

Kinderen tellen mee

**Ecologisch burgerschap stimuleren
onder jongeren via vogelen & citizen science**



Activiteitenbladen

Deze activiteitenbladen zijn bedoeld als aanvulling op het 'Kinderen tellen mee' programma zoals beschreven in de docentenbrochure.

De doelgroep is kinderen in de leeftijd 10-12, al zijn verschillende activiteiten ook prima geschikt voor jongere of oudere kinderen.

De activiteitenbladen zijn bedoeld als inspiratie, en kunnen worden aangepast naar lokale vogels en omgeving, en naar de behoeften van school en docent. Veel activiteiten hebben als insteek dat leerlingen toegang hebben tot het internet om informatie op te zoeken, en gebruik kunnen maken van video's en visualisaties.



Dit project is gefinancierd via het
onderzoeks- en innovatieprogramma Horizon
2020 van de Europese Unie
(subsidieovereenkomst 872557)



Vogels bij jou in de buurt

Naam: _____

Zoek via de [Tuinvogeltelling](#) op welke tien vogels het meest bij je school zijn gezien. Gebruik daarna een vogelboek of de [vogelgids](#) van Vogelbescherming Nederland om hun wetenschappelijke naam en leefgebied op te zoeken.

Wetenschappelijke naam	Gewone naam	Waar leeft die?



Vogels bij jou in de buurt

Naam: _____

Hieronder zie je negen vogels die vaak bij je school te zien zijn. Kan jij ze op naam brengen?



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Vogels kijken

Naam: _____

Deel 1: Ga voor een wandeling naar een plekje dicht bij je school (park, bos). Bekijk welke struiken of bomen aantrekkelijk voor vogels zouden kunnen zijn. Heb je een idee waarom?

Voor elke vogel die je ziet, teken of schrijf een korte beschrijving van de kleur, vorm, grootte of kenmerken. Gebruik een vogelboek of de website van Vogelbescherming Nederland om ze te identificeren; de juf of meester kan je daarbij helpen. Probeer te letten op hun grootte, de kleur van hun snavel, poten of veren, en misschien hoor je hun liedje?

Deel 2: Terug op school maak je een tekening over de vogels die je hebt gezien, met hun namen erbij. Praat met je klasgenoten over je tekening; hoe heb je hun namen ontdekt? Was dat moeilijk, of niet?





Vogels kijken

Naam: _____

Deel 1) Buiten

Teken of beschrijf een vogel (een per veld):

Heb je de naam van de vogel gevonden? Schrijf die dan hier:

Teken of beschrijf een vogel (een per veld):

Heb je de naam van de vogel gevonden? Schrijf die dan hier:



Vogels kijken

Naam: _____

Deel 2) In de klas

Maak een tekening of fotocollage van de vogels die je hebt gezien, en schrijf hun naam erbij.
Probeer te laten zien hoe je de ze op naam hebt gebracht. Gebruik pijltjes om te laten zien
waar je op hebt gelet.

A large, empty rectangular box with a thick black border, intended for the student to draw or create a collage of birds.

