



Natura 2000 in Motion



Inleiding

Beste leerkracht,

Welkom bij Natura 2000 in Motion! Dit lespakket is ontworpen om jouw leerlingen op een interactieve en inspirerende manier kennis te laten maken met de waarde van beschermde natuurgebieden en biodiversiteit. We richten hiermee op vier belangrijke doelen:

- **Bewustzijn vergroten:** Leerlingen ontdekken waarom Natura 2000-gebieden en biodiversiteit zo waardevol zijn.
- **Activering:** Jongeren worden gestimuleerd om zowel individueel als samen actie te ondernemen voor natuurbehoud.
- **Ambassadeurs creëren:** Deze activiteiten motiveren leerlingen om als ambassadeurs hun kennis en enthousiasme te delen binnen hun school en bredere gemeenschap.
- **Duurzame ondersteuning:** Als leerkracht ontvang je dit eenvoudig te gebruiken lespakket om jaar op jaar te hergebruiken.

Natura 2000 in Motion is een praktische ervaring waarbij leerlingen actief de natuur verkennen via buitenactiviteiten, interactieve spelen en creatieve opdrachten zoals het maken van een stop-motion filmpje. Dit pakket biedt jou als leerkracht een duidelijk overzicht van alle activiteiten, inclusief tijdsplanning, benodigdheden en differentiatie-tips, zodat je met minimale voorbereiding boeiende en leerzame lessen kunt organiseren.

We hopen dat dit lespakket je ondersteunt in het creëren van een leeromgeving waarin **natuurbehoud en duurzaamheid centraal** staan, en dat het jouw leerlingen inspireert om een actieve rol te spelen in het behoud van onze natuur.

Voor wie is dit lespakket?

Dit lespakket richt zich in de eerste plaats tot klassen uit de **1e graad secundair onderwijs**. Door aan de slag te gaan met deze lesactiviteiten bereik je verschillende onderwijsdoelen, die worden opgelijst in p.33 achteraan dit pakket. Voor leerkrachten van de 3e graad lager onderwijs kan het leuk zijn om inspiratie uit de fiche te halen en met de 2e graad secundair onderwijs kan je dieper ingaan op de onderwerpen die hier aan bod komen.

TIP!

Dit lespakket gaat breder dan enkel natuurwetenschappen/STE(A)M-lessen, ook andere vakken kunnen betrokken worden. Stimuleer jouw collega's om **vakoverschrijdend** of projectmatig met het lespakket aan de slag te gaan.

Hoe gebruik je dit lespakket?

Dit pakket is zelfstandig te gebruiken in jouw dagdagelijkse lessen. Per activiteit vind je een overzicht met:

- Tijdsduur en locatie
- Korte beschrijving van de opdracht
- Uitgebreide lijst benodigdheden
- Instructies om de les vlot te laten verlopen
- Tips voor differentiatie

Gebruik de overzichtstabel hieronder om snel te zien welke activiteiten aansluiten bij jouw klas en de beschikbare tijd. Activiteit 2-3-4-5 kunnen georganiseerd worden als een uitstap naar een natura 2000-gebied in de buurt van de school (vind [hier](#) een Natura 2000 gebied in jouw buurt). Indien hier geen tijd voor is, kan je met de differentiatie tips bij elke activiteit een manier vinden om dit in jouw dagdagelijkse lessen te organiseren of in de buurt van de school. We raden aan om de opdrachten in de voorgestelde volgorde af te handelen.

Titel	Activiteit	Duur	Locatie	Pagina
Maak kennis met Natura 2000	Zelfstandige introductie	25 min	In de klas	7
Zintuigen in actie	Observatiewandeling	30 min	Buiten	8
Natura 2000 quiz	Actieve quiz	10 min	Buiten of in de klas	9
Uitdagingen voor onze biodiversiteit	Interactief spel	30 min	Buiten of in de klas	10
Stop-motion sensatie	Creatieve verwerking	80 min	Buiten of in de klas	11
Is jouw klas een echte Natura 2000 ambassadeur?	Reflectie opdrachten	Variabel	In de klas	12

Wie zijn de partners van dit project?



Belgium for
Biodiversity



[GoodPlanet Belgium](#) inspireert jong en oud om een duurzame samenleving te realiseren door positieve acties te ondernemen en expertise te delen. Via projecten, campagnes en workshops verspreiden zij kennis en planten ze zaadjes voor verandering. Omdat we geloven dat iedereen met een klein of groot gebaar een wereld van verschil kan maken, zetten we acties op naar een breed publiek. GoodPlanet is eveneens partner van bedrijven die actief hun maatschappelijke rol opnemen.

De biodiversiteit in België beschermen en herstellen, dat is waar het [LIFE-project 'Belgium for Biodiversity'](#) voor staat. Het project richt zich, samen met de 14 partners, op een hele reeks maatregelen die bijdragen tot de natuurdoelstellingen in België, zoals bijvoorbeeld de Habitat- en Vogelrichtlijnen van de EU, de Biodiversiteitsstrategie 2030 en andere geplande wettelijke kaders van de EU rond biodiversiteit en natuur. Het project is gestart op 1 januari 2023 en loopt nog tot 31 december 2031.

[Medegefinancierd door de Europese Unie](#). De geuite standpunten en meningen zijn echter alleen die van de auteur(s) en komen niet noodzakelijkerwijs overeen met die van de Europese Unie of CINEA. Noch de Europese Unie, noch de subsidieverlenende autoriteit kan hiervoor verantwoordelijk worden gesteld.

Achtergrondinformatie voor de leerkracht

Het Belang van Biodiversiteit

WAT IS BIODIVERSITEIT?



Biodiversiteit, oftewel de verscheidenheid aan leven op aarde, is de basis voor een stabiel en veerkrachtig ecosysteem. Van micro-organismen in de bodem tot grote zoogdieren en indrukwekkende ecosystemen, elk element speelt een cruciale rol in het in stand houden van onze natuurlijke omgeving. Biodiversiteit omvat drie niveaus: de verscheidenheid aan genen, soorten en ecosystemen.

Deze diversiteit zorgt ervoor dat ecosystemen beter bestand zijn tegen verstoringen, zoals klimaatverandering en ziekten. Een rijkdom aan soorten garandeert bijvoorbeeld dat bestuivers aanwezig zijn om gewassen te bevruchten, en dat natuurlijke processen optimaal kunnen functioneren. Zonder biodiversiteit lopen ecosystemen het risico instabiel te worden, wat niet alleen de natuur maar ook de mens direct treft. Denk maar aan een blokkentoren: hoe meer verschillende blokken (soorten) je hebt, hoe steviger de toren staat!

TIP!

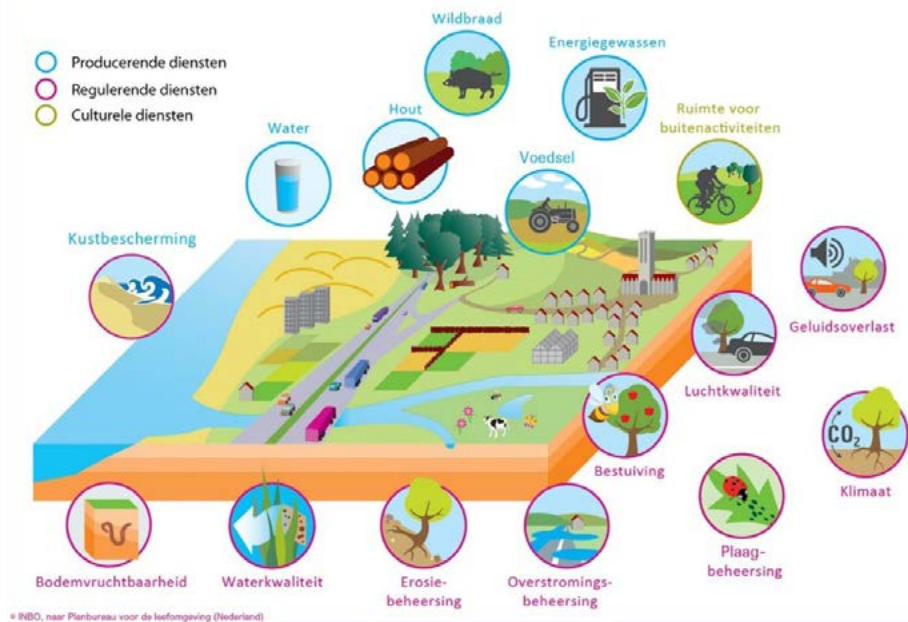
Meer weten? Neem een kijkje op Ecopedia! Dit is altijd een goede bron voor alle begripsverklaring rond natuur en ecologie: [Biodiversiteit | Ecopedia](#)

ECOSYSTEEDIENSTEN

Een van de belangrijkste redenen om biodiversiteit te beschermen, is de bijdrage van natuurlijke ecosystemen aan ons dagelijks leven. Ecosysteemdiensten zijn de voordelen die wij uit de natuur halen, zoals:

- **Bestuiving van gewassen:** Veel landbouwgewassen zijn afhankelijk van insecten zoals bijen.
- **Bodemvruchtbaarheid:** Een divers bodemleven zorgt voor gezonde grond, essentieel voor landbouw en voedselproductie.
- **Waterzuivering:** Natuurlijke systemen filteren en reinigen water.
- **Bescherming tegen overstroming:** Natuurlijke ecosystemen zoals duinen en moerassen houden water vast en verminderen overstromingen. In Vlaanderen verhoogt verharding het risico op wateroverlast, waardoor ontharding steeds belangrijker wordt om water beter te laten infiltreren.
- **Klimaatregulatie:** Bossen en wetlands helpen bij het vastleggen van koolstofdioxide en het reguleren van lokale klimaten.
- **Ontspanning en recreatie:** Natuurgebieden bieden ruimte voor ontspanning, toerisme en sport, wat bijdraagt aan het welzijn van mensen en de lokale economie.

