groen= levend + 1 blauw= niet levend). De begeleider noemt een voorwerp uit de omgeving bv. museum, de kinderen steken het blauwe kaartje (= niet levend) in de lucht. De gids roept gras: levend, groen kaartje wordt opgestoken.

OF

Doen: - de kinderen staan op 2 rijen: 1 rij levende soorten, 1 rij niet-levende soorten.
- de begeleider roept een voorwerp (levend/ niet-levend).

Bij het roepen van een levend voorwerp lopen de kinderen met een levend voorwerp weg en proberen de anderen hen te tikken. Wie getikt wordt valt er uit. De niet-levende voorwerpen mogen niet bewegen of ze vallen er ook uit. En omgekeerd.

1.c diversiteit = verscheidenheid

Tijdens de wandeling trekt de gids de aandacht op verschillende diertjes,(planten): Hé kijk, een vogel, een slak ... Zijn er nog kinderen die een vogel, een slak ... op hun kaartje hebben? Jullie zijn samen het groepje van de 'vogels', van de 'weekdieren'...

Doen: de kinderen bekijken hun groene kaartje en maken groepjes (vogels, vissen, planten, insecten ...

Binnen elk groepje is er een grote verscheidenheid tussen de dieren/ planten onderling. En toch hebben ze gemeenschappelijke kenmerken.

Waarom plaatsen jullie de pissebed, de bosmier ... in hetzelfde groepje?

Doen: de kinderen binnen een groepje bekijken hun kaartjes en sommen gemeenschappelijke kenmerken van hun diertjes/planten op.

Welke naam geven we aan jullie groepje?

Sommige dieren zijn vogels, andere insecten, zoogdieren ... (Een overzicht van de tabel groeperen van de leven/niet-leven kaartjes zie verder).

Doen: de gids legt de naamkaarten van de verschillende groepen op de grond en de kinderen gaan bij hun naamkaartje staan.

Stel je voor dat in het bos maar 1 soort boom zou groeien, bv. de den

Stel je voor dat in het bos maar 1 soort dier zou leven, bv. kraai

Stel je voor dat in het bos maar 1 soort ...

Zo 'n bos is SAAI!! NIET LEEFBAAR!

Ons bos is niet saai. We ontdekken er heel wat **soorten** in alle vormen en kleuren. (bomen, struiken, insecten, vogels ...)

Al deze variatie aan soorten, kleuren en vormen in de natuur noemen we:
BIODIVERSITEIT

We stappen verder.

Doen (facultatief): in het arboretum de verschillende **soorten** naaldbomen/loofbomen **turven** (turfkaartje achterkant inventarislijst).

bio = leven diversiteit = verscheidenheid

STOP 2. BIODIVERSITEIT: leefgebied (bos)

Elk dier, elke plant leeft in een omgeving waar het zich thuis voelt. Een kikker voelt zich prima in ... (poel), en gaat dood in ...(zee).

Gids toont kaartje van bvb zeehond. Waar hoort de zeehond thuis? Wie heeft nog een kaartje van een dier/plant dat thuishoort in zee?

Doen: welke van jullie diertjes horen thuis in het bos? Waar hoort jouw dier thuis? In de zee? Wie hoort daar nog thuis? In de poel? In de woestijn? De kinderen zoeken in welk leefgebied hun dier/plant hoort en steken de gepaste kaartjes omhoog.

Elk dier is gebonden aan een bepaald leefgebied. Het heeft zich ontwikkeld en aangepast aan zijn gebied. Daar voelt het zich in z'n nopjes.

Doen: welke dieren horen **niet** thuis in onze bossen, in onze poelen? Hoe noemen we de dieren die hier niet thuis horen? Exoten.

Sommige exoten passen zich goed aan, maar de meeste kunnen hier niet leven. Sommige zijn een gevaar voor onze inlandse soorten.

Al deze variatie aan soorten, kleuren, vormen, **leefomgevingen** in de natuur noemen we BIODIVERSITEIT

het leefgebied is belangrijk voor de biodiversiteit

STOP 3. BIODIVERSITEIT: alles hangt samen

Alle soorten zijn waardevol, zijn belangrijk in hun leefgebied.

De bosuil is belangrijk want hij eet kleine vogels. Vogels eten regenwormen. En regenwormen eten bladeren. Het ene dier heeft het andere nodig om in leven te blijven. Dit noemen we een levenslijn.

Doen: we maken levenslijnen met onze groene kaartjes. De gids helpt en probeert met de kinderen meerdere voedselwebben te maken.

Bv.: bosuil -> bosmuis -> regenworm -> gras
 vos -> brulkikker -> mug -> alg
 mens -> appel -> bij -> paardenbloem

Het wegvallen van 1 element kan een levensketen* (ecosysteem) in gevaar brengen. Het verdwijnen van 1 soort kan leiden tot dood van een andere soort.

Bv. de kikkers worden doodgereden: gevolgen?

Bv. de vos wordt neergeschoten: gevolgen?

