

Natuur & Milieu educatie



Groep 5-6 Met Eiber op stap!

Ontdek de natuur in het Heemgebied



Dit is een product van Stichting Vogelpark Avifauna

Avifauna
vogels en zoo

Inhoudsopgave

1. Inleiding
2. Leerdoelen, doelgroep, samenvatting
3. Lesschema
4. Inhoud en organisatie van de les
5. Achtergrondinformatie

Bijlagen

Bijlage 1: Kaart van het heemgebied De Kromme Aar

Bijlage 2: Voorbeeld zoek- en opdrachtenkaart excursie

Gegevens

Vorm:

Excursie

Locatie:

Heemgebied De Kromme Aar, Alphen aan den Rijn

Startpunt:

Parkeerplaats Kinderboerderij Zegersloot, Burg. Bruins Slotsingel 11, Alphen aan den Rijn

Periode:

Maart/April

Duur:

1 uur en 15 minuten

Doelgroep:

Groep 5-6

Begeleider:

(Vrijwillige) medewerker Vogelpark Avifauna

1. Inleiding

De Kromme Aar is een riviertje met oude loop. Om het riviertje heen is een heemgebied ingericht. Hier kunnen de inwoners van Alphen aan den Rijn kennismaken met hoe het landschap er vroeger uitzag. Tijdens de les doen de kinderen onderzoek naar diverse onderdelen in de natuur. De ooievaar 'Eiber' neemt de kinderen mee via een zoek- en opdrachtenkaart in het Heemgebied 'De Kromme Aar'.

2. Leerdoelen, doelgroep, samenvatting

Leerdoelen

- Leerlingen herkennen een aantal boomsoorten door de boomknoppen te determineren.
- Leerlingen kunnen vertellen waarom bomen (vroeger en nu) geknot worden.
- Leerlingen kunnen een aantal bloemen van het vroege voorjaar benoemen (speenkruid, klein hoefblad, dotterbloemen, hondsdrif, ed.)
- Leerlingen kunnen verschillende watervogels herkennen (reiger, meerkoet, waterhoen, fuut, wilde eend). Ze ontdekken dat sommige vogels zwemvliezen hebben en andere vogels lobben tussen de tenen.
- Ze doen onderzoekjes aan fysische eigenschappen van water, zoals doorzicht en diepte.

Sustainable Development Goals



Doelgroep

Deze excursie is bedoeld voor de groepen 5 en 6 van de basisschool.

Samenvatting

Het programma bestaat uit 3 onderdelen: voorbereiding in de klas, uitvoering in het Heemgebied de Kromme Aar en verwerkingsactiviteiten op school. De rode draad van het project is de ooievaar 'Eiber'. Hij neemt de kinderen mee op reis door het gebied waarin hij leeft. Het gaat over bomen waarin hij bijvoorbeeld nestelt en het water waaruit hij zijn voedsel vist, wat hij eet en wie er nog meer in het gebied wonen. In het Heemgebied gaan de leerlingen het gebied ontdekken aan de hand van een zoek- en opdrachtenblad. De verwerking en activiteiten zijn gericht op het uitwisselen van leerervaringen en bevat diverse verwerkingsopdrachten.

3. Lesschema

Lesactiviteit	Tijd	Materiaal	Werkvorm
Introductieles <ul style="list-style-type: none"> • Voorbereidende les • Laten zien luchtfoto via digitaal schoolbord • Bespreken van het heemgebied 	20-30 min.	<ul style="list-style-type: none"> • Digitaal schoolbord of kaart van het heemgebied (Zie bijlage 1) • Achtergrondinformatie 	<ul style="list-style-type: none"> • (kring)gesprek (klassikaal)
Kernles <ul style="list-style-type: none"> • Excursie in het heemgebied 'De Kromme Aar' 	90 min.	<ul style="list-style-type: none"> • Zoek- en opdrachtenkaart (Zie bijlage 2 voor voorbeeld) Aanwezig op excursielocatie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Introgesprek • Ervaringsroute (begeleide groepjes)
Verwerkingsles <ul style="list-style-type: none"> • Nabespreking excursie • Schrijven van een verhaal over 'Eiber' de ooievaar Extra <ul style="list-style-type: none"> • Verwerkingsopdrachten, lentetakken in de klas. natuur-/lentedagboek. 	60 min.	<ul style="list-style-type: none"> • Eventueel achtergrondinformatie 	<ul style="list-style-type: none"> • (kring) gesprek (klassikaal) • Werkvorm ABC (individueel, tweetallen of groepjes) • Verhaal bedenken • presentatietechnieken (individueel, tweetallen of groepjes)

Aandachtspunten

- Zorg dat u op tijd op de excursielocatie aanwezig bent met de groep. Excursies lopen toch vaak al wat uit, op tijd starten is dan ook belangrijk.
- Om tijd te besparen kunt u alvast de klas vooraf in groepen verdelen. Tijdens de excursie wordt de klas opgedeeld in twee groepen.
- Zorg voor voldoende hulpouders die de leerlingen kunnen begeleiden.
- Vertel de kinderen buitenkleding aan te trekken. Warme kleding die vuil mag worden en stevige schoenen om door de modder te kunnen lopen.



