

# WEIDE, VEEN EN MOERAS



## Excursie-opdrachten in het buitenlokaal

### Lestijd

Afhankelijk van de afstand naar de locatie en de lengte van de wandelroute om daar te lopen, maar maximaal:

- 20 minuten fietsen heen
- 90 minuten excursie met opdrachten
- 20 minuten fietsen terug

Totaal: 2 uur en 10 minuten

### Kerdoelen

**40** De leerlingen leren in de eigen omgeving veel voorkomende planten en dieren te onderscheiden en benoemen en leren hoe ze functioneren in hun leefomgeving.

### Locatie

Kijk op het kaartje onder 'buitenlokalen' en zoek een Stadsnatuur locatie uit bij jou in de buurt (icoontje van een lieveheersbeestje): [Natuureducatie - Groene Revolutie Zuid-Holland \(ivn.nl\)](http://Natuureducatie - Groene Revolutie Zuid-Holland (ivn.nl))

### Van binnen naar buiten

Deze les is een mooi vervolg op één van de volgende lessen uit de Zuid-Hollandse lessenbundel. [Bekijk hier de lessen.](#)

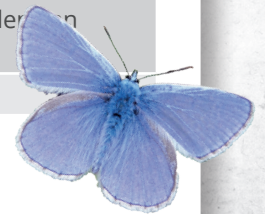
### Omschrijving excursie

Hieronder vind je drie opdrachten die je goed kunt gebruiken wanneer je op excursie gaat naar een buitenlokaal in een weide-, veen- of moerasgebied. Je kunt in het gebied vaak een kleine route lopen om zo de verschillende aspecten van het gebied te ervaren. Onderweg stop je een aantal keer om een kleine opdracht uit te laten voeren door de leerlingen.



# WEIDE, VEEN EN MOERAS

	Waar	Wat
<b>Start</b>	Op de verzamelplaats aan het begin van de wandeling of bij de entree van het gebied	<b>Bingokaart</b> Deel de bingokaarten en potloden uit. Leg uit dat jullie een wandeling gaan maken door een weide, veen en/of moerasgebied en onderweg een aantal keer gaan stoppen om een opdracht uit te voeren. De eerste opdracht leg je nu alvast uit, zodat de leerlingen die steeds tussen de stops door kunt doen. Het is een bingokaart. Zie je één van de afgebeelde natuur-dingen, zet dan een kruisje in het vakje. Heb je er vier op een rij (horizontaal, verticaal of diagonaal) dan heb je bingo! Maar, omdat we de dieren in dit gebied niet willen laten schrikken, roep je niet 'bingo!', maar gak je als een gans. Elke keer als er gestopt wordt voor een opdracht, mogen de leerlingen die bingo hebben aan de leerkracht laten zien, wat ze hebben gevonden.
<b>1</b>	Een plek met uitzicht over een plas of weide	<b>Ver-kijken</b> De leerlingen kijken naar de verschillende vogels en hun gedrag.
<b>2</b>	Een rustig plekje met eventueel ruimte om te zitten.	<b>Geluiden</b> De leerlingen luisteren naar de verschillende geluiden en maken een geluidenkaart.
<b>3</b>		<b>Bewegen als een...</b> De leerlingen observeren het gedrag van vogels en raden aan elkaar welke vogel zij nadoen.
<b>Einde</b>		<b>Nabespreken bingokaart</b>



## Benodigheden

- Bingokaarten, geprint per leerling
- Potlood per leerling
- Verrekijkers, per tweetal één
- Zoekkaart vogels in de wei (online bestellen) of download hem [hier](#).
- Stopwatch of telefoon met timer

**Tip:** verrekijkers zijn essentieel voor deze excursie. Heb je deze niet voor ieder tweetal op voorraad? Vaak zijn ze bij jouw lokale NME-centrum te leen.

