

Ooievaars



Doelgroep:
derde graad lager onderwijs




ZWIN
NATUUR PARK


west-vlaanderen
de gedreven provincie

 AGENTSCHAP
NATUUR & BOS

Graaf Léon Lippensdreef 8
8300 Knokke-Heist
+32 50 60 70 86
info@zwin.be





VOORWOORD


Beste leerkracht

Dit educatief pakket vormt een goede voorbereiding op een bezoek aan het Zwin Natuur Park. Er zijn 6 verschillende pakketten die elk een specifiek onderwerp behandelen, gelinkt aan het Zwin Natuur Park.

Samen met de leerlingen kom je zo meer te weten over de geschiedenis van het park, de huidige situatie, de mogelijke invullingen van een bezoek, ... Daarnaast worden een aantal thema's behandeld die ook tijdens verschillende begeleide activiteiten in het Zwin Natuur Park aan bod komen, zoals ooievaars, natuurlijke strandvondsten en afval in zee en op het strand en vogels herkennen.

We hebben bewust gekozen voor verschillende pakketten die los van elkaar kunnen worden ingezet. Zo kun je zelf bepalen welke en hoeveel pakketten je inzet.

Door één of meerdere van deze pakketten in te zetten in de klas, wordt gewerkt aan de eindtermen wetenschap en techniek en muzische vorming alsook aan de vakoverschrijdende eindtermen. Een overzicht van deze eindtermen vind je op de laatste pagina van dit pakket.

Het pakket bestaat uit leerkrachtenfiches en leerlingenbladen. De leerkrachtenfiches zijn aangegeven met een groene ooievaar: 

Op de leerlingenbladen staat telkens een blauwe ooievaar:  Deze pagina's kunnen worden afgedrukt voor de leerlingen.

Bekijk zeker ook eens onze website voor de meest actuele informatie en nieuwsfeiten: www.zwin.be

We wensen jullie een fijne voorbereiding en een onvergetelijk bezoek aan het Zwin Natuur Park!

Tot binnenkort!

Colofon

Dit educatief pakket werd ontwikkeld door het educatief team van het Zwin Natuur Park in Knokke-Heist.

Check zeker de website voor meer informatie, om in te schrijven op de nieuwsbrief, voor de nieuwste activiteiten, ... : www.zwin.be

©Zwin Natuur Park – 2020

Alle rechten voorbehouden. Het educatief pakket mag enkel worden gebruikt voor educatieve doeleinden en mits correcte bronvermelding (©Zwin Natuur Park).

Het pakket mag onder geen beding gebruikt worden voor commerciële doeleinden.



INHOUDSOPGAVE

 Voorwoord

 Inhoudsopgave


 Ooievaars

 Ooievaars

 ID

 Geschiedenis van de ooievaars in het Zwin


 Trekvogels

 Thermiek, hoe zit dat dan?

 Ooievaars ringen

 Bezenderde ooievaars

 Wist je dat...

 Zoek de 7 verschillen

 Opgepast worm!

 Verbetersleutel

 ET lager onderwijs



OOIEVAARS

De ooievaar is een symbolische soort voor het Zwin Natuur Park. In de volgende pagina's staat zowel algemene informatie over deze vogelsoort als specifieke informatie gelinkt aan het Zwin Natuur Park.

Voor de kinderen van de 3e kleuterklas en 1e graad biedt het Zwin Natuur Park een speciale begeleide activiteit aan over ooievaars: 'Reiskriebels'. De kinderen maken kennis met het leven van de ooievaar aan de hand van een verhaal en verschillende spelletjes. Meer informatie over deze activiteit vind je terug op onze website. (www.zwin.be/scholen)

Naast het ringen en bezenderen van ooievaars, worden de vogels door de wetenschappelijk medewerker van het natuurpark van dichtbij opgevolgd. Zo wordt in de broedperiode met een drone over de verschillende nesten gevlogen om het broedsucces na te gaan. Ook wordt per nest bijgehouden welke ooievaars er broeden: dragen ze een pootring of niet? Als ze een pootring dragen, wordt dit nauwkeurig bijgehouden.





OOIEVAARS

ID



© Zwin Natuur Park

naam	ooievaar (<i>Ciconia ciconia</i>)
lengte	1 meter
vleugelspanwijdte	2 meter
verenkleed	wit-zwart
snavel en poten	rood
gewicht	3-5kg
leeftijd	max. 40 jaar
♀ en ♂	bijna identiek
voedsel	carnivoor: knaagdieren, mollen, kikkers, insecten, salamanders, regenwormen, ... favoriete voedselplek: weilanden geen kieskeurige eters: zoeken ook voedsel op stortplaatsen
type	trekvogel
nest	bomen, schoorstenen, nestpalen In het Zwin zowel nesten in bomen als kunstnesten op nestpalen.