Deze diensten illustreren dat biodiversiteit niet alleen een intrinsieke waarde heeft, maar ook een directe economische en maatschappelijke functie vervult.



BEDREIGINGEN VOOR BIODIVERSITEIT

Ondanks de cruciale rol van biodiversiteit staan ecosystemen wereldwijd onder druk. Enkele belangrijke bedreigingen zijn:

- **Habitatverlies:** Verstedelijking, landbouwuitbreiding en infrastructuurontwikkeling verminderen de totale oppervlakte aan natuurlijke leefgebieden.
- **Versnippering:** Niet alleen de oppervlakte is belangrijk. Door verspreide bebouwing en het uitgebreid netwerk van wegen, kanalen en spoorwegen is onze Vlaamse natuur in veel kleine stukken verdeeld of 'versnipperd'. Leefgebieden zijn daardoor vaak te klein. Populaties van soorten raken geïsoleerd waardoor de genetische diversiteit afneemt. Soorten worden daardoor steeds zwakker.
- **Klimaatverandering:** Veranderende temperaturen en weerpatronen beïnvloeden ecosystemen.
- **Vervuiling:** Chemische stoffen, plastic afval en andere verontreinigingen verstoren natuurlijke processen.
- **Invasieve soorten:** Niet-inheemse soorten kunnen inheemse flora en fauna verdringen, waardoor de ecologische balans verstoord raakt.

Het besef van deze bedreigingen onderstreept het belang van beschermingsmaatregelen, zoals Natura 2000, die gericht zijn op herstel, verbinding en behoud.

De Rol van Natura 2000

Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde gebieden. Voor elke lidstaat werd vastgelegd welke habitats en soorten moeten beschermd worden. Elke lidstaat is verantwoordelijk voor een stukje van de puzzel. Zo wil Europa er voor zorgen dat de volledige Europese biodiversiteit bewaard blijft. Het netwerk helpt bij het creëren van samenhangende natuurcorridors en biedt een kader waarbinnen landen samenwerken aan het behoud van biodiversiteit. Door specifieke gebieden te beschermen, draagt Natura 2000 bij aan:

- Het behoud van zeldzame en bedreigde soorten.
- Het herstellen en onderhouden van natuurlijke habitats.
- Het stimuleren van duurzaam landgebruik en natuurbeheer op lokaal en regionaal niveau.

Deze aanpak versterkt niet alleen de ecologische integriteit van de regio, maar bevordert ook bewustwording en betrokkenheid bij natuurbehoud. De Natura 2000 gebieden kan je gerust beschouwen als Europese topnatuur dichtbij huis. Meer informatie over Natura 2000 vind je [hier](#).

Onderwijs en Bewustwording

Educatie speelt een cruciale rol in het behoud van biodiversiteit. Door leerlingen op jonge leeftijd kennis te laten maken met de natuurlijke wereld en de uitdagingen waarmee deze wordt geconfronteerd, creëren we een generatie die bewustere en duurzamere keuzes maakt. Het onderwijs kan:

- Het belang van natuur en biodiversiteit tastbaar maken.
- Leerlingen activeren om betrokken te raken bij lokale natuurbehoudsprojecten.
- Ambassadeurs creëren die hun enthousiasme en kennis delen binnen hun school en de bredere gemeenschap.

Indien biodiversiteit verder afneemt, kunnen de gevolgen ingrijpend zijn. Denk bijvoorbeeld aan verstoorde voedselketens, een verlies aan belangrijke ecosysteemdiensten en een verminderde veerkracht van natuur en mens. Dit scenario benadrukt de urgentie van bescherming en herstel, zodat toekomstige generaties kunnen blijven profiteren van de natuurlijke rijkdommen die ons bestaan ondersteunen.

Het behoud van biodiversiteit is niet slechts een ecologische noodzaak, maar een fundamentele vereiste voor menselijk welzijn en duurzame ontwikkeling. Natura 2000 biedt een belangrijk kader om deze doelstelling te realiseren door beschermde natuurgebieden te behouden, te verbinden en actief beheer te stimuleren. Door onderwijs en bewustwording te integreren in de lespraktijk, kunnen we samen bouwen aan een toekomst waarin mens en natuur in harmonie bestaan.

Bronnen

- [Over Natura2000](#)
- [Convention on Biological Diversity](#)
- [International Union for Conservation of Nature](#)
- [IPBES \(2019\): Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. E. S. Brondizio, J. Settele, S. Díaz, and H. T. Ngo \(editors\). IPBES secretariat, Bonn, Germany. 1148 pages.](#)



Activiteiten

1. Maak kennis met Natura 2000

Zelfstandige introductie



25 min



In het kort

Leerlingen maken kennis met Natura 2000 door in groepjes informatie op te zoeken over beschermde soorten en habitats. Deze opdracht vormt de basis voor de vervolg activiteiten en activeert het kritisch zoeken naar informatie.

Materiaal

- Internettoegang
- Werkblaadje per groep (bijlage 1, p.13)
- Schrijfgerief

Lesverloop

Verdeel de klas in 4 groepen en geef elke groep een werkblaadje. De leerlingen kunnen dit zelfstandig invullen en dit vormt de basis voor de rest van de activiteiten. Geef aan de leerlingen mee over welk Natura 2000 gebied ze meer informatie moeten opzoeken. De lijst van verschillende gebieden kan je hier terugvinden: [Natura 2000-gebieden | Natura2000](#). Overloop de antwoorden klassikaal.

Differentiatie

Laat de leerlingen informatie opzoeken over het Natura 2000 gebied waar jullie op een later moment op excursie gaan. Indien jullie niet naar een Natura 2000 gebied op excursie gaan dan kan je informatie over een gebied naar keuze laten opzoeken (bv. Een gebied dat in de buurt van de school ligt of een gebied dat relevant is voor je lessen).



2. Zintuigen in actie

Observatiewandeling



25 min



In het kort

Tijdens een stille wandeling in de natuur observeren de leerlingen met al hun zintuigen. Ze leren bewust te kijken, luisteren, ruiken en voelen om zo de unieke kenmerken van het gebied te ontdekken.

Materiaal

- Notitieblad met begeleidende vragen (bijlage 2, p.15)
- Schrijfgierief

Lesverloop

Deel 1

Voordat je op wandel gaat, doe je een korte concentratie- en zintuigenoefening. Laat de leerlingen allemaal een klein voorwerp in het bos zoeken (oprapen, niet plukken). Zorg ervoor dat het voorwerp in hun handen past en zeg dat ze het aan niemand laten zien. Laat hen daarna duo's vormen. De leerlingen raden wat elkaars voorwerp is door hun zintuigen erop los te laten:

- Maak geluid met je voorwerp (als dat kan).
- Laat de ander eraan ruiken.
- Laat de ander het voorwerp voelen.
- Tenslotte laten ze het zien aan elkaar als ze het niet kunnen raden.

Deel 2

Maak een korte stille wandeling (max. 10 min) door de natuur. De leerlingen krijgen een notieblaadje met begeleidende vragen mee om hun observaties te noteren. Geef duidelijke instructies voor de wandeling: blijf op de paden, wandel in een rij, zorg voor stilte en geef aan dat iedereen pas mag starten als alle materialen zijn uitgedeeld. Na de wandeling bespreek je klassikaal de observaties aan de hand van de vooraf opgestelde reflectievragen op het invulblaadje.

Differentiatie

Dit is een leuke manier om de excursie te starten en zo dieper het gebied in te trekken terwijl de leerlingen al bezig zijn met een opdracht. Indien je deze opdracht niet als deel van de excursie doet, dan kan je deze wandeling doen in een klein stukje groen vlak bij de school (een klein park volstaat al). Zo kan je de leerlingen toch de natuur laten ervaren.