4. Inhoud en organisatie van de les - Les 1 Introductieles

Vorbereiding

Zorg dat je de kaart van het gebied eenvoudig kunt oproepen of al op het bord hebt staan. Wanneer je geen digitaal schoolbord hebt kun je de kaart uit de bijlagen natuurlijk ook laten zien.

Inleiding

Laat het heemgebied 'De Kromme Aar' zien op het digibord via Google Maps of de kaart uit de bijlage. Vertel de Leerlingen dat ze op excursie gaan naar dit heemgebied. Vraag de leerlingen wie er wel eens geweest is.

Kern

Leg de leerlingen uit wat een heemgebied is. Dit is een gebied dat de beheerders proberen te beheren als een oud cultuur- en natuurlandschap. In Alphen aan den Rijn heet het heemgebied 'De Kromme Aar',

omdat door dit gebied het veenriviertje de Kromme Aar loopt. Dit stukje heeft de oude en natuurlijke loop van de Kromme Aar, maar lang geleden liep het nog verder door. Wijs aan waar de Kromme Aar ligt op de kaart en op de satellietfoto. Wat zie je op de foto. Wat is 'natuurlijk', wat is 'niet natuurlijk'. Wijs ze ook op de verkaveling van de polder. Hieraan kun je zien dat het een oud ontgonnen veenlandschap is. Laat zien wat er veranderd is: de golfbaan, bebouwing, kanaal, Zegerplas.

Afsluiting

Laat de leerlingen (in groepjes of zelfstandig/thuis of op school) informatie zoeken over heemgebieden/ De Kromme Aar/ en hoe het er vroeger uit zag. Dat kan via het internet. Ook kunnen ze zelf het gebied nog eens goed bekijken via Google Maps en Street View.



Les 2 Kernles

Vorbereiding

- Regel het vervoer naar het heemgebied (lopen/ fiets/ auto).
- Zorg voor enkele hulpouders tijdens de excursie.
- Verdeel de klas is ongeveer 6 groepen
- Denk aan buitenkleding.

Inleiding

De leerlingen worden op de parkeerplaats opgehaald door de (vrijwillige) medewerker van Vogelpark Avifauna. Deze zal de leerlingen inhoudelijk begeleiden. De groep loopt met de medewerker via het fietspad naar het heemgebied waar de excursie plaats zal vinden.

Kern

Aangekomen bij het heemgebied zal de medewerker de excursie inleiden en uitleggen wat de bedoeling is. Iedere leerling krijgt een zoek- en opdrachtenkaart die als leidraad wordt gebruikt. Verder is er voor iedere groep een tas met materiaal beschikbaar. Hierin zitten alle spullen die ze nodig hebben. De ene helft van de groep start met waterproefjes, terwijl de andere groep op pad gaat langs de Kromme Aar.

De groepen lopen over het zandpad tot de brug en via het ruiterspad aan de andere kant weer terug. Voor ieder deel van de klas is een medewerker aanwezig die de leerlingen begeleidt bij de excursie.

Als de leerlingen gillen, schreeuwen of rennen, schrikken de dieren en zie je natuurlijk veel minder!

Afsluiting

Als ze ten slotte bijeenkomen voor de afsluiting, heeft elk groepje verschillende ervaringen. De leerlingen wisselen tijdens de afsluiting kort hun ervaringen uit en horen ze van elkaar wat ze hebben geleerd. De rugzakjes moeten ze weer compleet(!) inleveren bij de medewerker. Aan het einde loopt hij of zij mee weer met de leerlingen terug naar de parkeerplaats.

Ook leuk!

Deze excursie wordt georganiseerd in het voorjaar wanneer de natuur weer langzaam 'wakker' wordt. Kom je in de zomer, dan ziet het heemgebied er heel anders uit. Interessant is het om het verschil te bekijken met de leerlingen. Dit kan door een extra excursie. Neem voor interesse hierin contact op met de educatieafdeling van Vogelpark Avifauna.



Les 3 Verwerkingsles

In deze verwerkingsles geven we diverse opties die gebruikt kunnen worden ter verwerking van de informatie die de leerlingen hebben opgedaan met de excursie.

