

De ijsvogel

Handleiding leerkracht



Inleiding

Voor u ligt het lespakket over de ijsvogel voor groep 6,7 en 8 van de basisschool. Dit lespakket maakt deel uit van het ijsvogelproject dat is uitgevoerd door vogelwerkgroep Neede in samenwerking met Vogelwacht Borculo en Vogelwerkgroep Eibergen. Voor dit project is subsidie verleend door Vogelbescherming Nederland en de Postcodeloterij. Alle scholen in Berkelland ontvangen dit lespakket.

Naast het samenstellen van een lespakket bestaat dit project uit de aanleg van zeven ijsvogelwanden, het onderhouden daarvan en het monitoren van deze wanden de komende jaren.

In dit lespakket vindt u informatie over de aanleg van de wanden en informatie over de ijsvogel.

In de handleiding vindt u een korte beschrijving van de lessen, zodat u er zonder al te veel voorbereiding zo mee aan de slag kunt gaan.

Dit gehele lespakket, inclusief de powerpoint presentatie zijn ook te downloaden via Internet:

<http://www.vogelwerkgroepneede.nl/ijsvogel/lespakket.htm>

We wensen u en de kinderen veel plezier met dit lespakket!

De onderdelen

- Cd met powerpoint presentatie
- Afbeelding ijsvogel
- De ijsvogel - leerlingen werkboek
- Internet opdracht adhv www.ijsvogels.nl (kopieerbladen)
- Twee Kleurplaten (kopieerbladen)
- Bouwplaat ijsvogel (kopieerbladen)
- Vorm ijsvogel – handvaardigheid opdracht (kopieerbladen)
- Achtergrond informatie over de ijsvogel (handleiding)

Les 1 - Cd met powerpoint presentatie

Vorbereiding: eventueel presentatie op netwerk (laten) zetten

Materiaal: cd met presentatie, eventueel beamer en scherm

Afbeelding ijsvogel

Op de cd staat een powerpoint presentatie. Deze presentatie kunt u kopiëren en op het netwerk zetten, zodat elke klas hem tot zijn beschikking heeft. **Ook staan er drie 'links' op naar korte filmpjes. Deze filmpjes kunnen worden afgespeeld met Realplayer. Het duurt enige tijd voordat een filmpje is geladen. Mocht u geen Internetverbinding hebben, dan kunt u het filmpje ook overslaan, door gewoon verder te klikken.**

De cd kunt u met de hele klas bekijken, het liefst met een beamer. Indien dit niet mogelijk is, kunt u misschien een computerscherm wat hoger zetten, zodat er met de groep naar de presentatie gekeken kan worden. Voor u de cd laat zien, laat u de afbeelding van de ijsvogel zien. Stel de volgende vragen aan de kinderen: Wie weet hoe deze vogel heet? Hoe ziet hij er uit? Wat eet hij? Waar leeft hij? Waar zou hij in onze plaats voor kunnen komen? Langs welke beek? Hoe maakt hij zijn nest?

Met deze laatste vraag sluit u aan bij de presentatie: IJsvogels graven hun nest in oevers. Veel oevers zijn niet geschikt omdat ze niet steil genoeg zijn of te veel begroeid. Daarom hebben we ijsvogelwandjes aangelegd. De presentatie laat zien hoe de wanden zijn aangelegd, hoe de ijsvogel leeft en wat je er in de klas mee kunt doen. De presentatie bestaat uit korte zinnen afgewisseld met foto's. U zou de kinderen om de beurt een zin van scherm kunnen laten voorlezen.

Achtergrondinformatie over de ijsvogel vindt u in deze handleiding na de lesbeschrijving.

Les 2 – Leerlingenwerkboek

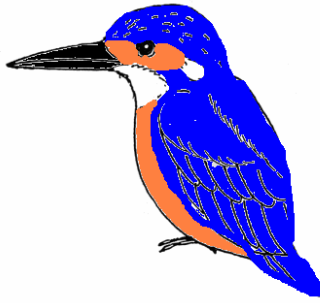
Vorbereiding: werkboek kopiëren

Materiaal: werkboek leerlingen

Dit werkboek spreekt voor zich. Er is steeds een korte informatieve tekst met daarna een vraag. Dit werkboek kan klassikaal, in groepjes of individueel gemaakt worden. Tijdens de nabespreking kunt u nagaan of de leerlingen de stof begrepen hebben.

