



Het jaar van de Zwaluw

Lerarenblad 3e graad



Lerarenblad 1

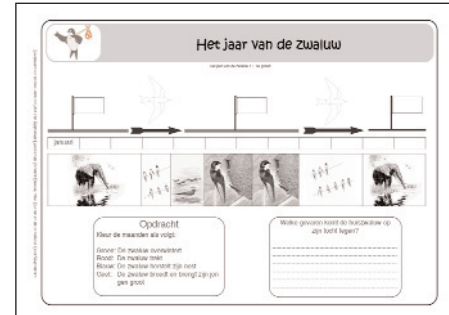
1 Het jaar van de Zwaluw

Lesdoel:

De leerlingen kunnen het begrip trekvogel omschrijven.
De leerlingen kunnen enkele winterse factoren opnoemen die de zwaluwen verplichten te trekken.

De leerlingen zien in dat de trek een gevaarlijke tocht is (niet elke zwaluw haalt het).

De leerlingen kunnen op een tijdlijn (1 jaar) het leefpatroon van de zwaluw aanduiden: broedseizoen, trek, overwinteren.



Lesblad:

De leerlingen baseren zich op het bordplan om het lesblad aan te vullen en in te kleuren.

Inhoud:

Een zwaluw is een **trek**vogel. Hij trekt elk jaar van en naar de warme landen. Op het einde van de zomer vertrekt de huiszwaluw. Want de natte herfst en de koude winter komen er aan. Daar houden de vliegen en muggen niet van! Dus als de zwaluw geen honger en kou wil lijden, vertrekt hij tijdig naar het zuiden.

Het is een lange tocht. Ze trekken overdag, **al jagend**. Een zwaluw trekt dus niet op zijn vetreserve, zoals vele andere vogels. Deze fijne luchtacrobaat vangt ook tijdens de trek elke dag zijn portie vliegen.

Zwaluwen trekken in een **vlucht** (= grote groep vogels) richting warme landen. Geen mens weet precies hoe ze telkens de weg vinden, maar ze doen het! De vogeltrek blijft iets mysterieus.

Kinderen kunnen zich de vraag stellen waarom de zwaluwen steeds naar ons land blijven terugkeren. Waarom krijgen ze hun jongen niet in Afrika? Waarom maken ze elke keer weer zo'n lange, gevaarlijke tocht naar het noorden? Dit is één van de vragen die behoort tot het grote mysterie van de vogeltrek. Wetenschappers hebben een aantal mogelijke antwoorden, maar echt zeker is men er niet van.

Een mogelijke verklaring kan zijn: op het ogenblik dat zwaluwen terugkeren naar het noorden, profiteren ze maximaal van voedselbronnen die slechts tijdelijk (enkel in de warmere maanden), maar wel in overvloed aanwezig zijn en waarmee ze hun jongen kunnen grootbrengen. In Afrika is er ook een groot aanbod aan insecten, maar er zijn ook meer concurrenten én meer predatoren. Een andere verklaring is dat in het noorden tijdens de zomermaanden de dagen langer worden, terwijl aan de evenaar (in Afrika) de dag even lang blijft en dus in vergelijking korter is. Hierdoor is er meer tijd om voedsel voor de jongen te verzamelen. Hierdoor groeien de jongen sneller en blijven ze 's nachts minder lang zonder voedsel.

Kortom zwaluwen broeden met meer succes door naar onze streken te komen.

Anderzijds kunnen ze onze winters niet overleven en keren daarom terug naar het zuiden wanneer de herfst aanbreekt.



Het jaar van de Zwaluw

Lerarenblad 3e graad



Lerarenblad 2

Gevaren tijdens de trek (willekeurige volgorde)

- Nat weer:** Geen insecten in de lucht. De zwaluwen lijden snel honger omdat ze geen grote vetreserves hebben.
- Koud weer:** Als het in de bergen sneeuwt kunnen de zwaluwen bevriezen. Het veren pak van de zwaluw is niet zo dik maar ze moeten wel over de bergen om Afrika te kunnen bereiken!
- Hitte:** De hitte in de woestijn (Sierra Nevada, Sahara) is dodelijk voor dolende exemplaren.
- Roofvogels:** Zijn nooit ver weg...
- Verdwaald:** Een zwaluw die de groep uit het oog verliest, moet zelf de weg vinden. Niet gemakkelijk, zoniet onmogelijk voor jonge exemplaren!
- Jacht:** Een risicogebied is Malta: een eiland dat dient als stapsteen om de Middellandse Zee over te vliegen. De plaatselijke jagers schieten er op alles wat beweegt, ook rustende trekvogels. Malta is in 2007 veroordeeld door de EU voor hun traditionele jachtpraktijken.

De leerlingen noteren de gevaren tijdens de trek in de lege ruimte rechts onder.