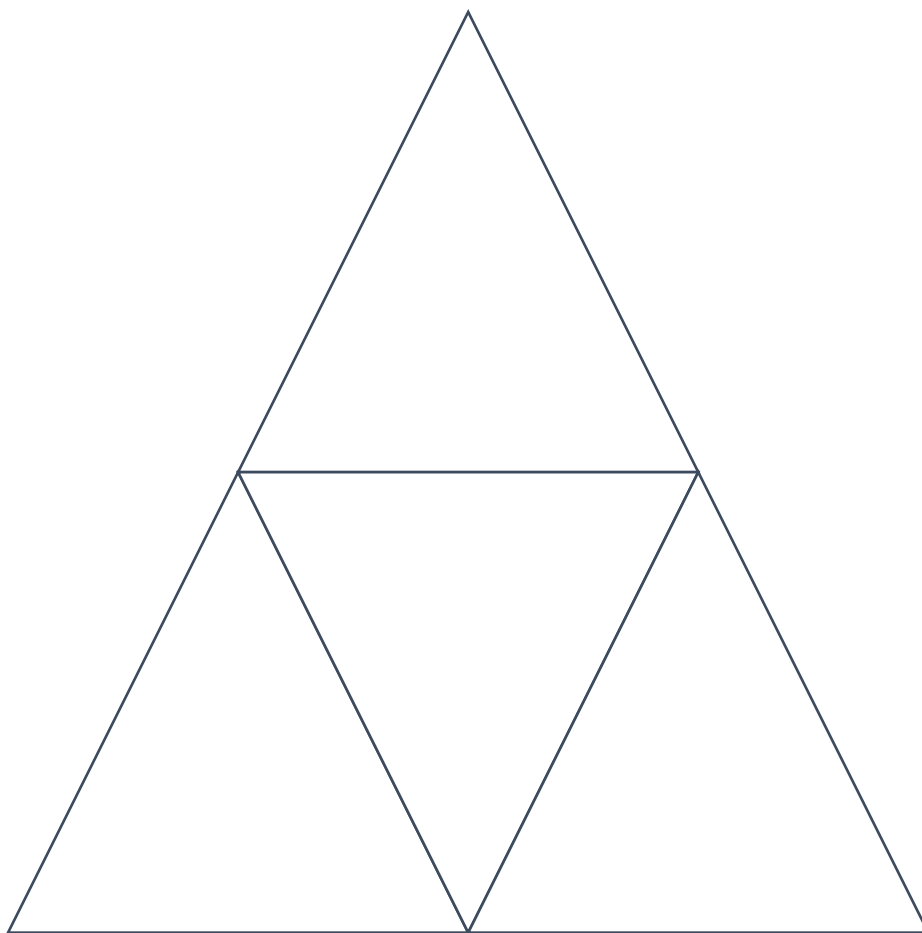


Vogels kijken

Naam: _____

Deel 2) In groepjes van vier

Praat met je klasgenoten over hoe je de vogels op je tekening op naam hebt gebracht. De driehoek hieronder stelt je groepje voor, elke kleine driehoek een van jullie. Schrijf in jouw driehoek een paar woorden uit je gesprek op. Was het makkelijk of moeilijk? Moest je erg stil zijn, of niet bewegen? Was het lastig te zien? Lijken sommige vogels veel op elkaar?





Vogelzang

Naam: _____

1. Introductie vogelzang. Via deze website kun je (in het Engels) een korte quiz doen en leuke feitjes leren over vogelzang:

<https://www.bbc.co.uk/programmes/articles/4svLYkz1gBKdf57X8wZChL3/quiz-how-well-do-you-know-birdsong>

Waarom zingen vogels?

Hoe zingen ze?

Wat voor soorten vogelzang zijn er?

2. Basistraining. Je hebt verschillende websites waar je vogelzang kan opzoeken, bijvoorbeeld

<https://www.vogelgeluid.nl/>. Luister thuis de zang van de tien meest voorkomende soorten bij school (zie activiteit 'Vogels bij jou in de buurt') om hun geluid te leren. Oefen met elkaar in de klas om bij een geluid de juiste vogel te noemen.