3. Natura 2000 quiz

Actieve quiz



10 min



In het kort

Leerlingen verdiepen hun kennis over Natura 2000 en biodiversiteit door middel van een actieve quiz.

Materiaal

- Quizvragen

Lesverloop

Stel één voor één de quizvragen en wijs de vier antwoordmogelijkheden toe aan een specifieke locatie (bijv. een boom, steen, struik of open plek). Laat leerlingen fysiek verplaatsen naar de locatie van hun gekozen antwoord en bespreek kort waarom zij voor dat antwoord kozen. Hieronder vind je enkele standaardvragen met antwoorden die je kan aanvullen met de zelfgemaakte quizvragen van de leerlingen in de voorbereidende opdracht.

WAT IS HET DOEL VAN NATURA 2000?

- A. Het creëren van nieuwe natuurgebieden in Europa.
- B. **Het beschermen en herstellen van waardevolle planten, dieren en hun leefgebieden in Europa.**
- C. Het vervangen van landbouwgebieden door bossen.
- D. Het bouwen van recreatieparken in natuurlijke omgevingen.

WAAROM IS HET BELANGRIJK NATUURGEBIEDEN TE BESCHERMEN?

- A. Planten, dieren en de ecosystemen waarin ze leven hebben voldoende kwalitatieve plaats en verbindingen nodig zodat ze niet steeds verder achteruit gaan.
- B. Hoe biodiverser een gebied, hoe beter bestand het is tegen veranderingen zoals klimaatverandering, ziektes en plagen.
- C. We zijn afhankelijk van de natuur voor de ecosystemendiensten: zuiver water, zuivere lucht, voedsel, medicijnen, grondstoffen, ontspanning en recreatie.
- D. **Alle bovenstaande antwoorden zijn correct.**

WELK PERCENTAGE VAN HET VLAAMSE GRONDGEBIED WORDT INGENOMEN DOOR NATURA 2000-GEBIEDEN?

- A. Ongeveer 5%
- B. **Ongeveer 12%**
- C. Ongeveer 20%
- D. Ongeveer 25%

Differentiatie

Het is fijn om deze quiz in de natuur te spelen, maar met een groot lokaal in de school of op de speelplaats kom je ook al een heel eind. Het fijne aan de quiz op deze manier te organiseren, is dat de leerlingen extra bewegen i.p.v. de hele dag op hun stoel te zitten. De buitenlucht is een extra pluspunt!

4. Uitdagingen voor onze biodiversiteit

Interactief spel



30 min



In het kort

In dit spel onderzoeken de leerlingen hoe verschillende bedreigingen de biodiversiteit beïnvloeden. Met behulp van soortenfiches leggen zij oorzaak-gevolgrelaties vast en bespreken ze mogelijke acties ter verbetering.

Materiaal

- Soortenfiches met bedreigingen (bijlage 3, p.16-p.25)
- Kaartjes met mogelijke acties (bijlage 4, p.26)
- Verbetersleutel (bijlage 5, p.27)

Lesverloop

Verdeel de soortenfiches at random aan de leerlingen. De leerlingen lopen rond en spreken andere leerlingen aan door het wist-je-datje over hun soort te delen zonder hun fiche te laten zien en zonder de soortnaam te vermelden. Als de leerlingen dezelfde soort blijken te hebben, vormen ze een duo en gaan ze samen op zoek naar de derde persoon. Terwijl de leerlingen hun match zoeken, hang je de actiekaartjes verspreid in de omgeving op.

Wanneer hun groepje van drie compleet is, bekijken ze de bedreigingen op de fiches (onderaan). De leerlingen moeten vervolgens in een logische volgorde gaan staan om een keten te vormen waarin oorzaak en gevolg zichtbaar worden (zie verbetersleutel). Wanneer ze de bedreigingen in volgorde hebben geplaatst, gaan de leerlingen opzoek naar kaartjes met mogelijke acties die je net hebt opgehangen. Maak duidelijk dat er op de kaartjes zowel persoonlijke acties (oranje) staan als acties op beleidsniveau (blauw).

Wanneer alle groepjes klaar zijn, laat je elk groepje kort hun soort voorstellen aan de andere groepjes. Het belangrijkste om te vertellen aan elkaar zijn de bedreigingen in de correcte volgorde en de mogelijke acties.

Differentiatie

Wanneer je dit spel op excursie speelt, kan je op de terugweg je ogen en oren open houden in de hoop dat je de soorten op de fiches tegenkomt! Anderzijds kan dit spel ook makkelijk op de speelplaats worden georganiseerd. Wanneer je dit spel in het klaslokaal organiseert, kan je het uitdagender maken door de actiekaartjes wat meer te verstoppen.



5. Stop-motion sensatie

Creatieve verwerking



80 min



In het kort

Leerlingen verwerken hun opgedane kennis op creatieve wijze door in groepjes een stop-motion filmpje te maken. Ze vertellen zo een verhaal over de waarde van biodiversiteit en Natura 2000, en laten zien hoe bedreigingen en mogelijke acties samenhangen.

Materiaal

- Tablets/smartphone met gratis [stop-motion studio app](#)
- Divers knutselmateriaal zoals klei, visdraad, plastic vellen, papier, schaar, ijzerdraad, karton, kleurpotloden en stiften
- Divers speelgoed zoals playmobil of lego
- Natuurmaterialen zoals takken, bladeren, vruchten, zand, ...
- Opdrachtblad voor het stop-motion filmpje (bijlage 6, p.30)

Lesverloop

Deel de klas in 4 groepen en wijs per groep een rode draad toe om rond te werken:

- Waarom doet het deugd in een natuur/Natura2000-gebied te zijn;
- Het belang van biodiversiteit;
- Bedreigingen voor biodiversiteit;
- Hoe mensen de biodiversiteit kunnen helpen.

Leg stap voor stap uit hoe het filmpje gemaakt moet worden: het opzetten van een verhaal, kiezen van materialen, opnemen van scènes en presenteren van het eindresultaat. Het opdrachtenblad in bijlage geeft structuur aan de leerlingen. Test de app vooraf zodat je de leerlingen kan helpen met technische problemen.

TIP!

- Voorbereiding voor jezelf: Project - [Stop-motion animatie maken](#)
- Om met je leerlingen te bekijken: [Hoe werk je met Stopmotion - Tutorial](#)
- Vraag aan je leerlingen of ze leuke materialen van thuis kunnen meebrengen om te gebruiken in het stop-motion filmpje.

Differentiatie

Wanneer je deze opdracht in de klas uitvoert i.p.v. op excursie dan kan je deze opdelen in twee lessen. Bedenk in één les het verhaal en maak een plan van aanpak. Laat de leerlingen tegen de volgende les de benodigde materialen meebrengen van thuis, zo kunnen ze gericht materialen verzamelen. Maak pas in de 2e les de foto's voor het filmpje. Het is leuk om dit in de natuur te filmen en natuurmaterialen te gebruiken, maar het kan ook in de klas of op de speelplaats worden opgenomen.

6. Is jouw klas een echte Natura 2000 ambassadeur?

Reflectieopdrachten



Variabel



In het kort

Om deze activiteitenreeks af te ronden, reflecteren de leerlingen op hun leerervaring door de gemaakte stop-motion filmpjes te bekijken en te bespreken. Deze naverwerking helpt hen om hun inzichten te bestendigen en te delen.

Materiaal

- De gemaakte stop-motion filmpjes

Lesverloop

Om deze lessenreeks goed af te sluiten is het belangrijk te eindigen met een reflectie-opdracht die de link legt tussen wat leerlingen leerden en hun dagelijks leven, zoals:

- Welke gevolgen heeft biodiversiteitsverlies voor ons?
- Welke concrete acties gaan wij als klas ondernemen om natuurbehoud te ondersteunen?
- Wat heeft je aangezet om effectief actie te ondernemen?
- Wat vinden jullie het belangrijkste om te doen als individu of samen met de klas?
- Wat hebben we geleerd over hoe beleid (zoals Natura 2000) natuurgebieden beschermt?

Hieronder geven we nog enkele mogelijkheden om deze activiteitenreeks tot een mooi einde te brengen. Kies zelf wat je interessant lijkt en bij de klas past. Deze opdrachten geven jouw leerlingen de kans om hun opgedane kennis met een bredere kring te delen en echte Natura 2000 ambassadeurs te worden.

- **Klassikale bespreking:** Laat de leerlingen hun eigen filmpje bekijken en reflecteren op de belangrijkste inzichten. Wat hebben ze geleerd over Natura 2000 en biodiversiteit?
- **Presentatie aan andere klassen:** Stimuleer de leerlingen om hun kennis te delen met andere klassen of in een schoolbreed project over duurzaamheid.
- **Sociale media of schoolwebsite:** Indien mogelijk, kan het filmpje gedeeld worden op de schoolwebsite of sociale media om het bewustzijn over natuurbehoud te vergroten.
- **Link met andere vakken:** Denk aan een koppeling met Nederlands (argumenteren & presenteren), Aardrijkskunde/Biologie (ecologische netwerken) of Techniek (filmmontage en storytelling).