Inleiding

Bespreek met de leerlingen de excursie na. Wat zijn hun ervaringen en wat hebben ze ontdekt en geleerd? Je kunt de ervaringen ook verwerken aan de hand van de werkvorm ABC.

Toelichting werkvorm ABC

Deze werkvorm kan het best worden gedaan in tweetallen of kleine groepjes. Deel de leerlingen een posterpapier uit en laat ze hier de letter A t/m Z onder elkaar op noteren. Vervolgens laat je de leerlingen woorden noteren die zij associëren met de excursie. Dit kunnen gevoelens zijn die ze bij hun oproepen, begrippen die ze geleerd hebben of planten- en dierenamen. Bij iedere letter van het alfabet komt er een woord startend met die letter. Laat de leerlingen in de groepjes discussiëren. Ze moeten samen op een geschikt woord komen.

Nadat ze klaar zijn hang je de posters op en kunnen de leerlingen elkaars werk bekijken en vragen stellen als ze de genoteerde woorden niet begrijpen.

Bespreek de opdracht nog eens klassikaal na. Alle bedachte woorden één voor één doornemen, neemt teveel tijd in beslag en is te saai. Laat de groepjes ieder een paar woorden uitkiezen en benoemen die er voor hen uitspringen. Laat ze uitleggen waarom ze voor die woorden gekozen hebben.

Kern

Laat de leerlingen een verhaal bedenken over het leven van 'Eiber' de ooievaar in het heemgebied 'De Kromme Aar'. Wat maakt een ooievaar zoal mee en hoe komt hij aan zijn eten en is er een andere leuke ooievaar in de buurt? Heeft hij misschien een nest? Welke andere dieren leven er in het heemgebied? Zijn dat vrienden of juist concurrenten? Wat voor weer is het?

Probeer de leerlingen wel een realistisch verhaal te laten schrijven.

Afsluiting

Laat de leerlingen hun verhaal presenteren. Dit kan door middel van het voorlezen van het verhaal, het opvoeren van een toneelstuk, het verwerken van het verhaal in een songtekst of een gedicht, het maken van een tekening etc. Laat ze zelf kiezen of ze dit solo, in duo of in groepjes willen doen.

Zelfstandig werken

Eventueel kunnen delen van deze lessen ook heel goed zelfstandig als taak worden gemaakt door de leerlingen.

- Laat de kinderen (in groepjes of zelfstandig/ thuis of op school) informatie zoeken over heemgebieden/ De Kromme Aar/ en hoe het er vroeger uitzag. Ook kunnen ze zelf het gebied nog eens goed bekijken via Google Maps en Street View.
- Ook de extra activiteiten zouden de kinderen grotendeels zelfstandig als weektaak kunnen krijgen.

Extra activiteiten

Lentetakken in de klas

Leuk is om in de klas lentetakken in een vaas te zetten. Kinderen kunnen dan zien wat er met de knoppen, katjes of de bloesem gebeurt in het voorjaar. Sommige takken zullen in het water wortels vormen. Deze kunt u ook echt buiten planten als het een beetje warmer wordt. Zoek een goed plekje waar de kinderen de jonge boom kunnen volgen. De plaats moet niet alleen goed voor de tak zijn, maar later ook voor de boom een geschikte groeiplek.

Natuur-/lentedagboek

Naar aanleiding van de excursie kunnen de kinderen ook de natuur in de schoolomgeving gaan onderzoeken. Wat een erg succesvolle activiteit kan zijn is het bijhouden van een dagboek. Ieder kind kan een eigen dagboekje bijhouden, maar er kan ook voor gekozen worden om iedere dag een ander kind een stukje te laten schrijven over de natuur van die dag.

5. Achtergrondinformatie

Het Heemgebied de Kromme Aar

Het Heemgebied de Kromme Aar ligt helemaal omsloten in het Zegerploot gebied, met de kinderboerderij, het pannenkoekenrestaurant, de golfbaan en het recreatiemeer de Zegerplas, in de directe omgeving.

De Kromme Aar mondt aan de ene kant uit in de Zegerplas en aan de andere kant in het Aarkanaal. Vanuit de Zegerplas loopt de Kromme Aar, langs de Aarkade en via duikers onder de 'van Mandersloostraat' door, de Oude Rijn in. De lengte van de Kromme Aar in het Heemgebied bedraagt ongeveer 500 meter, de breedte 5 à 14 meter en de bodemdiepte 1,5 à 2,5 meter. Een gevolg van de vervening is dat het waterpeil van de Kromme Aar op ongeveer 0,6 meter onder het N.A.P. ligt.