Picture: Adobe Stock

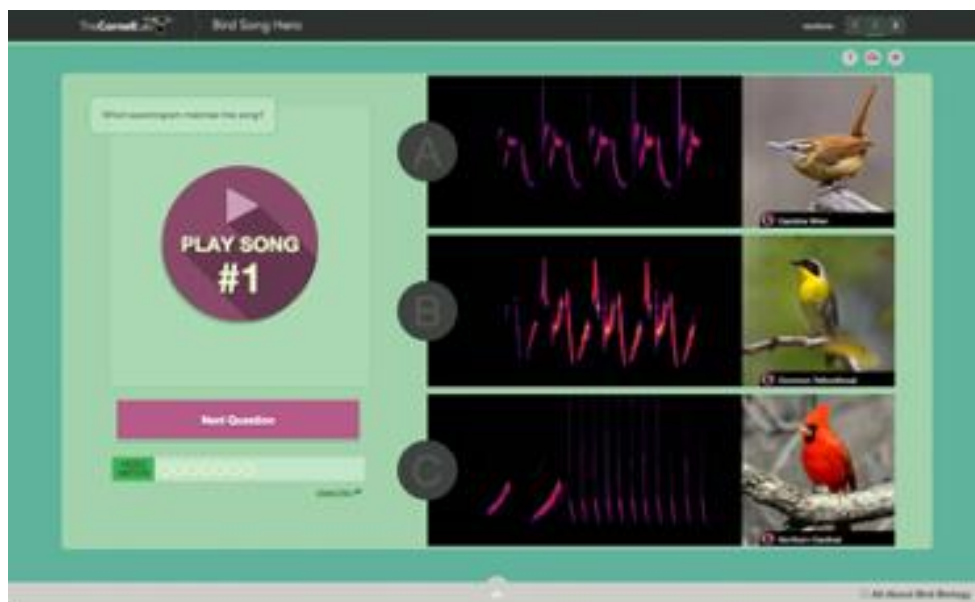


Vogelzang

Naam: _____

3. Spectrograms. Speel het spelletje 'Birdsong Hero' (vogelzang-held) om vogelzang zichtbaar te maken; dit heet een spectrogram. Kies het juiste liedje bij elke soort en leer hoe je een spectrogram tekent:

<https://academy.allaboutbirds.org/bird-song-hero/>



Picture: Bird Academy

4. Op excursie. Ga op wandeling in de buurt, op het schoolplein of thuis en probeer vogelgeluiden te horen, en op te zoeken bij welke vogel ze horen.



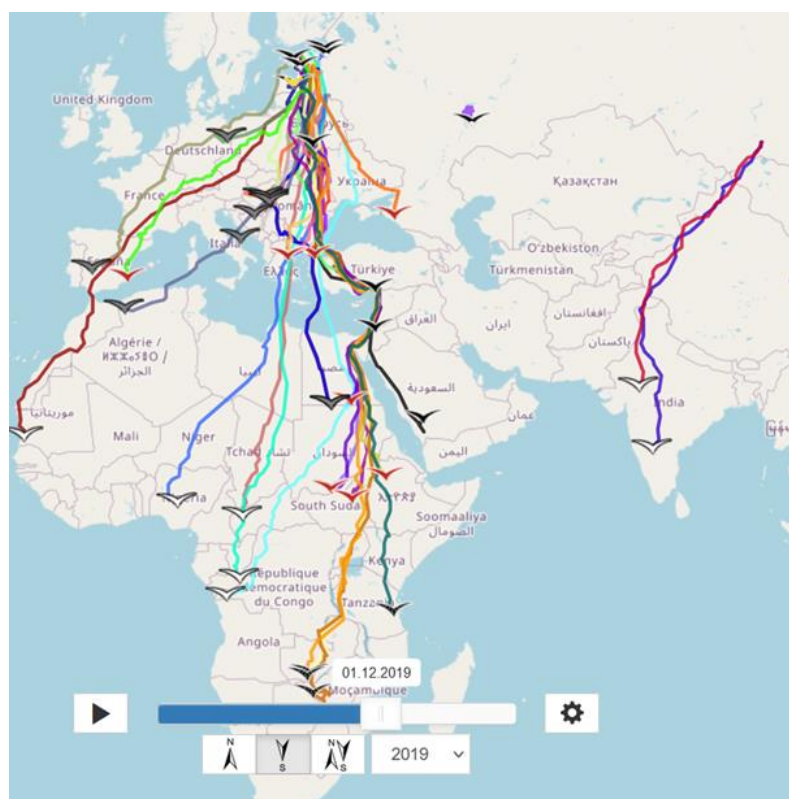
Waar gaan vogels heen?

Naam: _____

Ga naar de 'Bird Migration Map' (vogeltrek-kaart) (<https://birdmap.5dvision.ee/EN>). Op deze kaart kan je een aantal vogels kiezen en hun trek volgen (ook wel migratie genoemd).

1) ga naar de website. Op de kaart zie je verschillende migrerende vogels. Door de schuifbalk onder op het scherm naar rechts te schuiven kan je zien hoe ver de vogels dit jaar zijn gekomen. Je kan ook klikken op het jaartal om een ander jaar te kiezen.

Je ziet dat veel vogels aan het einde van de zomer naar het zuiden vliegen. Waarom denk je dat ze dat doen?



Deze kaart laat migratie zien op 1 December 2019



Waar gaan vogels heen?

Naam: _____

2) Kies een jaar in het menu onder op de pagina. Je ziet links een lijst met vogelsoorten; hoe heten ze in het Nederlands?

Kies een van de soorten en klik op \checkmark naast hun naam. Je ziet dan een lijst met namen van individuele vogels van die soort. Als je op hun naam klikt zie je een klein verhaal over deze vogel (in het Engels). Je ziet onderaan ook een serie jaren; je kan op die jaren klikken om te zien hoe deze vogel elk jaar reisde.