GESCHIEDENIS VAN DE OOIEVAARS IN HET ZWIN

Ruim 100 jaar geleden ging het niet goed met de ooievaar in West-Europa; deze vogel was zelfs helemaal **uitgestorven als broedvogel** in ons land. Zaken als pesticiden*, jacht, nieuwe ontwikkelingen in de landbouw*, ... lagen hiervoor aan de basis.

In 1957 startte Léon Lippens, de stichter van het Zwin-natuurreservaat, met een **project om ooievaars in het Zwin als broedvogel te vestigen**. Er werd gestart met gewonde de vogels en er werden ook enkele vogels aangevoerd vanuit het buitenland. In de beginjaren werd bewust verhinderd dat de vogels zouden wegtrekken door voedsel aan te bieden en een stukje van de vliegveren af te knippen.

De populatie groeide traag aan. Op het einde van de jaren tachtig werd de kaap van 10 koppels overschreden. In 2001 kwam een piek en telde het park 26 bezette nesten. Sinds 2011 werd de kaap van 20 broedparen niet meer overschreden. Vermoedelijk komt dit doordat de vogels de laatste jaren **niet meer worden bijgevoederd**.

In de ruime omgeving is de populatie wel aan het toenemen. Helaas brengen de vogels wel relatief weinig jongen groot. Door de moderne landbouw is het voedselaanbod in het grootste deel van het platteland sterk afgenomen. Hierdoor is het moeilijk voor de ooievaars om voldoende voedsel te vinden voor hun kroost. Dat het aantal ooievaars toch nog gestaag toeneemt in de Zwinregio is te danken aan lage sterftcijfers.

- * **Nieuwe ontwikkelingen in de landbouw:** De moderne landbouw is er op gericht om op een groot stuk land één gewas te telen. Wilde kruiden en planten krijgen op zo'n stuk landbouwgrond geen kans. Muizen, insecten, regenwormen enzovoort hebben het moeilijk in moderne landbouwpercelen. Dit maakt dat zo'n stuk grond veel minder interessant is voor wilde dieren om voedsel te zoeken of een nest te maken. Daarnaast verdwijnen veel weilanden. Weilanden bevatten nochtans veel prooidieren voor ooievaars. In moderne landbouwgebieden zal een ooievaar dan ook weinig voedsel vinden.
- * **Pesticiden:** Giftige stoffen die schadelijke insecten of plantenziekten moeten voorkomen of bestrijden. Insecten eten soms van planten die hiermee behandeld zijn of kruipen door de vergiftigde bodem. Ooievaars die op hun beurt de insecten opeten, krijgen zo ook giftige stoffen binnen. Door pesticiden zijn er sowieso ook veel minder insecten, en dus is er minder voedsel voor ooievaars.



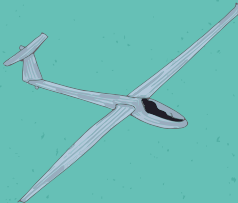
TREKVOGELS

Ooievaars zijn trekvogels: na het broedseizoen vliegen ze zuidwaarts om de winter door te brengen in Afrika of Zuidwest-Europa. Het zijn **zweefvliegers**, waardoor ze zo weinig mogelijk over zee willen vliegen, want boven zee is geen thermiek*. Ze maken de oversteek naar Afrika waar het water op zijn smalst is: ter hoogte van de Straat van Gibraltar. Vervolgens steken sommige de Sahara over om te overwinteren in de Sahel in West-Afrika. Andere blijven hangen in Noordwest-Afrika zonder dat ze de Sahara oversteken. Nog een ander deel steekt niet meer over naar Afrika, maar overwintert in Spanje.

In het voorjaar duurt de trekperiode van februari tot april. In het najaar vertrekken de ooievaars alweer vanaf half augustus tot september.

Sommige vogels trekken niet meer weg en blijven het hele jaar bij de broedplaats hangen. Dat is vooral het geval als ze worden bijgevoerd. In het Zwin trekt het grootste deel van de ooievaars weg na het broedseizoen.