Het riviertje slingert op natuurlijke wijze door het Heemgebied en aan beide zijden op de oeverwallen zijn paden. Aan de ene kant een voetpad en aan de andere kant een ruiterspad. Naast beide paden liggen verschillende watergangen met flink wat eilandjes. Er zijn om het Heemgebied heen brede randsloten aangebracht om ongewenste invloeden van buitenaf, zoals menselijke activiteiten, te weren.

Om de rust in dit gebied zoveel mogelijk te bevorderen zijn maar op enkele plaatsen voet- en fietspaden aangelegd. Het is een prachtig gebied, waar de natuur zijn gang kan gaan en ook van nut kan zijn als wijkplaats voor de dieren uit het aangrenzende recreatiepark op drukke dagen. In dit gebied is volop water, zijn er moerasgedeelten, oevers, paden, struiken, bomen, hellingen, kortom een heleboel verschillende leefmilieus met de daarbij horende planten en dieren.



Er wordt relatief weinig onderhoud gepleegd en het beheer bestaat (alleen indien noodzakelijk) uit maaien, het opschonen van de oevers en sloten, het knotten van de knotwilgen en knotpopulieren en het beheersen van het waterpeil. De takken, die bij het snoeien worden afgezaagd, worden weer gebruikt voor het maken van takkenrillen. Deze bieden bescherming voor vogels en kleine zoogdieren. In het hout leven talloze insecten.

Ontstaansgeschiedenis van het gebied

Alphen is hoogstwaarschijnlijk vernoemd naar de Aar. Alphen aan den Rijn dankt zijn huidige bestaan aan de legerplaats Albaniana in de Romeinse tijd. Albaniana betekent 'nederzetting aan het witte water' en waarschijnlijk bedoelde men met het witte water niet de Oude Rijn, maar de Aar. Aar is een voor-Germaanse waternaam die door uit Gallië afkomstige legeraanvoerders, in Alba of Albis omgedoopt werd.

Ongeveer 1000 jaar v Chr. bestond Zuid-Holland grotendeels uit veenmoerassen en bossen. De Oude Rijn was de belangrijkste rivier in die tijd en daarnaast waren er talloze veenriviertjes die het veengebied afwaterden op de grote rivieren. De Gouwe, de Meije, de Drecht en ook de Aar waren zulke riviertjes. De Kromme Aar is dus een restant van het oude veenriviertje de Aar! Alleen oeverwallen, met zandige ondergrond, waren rond de jaartelling bewoond en verder was het omliggende gebied ontoegankelijk. Vanaf ca. 900 na Chr. is men begonnen met de ontginning van het omliggende woeste gebied. Bossen werden gekapt, waterlopen recht getrokken, sloten gegraven en het veen werd afgegraven. Oorspronkelijk stroomde het water via veenriviertjes het veen uit, tegenwoordig is deze waterbeweging omgekeerd. Dit komt omdat het gebied veel lager ligt dan NAP. Het water zou het veengebied inlopen, als de mens het er niet uit zou pompen met behulp van molens en gemalen. Natuurlijk is niet alleen het gebied rondom de Kromme Aar afgegraven, ook verderop in de polder is het veen afgegraven en daar ligt het land nu nog lager.

In de late Middeleeuwen was er reeds scheepvaartverkeer tussen het zuiden en noorden van Holland. Niet alleen de Rijn was geschikt voor scheepvaart. Ook de Aar was heel geschikt om te bevaren. Bij het drukker worden van het scheepvaartverkeer heeft men de Aar een aantal keer vergraven en dichterbij het dorp gelegd. In 1656 besloten Amsterdam en Gouda tot de aanleg van een doorgaand jaagpad langs de Gouwe, de Kromme Aar, de Drecht en de Amstel. Er ging toen een trekschuit naar Amsterdam over de Kromme Aar. Het jaagpad is nog steeds aanwezig in het Heemgebied. Het graven van het Aarkanaal in het begin van de vorige eeuw betekende voor de scheepvaart een kortere vaarroute want er kwam een rechtstreekse verbinding tot stand tussen de Amstel, de Oude Rijn en de Gouwe. De Kromme Aar verloor langzaam maar zeker zijn betekenis als vaarroute. Tot 1965, toen men met de zandwinning in de Zegerplas begon, stond er een boerderij en werd het huidige Heemgebied als akker- en/of weiland gebruikt. Echter voordat het zand gewonnen kon worden, moest eerst de ca. 8 meter dikke bovenliggende laag, die uit klei en veen bestond, verwijderd worden. Deze werd voor een groot deel in de omgeving van de Zegerplas gedeponerd.

In begin jaren 80 werd het Heemgebied ingericht zoals het er nu uitziet. In 1985 werd de vuilstortplaats op de Coupéolder gesloten, waarna daar bovenop een golfbaan werd aangelegd.

Wat is een heemgebied?