Vloog deze vogel elk jaar dezelfde route, of soms net wat anders? Waarom denk je dat ze soms iets anders vliegen?

3) Nu je een vogel hebt gekozen, gebruik een vogelboek of de website van Vogelbescherming Nederland om informatie op te zoeken:

- wat eet deze vogel?
- In wat voor soort omgeving voelt deze vogel zich fijn? (in het bos, op het water, in de stad, etc.).

4) Maar een lijstje van alle landen waar de vogel doorheen is gevlogen. Denk je dat de vogel zijn gewenste omgeving en voedsel kon vinden in elk van deze landen?

5) Kijk naar de route die deze vogel elk jaar maakt. Wat voor soort gevaren zou deze vogel tegen kunnen komen? Maak een lijstje, en bedenk hoe vogels misschien omgaan met deze gevaren.



Vogels spotten in cultuur

Naam: _____

Nationale vogels

Veel landen hebben een nationale vogel. Weet jij wat de nationale vogel van Nederland is? Waarom is dit de nationale vogel? Gaat het goed met deze vogel of wordt de vogel bedreigd?

Probeer een verhaal, gedicht, schilderij of ander kunstwerk te vinden waar deze vogel op te zien is. Wat denk je dat dit kunstwerk wil vertellen?

Vogels in cultuur

Je ziet hieronder een bekende uil uit boeken en films; ken je haar naam? Waarom is deze vogel zo belangrijk voor haar menselijke vrienden? Door de boeken en films wilden veel mensen ook een uit, waardoor het een tijd niet zo goed met ze ging.



Deze vogel bezorgde de post voor haar vrienden. Weet je welke vogel vaak werd gebruikt voor het rondbrengen van post, ook in het leger? Tegenwoordig is deze vogel juist een symbool van vrede.

Uilen zijn mysterieuze dieren die over de hele wereld in cultuur te vinden zijn. Probeer voorbeelden te vinden uit jouw land en het buitenland van uilen in muziek, kunst of literatuur.

Ken je leuke Nederlandse kinderboeken of jeugdboeken over vogels? Over welke vogels gaan deze boeken?



Vogels spotten in cultuur

Naam: _____

Vogelzang in muziek

1. Vogelzang heeft altijd muzikanten geïnspireerd. Weet jij welke vogels hun zang wel eens hebben uitgeleend aan beroemde componisten? Hier is een goed voorbeeld:

<https://insidetheorchestra.org/2020/09/05/musical-bird-songs/>

Luister de volgende muziek en probeer uit te vinden welke vogelzang erin verwerkt is:

1) <https://www.youtube.com/watch?v=cnsbhFYq0X0>

2) <https://www.youtube.com/watch?v=l-dYNttdgI0>

Hieronder staat een link naar een gedicht omgevormd naar koormuziek, met een dans. Het doel is om de roep en het gedrag van de kwartelkoning na te doen. Wat vertelt de choreografie van deze dans over de

kwartelkoning? <https://www.youtube.com/watch?v=krB3oLqSZUM>

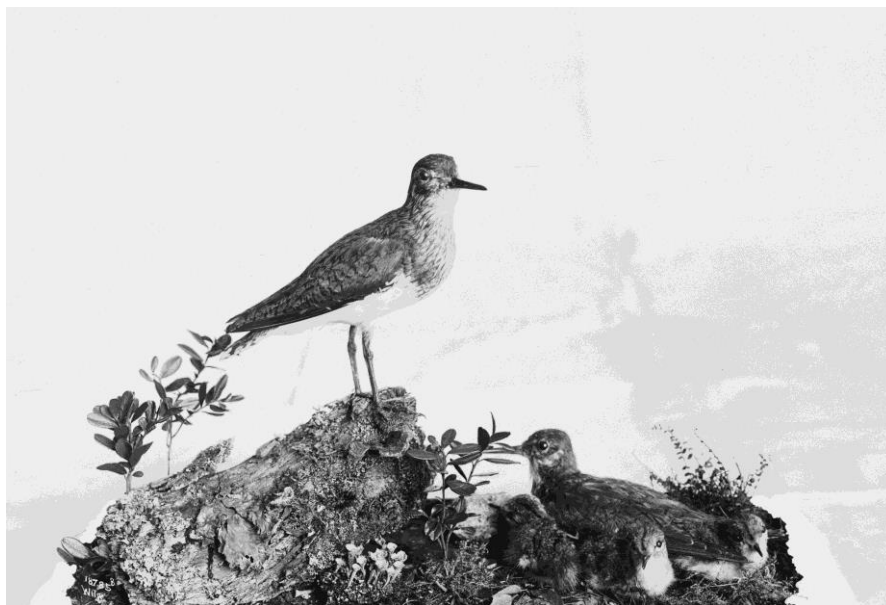
Wist je dat vogels ook kunnen dansen?