De antwoorden van het werkboek:

Opdracht 1



Opdracht 2



Opdracht 3

Nestgang 1 is goed, regen loopt hier niet in, uitwerpselen lopen naar buiten en bij een plotselinge hoge waterstand overstroomt het nest niet.

Puzzel

b	o	e	r	e	n	z	w	a	l	u	w			
			g	a	a	i								
		l	ij	s	t	e	r							
				h	u	i	s	z	w	a	l	u	w	
			b	l	a	u	w	e	r	e	i	g	e	r
r	o	o	d	b	o	r	s	t						
					p	i	m	p	e	l	m	e	e	s
					ij	s	v	o	g	e	l			

											m	e	r	e	l					
											k	o	o	l	m	e	e	s		
											b	o	o	m	k	l	e	v	e	r
g	r	o	t	e	g	e	l	e	k	w	i	k	s	t	a	a	r	t		

Les 3 en 4 – Internetles

Vorbereiding: internetlessen kopiëren (zie kopieerbladen)

Materiaal: Blad 1 en 2 "ijsvogels"

Antwoordenblad

computer

Deze les is opgenomen in de database van www.internetvoorsbo.nl. Alle scholen binnen Oponoa hebben hier een inlogcode voor. Met behulp van de inlogcode kun je gebruik maken van alle lessen binnen www.internetvoorsbo.nl en de mogelijkheid om alle tekst van Internet voor te laten lezen door de computer, ideaal voor kinderen die moeite hebben met lezen. Meer informatie hierover kunt u vinden op www.internetvoorsbo.nl

Het werkblad is echter ook te maken zonder gebruik te maken van www.internetvoorsbo.nl. Laat de kinderen dan direct het adres van de website over ijsvogels intypen: www.ijsvogels.nl

Dit werkblad kunnen leerlingen zelfstandig of in tweetallen maken. Er is ook een antwoordenblad, zodat kinderen hun eigen werk kunnen nakijken. Mocht u momenten hebben waarbij kinderen zelfstandig achter de computer kunnen, dan is dit blad prima in te passen.

Les 5 creatief

Er zijn verschillende mogelijkheden:

A Kleurplaat 'ijsvogel op tak'

– inkleuren

B Kleurplaat 'ijsvogel vliegt'

– inkleuren

- inkleuren en gebruiken als onderdeel van een collage over een beeklandschap. Laat enkele leerlingen een beeklandschap tekenen/knippen plakken op prikbord of schilderen op het raam.

Daarboven kunnen de ijsvogels worden geplakt. Eventueel aanvullen met andere beekdieren: libelles, reigers, meerkoet, wilde eend, waterhoen, gele lis, riet enz.

- figuurzagen en schilderen
- als puzzel laten figuurzagen

C Vorm ijsvogel



- "glas in lood effect"
Kopieer de vorm op A-3 formaat, eventueel op gekleurd papier. Prik of knip de binnenste stukjes uit. Plak vliegerpapier in de juiste kleur achter de gaten. Hang de resultaten op het raam.

D Bouwplaat ijsvogel



- Kleur de bouwplaat in en vouw en plak hem dan op de goede manier.

Les 6 – buitenles

Indien mogelijk is het natuurlijk heel leuk om aan het eind van dit project een wandeling te maken langs een beek waar eventueel een ijsvogel voor zou kunnen komen. Spreek vooraf door waar je op gaat letten. De kans dat je een ijsvogel ziet is maar klein. Geef dit duidelijk aan, anders is het een teleurstelling. Je zou samen kunnen kijken waar ze misschien hun nest zouden kunnen graven. Let er op dat je niet in de steile oevers van een beek loopt, dan zou je een eventueel nest kunnen verstoren. Spelende kinderen en honden willen nog wel eens onbedoeld een nest verstoren.