In de warme Afrikaanse landen **overwinteren** ze. Er is eten voor iedereen! De Belgische zwaluwen trekken voornamelijk naar Nigeria en Kameroen. Laat de leerlingen op de wereldkaart deze landen aanduiden. Of gebruik lesblad 7 "Een verre reis."

De leerlingen kleuren de vlag van Nigeria. 

Overlevingskans

Wetenschappers schatten de overlevingskans van een zwaluw tijdens de trek laag in. Eén op vier zwaluwen overleeft de trek niet. Van de tien zwaluwen die in de herfst vertrekken (2 ouders en 8 jongen), halen er dus 2 à 3 het volgende broedseizoen. Een mislukt broedseizoen kan dus een ramp betekenen voor het voortbestaan van een kolonie. Want als er minder vogels vertrekken, komen er zeker minder terug van de overwinteringsgebieden. Soms zijn alle omstandigheden perfect en brengen de ouders drie nesten groot. Of vinden ze eten genoeg om tot 6 jongen per nest te voeden. Als de zwaluw het eerste jaar overleeft, is de gemiddelde levensverwachting 2 à 3 jaar. Ervaren exemplaren mijden de gevaren en worden gemiddeld 7 jaar. De oudste huiszwaluw die ooit werd teruggevonden was 14 jaar.

Broedseizoen

De leerlingen kleuren de Belgische vlag en geven zo aan wanneer de zwaluwen hier vertoeven. Bijna onmiddellijk na aankomst beginnen de reparaties aan het nest. Het is in deze korte periode dat de zwaluw blij is met wat regen. De leerlingen tekenen per nest vier eitjes.



Het jaar van de Zwaluw

Lerarenblad 3e graad



Lerarenblad 3

2 Samen op reis

Didactisch materiaal

Zwart-wit prent van boeren- en huiszwaluwen op een telefoondraad. Wordt gebruikt om het bordplan op te bouwen.

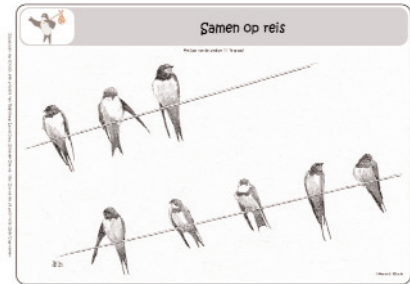
Inhoud:

Zwaluwen gaan niet alleen op reis. In grote groepen trekken ze richting warme landen. Ze verzamelen traditioneel op telefoondraden maar ook in maïsvelden, rietvelden of wilgenbroekbossen.

Extra: "Wie is wie?"

Hoogste draad van links naar rechts: BZ - HZ - BZ.

Laagste draad van links naar rechts: BZ - OZ - OZ - BZ - BZ



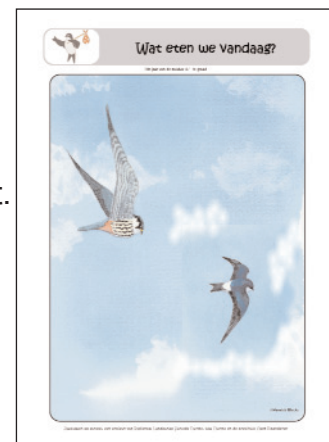
3 Wat eten we vandaag?

Didactisch materiaal

Kleurenprent van een boomvalk die jaagt op een huiszwaluw.

Inhoud:

Deze figuur staat symbool voor één van de gevaren tijdens de trek. De boomvalk is een roofvogel die graag zwaluwen veschalkt. Hij trekt zelfs mee met de zwaluwen...voor hem zijn de grote groepen trekkende zwaluwen dus een vliegende en goedgevulde voorraadkast! Naast deze soort is enkel de eleonora's valk vaardig genoeg om de wendbare zwaluwen te vangen. Huis- en boerenzwaluw weten dit en ontwikkelden een speciale alarmroep voor deze roofvogels.



Wist je dat?

Om zo goed mogelijk gebruik te maken van de vlucht trekvogels, verdelen de valken van een eiland - vaak meer dan honderd eleonora's valken - zich op circa 1000 meter hoogte over een "front" van één tot twee kilometer. Vliegend in tegenwind, wachten zij op de komst van de trekvogels, die - door hun tocht over de zee oververmoeid - een gemakkelijke prooi zijn. De jachtactiviteit is het grootst in de voormiddag, omdat dan ook de trek van de kleine vogels het intensiefst is. Deze valken hebben zelfs hun broedmoment afgestemd op de zangvogeltrek. Ze broeden niet in de lente, maar wel in het najaar!



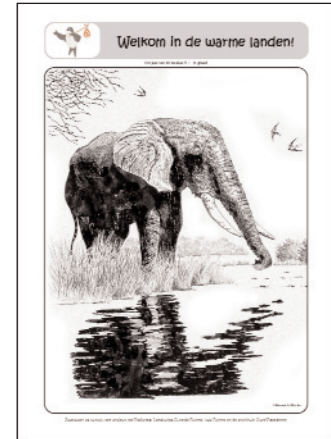
4 Welkom in de warme landen

Didactisch materiaal

Zwart-wit prent van zwaluwen die rond een olifant cirkelen. Wordt gebruikt om het bordplan op te bouwen.