Bijlage 1 – Maak kennis met Natura 2000

Hebben jullie al gehoord van Natura 2000? Dit Europese netwerk van beschermde gebieden helpt om de Europese biodiversiteit te behouden. In dit werkblad onderzoek je waarom de natuur zo belangrijk is voor ons en hoe Natura 2000 planten, dieren, leefgebieden en ecosystemen beschermt. Bekijk het filmpje, voer de opdrachten uit en kom meer te weten over Natura 2000!

Wat is Natura 2000?

Bekijk deze video om kennis te maken met Natura 2000: [Natura 2000 - Managementplannen](#).

Het belang van Biodiversiteit

Met behulp van Natura 2000 beschermen we de biodiversiteit in deze natuurgebieden. Noteer in het kort in eigen woorden:

- Wat is biodiversiteit?

.....

- Waarom is biodiversiteit belangrijk voor ons?

.....

TIP!

[Biodiversiteit | WWF | Wat betekent het voor ons?](#)

Maak kennis met Natura 2000 gebied

1. Ga naar de website [Natura 2000 Vlaanderen](#).

2. Navigeer naar 'Gebieden' en zoek volgend Natura 2000-gebied op

3. Klik op 'GA NAAR DETAIL' en zoek naar de volgende informatie:

- **HABITATTYPES**

Hoeveel beschermde habitats zijn er in dit gebied?

.....

Noteer één beschermd habitatype:

.....

- **PLANTEN EN DIEREN**

Hoeveel beschermde soorten leven hier?

.....

Noteer één beschermde vogelsoort en één andere beschermde dier- of plantsoort (geen vogel):

1.

2.

Quizvragen bedenken

Klik door op de site en ontdek meer over het habitatype en de plant/diersoorten die je hierboven noteerde. Op basis van de informatie die jullie tegenkomen, bedenken jullie twee quizvragen. Maak per vraag:

- Een duidelijke vraag over de beschermde soort of de habitat dat je hebt onderzocht.
- Vier mogelijke antwoorden op de vraag.
- Geef duidelijk aan welk antwoord correct is.

VOORBEELDEN

Soort: Wat kan een probleem zijn voor de groei van de beverpopulatie in Vlaanderen?

- A. Er is te weinig voedsel voor bevers
- B. Bevers worden veel bejaagd door mensen
- C. **Wegen en andere obstakels maken het moeilijk voor bevers om nieuwe gebieden te bereiken**
- D. Andere knaagdieren zoals de muskusrat nemen hun leefgebied over

Habitat: Welke plantensoort is een typische soort voor blauwgraslanden?

- A. Gele lis
- B. **Pijpenstrootje**
- C. Zwarte berken
- D. Rode klaver

QUIZVRAAG 1

.....
.....

- A.
- B.
- C.
- D.

QUIZVRAAG 2

.....
.....

- A.
- B.
- C.
- D.



Bijlage 2 – Zintuigen in actie

We maken een wandeling door dit natuurgebied.

Wandel vooral traag en heel bewust. Kuier, focus op de natuur en observeer onderweg wat je hoort, ziet, ruikt en voelt. **Noteer kort.**

Wat heb je waargenomen?

- Gezien:
- Geroken:
- Gehoord:
- Gevoeld:

Denk na over de volgende vragen:

1. Wat viel je het meest op tijdens de wandeling?

.....

2. Heb je sporen van dieren of mensen gezien? Welke?

.....

3. Vind je dit een fijne omgeving? Waarom wel/niet?

.....

4. Wat vind jij belangrijk in een natuurgebied zoals dit?

.....

We maken een wandeling door dit natuurgebied.

Wandel vooral traag en heel bewust. Kuier, focus op de natuur en observeer onderweg wat je hoort, ziet, ruikt en voelt. **Noteer kort.**

Wat heb je waargenomen?

- Gezien:
- Geroken:
- Gehoord:
- Gevoeld:

Denk na over de volgende vragen:

1. Wat viel je het meest op tijdens de wandeling?

.....

2. Heb je sporen van dieren of mensen gezien? Welke?

.....

3. Vind je dit een fijne omgeving? Waarom wel/niet?

.....

4. Wat vind jij belangrijk in een natuurgebied zoals dit?

.....

Bijlage 3 – Soortenfiches



Bijlage 3 – Soortenfiches



Groenknolorchis

TAXONOMISCHE INDELING

Familie: Orchidaceae (Orchideeënfamilie)

Latijnse soortnaam: *Liparis loeselii*

HABITAT

- Groeit in natte graslanden, duinvalleien en moerasgebieden.
- Natura 2000-gebieden: Duingebieden, Kleine Nete en Valleigebied Kampenhout

WIST JE DAT...

dit een van de zeldzaamste orchideeën van Vlaanderen is?

BEDREIGING

Uitstoot van stikstofoxiden en ammoniak door verkeer en landbouw.

Groenknolorchis

TAXONOMISCHE INDELING

Familie: Orchidaceae (Orchideeënfamilie)

Latijnse soortnaam: *Liparis loeselii*

HABITAT

- Groeit in natte graslanden, duinvalleien en moerasgebieden.
- Natura 2000-gebieden: Duingebieden, Kleine Nete en Valleigebied Kampenhout

WIST JE DAT...

deze soort nauwelijks opvalt door zijn kleine, groene bloemetjes?

BEDREIGING

Neerslag van stikstof leidt tot verzuring van de bodem.

Heikikker

TAXONOMISCHE INDELING

Klasse: Amphibia (Amfibieën)

Latijnse soortnaam: *Rana arvalis*

HABITAT

- Leeft in vochtige heidegebieden, moerassen en bosranden.
- Natura 2000-gebieden: Kalmthoutse Heide, Turnhouts vennengebied, de Vallei van de Zwarte Beek, ...

WIST JE DAT...

de mannetjes in de paartijd tijdelijk blauw kunnen kleuren?

BEDREIGING

Drainage van wetlands en grondwaterwinning voor landbouw en bebouwing.

Groenknolorchis

TAXONOMISCHE INDELING

Familie: Orchidaceae (Orchideeënfamilie)

Latijnse soortnaam: *Liparis loeselii*

HABITAT

- Groeit in natte graslanden, duinvalleien en moerasgebieden.
- Natura 2000-gebieden: Duingebieden, Kleine Nete en Valleigebied Kampenhout

WIST JE DAT...

zijn zaden zijn zo klein zijn dat ze alleen kunnen ontkiemen met hulp van specifieke schimmels?

BEDREIGING

Gevoelige plantensoorten (zoals heide en orchideeën) verdwijnen.

Heikikker

TAXONOMISCHE INDELING

Klasse: Amphibia (Amfibieën)

Latijnse soortnaam: *Rana arvalis*

HABITAT

- Leeft in vochtige heidegebieden, moerassen en bosranden.
- Natura 2000-gebieden: Kalmthoutse Heide, Turnhouts vennengebied, de Vallei van de Zwarte Beek, ...

WIST JE DAT...

ze het liefst van al insecten, spinnen en wormen eten?

BEDREIGING

Heikikkers kunnen zich niet voortplanten omdat hun eitjes uitdrogen.

Heikikker

TAXONOMISCHE INDELING

Klasse: Amphibia (Amfibieën)

Latijnse soortnaam: *Rana arvalis*

HABITAT

- Leeft in vochtige heidegebieden, moerassen en bosranden.
- Natura 2000-gebieden: Kalmthoutse Heide, Turnhouts vennengebied, de Vallei van de Zwarte Beek, ...

WIST JE DAT...

deze soort overwintert op de bodem van sloten of onder bladeren in bossen?

BEDREIGING

Waterpeil daalt en poelen drogen in de zomer sneller op.

Bijlage 3 – Soortenfiches



Bijlage 3 – Soortenfiches



Rivierprik

TAXONOMISCHE INDELING

Familie: Petromyzontidae (Prikken)

Latijnse soortnaam: *Lampetra fluviatilis*

HABITAT

- Leeft in zuivere, stromende rivieren en beken.
- Natura 2000-gebieden: Kleine Nete, Maasvallei en de Zeeschelde

WIST JE DAT...

dit een kaakloze vis is die een zuigmond met hoornige tandjes heeft?

BEDREIGING

Stuwen en waterkrachtcentrales blokkeren de vrije doorgang in rivieren.

Rivierprik

TAXONOMISCHE INDELING

Familie: Petromyzontidae (Prikken)

Latijnse soortnaam: *Lampetra fluviatilis*

- Leeft in zuivere, stromende rivieren en beken.
- Natura 2000-gebieden: Kleine Nete, Maasvallei en de Zeeschelde

WIST JE DAT...

de larve van deze soort zich jarenlang in de rivierbodem verstopt voor hij volwassen wordt?