Een ijsvogel zie je vaak in een flits, als hij laag over het water vliegt, of zittend op een tak, vlak boven het water. Wijs kinderen op dit soort uitkijkposten. Als je alert bent op de hoge fluittoon van de ijsvogel, zul je hem eerder zien, te beluisteren op http://www.ivnvechtplassen.org/ivn_vogels_plas_moeras/IJsvogel_Alcedo-atthis.html

Om toch terug te komen met het idee "we hebben wat gezien", zou je alle vogels die je onderweg ziet, kunnen laten noteren.

IJsvogels blijven het hele jaar in Nederland, je kunt ze dus altijd zien. Bij strenge winters trekken ze vooral naar de grote rivieren en de kust.

Algemene informatie over de ijsvogel

Kenmerken

De ijsvogel is een kleine vogel met een korte staart en pootjes, een korte nek, korte, afgeronde vleugels, een grote kop met grote ogen en een lange, dolkvormige snavel, geschikt om vissen mee te vangen en vast te houden.

De ijsvogel is onmiskenbaar door zijn tekening: een metaalglanzend blauwgroene rug, kruin en vleugels en kobaltblauwe staart en stuit, met witte halsvlek en keel en een warm oranjebruine buik en wang. Het blauw op de rug en vleugels is lichter dan die op de kop. De poten zijn oranjerood van kleur. De geslachten zijn enkel te onderscheiden aan de kleur van de basis van de ondersnavel, die bij het vrouwtje dofrood is en bij het mannetje net zo zwart als de rest van de snavel.

Hij heeft een lichaamslengte van 16 tot 20 cm, een spanwijdte van 24 tot 26 cm en een lichaamsgewicht van 34 tot 44 gram.

Het geluid van de ijsvogel is een hoge, fluitende 'tjieieiet' of 'tietuu', die hij vaak tijdens de vlucht laat horen. Bij opwinding slaakt hij een kort, herhaald 'titi-titi'.

Leefwijze

Meestal heeft de ijsvogel een vaste tak over het water als uitkijkpost

De ijsvogel heeft een snelle, rechte vlucht, vaak vlak langs het wateroppervlak. Hij kan op deze manier snelheden bereiken van maximaal 80 km per uur. De vleugelslag is snorrend, afgewisseld met een korte glijperiode. Hierdoor is er van een ijsvogel in vlucht zelden meer te zien dan een blauwe en/of oranje flits.

Hij is vaak te vinden op een vaste uitkijkpost nabij het water, vanwaar hij zijn prooidieren gadeslaat. Ook zit hij vaak in de schaduw van overhangende struiken.

Voedsel en jacht

De ijsvogel jaagt voornamelijk op kleine vissen als modderkruipers, voorns, en tiendoornige stekelbaarsjes, driedoornige stekelbaarsjes. Ook salamanders, kikkers en kikkervisjes, insecten als libellen, kevers, waterinsecten en larven en weekdieren als zoetwaterslakken staan op het dieet. Vissen beslaan zo'n 78% van het dieet.

Biddende ijsvogel

Hij vindt zijn prooi vanaf een tak die over het water uitsteekt, om daarvandaan met een snelle duikvlucht een visje te verschalken. Ook kan hij boven het water "bidden".

Hij zit meestal onbeweeglijk stil op zijn uitkijkplaats. Met zijn scherpe ogen kan hij in helder water de precieze positie van zijn prooi bepalen, waarna hij met snavel naar voren op zijn prooi duikt.

De ijsvogel drijft vanzelf weer boven en verlaat direct na de vangst het water. Hij vliegt hierna naar een zitplaats, waar hij het visje doodslaat tegen de tak waar hij opzit. Hierna slikt hij het dier in zijn geheel in met de kop naar voren, waardoor de vinnen of schubben niet blijven steken in de keel. Onverteerbare delen als graten, schubben en chitineresten worden met een kleine, ovale braakbal uitgescheiden.

Voortplanting

De ijsvogel broedt meestal twee à drie keer per jaar. Bij zeer gunstig weer of verlies van een broedsel kunnen vier broedsels per jaar plaatsvinden. Aan het begin van de paartijd in februari zoekt het mannetje een vrouwtje, meestal hetzelfde vrouwtje als het voorgaande jaar. Hij kan in de paartijd tot drie vrouwtjes bevruchten. Na de paarvorming begint het mannetje met de bouw van het nest. Als het mannetje een oud nest wil betrekken, toont hij dit door er geregeld in en uit te vliegen.