## Vorbereiding

Zoek van tevoren uit waar je de vijf verschillende opdrachten uit kunt voeren in het buitenlokaal. Op sommige locaties kun je een kleine route lopen bijvoorbeeld. Meestal maakt het niet uit welke opdracht je waar uitvoert, maar soms biedt een locatie bijvoorbeeld een mooi uitzichtpunt voor de ver-kijken opdracht of een rustig plekje om naar de geluiden te luisteren. Print voor alle leerlingen een bingokaart uit en leg potloden klaar om mee te nemen. Regel voldoende verrekijkers bij je lokale NME-centrum of vraag leerlingen wie er zelf één thuis heeft om die mee te brengen.

Vraag één of twee ouders om mee te fietsen naar de locatie en vraag de leerlingen om geschikte kleding aan te trekken voorafgaand aan de excursie: laarzen zijn vaak geen overbodige luxe in dit soort drassige gebieden, maar denk ook aan zonnebrand op warme dagen (er is weinig schaduw) en eventueel deet tegen de muggen.



# BINGOKAART

Ga op zoek naar deze flora (planten) en fauna (dieren). Zet een kruisje in het vakje als je iets gevonden hebt. Lukt het jou om vier items naast elkaar te vinden (verticaal, horizontaal of diagonaal)? Bingo! Gak zachtjes als een gans en laat je kaart aan de juf/meester zien bij de volgende stop.



Lisdodde (rietsigaar)



Blauwe reiger



Aalscholver



Scholekster



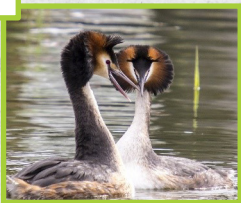
Meerkoet

Blad van een  
waterlelie/gele plomp

(Grauwe) gans



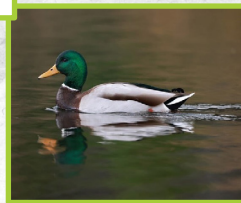
Natte voeten



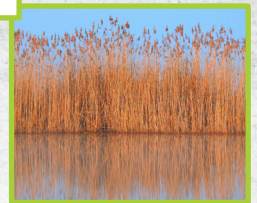
Fuut



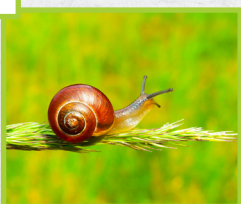
Kikker



(Wilde) eend



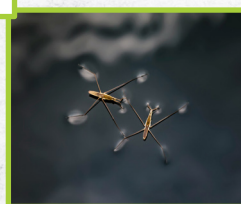
Riet



Huisjesslak of naaktslak



(Knot)wilg



Schaatsenrijder



Rietzanger



# VER-KIJKEN



Op dit soort plekken kun je het hele jaar door verschillende vogels zien. In en bij het water kun je veel eenden en ganzen vinden, zoals slobenden of grauwe ganzen. Maar, misschien zie je ook wel een lepelaar? En, kijk ook eens naar boven. Als Kieviten, spreuwen of ganzen het silhouet van een roofvogel zien, vliegen ze met zijn alleen in één keer op. Zo weet de bruine kiekendief ook niet meer wie hij moet pakken. Slim toch?

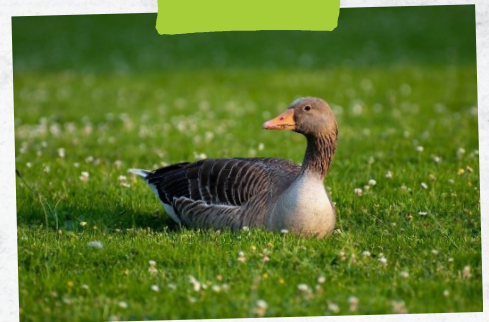
## Aan de slag!

Kijk (om de beurt) door je verrekijker naar de verschillende soorten vogels die hier te zien zijn.