ZWIN

BELGIË

FEB
APR

AUG
SEP

SPANJË

MAROKKO

STRAAT VAN GIBRALTAR

SAHARA

SAHEL



- * **Thermiek:** Warme lucht boven de grond stijgt op. Hoe minder vocht in de bodem, hoe sneller de bodem en de lucht erboven opwarmt. Zo ontstaan er thermiekbellen. Door te cirkelen kunnen vogels zo hoogte winnen om grote afstanden af te leggen zonder zelf actief met de vleugels te moeten slaan. Dat is een heel energie-efficiënte manier van vliegen.



THERMIEK, HOE ZIT DAT DAN?

Aan de hand van een proefje kan je vaststellen hoe warme lucht stijgt.

Materiaal

- Spiraal op de volgende pagina
- Schaar
- Stukje touw (ong. 20 cm)
- Warmtebron: hete verwarming, elektrische kookplaat, kaars, ...

Werkwijze

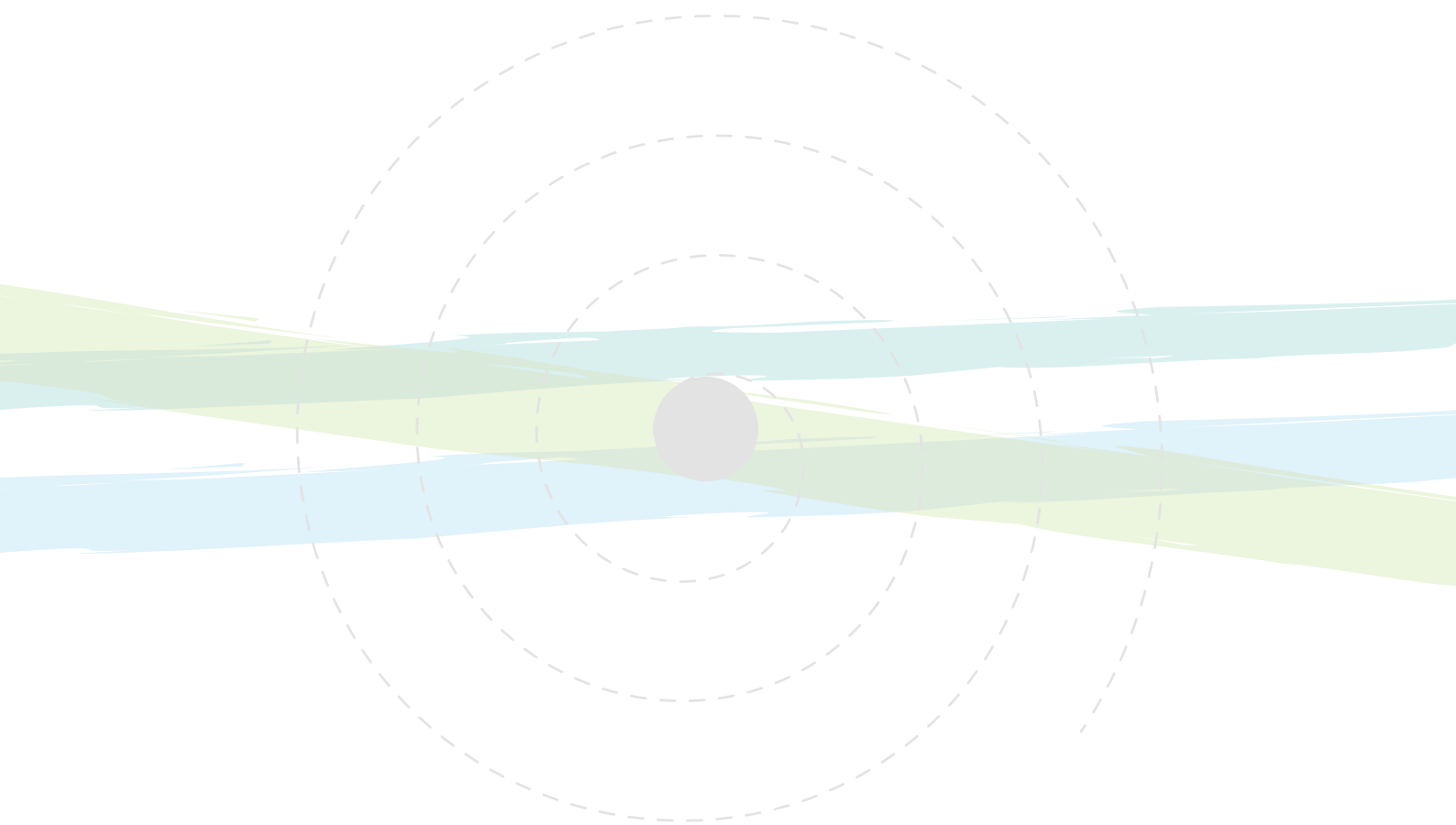
1. Knip de spiraal op de volgende pagina langs de lijntjes uit.
2. Maak in het midden van je spiraal een gaatje. Steek het touwtje door het gaatje en maak vast met een knoopje.
3. Hang je spiraal boven de warmtebron.
4. Kijk wat er gebeurt.