Net als de andere soorten ijsvogels broedt hij in holen die hij zelf in een steile oeverkant uitgraaft. Het mannetje klemt zich eerst vast aan de oeverwand en graaft met de snavel de grond weg. Met de poten veegt hij de uitgegraven aarde uit het hol. Ook het vrouwtje

helpt later mee met de bouw van het nest. Het hol bestaat uit een licht oplopende gang met een doorsnede van 5 tot 5,5 cm en een lengte van 30 tot 100 cm.

Na de bouw van het nest volgt de balts, waarbij het mannetje een visje aanbiedt aan het vrouwtje. Zodra het vrouwtje de vis heeft geaccepteerd en opgegeten volgt de paring. De broedtijd duurt van maart tot juli. De nestkamer waarin de eieren worden gelegd is onbedekt. Een legsel bestaat uit zes tot acht (soms tot tien) witte, ronde eieren. Het paar broedt samen de eieren uit.

Na 18 tot 21 dagen broeden komen de eieren uit. Bij het uitkomen zijn de kuikens blind en naakt. Om warm te blijven worden ze de eerste week warmgehouden door de ouders. Na deze week zijn de kuikens bedekt met korte veren. Zowel het mannetje als het vrouwtje verzorgt de jongen.

Na 23 tot 27 dagen verlaten de jongen het nest. Na het verlaten van het nest nemen de jonge ijsvogels een tak in, vanwaar ze nog twee tot vier dagen worden gevoerd. Vaak is het ouderpaar dan al begonnen aan een tweede broedsel, in een andere nestgang. Na deze dagen worden de jongen weggejaagd of verlaten ze uit zichzelf het territorium van de ouders. Ze vormen het volgende jaar zelf een territorium. Na een jaar zijn ze geslachtsrijp.

De ijsvogel wordt maximaal 15 jaar oud.

Bedreigingen

De belangrijkste natuurlijke vijanden van de ijsvogel zijn nerts, wezel en bunzing, die soms nestholen bezoeken en de jongen doden. Deze holen zijn echter lastig te bereiken en ijsvogels worden over het algemeen zelden bejaagd.

De soort kan slecht tegen strenge winters, en een zeer strenge winter overleven veel ijsvogels niet. Meestal sterven de dieren door voedselgebrek of doordat ze tijdens de duik een harde klap maken op het dikke ijs. Zo werden er in België na de bijzonder strenge winter van 1963 nauwelijks 25 broedende paren waargenomen.

De belangrijkste hedendaagse door de mens veroorzaakte bedreiging is watervervuiling, waardoor prooidieren sterven en water vertroebelt. Ook het verdwijnen van beken en de normalisering van oevers, die worden strakgetrokken en versterkt met beton of stenen, leiden tot een lagere biodiversiteit en het verdwijnen van geschikte broedplaatsen. Ook vliegen ijsvogels zich regelmatig dood tegen ramen en autoruiten.

In Nederland en België

In Nederland en België gold de ijsvogel jarenlang als een bedreigde soort, maar de laatste jaren is hun aantal in Nederland en België weer duidelijk toegenomen. Door deze stijging in aantallen is de soort in 2004 van de Nederlandse Rode Lijst verdwenen en wordt de ijsvogel hier niet meer als bedreigde soort beschouwd.

Verklaring van de naam

De kleur van zijn rug (blauwgroen met een metaalachtige schijn) is waarschijnlijk verantwoordelijk voor de naam van het beestje. Het is namelijk afkomstig van de Germaanse naam: *Eisenvogel*. Dit betekent eigenlijk zoiets als 'ijzervogel', maar is uiteindelijk verbasterd tot 'ijsvogel'. Een andere verklaring voor de naam is dat de ijsvogel vaak 's winters bij het ijs werd gezien om uit een wak vissen te vangen.

Meer informatie: <http://www.vogelwerkgroepneede.nl/ijsvogel/ijsvogelproject.htm>
<http://www.ijsvogels.nl>

Met dank aan:

Vogelbescherming Nederland, Postcodeloterij, Vogelwerkgroep Eibergen, Vogelwacht Borculo, Vogelwerkgroep Neede, foto's: www.ijsvogels.nl, www.hanbouwmeester.nl