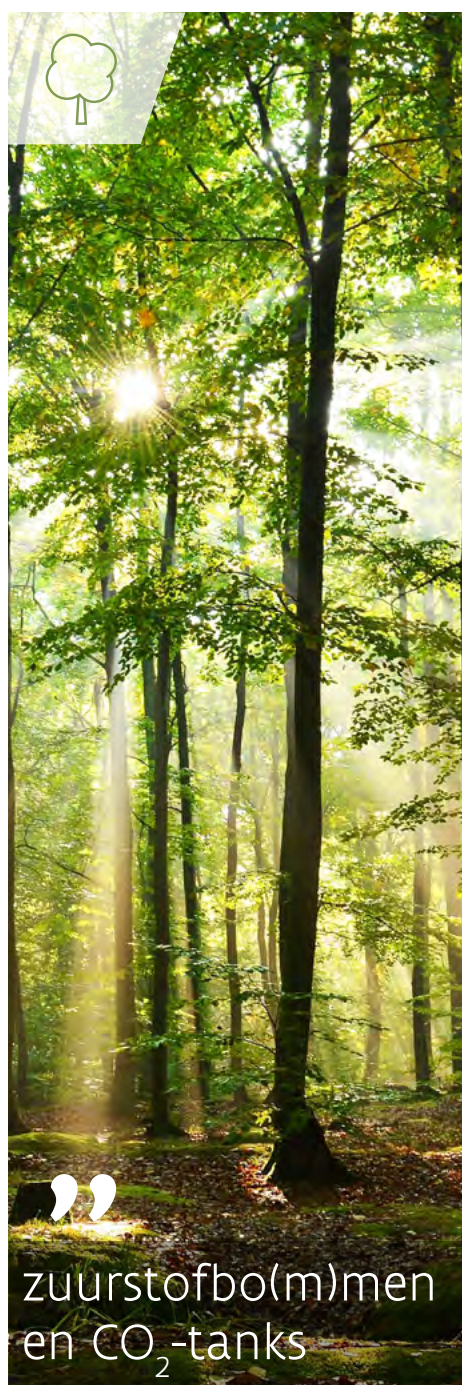


stop aan een bos

Verband tussen klimaat en bos



Voorbereiding

Ga op zoek naar een bos of een kleine verzameling bomen. Informeer op voorhand of je het bos mag betreden met de klas. Hou je aan de regelgeving die in een bos geldt.

Ter plekke

1. Inleiding

Bossen zijn niet alleen fijne plekken om te vertoeven, maar ze zijn ook heel belangrijk voor het klimaat. Wat heeft een bos te maken met het klimaat? Verwijs ook naar de titel 'Zuurstofbo(m)men en CO₂-tanks'.

Op deze locatie bespreek je samen met je leerlingen het belang van bomen en bossen in functie van het klimaat en de talrijke andere functies van bomen.

Het **doel** van de volgende activiteiten is om de kinderen kennis te laten maken met de talrijke functies van bomen, ze bewust maken van de robuustheid en de kwetsbaarheid ervan. Al spelenderwijs beseffen ze het belang van bossen als onderdeel van de oplossing voor de klimaatverandering.

2. Spiegelwandeling

De kinderen houden een spiegeletje naar boven gericht, net boven hun neus. Ze vormen een treintje en leggen telkens één hand op de schouder van het kind voor hen. Zo wandelen ze een eindje en lijkt het alsof ze in de kruinen van de bomen wandelen. Wat zie je? Vind je dit leuk? Kan je je een beetje voorstellen hoe het is om een vogel te zijn?

Doel: bomen bekijken en bewonderen.

Materiaal: één spiegeletje per persoon (bv. make-upspiegeltjes)

3. Bossen en hun functies

Samen met de leerlingen bespreek je de verschillende functies van bomen aan de hand van de boomtekening (zie fotomap).