Wat gebeurt er?

Je spiraal begint rond te draaien.

Doordat de lucht boven de warmtebron opwarmt, stijgt die lucht op (= thermiek). Als deze lucht langs je spiraal komt, gaat je spiraal draaien. De warmtebron stelt de grond voor. Als de grond opwarmt door de zon, kan de lucht boven de grond ook opwarmen en gaat stijgen. Op deze plaats kan een ooievaar makkelijk hoogte winnen.







OOIEVAARS RINGEN

Sinds 1980 worden ooievaars geringd in het Zwin. **Op die ring staat een uniek nummer**, dat kan worden afgelezen met een verrekijker of telescoop. Zo kan een geringde ooievaar zijn hele leven gevolgd worden.

Ondertussen zijn er al ruim 200 ooievaars geringd in het Zwin. Elk jaar worden zoveel mogelijk jonge ooievaars geringd op het nest. Zo kunnen we veel bijleren over de populatie ooievaars: Hoe oud worden ze? Waar overwinteren ze? Waar broeden ze? ...

Wordt de ring van een ooievaar die is geringd in het Zwin afgelezen door iemand, dan krijgt het Zwin Natuur Park daar een melding van. Het grootste deel van de ooievaars dat in het Zwin is geringd, is op die manier al minstens één keer 'terug gemeld'. Sommige vogels werden zelfs tientallen keren gezien en gemeld. Dat is een succes, zeker als je weet dat deze vogels tot in Afrika vliegen!





BEZENDERDE OOIEVAARS

In 2019 zijn voor de eerste keer 3 jonge ooievaars voorzien van een **zender op de rug**. Sindsdien wordt jaarlijks een vijftal ooievaars voorzien van een zender. Zo kunnen we ontdekken waar ze heenvliegen nadat ze hun nest verlaten hebben.

Meevolgen waar de bezenderde ooievaars zich op dit moment bevinden? Ontdekken wanneer je de ooievaars in het park kan bewonderen? Dat kan via deze link: www.zwin.be/onze-ooievaars.



WIST JE DAT...

... **ooievaars graag op één poot staan?** Als ze rusten trekken ze één van hun lange poten in tot tegen hun lichaam. De poten zijn niet bedekt met veren, waardoor de warmte makkelijk langs de poten kan ontsnappen (bij koud weer) of in het lichaam wordt opgenomen (bij warm weer). Door één poot in te trekken kunnen ze beter hun lichaamstemperatuur regelen. Ook sparen ze op die manier energie: het bloed vanuit het hart doorheen de lange poten op en neer pompen kost veel energie.

... **ooievaars niet kunnen schreeuwen of roepen zoals vele andere vogels?** Het bekendste geluid dat ze produceren is het klepperen: de 2 snavelhelften tegen elkaar slaan. Dit geluid maken ze vrijwel uitsluitend op het nest, als mannetje en vrouwtje elkaar ontmoeten. Hierbij wordt de kop naar achter gegooid, tot tegen de rug, en de staart wordt omhoog gestoken.

Wil je ook de geluiden die andere vogels maken leren kennen? Via deze website kun je meer dan 300 vogels beluisteren! www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids



ZOEK DE 7 VERSCHILLEN



©Illustraties: ©Rodrik Steverlyncx

Naast de ooievaar zie je hier nog andere dieren die we vaak in het Zwin te zien krijgen. Weet je welke dat zijn?



.....



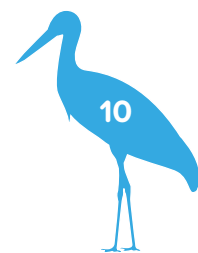
.....