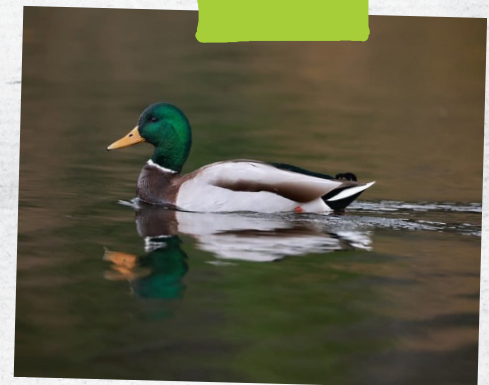
- Kijk eerst naar één familie, bijvoorbeeld eenden. Daar zijn heel veel verschillende soorten van. Hoeveel verschillende soorten eenden zie jij? Wat zijn de verschillen?
- Kijk dan naar de ganzen. Zijn daar verschillende soorten van? Wat zijn de verschillen?
- Een bijzondere waarneming is de zilverreiger óf de lepelaar. Beide zijn grote, witte vogels, maar de lepelaar beweegt zich heel opvallend. Met zijn snavel die op lepels lijken, beweegt hij heen en weer door het water. Zilverreigers staan juist heel stil te wachten op hun prooi. Zie jij er één?
- Kijk dan omhoog en speur naar roofvogels. Twee veelvoorkomende soorten zijn de buizerd of bruine kiekendief. Je ziet het verschil vooral aan de vleugels. De vleugels van de buizerd zijn afgerond, de vleugels van de bruine kiekendief lopen in een knik en eindigen in een punt.

## Dit heb je nodig

- Verrekijker
- [Zoekkaart weidevogels](#)



Ganzen zijn groter dan eenden en hebben een langere hals. Dit is een grauwe gans.



Eenden zijn klein en hebben een korte hals; dit is het mannetje van de wilde eend.

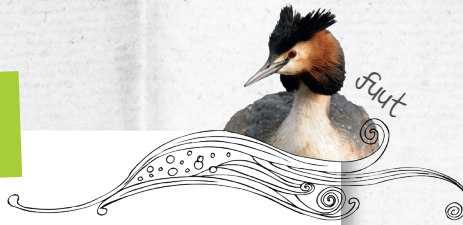
## Wist je dat?

In de winter zijn er vogels die vanuit het noorden, zoals Scandinavië, naar het zuiden trekken om te overwinteren. Die noemen we ook wel wintergasten. Weide, veen en moerasgebieden zijn dan heel aantrekkelijk, want er is veel voedsel. Soms helpt het ook met herkennen van vogels. Lepelaars zijn te zien van februari/maart tot en met september/oktober. Terwijl de grote zilverreiger juist





# GELUIDEN



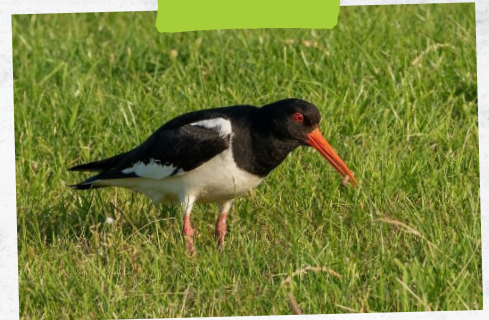
Wat ritselt daar in de struiken? En wie roept daar zijn naam? In de weide, het veen en het moeras kun je allerlei verschillende geluiden horen. Elk geluid heeft zijn eigen functie of doel. Mannetjes kikkers kwaken onder andere om indruk te maken op andere mannetjes en vast te stellen wie de baas is. En vogels die in groepen leven, zoals ganzen, gakken om anderen te waarschuwen voor gevaar. En wat dacht je van een liefdeslied? Krekels wrijven hun vleugels langs elkaar om een liefje aan te trekken.

## Aan de slag!

- Ga op een rustig plekje zitten en doe je ogen dicht.
- Luister naar alle verschillende geluiden die je hoort: mensen, dieren, maar ook het ruisen van de wind of een langsvliegend insect.
- Open na een minuut je ogen en teken jezelf in het midden van het papier (de achterkant van de bingokaart).
- Teken de geluiden die je hoorde om jou heen op de plek waar je ze hoorde.
- Wat maakte het geluid, denk je? En, was het hard of zacht? Je kunt harde geluiden groter tekenen dan zachte geluiden.