BEDREIGING

Rivierprikken kunnen niet naar hun paaigebieden zwemmen.

Ijsvogel

TAXONOMISCHE INDELING

Orde: Coraciiformes (Scharrelaarvogels)

Latijnse soortnaam: *Alcedo atthis*

HABITAT

- Leeft langs zuivere waterlopen met steile oevers om in te broeden.
- Natura 2000-gebieden: Scheldevallei, Demervallei en Dijlevallei, ...

WIST JE DAT...

deze soort tot 15 meter diep kan duiken om visjes te vangen?

BEDREIGING

Rivieren en beken worden rechtgetrokken en verstevigd met beton.

Rivierprik

TAXONOMISCHE INDELING

Familie: Petromyzontidae (Prikken)

Latijnse soortnaam: *Lampetra fluviatilis*

HABITAT

- Leeft in zuivere, stromende rivieren en beken.
- Natura 2000-gebieden: Kleine Nete, Maasvallei en de Zeeschelde

WIST JE DAT...

ze honderden kilometers stroomopwaarts trekken om te paaieren (voortplanten)?

BEDREIGING

De populatie neemt af omdat ze zich niet kunnen voortplanten.

Ijsvogel

TAXONOMISCHE INDELING

Orde: Coraciiformes (Scharrelaarvogels)

Latijnse soortnaam: *Alcedo atthis*

HABITAT

- Leeft langs zuivere waterlopen met steile oevers om in te broeden.
- Natura 2000-gebieden: Scheldevallei, Demervallei en Dijlevallei, ...

WIST JE DAT...

deze soort tot 40 km/u kan vliegen?

BEDREIGING

Ijsvogels kunnen geen steile, zachte oevers meer vinden om te broeden.

Ijsvogel

TAXONOMISCHE INDELING

Orde: Coraciiformes (Scharrelaarvogels)

Latijnse soortnaam: *Alcedo atthis*

HABITAT

- Leeft langs zuivere waterlopen met steile oevers om in te broeden.
- Natura 2000-gebieden: Scheldevallei, Demervallei en Dijlevallei, ...

WIST JE DAT...

zijn veren blauw lijken door lichtbreking, niet door pigmenten? (Wauw Fysica!)

BEDREIGING

Het aantal broedparen daalt sterk.



Bijlage 3 – Soortenfiches



Bijlage 3 – Soortenfiches



Otter

TAXONOMISCHE INDELING

Familie: Mustelidae (Marterachtigen)

Latijnse soortnaam: *Lutra lutra*

HABITAT

- Waterrijke gebieden, zoals rivier- en beeksystemen, sloten en vijvers
- Natura 2000-gebieden: Maasvallei en Noord-Oost Limburg

WIST JE DAT...

de kleine oren en zwemvliezen tussen de tenen ervoor zorgen dat hij uitstekend is aangepast aan het leven in het water?

BEDREIGING

Fragmentatie van leefgebied maakt het moeilijk voor otters om hun jachtgebied te door-kruisen.

Otter

TAXONOMISCHE INDELING

Familie: Mustelidae (Marterachtigen)

Latijnse soortnaam: *Lutra lutra*

HABITAT

- Waterrijke gebieden, zoals rivier- en beeksystemen, sloten en vijvers
- Natura 2000-gebieden: Maasvallei en Noord-Oost Limburg

WIST JE DAT...

deze soort een jachtgebied heeft tot wel 10km²?

BEDREIGING

Otters raken vaak in de problemen door ge-vaarlijke infrastructuur, zoals rechte wanden van kanalen en drukke wegen.

Slechtvalk

TAXONOMISCHE INDELING

Orde: Falconiformes (Valkachtigen)

Latijnse soortnaam: *Falco peregrinus*

HABITAT

- Broedt op hoge rotsen en gebouwen in steden.
- Natura 2000-gebieden: Beneden-schelde

WIST JE DAT...

deze soort in een duikvlucht snelheden tot 390 km/u kan bereiken?

BEDREIGING

Insecticiden hopen zich op in de prooidieren van Slechtvalken.

Otter

TAXONOMISCHE INDELING

Familie: Mustelidae (Marterachtigen)

Latijnse soortnaam: *Lutra lutra*

HABITAT

- Waterrijke gebieden, zoals rivier- en beeksystemen, sloten en vijvers
- Natura 2000-gebieden: Maasvallei en Noord-Oost Limburg

WIST JE DAT...

ze graag vissen, ratten, watervogels, amfibieën en insecten eten?

BEDREIGING

Ze verdrinken of worden aangereden tijdens hun zoektocht naar voedsel waardoor hun populatie sterk afneemt.

Slechtvalk

TAXONOMISCHE INDELING

Orde: Falconiformes (Valkachtigen)

Latijnse soortnaam: *Falco peregrinus*

HABITAT

- Broedt op hoge rotsen en gebouwen in steden.
- Natura 2000-gebieden: Beneden-schelde

WIST JE DAT...

deze soort super scherp gezichtsvermogen heeft om zijn prooi op grote afstand te spotten?

BEDREIGING

Slechtvalken krijgen giftige stoffen binnen, waardoor hun eieren dunnere schalen krijgen.

Slechtvalk

TAXONOMISCHE INDELING

Orde: Falconiformes (Valkachtigen)

Latijnse soortnaam: *Falco peregrinus*

HABITAT

- Broedt op hoge rotsen en gebouwen in steden.
- Natura 2000-gebieden: Beneden-schelde

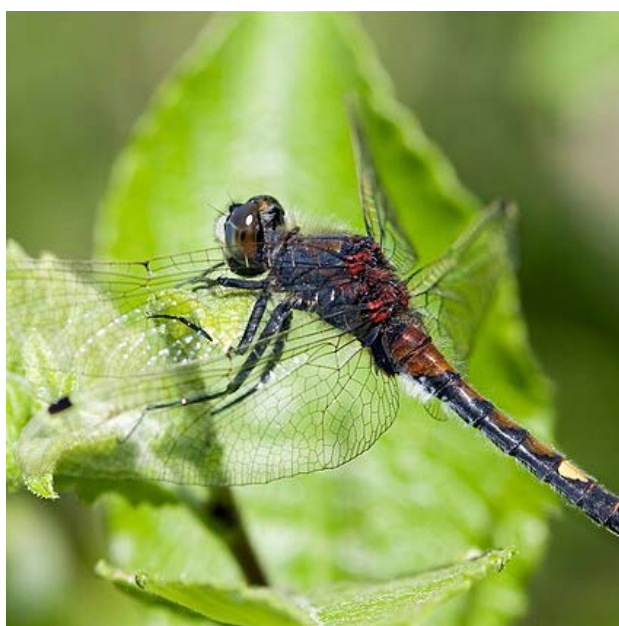
WIST JE DAT...

hij zijn nesten vaak op hoge rotsen of in stedelijke gebouwen bouwt?

BEDREIGING

De eieren breken sneller, wat leidt tot een sterke afname van de populatie.

Bijlage 3 – Soortenfiches



Bijlage 3 – Soortenfiches



Vliegend hert

TAXONOMISCHE INDELING

Orde: Coleoptera (Kevers)

Latijnse soortnaam: *Lucanus cervus*

HABITAT

- Leeft in oude loofbossen met dood hout.
- Natura 2000-gebieden: Dijlevallei, Noord-Oost Limburg, Zoniënwood, ...

WIST JE DAT...

het mannetje grote 'gewei'-achtige kaken heeft, die hij gebruikt om rivalen te imponeren?

BEDREIGING

Dood hout wordt systematisch opgeruimd uit bossen en parken.

Vliegend hert

TAXONOMISCHE INDELING

Orde: Coleoptera (Kevers)

Latijnse soortnaam: *Lucanus cervus*

HABITAT

- Leeft in oude loofbossen met dood hout.
- Natura 2000-gebieden: Dijlevallei, Noord-Oost Limburg, Zoniënwood, ...

WIST JE DAT...

deze soort de grootste kever in België is en tot wel 9cm lang kan worden?

BEDREIGING

Larven van het Vliegend hert vinden geen geschikte plekken meer om zich te ontwikkelen.

Gevlekte witsnuitlibel

TAXONOMISCHE INDELING

Orde: Odonata (Libellen)

Latijnse soortnaam: *Leucorrhinia pectoralis*

HABITAT

- Leeft in vennen en moerassen.
- Natura 2000-gebieden: Kalmthoutse Heide, Mechelse Heide, Heesbossen, ...

WIST JE DAT...

deze soort is een belangrijke indicator voor de goede waterkwaliteit in vennen en moerassen?