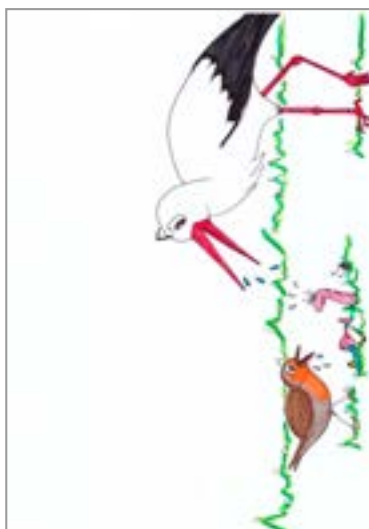
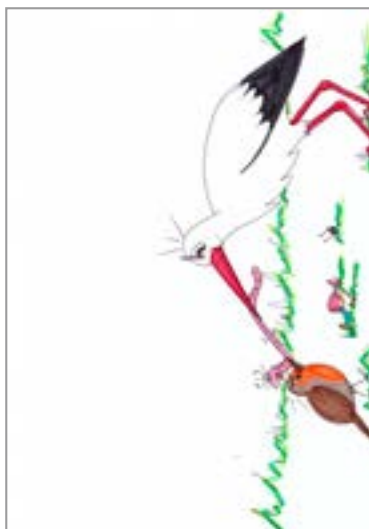
.....



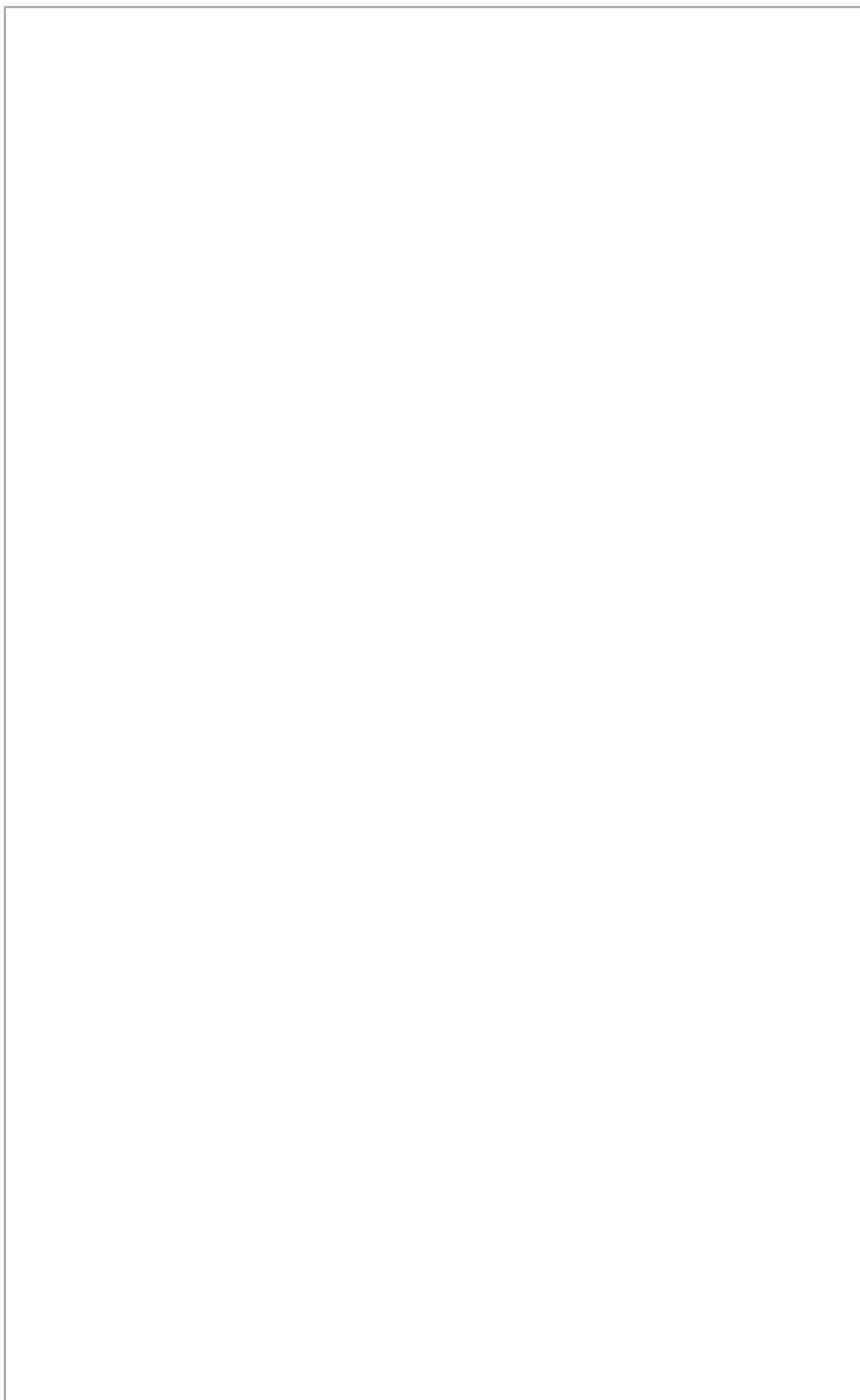
.....