Bv. een soort wordt doodgereden: gevolgen?

elke soort is belangrijk binnen zijn leefgebied

Soorten zijn belangrijk binnen een leefgebied, en ook niet-levende voorwerpen zijn belangrijk in dat leefgebied. **Alles hangt samen**. Denk maar aan broed- en schuilplaatsen, gezond water, lucht ...

STOP 4. BIODIVERSITEIT: meten is weten

4.a meten

We stoppen op een plek in het bos. Kijk eens kinderen, staan we hier niet op een mooi plekje? Waarom is het hier zo mooi? Omdat er zoveel groeit en leeft rondom ons! Omdat de lucht hier gezond is ...

Doen: gids bakent terrein af waarbinnen de kinderen observeren en turven wat er allemaal leeft.

Per groepje van 4-5 krijgen ze een lijst (zie onder) waarin ze de planten, dieren binnen een klein gebied gaan inventariseren.

ZOOGDIEREN	VOGELS	BOMEN
INSECTEN + SPINNEN	SPINNEN	PLANTEN

Het bos is rijk aan soorten! We ontdekken er heel wat leven!

Stel dat er geen roofvogels meer zijn. De vleermuizen zouden massaal toenemen, de insecten zouden op korte tijd verdwijnen, veel van onze bomen zouden niet meer bestoven worden, deze bomen zouden na verloop van tijd ook verdwijnen ... onze zuurstof???

Dank zij de biodiversiteit kunnen wij ademen, eten, drinken, hebben wij een dak boven ons hoofd.

verdwijnen van soorten = afnemen van biodiversiteit = verdwijnen van leven

4.b belang

Via kleine vraagjes kan de gids enkele van de hieronder opgesomde punten ter sprake brengen.

Biodiversiteit is belangrijk:

1. voor het **welzijn** van alle mensen : we genieten van de vogels, planten (geuren en kleuren), wandelen...
2. voor onze **voeding**: sommige soorten halen we rechtstreeks uit de natuur (vissen, everzwijn, bessen ...); andere soorten kweken we (fruit, groenten, kippen ...)
3. voor onze **gezondheid**: planten liggen aan de basis van alle geneesmiddelen (aspirine uit de schors van wilg, kruidenthee..) Door het verdwijnen van plantensoorten tegen te gaan (de biodiversiteit te beschermen) kunnen mensenlevens gered worden.

4. voor de **grondstoffen**: de biodiversiteit levert grondstoffen voor het bouwen van huizen, maken van kleding, meubels, rubber ...
5. voor onze **energie**: dankzij steenkool, aardolie kunnen we onze huizen verwarmen, koken, motoren laten draaien ...
6. biodiversiteit verstrekt een groot aantal **diensten**: het filteren van water, aanmaken van zuurstof, het vruchtbaar maken van de bodem, het beperken van overstromingen, het bestuiven van fruitbomen ...
7. **en voor de dieren?** in stand houden van de voedselketen

biodiversiteit is belangrijk voor het bestaan van de mens, dier en plant

4.c gevaren

Hebben wij vandaag veel zwammen gezien? Al iemand een vliegend hert, de goudenloopkever of de ijsvogel gezien? Kennen jullie deze dieren? (koesterschijf)
De rijkdom aan soorten slinkt. Het uitsterven van soorten is een **natuurlijk verschijnsel**. Maar door **menselijke activiteiten** ligt het tempo waarin dit gebeurt hoger dan goed is voor het natuurlijk evenwicht.

Verschillende factoren bedreigen de biodiversiteit. Bovendien interageren deze factoren en versterken ze mekaar. We moeten onze soorten beschermen!!

Doen. De kinderen zoeken voorbeelden van bedreigingen (grote: overstroming in Pakistan, bosbranden in Rusland ... en kleine: vervuilen water ...)

OF

Doen: levensverhalen+vraagjes (zie verder)

biodiversiteit is in gevaar

STOP 5. BIODIVERSITEIT: word ambassadeur**Word ambassadeur voor de biodiversiteit!**

Hoe help ik mee aan het behoud van de biodiversiteit?

Bv.: - ik koester een bepaald dier/plantsoort (zie affiche koesterburen)

- ik gooi geen afval in het bos
- ik pluk geen bloemen of paddenstoelen
- ik dood geen dieren

Hieronder nog enkele ideetjes:

- ik sorteer mijn afval
- ik verspil geen papier, water
- ik plant een boom in mijn school/ thuis
- ik composteer keuken- en tuinafval
- ik koop geen souvenirs op basis van koraal, zeesterren, zeepaardjes,
- ik koop als huisdier geen exoten
- ik gebruik geen gif in de tuin
- ik leg een vijvertje aan
- ik koop producten van gecertificeerd (FSC) hout
- ik wandel of fiets zeker één maal per maand in de natuur
- ik eet lokaal geproduceerde seizoensgroenten en -fruit
- ik bouw nestkasten voor vogels

Doen: de kinderen noteren op een blaadje (beuk) hoe zij hun steentje willen bijdragen om de planeet leefbaar te houden. Dit blaadje wordt opgehangen aan een boom in het bosmuseum.

Ik word ambassadeur van het leven!