<https://www.youtube.com/watch?v=WS3Yt2aqyTE>



Natuurhistorisch museum

Naam: _____



Wilse, Anders B., *Prot: Birds for Tøien Museum*, 1925. Property of Norsk Folkemuseum. NF.WB18802

Vogels zijn in allerlei soorten en maten te vinden in musea. Natuurhistorische musea hebben vaak opgezette vogels in hun collectie, of foto's (zoals die hierboven), video's en tekeningen. In kunstmusea zie je vogels in schilderijen, foto's en standbeelden.

Een museum is vaak een verzameling van objecten belangrijk voor de geschiedenis, wetenschap, kunst of cultuur. Aan de tentoonstellingen kan je vaak zien in wat voor museum je bent. Kan je zien in wat voor museum je nu bent?

Musea vertellen vaak verhalen over de objecten in de tentoonstelling. Kan je verhalen over vogels vinden in dit museum?

Verhalen helpen ons te vertellen over vogels in onze omgeving. Niet alleen nu, maar ook vogels die zijn uitgestorven, of erg zijn veranderd. Zijn er in het museum waar je nu staat verhalen over hoe vogels veranderen?



Natuurhistorisch museum

Naam: _____

Activiteit: Probeer nu het verhaal wat in het museum over vogels wordt verteld zelf te vertellen. Kijk goed naar het verhaal, en let op welke boodschap het museum will vertellen. Kan jij dit verhaal zelf vertellen?

Je kan bijvoorbeeld letten op:

- Wat voor museum is dit?
- Wat voor collecties hebben ze?
- Zijn de vogels in het museum uitgestorven, opgezet, geschilderd, gefotografeerd, of allemaal?

- Staan de vogels allemaal dicht bij elkaar? Zijn er andere objecten bij hen in de buurt, bijvoorbeeld aarde, water, of andere dieren of planten? Wat denk je dat dit betekent?

Video-opdracht

Gebruik de video-functie op een telefoon om een korte vlog te maken over een of meer vogels in het museum (max 5 minuten). Vertel hierin het verhaal van deze vogels.

Kort verhaal

Of schrijf een kort verhaal (max 1 A4) over een of meer vogels in het museum. Wat is hun naam? Waar woonden ze? Wat voor soort vogel was het? Wie heeft ze hun naam gegeven, en waarom die naam? Maak een foto van de vogel, of teken de vogel, bij je verhaal.



Voedsel voor vogels

Naam: _____

We kunnen allemaal iets doen voor vogels. In de stad hebben vogels zeker wat hulp nodig, daar zijn ze best afhankelijk van ons.

Activiteit: Kijk rond op het schoolplein of andere plek in de buurt, en maak een kaartje met wat en waar we zouden kunnen doen om vogels te helpen.

Voedsel

* Is er een plek om iets te planten wat vogels kunnen eten? Als er gras in de buurt is, worden er stukjes niet gemaaid? Constant maaien betekent dat er geen insecten kunnen leven, die zijn ook weer eten voor vogels.

Habitat

Zijn er plekken waar vogels kunnen nestelen? Denk daarbij aan hagen, bomen, of gaatjes of holletjes in de gebouwen (daar houden spreeuwen en zwaluwen van).

Drinken en badderen

Is er een plek waar vogels kunnen drinken tijdens de warme zomer? Vogels houden van water dat niet te diep is zodat ze niet verdrinken. Ze gebruiken vers water om te drinken en te badderen. Het is handig als drinkplekjes in de schaduw liggen.

Vogelhuisje

Is het mogelijk om een vogelhuisje op te hangen? Denk dan goed over welke vogelsoorten je wil helpen en wat ze nodig hebben. Denk ook goed na over gevaren: zorg er bijvoorbeeld voor dat een kat er niet bij kan!