BEDREIGING

Stikstof uit mest en ammoniakuitstoot zorgt voor verrijking van voedselarme vennen.

Vliegend hert

TAXONOMISCHE INDELING

Orde: Coleoptera (Kevers)

Latijnse soortnaam: *Lucanus cervus*

HABITAT

- Leeft in oude loofbossen met dood hout.
- Natura 2000-gebieden: Dijlevallei, Noord-Oost Limburg, Zoniënwood, ...

WIST JE DAT...

hij een belangrijke rol speelt in het afbreken en recyclen van dood hout in bossen?

BEDREIGING

De soort verdwijnt uit veel bossen.

Gevlekte witsnuitlibel

TAXONOMISCHE INDELING

Orde: Odonata (Libellen)

Latijnse soortnaam: *Leucorrhinia pectoralis*

HABITAT

- Leeft in vennen en moerassen.
- Natura 2000-gebieden: Kalmthoutse Heide, Mechelse Heide, Heesbossen, ...

WIST JE DAT...

ze uitstekende jagers zijn en hun prooi vangen met een razendsnelle vlucht?

BEDREIGING

Algen en kroos nemen toe, waardoor waterplanten en larven geen licht en zuurstof meer krijgen.

Gevlekte witsnuitlibel

TAXONOMISCHE INDELING

Orde: Odonata (Libellen)

Latijnse soortnaam: *Leucorrhinia pectoralis*

HABITAT

- Leeft in vennen en moerassen.
- Natura 2000-gebieden: Kalmthoutse Heide, Mechelse Heide, Heesbossen, ...

WIST JE DAT...

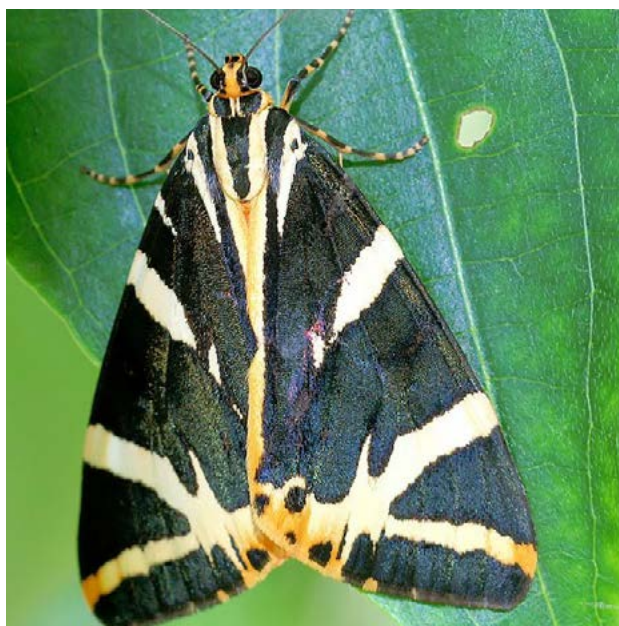
ze te herkennen zijn aan de opvallende witte markeringen op de kop?

BEDREIGING

De populatie van de gevlekte witsnuitlibel daalt sterk.



Bijlage 3 – Soortenfiches



Bijlage 3 – Soortenfiches



Spaanse vlag

TAXONOMISCHE INDELING

Orde: Lepidoptera (Vlinders)

Latijnse soortnaam: *Euplagia quadripunctaria*

HABITAT

- Komt voor in bloemrijke graslanden en bosranden.
- Natura 2000-gebieden: Voerstreek, Demervallei, Vijvergebied Midden-Limburg, ...

WIST JE DAT...

dit eigenlijk een nachtvlinder is die overdag actief?

BEDREIGING

Graslanden worden intensief beheerd of omgevormd tot akkers en weiden.

Spaanse vlag

TAXONOMISCHE INDELING

Orde: Lepidoptera (Vlinders)

Latijnse soortnaam: *Euplagia quadripunctaria*

HABITAT

- Komt voor in bloemrijke graslanden en bosranden.
- Natura 2000-gebieden: Voerstreek, Demervallei, Vijvergebied Midden-Limburg, ...

WIST JE DAT...

deze soort opvallende rode achtervleugels heeft die zich kunnen verstoppert onder zijn voorvleugels?

BEDREIGING

Waardplanten zoals koninginnenkruid verdwijnen uit het landschap.

Franjestaart

TAXONOMISCHE INDELING

Orde: Chiroptera (Vleermuizen)

Latijnse soortnaam: *Myotis nattereri*

HABITAT

- Komt voor in rietmoerassen en natte graslanden.
- Natura 2000-gebieden: Fortengordels, Haspengouw, Vlaamse Ardennen, ...

WIST JE DAT...

deze soort zijn nest bouwt in rietvelden en vaak kleine rietstengels gebruikt als 'deuren' voor zijn nest?

BEDREIGING

Rietlanden worden drooggelegd of gekapt voor landbouw en verstedelijking.

Spaanse vlag

TAXONOMISCHE INDELING

Orde: Lepidoptera (Vlinders)

Latijnse soortnaam: *Euplagia quadripunctaria*

HABITAT

- Komt voor in bloemrijke graslanden en bosranden.
- Natura 2000-gebieden: Voerstreek, Demervallei, Vijvergebied Midden-Limburg, ...

WIST JE DAT...

je deze soort enkel kan zien vliegen in juli en augustus?

BEDREIGING

Rupsen van de Spaanse vlag vinden geen voedsel meer en de soort verdwijnt lokaal.

Franjestaart

TAXONOMISCHE INDELING

Orde: Chiroptera (Vleermuizen)

Latijnse soortnaam: *Myotis nattereri*

HABITAT

- Komt voor in rietmoerassen en natte graslanden.
- Natura 2000-gebieden: Fortengordels, Haspengouw, Vlaamse Ardennen, ...

WIST JE DAT...

deze soort een spanwijdte heeft van 23 tot 28 cm?

BEDREIGING

Franjestaarten verliezen hun schuilplaatsen en nestgelegenheid.

Franjestaart

TAXONOMISCHE INDELING

Orde: Chiroptera (Vleermuizen)

Latijnse soortnaam: *Myotis nattereri*

HABITAT

- Komt voor in rietmoerassen en natte graslanden.
- Natura 2000-gebieden: Fortengordels, Haspengouw, Vlaamse Ardennen, ...

WIST JE DAT...

zijn naam afkomstig is van de 2 rijen van gekromde borstelhaaren ('fransjes') op de rand van de staart?

BEDREIGING

De populatie neemt sterk af.

Bijlage 4 – Actiekaartjes

Persoonlijke Actie Kies vaker voor de fiets of het openbaar vervoer in plaats van de auto. Eet minder vlees.	Actie op beleidsniveau Strengere stikstofnormen en subsidies voor duurzame landbouw.
Persoonlijke Actie Maak een kleine poel of vijver in je tuin.	Actie op beleidsniveau Waterpeilbeheer verbeteren en natte natuurgebieden herstellen.
Persoonlijke Actie Steun organisaties die werken aan vismigratie.	Actie op beleidsniveau Stuwdammen aanpassen met vistrappen en rivieren herstellen.
Persoonlijke Actie Geen afval in rivieren dumpen.	Actie op beleidsniveau Stoppen met betonning van waterlopen en natuurvriendelijke oevers aanleggen.
Persoonlijke Actie Voorzie kleine doorgangen of openingen in tuinafsluitingen zodat wilde dieren veilig kunnen passeren zonder de straat op te gaan.	Actie op beleidsniveau Bouw ecotunnels en ecoducten onder of over wegen, en voorzie uitstapplaatsen bij kanalen zodat dieren veilig uit het water kunnen klimmen.
Persoonlijke Actie Koop biologische producten en steun natuurvriendelijke landbouw.	Actie op beleidsniveau Strengere controle op gebruik van schadelijke pesticiden, ecologische landbouw stimuleren.
Persoonlijke Actie Laat dood hout in de tuin liggen.	Actie op beleidsniveau Dood hout behouden in bossen en natuurgebieden.
Persoonlijke Actie Maak een vijver zonder vis en chemische producten.	Actie op beleidsniveau Beperken van mestgebruik rond vennen en beheer van vennen verbeteren.
Persoonlijke Actie Zaai inheemse bloemen zoals koninginnenkruid in je tuin.	Actie op beleidsniveau Meer ruimte voor bloemenrijke bermen en biodiversiteitsvriendelijk landbouwbeheer.
Persoonlijke Actie Bezoek en steun natuurgebieden met rietmoerassen.	Actie op beleidsniveau Bescherming en uitbreiding van rietmoerassen. Geen bouwprojecten in kwetsbare moerasgebieden.

Bijlage 5 – Verbetersleutel

1. Groenknolorchis

BEDREIGING: VERZURING DOOR STIKSTOFUITSTOOT

1. Uitstoot van stikstofoxiden en ammoniak door verkeer en landbouw.
2. Neerslag van stikstof leidt tot verzuring van de bodem.
3. Gevoelige plantensoorten (zoals heide en orchideeën) verdwijnen.