Een heemgebied is een gebied, waarin uitsluitend plantensoorten groeien, die in de streek waarin het heemgebied is gelegen, van nature thuishoren. De vegetatie van het gebied is representatief voor die van de streek. Welke functies heeft een heemgebied?

- Bescherming van bijna uitgestorven flora en/of fauna.
- Het herstellen en/of bewaren van verdwenen landschapselementen.
- Ontspanningsgebied voor de mens, waarin hij direct in contact is met de natuur.
- Studie- en voorlichtingsbron (onderwijs).

Planten uit het heemgebied

Zwarte els

De zwarte els is een van de meest algemene elzen. Ze bloeien, op de hazelaar na, het vroegst van de inheemse boomsoorten, voordat de bladeren te voorschijn komen. De paarse knoppen bij deze boom staan op een steeltje, zijn eivormig en staan verspreid langs de takken. De zwarte els krijgt katjes en een deel daarvan groeit uit tot de bekende elzenproppen. De zwarte els heeft om goed te groeien een voedselrijke en altijd vochtige bodem nodig. Elzen worden bijvoorbeeld gebruikt als hakhout (stompen van afgehakte bomen lopen meteen weer weelderig uit) of als windscherm voor fruitbomen. Onder water gaat elzenhout lang mee en is daarom bruikbaar als constructiemateriaal. In de winter maakt de zwarte els door zijn donkere schors en elzenproppen een zwarte indruk; vandaar zijn Nederlandse naam.

Wilgen

Er zijn veel verschillende soorten wilgen. Ze komen als hoge bomen voor, maar ook als struiken. De bladeren kunnen rond of lancetvormig zijn. De knoppen zijn aanliggend, soms behaard, slank en spits en hebben maar één knopschub, die afvalt bij het ontluiten van de katjes. Ze hebben zilverkleurige katjes die voor, tegelijk met of na de bladeren verschijnen. Het stuifmeel stuift heel weinig en de bestuiving geschiedt in hoofdzaak door hommels en vliegen. Wilgen hebben vochtige grond en veel licht nodig. Knotwilgen werden in rijen langs sloten geplant en leverden vroeger veel 'geriefhout'. Dan wordt de stam op 2 meter hoogte afgekapt, waarna aan de rand allemaal zijtakken(tenen) uitgroeiden. Boompjes, die bij het uitdunnen van de rijen geroid werden, dienden als paaltjes voor het afrasteren van weilanden. De 'tenen' dienden voor vlechtwerk, staken of als brandhout. Op de bovenkant van knotwilgen blijft vaak water staan, zodat het hout gaat rotten en de boom hol wordt. Allerlei planten kunnen daarin groeien en steenuiltjes maken er hun nestholten in. In dit gebied staan schietwilgen, waterwilgen, grauwe wilgen en treurwilgen.

Es

De es wordt als hij de ruimte heeft een vrij hoge boom. Deze boom heeft vierkante zwarte knoppen, die tegenover elkaar op de tak zitten. De takken hebben een eindknop met 2 kleinere okselknoppen daaronder. Wanneer de es eind maart bloeit komen uit deze okselknoppen de paarsachtige bloemen en later komen uit de eindknop de bladeren. De bestuiving gebeurt door de wind. De es heeft geveerde bladeren. De zaden zijn eivormig en hebben een langwerpige vleugel. Hoewel de vruchten in de herfst rijp zijn, blijven ze vaak tot in het voorjaar en soms tot de daarop volgende herfst, aan de bomen hangen. De rechte stam heeft een gladde, dunne schors en een gelige kleur. Essenhout is elastisch en toch ook hard. Daarom is het heel geschikt voor gymnastiektoestellen en meubels. Essen komen voor op vochtige en zuurstofrijke kleigrond. Galmijt veroorzaakt op essen bloemkoolachtige, zwartbruine gallen, die vaak een jaar lang aan de boom blijven zitten en vooral 's winters opvallen.

Populier

Populieren groeien snel en kunnen heel hoog worden. De takken dragen aan de top een eindknop, waarvan de punt iets naar beneden gebogen is. De zijknoppen zijn geelbruin, aanliggend en staan verspreid langs de takken. De knopschubben van veel populieren zijn kleverig en verspreiden een balsemgeur. Populieren hebben ook katjes, een deel is eerst roodachtig paars en later geel van het stuifmeel en een deel is groenig en wordt later wollig en wit. De bestuiving geschiedt door de wind. De bladeren van de populier hebben vrij lange bladstelen zodat ze in de wind heen en weer zwaaien en langs elkaar ritselfen. De opbrengst van populierenhout is hoog, de kwaliteit niet. Het hout wordt gebruikt voor lucifers en pulp voor krantenpapier.