Gevaar

Zijn er grote ramen waar vogels misschien tegenaan kunnen vliegen? Dan zou je er stickers op kunnen plakken. Zijn er plekken waar buitenlichten soms uit kunnen? Lopen er katten rond over het terrein?

Bijvoeren

Ten slotte, is er plek waar je een voedersilo zou kunnen ophangen in de winter, of een voederplank? Zeker kleine tuinvogels maken daar graag gebruik van.



Voedsel voor vogels

Naam: _____

Deel 2: Maak (of maak een plannetje voor) een eigen voedersilo van gerecycled materiaal.

- * Bedenk of je een staande tafel of hangende silo wil. Mezen en groenlingen houden bijvoorbeeld van hangende silo's, merels vindt je eerder op een voedertafel. Denk ook aan het beschermen tegen eekhoorns en katten.
- * Denk na over materialen. Vogels hebben iets nodig om op te zitten of aan te hangen, en eten moet droog blijven in de regen.
- * Kies ook welk voedsel je wil geven; elke vogel houdt van andere dingen! De meest voorkomende opties zijn pinda's, gemixt zaad, vetbollen en vogel-pindakaas. Vogels moeten niet te veel zout binnen krijgen, dus pindakaas voor mensen is niet goed voor ze.
- * Als de silo of tafel staat is het belangrijk die geregeld schoon te maken en bij te vullen. Vogels vinden het vooral fijn om in de ochtend na een koude nacht voedsel te hebben. Zodra je begint met voeren is het belangrijk dat tot de lente te blijven doen.



from



P.S. Hygiëne is heel belangrijk. Was dus altijd goed je handen na het schoonmaken of bijvullen van een voederplank of silo.