MOGELIJKE ACTIES:

- Persoonlijk: Kies vaker voor de fiets of het openbaar vervoer in plaats van de auto. Eet minder vlees.
- Beleidsniveau: Strengere stikstofnormen en subsidies voor duurzame landbouw.

MEER INFO:

[Stikstof - alles wat je moet weten | Milieu Centraal](#)

2. Heikikker

BEDREIGING: VERDROGING VAN MOERASSEN

- Drainage van wetlands en grondwaterwinning voor landbouw en bebouwing.
- Waterpeil daalt en poelen drogen in de zomer sneller op.
- Heikikkers kunnen zich niet voortplanten omdat hun eitjes uitdrogen.

MOGELIJKE ACTIES:

- Persoonlijk: Maak een kleine poel of vijver in je tuin met schuine oevers zodat dieren er makkelijk in en uit kunnen.
- Beleidsniveau: Waterpeilbeheer verbeteren en natte natuurgebieden herstellen.

3. Rivierprik

BEDREIGING: STUWDAMMEN EN MIGRATIEBLOKKADES

- Stuwen en waterkrachtcentrales blokkeren de vrije doorgang in rivieren.
- Rivierprikken kunnen niet naar hun paaigebieden zwemmen.
- De populatie neemt af omdat ze zich niet kunnen voortplanten.

MOGELIJKE ACTIES:

- Persoonlijk: Steun organisaties die werken aan vismigratie.
- Beleidsniveau: Stuwdammen aanpassen met vistrappen en rivieren herstellen.

4. IJsvogel

BEDREIGING: VERLIES VAN NATUURLIJKE OEVERS

- Rivieren en beken worden rechtgetrokken en verstevigd met beton.
- IJsvogels kunnen geen steile, zachte oevers meer vinden om te broeden.
- Het aantal broedparen daalt sterk.

MOGELIJKE ACTIES:

- Persoonlijk: Geen afval in rivieren dumpen.
- Beleidsniveau: Stoppen met betonnering van waterlopen en natuurvriendelijke oevers aanleggen.

5. Otter

BEDREIGING: VERSNIPPERING VAN NATUURGEBIEDEN

- Fragmentatie van leefgebied maakt het moeilijk voor otters om hun jachtgebied te doorkruisen.
- Otters raken vaak in de problemen door gevaarlijke infrastructuur, zoals rechte wanden van kanalen en drukke wegen.
- Ze verdrinken of worden aangereden tijdens hun zoektocht naar voedsel waardoor hun populatie sterk afneemt.

MOGELIJKE ACTIES:

- Persoonlijk: Voorzie kleine doorgangen of openingen in tuinafsluitingen zodat wilde dieren, zoals otters, veilig kunnen passeren zonder de straat op te gaan.
- Beleidsniveau: Bouw ecotunnels en ecoducten onder of over wegen, en voorzie uitstapplaatsen bij kanalen zodat dieren veilig uit het water kunnen klimmen.

6. Slechtvalk

BEDREIGING: VERGIFTIGING DOOR PESTICIDEN

- Insecticiden zoals DDT hopen zich op in de voedselketen.
- Slechtvalken krijgen giftige stoffen binnen, waardoor hun eieren dunnere schalen krijgen.
- De eieren breken te vroeg, wat leidt tot een sterke afname van de populatie.

MOGELIJKE ACTIES:

- Persoonlijk: Koop biologische producten en steun natuurvriendelijke landbouw.
- Beleidsniveau: Strengere controle op gebruik van schadelijke pesticiden, ecologische landbouw stimuleren.

MEER INFO:

[Effect landbouw op het milieu | Milieu Centraal](#)

7. Vliegend hert

BEDREIGING: VERWIJDERING VAN DOOD HOUT

- Dood hout wordt systematisch opgeruimd uit bossen en parken.
- Larven van het Vliegend hert vinden geen geschikte plekken meer om zich te ontwikkelen.
- De soort verdwijnt uit veel bossen.

MOGELIJKE ACTIES:

- Persoonlijk: Laat dood hout in de tuin liggen.
- Beleidsniveau: Dood hout behouden in bossen en natuurgebieden.

8. Gevlekte witsnuitlibel

BEDREIGING: VERMESTING VAN VENNEN

- Stikstof uit mest en ammoniakuitstoot zorgt voor verrijking van voedselarme vennen.
- Algen en kroos nemen toe, waardoor waterplanten en larven geen licht en zuurstof meer krijgen.
- De populatie van de gevlekte witsnuitlibel daalt sterk.

MOGELIJKE ACTIES:

- Persoonlijk: Maak een vijver zonder vis en chemische producten.
- Beleidsniveau: Beperken van mestgebruik rond vennen en beheer van vennen verbeteren.

9. Spaanse vlag

BEDREIGING: VERLIES VAN BLOEMRIJKE GRASLANDEN

- Graslanden worden intensief beheerd of omgevormd tot akkers en weiden.
- Waardplanten zoals koninginnenkruid verdwijnen uit het landschap.
- Rupsen van de Spaanse vlag vinden geen voedsel meer en de soort verdwijnt lokaal.

MOGELIJKE ACTIES:

- Persoonlijk: Zaai bloemen zoals koninginnenkruid in je tuin.
- Beleidsniveau: Meer ruimte voor bloemenrijke bermen en biodiversiteitsvriendelijk landbouwbeheer.

10. Franjestaart

BEDREIGING: VERDWIJNING VAN RIETMOERASSEN

- Rietlanden worden drooggelegd of gekapt voor landbouw en verstedelijking.
- Franjestaarten verliezen hun schuilplaatsen en nestgelegenheid.
- De populatie neemt sterk af.

MOGELIJKE ACTIES:

- Persoonlijk: Bezoek en steun natuurgebieden met rietmoerassen.
- Beleidsniveau: Bescherming en uitbreiding van rietmoerassen. Geen bouwprojecten in kwetsbare moerasgebieden



Bijlage 6 – Stop-motion stappenplan

KIES JE IDEE EN MAAK EEN PLAN (10MIN):

Bedenk waar je stop-motion filmpje over gaat. Creëer een eenvoudig verhaal van 5 scènes bestaande uit:

1. Introductie/setting
2. Ontwikkeling of conflict
3. Keerpunt/actie
4. Oplossing/positieve wending
5. Conclusie/afsluiting

Je werkt rond één van onderstaande thema's; bespreek met de andere groepjes en begeleiding wie welk thema uitwerkt:

- A. Waarom doet het deugd in een natuur/Natura2000-gebied te zijn;
- B. Het belang van biodiversiteit;
- C. Bedreigingen voor biodiversiteit;
- D. Hoe mensen de biodiversiteit kunnen helpen.

Het is belangrijk dat elke scène bijdraagt aan jouw verhaal en dat je de kijker laat zien waarom jouw thema zo relevant is. Denk hierbij ook aan wat we tijdens de excursie hebben gezien en geleerd! Heb je geen idee waar te beginnen? Bouw dan verder op de structuur op de volgende pagina.

REGIE & STORYBOARD (10MIN):

Bedenk wat er in elke scène gebeurt en schets dit op papier. Je storyboard helpt je om een duidelijk overzicht te krijgen van het verhaal en maakt het animatieproces vlotter.

DECOR & REKWISIETEN (15MIN):

Verzamel al je materialen. Zoek naar natuurlijke materialen zoals takken, bladeren, stenen, ... die je wilt gebruiken. Neus zeker ook tussen de voorziene materialen die de leerkracht bij heeft (bv. klei, playmobil of ander speelgoed). Kies of maak je figuurtjes en objecten uit je storyboard. Zoek een passende achtergrond (mooi zicht op het natuurgebied of teken iets op karton of papier).

ANIMATIE (40MIN):

- Camera opstellen:
 - Zet de tablet of camera op een stabiele plek. Markeer deze plek zodat je de camera telkens op dezelfde plaats houdt.
 - Zorg voor een goede belichting.
- Maak je eerste foto:
 - Open de Stop Motion Studio app.
 - Plaats je figuurtjes in de beginpositie volgens je storyboard. Maak de eerste foto.
- Bewegingen vastleggen:
 - Verplaats je figuurtjes een klein beetje (bijvoorbeeld een lichte draai, of een beweging omhoog of omlaag).
 - Maak een nieuwe foto.
- Herhaal het proces
 - Blijf je figuurtjes in kleine stapjes verplaatsen en maak telkens een foto.
 - Zorg ervoor dat de bewegingen subtiel blijven, zodat het eindresultaat vloeiend is.
- Eindresultaat
 - Bekijk tussendoor je filmpje om te zien hoe soepel de bewegingen zijn en hoe lang het filmpje wordt.
 - Experimenteer met de afspeelsnelheid in de app. Hoe meer foto's, hoe soepeler het filmpje.