Klein hoefblad

Opvallend bij klein hoefblad is dat eerst de gele bloemen verschijnen en daarna pas de bladeren. Tegen het einde van de bloei (omstreeks april) krijgen de bloemen vaak een roodachtige tint, de hoofdjes knikken en de stengel groeit verder uit.

Intussen zijn de lang gesteelde, brede hartvormige bladeren verschenen. Als in mei de zadjes rijp zijn, richt het hoofdje zich weer op en ontstaat er een bolronde pluizenbol. Na het wegwaaien van de zadjes verwelken en vergaan de bloeistengels. In augustus beginnen in de bladoksels de bloeistengels zich te ontwikkelen. De bladeren vergaan en omstreeks februari verschijnen de bloeistengels weer boven de grond. Klein hoefblad is een pionier van kale en braakliggende grond, bouwland, puinhellingen, kliffen en oevers.

Hondsdrif

Hondsdrif heeft kleine gekartelde, groen paarse bladeren en vaak bedekken ze hele stukken aarde. De paarsblauwe, soms roze, bloemetjes staan in kransen van 3 tot 6 rondom de stengel. De hondsdrif verspreidt een sterke, kruidige netelgeur. Het blad van de hondsdrif vormt een oud en handzaam huismiddeltje tegen zweren, jeuk en zwellingen. Een van de verklaringen van de naam hondsdrif is dat het blad lijkt op een hondenvoetzool. Zo verspreidt de plant zich boven en in de grond chaotisch via uitlopers net als een zoekende, dravende hond.

Andere planten zijn

Lisdodde/ weegbree/ speenkruid/
dotterbloem/ witte dovenetel/ fluitenkruid



Dieren van het heemgebied

Ooievaar

De ooievaar is een grote, witte vogel met zwarte slagpennen, lange rode snavel en rode poten. (groter dan de Blauwe reiger). Hij heeft een bedachtzame manier van lopen (majestueus!). Ooievaars zijn thermiekvliegers die zich alleen boven land kunnen verplaatsen, want alleen daar is opstijgende warme lucht. Hij vliegt met langzame, krachtige vleugelslagen en met gestrekte nek en poten naar achter gestoken. Opvallendste geluid van de ooievaar is het snavelgeklepper. Hij leeft van allerlei kleine dieren zoals grote insecten, muizen, mollen, knaagdieren, slakken, kikkers, wormen, jonge vogels en vis. Hij broedt in grote takkennesten in bomen of op voor dit doel gemaakte platforms op de daken van gebouwen of palen. De ooievaar is niet zozeer trouw aan de partner, maar wel aan het nest. Beide ouders broeden en voeren de jongen met uitgebraakt voedsel wat ze zelf op de bodem van het nest moeten oppikken. De Ooievaar is een van de weinige vogels die in droge tijden water naar zijn jongen brengt. De jongen vliegen na ± 60 dagen uit. De ooievaar leeft in vochtige moerassige gebieden en graslanden. In de winter trekken de ooievaars naar het zuiden tot diep in Afrika. Eiber is een Oudhollandse bijnaam voor de ooievaar. Daarom hebben we de ooievaar die de kinderen door het natuurgebied loodst ook Eiber genoemd.

De ooievaar was in de jaren '70 bijna helemaal verdwenen uit Nederland. In die tijd is door de Vogelbescherming het Ooievaarsdorp 'het Liesveld' opgericht in Groot-Ammers en in de loop van enkele tientallen jaren zijn er honderden ooievaars geboren, die vervolgens in een tiental buitenstations (ook in Alphen aan den Rijn), op hun beurt weer voor nakomelingen zorgden. Nu gaat het gelukkig weer goed met de ooievaars in Nederland.

Andere bewoners zijn

Kuifeend/ Wilde eend/ Meerkoet/
Waterhoen/ Fuut/ Winterkoning/
Boomkruiper/ Sijs/ Koolmees/ Roodborst/
Merel/ Gaai/ Ekster/ Kraai/ Ransuil/ Fazant/
Ringslang/ Galloway/ Aardhommel