OPGEPAST WORM!

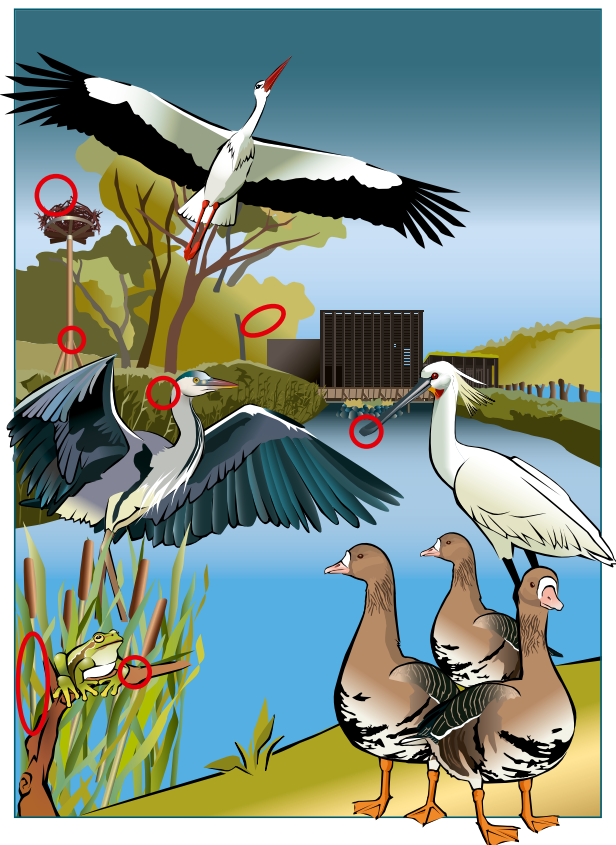


TEKEN HET EINDE VAN HET VERHAAL





VERBETERSLEUTEL



blauwe reiger



boomkikker



kolgans



lepelaar



ET LAGER ONDERWIJS

WERELDORIËNTATIE - WETENSCHAPPEN EN TECHNIEK

I. Natuur

Levende en niet-levende natuur

- I.5 De leerlingen kunnen bij organismen kenmerken aangeven die illustreren dat ze aangepast zijn aan hun omgeving;
- I.6 De leerlingen kunnen illustreren dat de mens de aanwezigheid van organismen beïnvloedt;

Milieu

- I.24 De leerlingen kunnen met concrete voorbeelden uit hun omgeving illustreren hoe mensen op positieve, maar ook op negatieve wijze omgaan met het milieu.
- I.26 De leerlingen tonen respect en zorg voor de natuur vanuit het besef dat de mens voor zijn levensbehoeften afhankelijk is van het natuurlijk leefmilieu.

MUZISCHE VORMING

I. Beeld

- I.4 De leerlingen kunnen plezier en voldoening vinden in het beeldend vormgeven en genieten van wat beeldend is vormgegeven.

6. Attitudes

- 6.3 De leerlingen kunnen genieten van het muzisch handelen waardoor hun expressiemogelijkheden verruimen.
- 6.4 De leerlingen kunnen vertrouwen op hun eigen expressiemogelijkheden en durven hun creatieve uitingen tonen.

ICT

- 1. De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren.
- 2. De leerlingen gebruiken ICT op een veilige, verantwoorde en doelmatige manier.
- 6. De leerlingen kunnen met behulp van ICT voor hen bestemde digitale informatie opzoeken, verwerken en bewaren.

LEREN LEREN

- 2. De leerlingen kunnen op systematische wijze verschillende informatiebronnen op hun niveau zelfstandig gebruiken.
- 3. De leerlingen kunnen op systematische wijze samenhangende informatie (ook andere dan teksten) verwerven en gebruiken.
- 6. Houdingen en overtuigingen
De leerlingen kunnen op hun niveau leren met:
 - nauwkeurigheid;
 - efficiëntie;
 - wil tot zelfstandigheid;
 - voldoende zelfvertrouwen;
 - voldoende weerbaarheid;
 - houding van openheid;
 - kritische zin.