Voorbeeld structuur per thema

THEMA A : (NATUUR/NATURA2000)

Een verhaal waarin een persoon de drukte en stress van de stad ervaart, maar vervolgens de helende werking van een natuurgebied ontdekt.

1. De drukke stad
2. De reis naar het natuurgebied
3. De eerste ontmoeting met de natuur
4. Het gevoel van ontspanning en herstel
5. De terugkeer naar de stad, maar met een hernieuwd gevoel van rust

THEMA B (BIODIVERSITEIT):

Een verhaal waarin verschillende dieren en planten samenwerken om hun ecosysteem in balans te houden.

- Introductie van het diverse ecosysteem
- De harmonie tussen de soorten
- Een verstoring in de harmonie
- Een gezamenlijke actie om de balans te herstellen
- Het herstelt en bloeiend ecosysteem

THEMA C (BEDREIGINGEN VOOR BIODIVERSITEIT):

Een verhaal waarin menselijke activiteiten of externe factoren de biodiversiteit bedreigen, en waarin de gevolgen daarvan duidelijk worden gemaakt.

- Een idyllisch natuurbild
- Het opduiken van een bedreiging (zoals vervuiling of ontbossing)
- De impact op de natuur
- Pogingen van de natuur (of dieren) om zich te verdedigen
- Reflectie op de schade en een oproep tot bewustwording

THEMA D (MENSEN HELPEN BIODIVERSITEIT):

Een verhaal waarin mensen door kleine, bewuste acties een groot verschil maken.

- Introductie van een natuurgebied
- Een eerste probleem dat de biodiversiteit bedreigt
- Het opzetten van een actie door de gemeenschap
- De positieve effecten van die acties
- Een afsluiting met een positieve boodschap over samenwerking



Scenario uitschrijven

DE RODE DRAAD IN ONS VERHAAL:	BENODIGDE MATERIALEN
1. Introductie/setting	
2. Ontwikkeling of conflict	
3. Keerpunt/actie	
4. Oplossing/positieve wending	
5. Conclusie/afsluiting	

Onderwijsdoelen

A-stroom

SLEUTELCOMPETENTIE	ONDERWIJSDOEL	INTRODUCTIE (1)	ZINTUIGEN (2)	QUIZ (3)	UITDAGINGEN (4)	STOP-MOTION (5)	REFLECTIE (6)
Burgerschap	07.04 De leerlingen gaan geïnformeerd, beargumenteed en constructief in dialoog over maatschappelijke thema's.			X	X		X
Cultureel bewustzijn	16.05 De leerlingen doorlopen een artistiek-creatief proces vanuit verbeelding.					X	
Leercompetenties	13.04 De leerlingen zoeken doelgericht informatie in diverse bronnen en verwerken die op een kritische en systematische manier.	X					
Lichamelijk en geestelijke gezondheid	1.02 De leerlingen ontwikkelen gezondheidsvaardigheden in functie van hun fysiek en mentaal welzijn binnen verschillende thema's.		X				
Nederlands	02.01 De leerlingen bepalen het onderwerp, de hoofdgedachte en de hoofdpunten bij het doelgericht lezen en beluisteren van teksten.	X					
	02.02 De leerlingen beoordelen doelgericht informatie op betrouwbaarheid, correctheid en bruikbaarheid bij het lezen en luisteren.	X					
	02.03 De leerlingen selecteren relevante informatie bij het lezen en beluisteren van teksten.	X					
	02.05 De leerlingen spreken en schrijven doelgericht.						X
	02.07 De leerlingen nemen doelgericht deel aan mondelinge en schriftelijke interactie.			X		X	X
	02.09 De leerlingen zetten eerder en nieuwverworven woordenschat in ter ondersteuning van hun communicatieve handelingen.					X	
Sociaal-relatieve competenties	05.01 De leerlingen gaan respectvol en constructief met anderen in interactie rekening houdend met elkaars grenzen.	X	X	X	X	X	X
Wiskunde-natuurwetenschappen-technologie-STEM	06.29 De leerlingen analyseren voor een biotoop de onderlinge relaties tussen verschillende organismen en de rol van biotische en abiotische factoren.				X		
	06.32 De leerlingen beschrijven energieomzettingen in systemen.				X		
	06.36 De leerlingen analyseren eigenschappen van materialen en grondstoffen in functie van een probleemstelling.				X		
	06.39 De leerlingen werken op een veilige en duurzame manier met materialen, stoffen, organismen en technische systemen.	X				X	
	06.44 De leerlingen illustreren de wisselwerking tussen wetenschappen, technologie, wiskunde en de maatschappij aan de hand van maatschappelijke uitdagingen.	X	X	X	X	X	X

Ruimtelijk bewustzijn	09.03 De leerlingen illustreren eenvoudige ruimtelijke relaties in een landschap.			X	X	X	X
	09.04 De leerlingen illustreren dat landschappen veranderen onder invloed van natuurlijke oorzaken en menselijke ingrepen.			X	X	X	X
	09.05 De leerlingen illustreren dat landschappen evolueren op korte en lange termijn onder invloed van fysisch-geografische en sociaal-geografische veranderingen.			X	X	X	X
	09.06 De leerlingen analyseren gevolgen van veranderingen in landschappen voor de mens en voor zijn leefomgeving.			X	X	X	X
Ondernemingszin	15.02 De leerlingen genereren creatieve ideeën om een probleem op te lossen en bespreken de uitvoerbaarheid ervan aan de hand van criteria.				X	X	X

B-stroom

SLEUTELCOMPETENTIE	ONDERWIJSDOEL	INTRODUCTIE (1)	ZINTUIGEN (2)	QUIZ (3)	UITDAGINGEN (4)	STOP-MOTION (5)	REFLECTIE (6)
Burgerschap	07.04 De leerlingen gaan geïnformeerd, beargumenteerd en constructief in dialoog over maatschappelijke thema's.			X	X		X
Cultureel bewustzijn	16.05 De leerlingen doorlopen een artistiek-creatief proces vanuit verbeelding.					X	
Leercompetentie	13.04 De leerlingen zoeken doelgericht informatie in diverse bronnen en verwerken die op een kritische en systematische manier.	X					
Lich. & geest. gezondheid	01.02 De leerlingen ontwikkelen gezondheidsvaardigheden in functie van hun fysiek en mentaal welzijn binnen verschillende thema's.		X				
Nederlands	02.01 De leerlingen bepalen het onderwerp, de hoofdgedachte en de hoofdpunten bij het doelgericht lezen en beluisteren van teksten.	X					
	02.02 De leerlingen beoordelen doelgericht aangereikte informatie op betrouwbaarheid en bruikbaarheid bij het lezen en luisteren.	X					
	02.03 De leerlingen selecteren relevante informatie bij het lezen en beluisteren van teksten.	X					
	02.04 De leerlingen spreken en schrijven doelgericht in eenvoudige communicatieve situaties.			X		X	
	02.06 De leerlingen nemen doelgericht deel aan eenvoudige mondelinge en schriftelijke interactie.			X		X	X
	02.07 De leerlingen zetten doelgericht strategieën in ter ondersteuning van informatieverwerking en communicatieve handelingen.	X					
	02.08 De leerlingen zetten eerder en nieuwverworven woordenschat in ter ondersteuning van hun communicatieve handelingen.					X	X

Soc.-relationele comp.	05.01 De leerlingen gaan respectvol en constructief met anderen in interactie rekening houdend met elkaars grenzen.	X	X	X	X	X	X
natuurwetenschappen- technologie-STEM	06.16 De leerlingen illustreren voor een biotoop de onderlinge relaties tussen organismen en biotische/ abiotische factoren.				X		
	06.19 De leerlingen beschrijven energieomzettingen aan de hand van voorbeelden uit het dagelijkse leven.				X		
	06.21 De leerlingen passen methodes toe om eigenschappen van materialen en grondstoffen vast te stellen in functie van een probleemopstelling.				X		
	06.24 De leerlingen werken op een veilige en duurzame manier met materialen, stoffen, organismen en technische systemen.	X				X	
	6.28 De leerlingen ontwerpen een oplossing voor een probleem door wetenschappen, technologie of wis- kunde geïntegreerd aan te wenden.				X	X	
Ruimtelijk bewustzijn	09.03 De leerlingen illustreren eenvoudige ruimtelijke relaties in een landschap.		X		X	X	X
	09.04 De leerlingen illustreren dat landschappen veranderen onder invloed van natuurlijke oorzaken en menselijke ingrepen.		X		X	X	X
Ondernemingszin	15.02 De leerlingen genereren creatieve ideeën om een probleem op te lossen en bespreken de uitvoer- baarheid ervan.				X	X	X