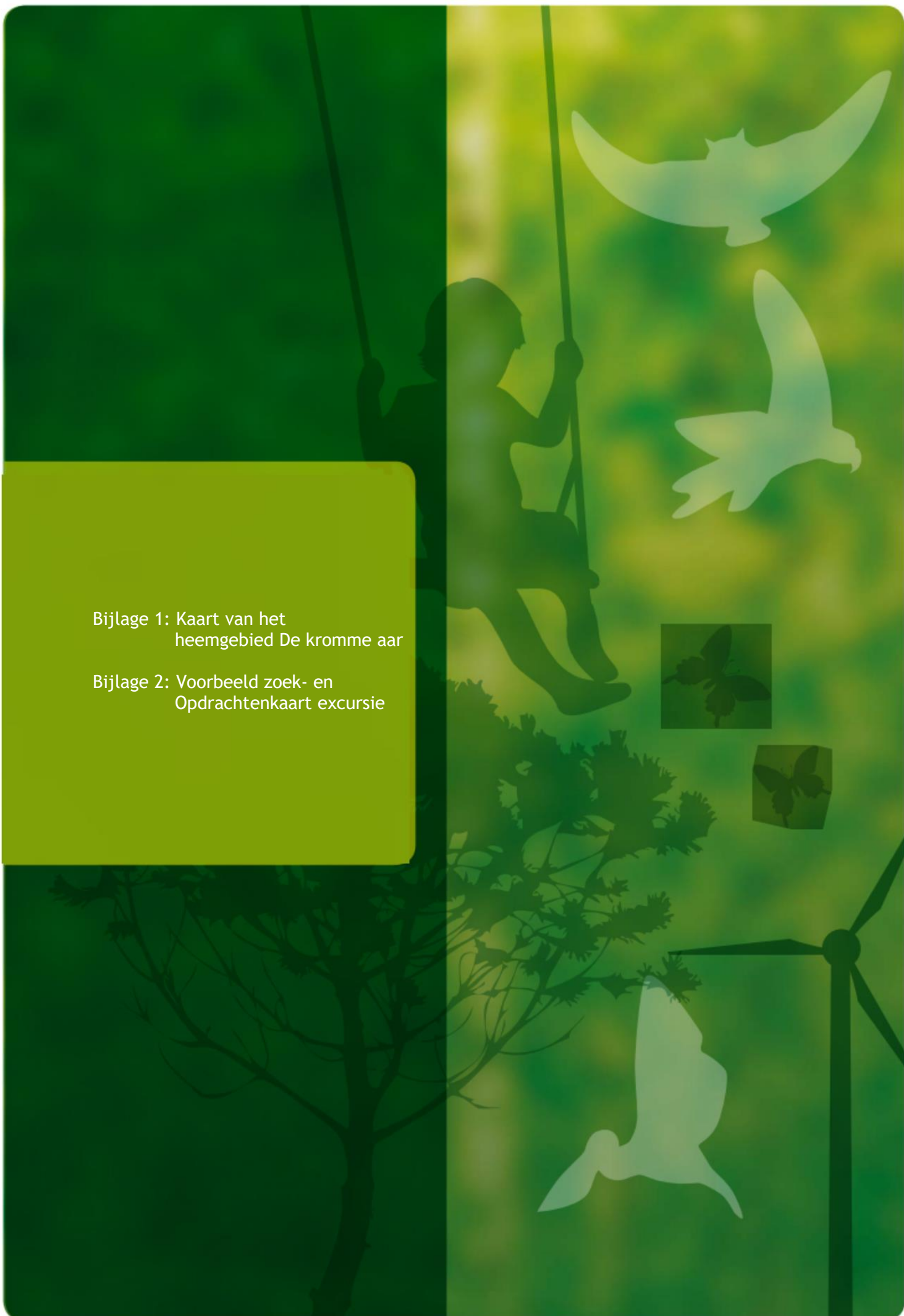
Website

Kijk voor de plattegrond opdrachten op www.googlemaps.nl → Burg. Bruins Slotsingel 11, Alphen aan den Rijn.

Laat de leerlingen onderscheid maken tussen historische landschappen zoals het riviertje, de verkaveling van het veenweidegebied, en de latere landschappen zoals de golfbaan, de bebouwing en de gegraven Zegerplas. Zoom in en uit om het beste resultaat te zien.