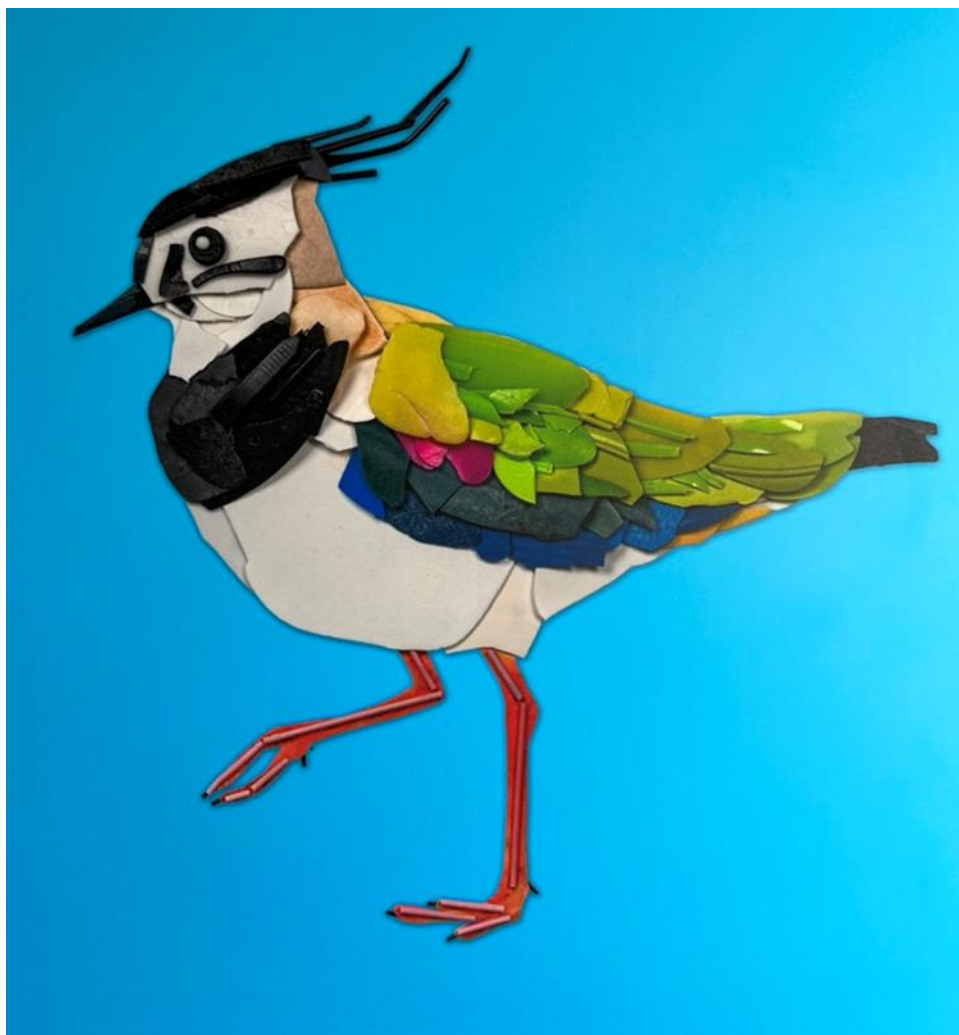
Vogels in het Antropoceen

Naam: _____

Het Antropoceen is een naam voor onze huidige tijd, waarin we als mensen een enorme invloed hebben op onze omgeving.

Een voorbeeld is plastic: het is nieuw materiaal dat we de afgelopen 150 jaar hebben uitgevonden, en komt nu vaak in de maagjes van vogels terecht.

Ga als klas naar een lokaal parkje of andere plek bij de school, en verzamel wat achtergelaten plastic (doe dat dan wel veilig, bijvoorbeeld met handschoenen). Of neem plastic en ander knutselmateriaal van huis mee. Maak het plastic schoon, en maak kleine vogelkunstwerkjes met dit plastic.





Zorgen voor vogels

Naam: _____

Zowel in de stad als op het platteland leven vogels en mensen samen. Mensen gaan met vogels om en kunnen ook voor ze zorgen, bijvoorbeeld door nestplaatsen te creëren of vogels te voeren in de tuin of in het park.

- 1) Voor de schooldag begint, vraag drie volwassenen of je even met ze mag praten over hun herinneringen aan vogels. Je kan met een van je ouders praten, opa of oma, een ander familielid of misschien een van je burens. Vraag ze allemaal de volgende vragen, en schrijf hun antwoorden op:
 - Keken ze als kind wel eens naar vogels? Nam iemand uit hun familie ze wel eens mee vogelen?
 - Hielpen ze vroeger vogels wel eens, bijvoorbeeld door ze bij te voeren of nestkastjes op te hangen?
 - Waren er bepaalde vogels die ze als kind vaak zagen?
 - Zijn er vogels die ze vroeger zagen die nu zijn verdwenen, of heel zeldzaam zijn geworden? Missen ze die vogels? Wat missen ze dan?

- 2) Maak samen in de klas een lijst van vogels die volgens de volwassenen zijn verdwenen of zeldzaam zijn geworden. Heb jij deze vogels wel eens gezien?

Wat zijn vogels die jij erg waardeert, waarvan je het jammer zou vinden als ze er niet meer zijn? Wat zouden we kunnen doen om te voorkomen dat ze verdwijnen?



De Tuinvogeltelling

Naam: _____



In veel Europese landen is er eind januari een telling van tuinvogels, waarbij iedereen wordt uitgenodigd hun waarnemingen door te geven. In Nederland kennen we dit als de [Nationale Tuinvogeltelling](#).

Neem als klas deel aan de Nationale Tuinvogeltelling.

Na afloop praat je als klas verder over wat je hebt gezien tijdens de telling. Welke soorten hebben jullie gezien, en welke niet die je misschien wel verwacht had? Wat kunnen jullie op school doen om vogels een handje te helpen?



De resultaten uploaden

Naam: _____



Na het tellen van de tuinvogels is het belangrijk dat de gegevens worden doorgegeven. Op die manier kunnen wetenschappers er gebruik van maken om onderzoek naar de vogels te doen.

Als je als klas hebt meegedaan, upload dan samen de resultaten in de klas. Het is dan ook leuk om de resultaten van de eigen telling te vergelijken met die van nabijgelegen scholen of wijken. Dit kan via <https://www.vogelbescherming.nl/tuinvogeltelling/resultaten>

Hebben jullie soorten gezien die nergens anders in de buurt zijn gezien? Of zitten er in de buurt vogels die niet bij jullie langskwamen? Waarom zou dat kunnen zijn?



Rekenen met de Tuinvogeltelling

Naam: _____

- 1) Neem allemaal deel aan de Tuinvogeltelling thuis met je ouders. Neem het lijstje van vogels die je hebt gezien mee naar school.
- 2) Vergelijk de vogels die jij zag met die van je klasgenoten. Zie je veel verschillen? Waar zou dat door kunnen komen?
- 3) Maak als klas een overzicht van alles wat jullie hebben gezien. Lijkt jullie top tien op die van het hele land? Als er verschillen zijn, waar zou dat mee te maken kunnen hebben?