Vul vooraf een zakje met verschillende attributen die hun oorsprong vinden in het bos, zoals lindethee, een staafje houtskool, hazelnoten, honingsnoepjes, dennenboomspitten, een potloodje, een houten wasknijper... Laat een leerling een attribuut uit de zak nemen. Laat de leerlingen raden aan welke functie van het bos het attribuut refereert.

Bespreek de attributen en geef uitleg waar nodig. De overige bosfuncties bespreek je via de fotomap.

Materiaal: fotomap (tekening boom met verschillende functies, foto biomassa, natuurlijke apotheek, voedselbossen, vitamine G, permacultuur), zakje met o.a. lindethee, staafje houtskool, hazelnoten, honingsnoepjes, dennenboompitten, potloodje, houten wasknijper,....

Tip: vul het zakje zelf aan.

4. Bomen blind herkennen

De kinderen werken per twee. Iedereen gaat tussen de bomen staan. Eén kind doet een blinddoek om en het andere kind leidt het geblinddoekte naar een boom. Knuffel de boom eens goed en voel en ontdek wat deze boom zo bijzonder maakt. Hoe dik of dun is de boom? Hoe voelen de schors en de blaadjes aan ... ?

Ga nu met het geblinddoekte kind weg van de boom en draai enkele keren rond. Doe de blinddoek af. Kan je raden welke boom jouw boom was?

Materiaal: voldoende blinddoeken (één per persoon)

In de klas

5. Boompaspoort

De leerlingen werken per twee. Elk groepje krijgt een naam van een boomsoort: fijnspar, plataan, gewone esdoorn, populier, paardenkastanje, eik, gewone es, gewone vlier, beuk, zwarte elks, ruwe berk en tamme kastanje.

Materiaal: opdrachtenboekje

6. Rebussen oplossen

De leerlingen krijgen 6 rebussen om op te lossen.
De leerkracht bespreekt nadien de betekenis van de gezegden.

1. Hoge bomen vangen veel wind.
2. Door de bomen het bos niet meer zien.
3. Boompje groot, plantertje dood.
4. De kat uit de boom kijken.
5. Oude bomen moet men niet verplanten.
6. De appel valt niet ver van de boom.

Materiaal: opdrachtenboekje

Duiding

Bossen en klimaat: hoe zit dat nu?

Bossen bedekken één derde van het aardoppervlak en zijn van enorm belang in de strijd tegen de klimaatverandering. Tijdens de **fotosynthese** nemen ze het broeikasgas CO₂ op en geven ze zuurstof af.

Bossen zijn ook heerlijk **koele plekken**, wanneer het in de steden of dorpen te heet wordt. Bossen **milderen** dus op deze wijze de **klimaatverandering**.

Volgens het Ruimterapport Vlaanderen heeft Vlaanderen wel veel bomen, maar weinig bossen. Verschillende natuurorganisaties spreken over slechts 10,8 procent van de totale oppervlakte.

Ook wereldwijd worden nog steeds bossen gekapt en platgebrand. Niet alleen wordt hierdoor minder CO₂ opgenomen, maar het kappen en verbranden van bomen zorgt er ook voor dat de koolstof die in de bomen is geslagen terug vrijkomt.

Invloed van de klimaatverandering op het bos

De **algemene veerkracht** van het bosesysteem wordt **bedreigd** door de klimaatverandering. Dat is een gevolg van de weersextremen, namelijk droogte, storm, hevige neerslag, hitte, ...