Bijlage 1: Kaart van het
heemgebied De kromme aar

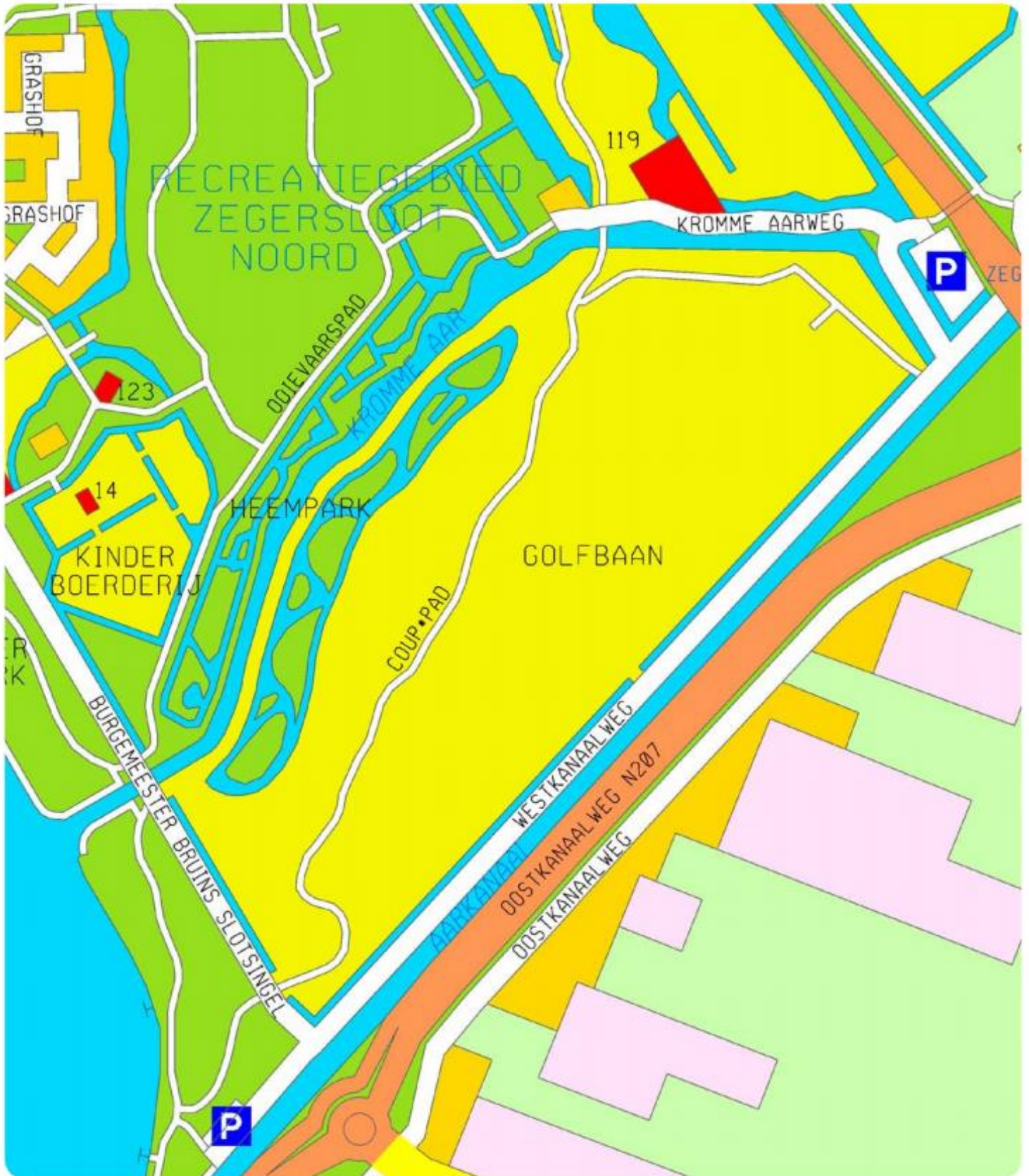
Bijlage 2: Voorbeeld zoek- en
Opdrachtenkaart excursie





Kaart

Heemgebied De kromme aar





Dotterbloem

Klein hoefblad

Spreeuw

Fluitekruid

Weegbree

Hondsdraf

Brandnetel

dovenetel

Kieviet

Torenvalk

Grauwe gans

Nijlgans

Ooievaar (Eiber)

Mol

Veldmuis

Wormen

Sprinkhaan

De ooievaar zoekt zijn voedsel onder andere op en in de grond.

Sommige dieren zijn lastig te spotten. Toch kan je zien dat ze in dit gebied leven. Kun jij sporen van de dieren ontdekken? Bijvoorbeeld een molshoop, een hol van een muis of pootafdrukken van een vogel?

Vandaag ga je op excursie door het heemgebied. Dit gebied heet 'de Kromme Aar'. Er leven hier veel wilde dieren, zoals Eiber de ooievaar. Vandaag bekijken de natuur door zijn ogen. Kun jij alle planten en dieren van deze kaart spotten?



Kleine watersalamander



Groene kikker



Bruine kikker

Fuut



Wilde eend



Blauwe reiger



Kun jij ook een nest op het water vinden?

Meerkoet



Krakeend



Riet



Gele plomp



Kroos



Lisdodde

tussen deze hoge stengels kan de ooievaar zich goed verstoppen als hij aan het vissen is.

De ooievaar zoekt zijn voedsel onder andere in het water. Kan de ooievaar hier wel staan? Gebruik de schijf om de diepte van het water te meten.

Om zijn prooi te kunnen zien, moet het water wel helder zijn. Meet de helderheid van het water met de schijf.

Denk je dat het water helder genoeg is?