Reflectie op de telling

Naam: _____

1. Veldboekje. Denk na over wat je hebt geleerd tijdens de vogeltel-activiteiten. Hoe voelde je je tijdens het vogelen? Wat was het leukste onderdeel? Heb je een favoriete vogel leren kennen?

Maak een eigen veldboekje: schrijf voor een dag dat je naar vogels keek op wat je die dag deed, welke soorten je hebt gezien, en probeer de vogels te tekenen. Als je veren, blaadjes of ander materiaal kon verzamelen tijdens de dag, maak die dan onderdeel van je veldboekje.



Picture: Cornell Lab of Ornithology



Reflectie op de telling

Naam: _____

2. Interview. Maak in groepjes een lijstje vragen voor een vogelaar, bijvoorbeeld over vogeltrek, stadsvogels of bedreigde vogels. Benader een vogelaar (bijvoorbeeld via een lokale vogelwerkgroep) en stel hen je vragen.

3. Vogelkunst. Maak kleine kunstwerkjes over vogels: bijvoorbeeld fotocollages, veren, leuke vogel-weetjes, tekeningen, een wereldkaart met vogeltrek. Het kan heel leuk zijn om ouders en omwonenden uit te nodigen om de kunstwerkjes te komen zien.



Picture: Dreams Time



Lokale omgeving onderzoeken

Naam: _____

Teken een kaartje van jouw lokale omgeving, bijvoorbeeld rondom je huis of school. Besteed daarbij vooral ook aandacht aan plekjes waar vogels eten en nestplekjes kunnen vinden (besdragende planten, fruitbomen, waterbronnen, etc.). Mocht je vogels tegenkomen, teken ze in je kaartje erbij.

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for the student to draw a map of their local environment. The box occupies most of the page below the instructions.



Lokale omgeving onderzoeken

Naam: _____

Kijk als klas naar alle kaartjes, en bedenk met elkaar manieren om een paar van deze plekken vogelvriendelijker te maken. Denk daarbij na over de volgende vragen, en schrijf hieronder je antwoorden op:

- Zijn er plekken waar veel afval ligt, die misschien beter schoongemaakt zouden kunnen worden?
- Zijn er genoeg nestplekken in bomen en heggen, of zouden meer nestkastjes nodig zijn?
- Zijn er genoeg plekken waar dieren kunnen drinken en badderen?
- Zijn er genoeg bessen, zaadjes en ander voedsel voor de vogels om de winter door te komen, of moeten we ze meer bijvoeren?

Kijk of je als klas een vogelwerkgroep kunt benaderen om jullie bevindingen te delen en hun suggesties te horen. Vraag hen of er dingen zijn waar jullie als school of thuis mee aan de slag kunnen om vogels nog meer te helpen



Grondstoffen in kaart brengen

Naam: _____

Kiest een voorwerp wat je vaak eet of gebruikt. Denk bijvoorbeeld aan je favoriete pen, geliefde snack of drankje, je mooiste kledingstuk of schoenen, of je telefoon of spelcomputer. Probeer online uit te vinden waar dit voorwerp van is gemaakt, of kijk bij eten op de verpakking wat er allemaal in zit, en waar de verpakking van is gemaakt. Waar komen deze grondstoffen vandaan? Voor voorwerpen en verpakkingen, wat gebeurt ermee zodra jij het weggooit? Schrijf dit hieronder op.

Waar komt het vandaan?

Waar eindigt het?



Grondstoffen in kaart brengen

Naam: _____

Hieronder staan zes termen over grondstoffen. Probeer op te zoeken wat ze betekenen, en schrijf het hieronder op.

Denk dan weer na over hetzelfde voorwerp uit de vorige opdracht. Wat zou elk van deze termen kunnen betekenen voor jouw voorwerp? Hoe zorgt dat ervoor dat er minder afval in de natuur eindigt? Hoe helpen we vogels daarmee?

Reduce (Verminderen)

Reuse (Hergebruiken)

Repair (Repareren)

Remanufacture (Reviseren)

Recycle (Recyclen)

Recover (Terugwinnen)