Inhoud:

De olifant staat symbool voor een warm land in het overwinteringsgebied



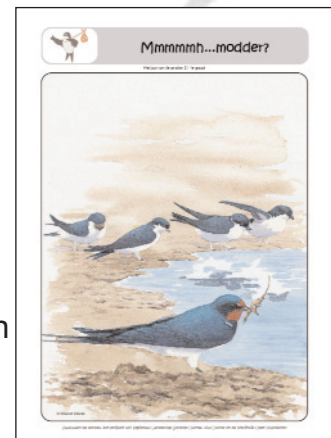
5 Mmmmmh...modder

Didactisch materiaal

Kleurenprent van boeren- en huiszwaluwen die modder en stro verzamelen aan een plas. Wordt gebruikt om het bordplan op te bouwen.

Inhoud:

Deze figuur staat symbool voor de bouw of het herstellen van een nest vòòr de eitjes worden uitgebreed.



6 Hallo? Iemand thuis?

Didactisch materiaal

Kleurenprent van een huiszwaluw aan zijn nest. Wordt gebruikt om het bordplan op te bouwen.

Inhoud:

Zie thema "Een nest". Deze prent staat symbool voor de drukste periode van een zwaluw ouder. Voortdurend jagen om de hongerige kuikens te voeden.





Het jaar van de Zwaluw

Lerarenblad 3e graad



Lerarenblad 5

7 Een verre reis

Lesdoel:

De leerlingen kunnen op de wereldkaart aanduiden waar de meeste Belgische huiszwaluwen de winter doorbrengen en de betreffende landen benoemen.

De leerlingen kunnen aan de hand van een concreet voorbeeld het verschil tussen afgelegde afstand en afstand in vogelvlucht illustreren.

Lesblad:

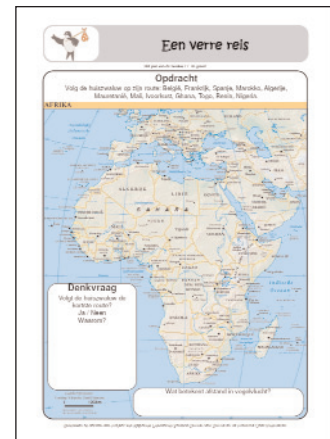
De leerlingen tekenen en meten de trekroute van de Belgische huiszwaluw. De leerlingen duiden de afstand Brussel - Abuja aan in vogelvlucht.

Inhoud:

Onze zwaluwen trekken voornamelijk naar Nigeria en Kameroen.

Laat de leerlingen:

- deze landen aanduiden op de kaart
- de trekroute tekenen: die moet langs de straat van Gibraltar over de Middellandse Zee. Op deze pagina is de route aangeduid met een volle lijn.
- de afstand van de route meten met een touwtje. De afstand wordt dan zelfstandig berekend aan de hand van de lijnschaal.
- de afstand in vogelvlucht meten en vergelijken met de afstand van de trekroute.
- de denkvraag beantwoorden: de huiszwaluw vermijdt de gevaarlijke routes over zeeën, bergen en woestijnen en volgt de kustlijn.
- de route met een dubbele pijlpunt aanduiden: de route wordt twee maal per jaar gebruikt. Een zwaluw is een groot deel van het jaar onderweg!





Het jaar Van de Zwaluw Lerarenblad 3e graad



Lerarenblad 6

Extra:

Dankzij ringwerk zijn ornitologen ook te weten gekomen waar de andere Europese zwaluwen liefst naar toe trekken: van Groot-Brittannië en Zweden naar Zuid-Afrika. Van Italië en Polen naar Congo. Op deze pagina is de route aangeduid met een stippel-lijn. De zwaluwen uit Centraal- en Oost-Europa trekken over Italië en Malta. Ze mijden de Sahara niet en hopen de overkant te bereiken voor ze omkomen van de dorst...

Zo heeft elke zwaluw zijn eigen favoriete overwinteringsgebied en trekroute. De ene zwaluw trekt dus met zijn familie veel verder dan de andere. Van Belgische huiszwaluwen wordt aangenomen dat ze dezelfde route volgen als onze boerenzwaluwen, aangezien ze samen verzamelen.

Er zijn echter heel weinig gegevens over de trek en het winterverblijf van de huiszwaluw. Enerzijds kunnen huiszwaluwen moeilijk geringd worden: hun nest is een bol met slechts een kleine opening, ringers kunnen dus niet bij de jongen. Waardoor zeer weinig wetenschappelijke gegevens voorhanden zijn. Anderzijds vermoedt men dat huiszwaluwen in Afrika overgaan op een permanente vlucht. Ze leven hoog in de lucht en zijn vanop de grond nauwelijks of niet waar te nemen.