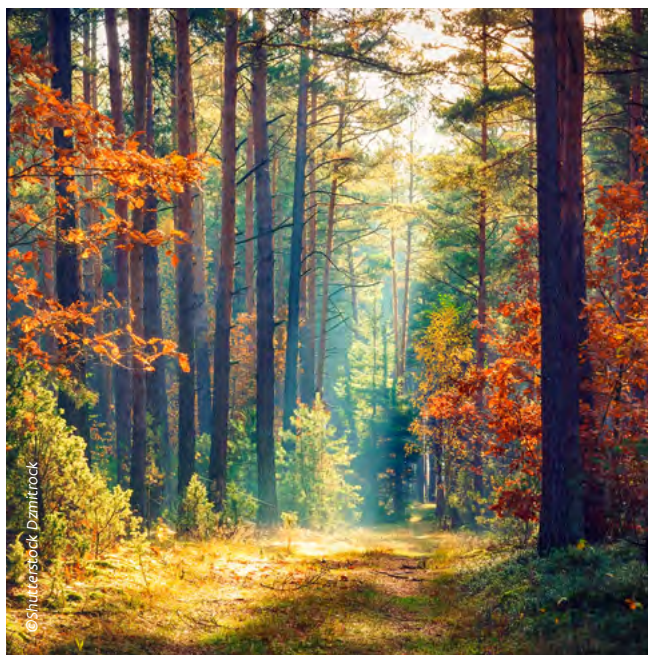
In Vlaanderen is voor een vitaal en gezond bos een goede vochtvoorziening nodig. Door de huidige toename van **droogtestress** in het groeiseizoen en een teveel aan water net buiten het groeiseizoen **verzwakken bomen**, waardoor er meer kans is op **aantastingen (door insecten) en bosbranden**.

Daarnaast hebben de **toenemende stormen**, zowel qua frequentie als qua hevigheid, eveneens een **negatieve invloed** op het bomenbestand.

De wijziging van het klimaat zal ook een **wijziging in de soortensamenstelling** en de ondergroei van het bos teweegbrengen. Dit komt doordat boom- en plantensoorten en hun vijanden verschillend reageren op veranderingen in temperatuur, zonlicht en vochtigheid. Daardoor zal de ene soort harder groeien dan de andere.

Bossen en enkele van hun functies

In bossen kunnen we echt ontspannen en genieten van rust. Bossen zijn dan ook een belangrijke bron van vitamine G(roen), dat ons beschermt tegen depressies en burn-out. Elke dag minstens een kwartier in een groene omgeving doet ons geluksgevoel toenemen.



Tijdens hete zomers zorgen bossen voor heerlijke verkoeling. Bovendien zorgen ze ervoor dat het teveel aan water, bijvoorbeeld tijdens een zomeronweer, wordt vastgehouden.

Bossen voeden ons. Bomen zorgen voor zaden, noten, fruit, paddenstoelen,... maar ook voor vlees zoals konijnen en vissen. Heel wat van onze voeding vindt zijn oorsprong in het bos. Denk maar aan de lindethee, hazelnoten, honingsnoepjes en dennenboompitten uit het zakje.

Bossen zijn een **belangrijke bron van hernieuwbare materialen**. Hout is daarvan het belangrijkste voorbeeld. Hout heeft een ruim gamma aan toepassingen. Denk maar aan de houten wasknijper en het potlood. Maar natuurlijk ook meubelen, speelgoed, bouwmaterialen, enz. worden van hout gemaakt.

Bossen kunnen ons genezen. Ze leveren **natuurlijke medicijnen** zoals houtskool, dat niet enkel als brandstof of als tekenmateriaal wordt gebruikt. Het kan ook giftige stoffen in het maagdarmkanaal binden, waardoor deze via de stoelgang uitgescheiden worden en de opname ervan in de bloedbaan verhinderd wordt! Een ander voorbeeld is grove den, die onze ademhaling en sinussen vrij maakt bij een verkoudheid.

Bossen zijn tevens 'lawaaibuffers'.

A photograph of a misty forest. Tall, thin trees stand in the background, their trunks slightly blurred by the mist. The foreground is filled with lush green grass and some small plants. A large, dark log lies on the ground in the lower left. The overall atmosphere is serene and quiet.

bosfuncties

fotomap



cacao



cacaobonen



natuurapotheek



meersen



permacultuur - voedselbos



vitamine G



biomassa



natuurlijke apotheken

voedselbossen

vitG=vitamineGroen

lawaai buffers

leefgebied planten en dieren

zuurstofproductie

wind breken

hernieuwbare materialen

luchtzuiverend

functies bos