## Dit heb je nodig

- Stopwatch
- Achterkant bingo-kaart
- Potlood



De scholekster wordt ook wel 'bonte piet' genoemd, omdat de felrode snavel en poten zo afsteken tegen zijn zwart-witte veren.

## Wist je dat?

Er zijn vogels die hun eigen naam roepen. Dat noem je een 'onomatopee'. Dat maakt het herkennen wel heel gemakkelijk. Hieronder vind je een aantal vogelsoorten die wel eens in weide, veen en moerasgebieden worden gehoord en zichzelf verraden met hun eigen naam:

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| • Grote karekiet           | ...karre-karre-karre KRIE-KIE-KRIE trr-trr... |
| • Grutto                   | gudde-GRUT-too, gudde-GRUT-too ...            |
| • Kievit                   | kiejuh-widdelWIEP, ieWIEP, ieWIEP...          |
| • Kluut                    | kluup, kluup, kluup...                        |
| • Krakeend                 | krak, krak, krak                              |
| • Rotgans                  | r'rot, r'rot                                  |
| • Scholekster (bonte piet) | piet piet-tepiet-tepiet                       |

Bron: [Vogelgeluiden, ezelsbruggetjes en geheugensteuntjes - Vogelwacht Delft en Omstreken](#)



# BEWEGEN ALS EEN...

Als vogels voedsel zoeken, noem je dat 'foerageren'. En, vaak zijn ze aan het foerageergedrag ook goed te herkennen. De blauwe reiger en zilvereiger staan heel stil aan de kant van het water. Zien ze een prooi, zoals een kikker of een vis? Dan strekken ze pijlsnel hun nek uit en grijpen deze plots uit het water! Ganzen en eenden zijn planteneters en zie je óf op het land knabbelen aan het gras óf op het water waar ze kroost slobberen of met hun kop onder water op zoek gaan naar waterplanten.

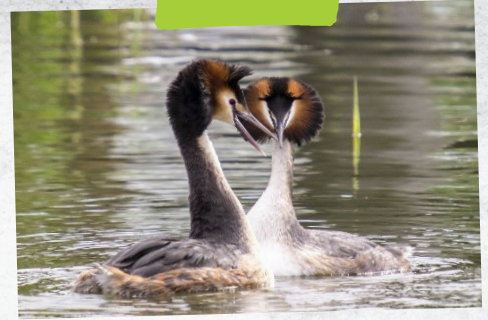
## Aan de slag!

- Kijk nog een keer met behulp van de verrekijker, een paar minuten, naar één vogelsoort. Wat doet deze vogel?
- Geef de verrekijker dan aan je maatje en doe het gedrag van de vogel na. Je kunt bijvoorbeeld:
  - » Stokstijf stilstaan als een blauwe reiger
  - » Heel langzaam met grote stappen lopen als een blauwe reiger
  - » Met de voeten petsend wegrennen, zoals een meerkoet
  - » Je vleugels laten drogen als een aalscholver
  - » Met je kop heen en weer bewegen zoals een lepelaar met zijn bek door het water zeeft
  - » Langzaam rondjes cirkelen met je armen wijd als een buizerd.
- Jouw maatje kijkt nu door de verrekijker om te zien om welke vogel het gaat. Raad hij of zij de naam van de vogel?



## Dit heb je nodig

- Verrekijker
- [Zoekkaart weidevogels](#)



Baltsende futen voeren een dansje uit op het water



## Wist je dat?

In het voorjaar vertonen veel vogels nog weer ander bijzonder gedrag: ze gaan nestelen! Dat betekent wel dat ze eerst indruk moeten maken op elkaar. Futen doen dat op wel een heel bijzondere manier: ze dansen tegenover elkaar op het water. Dat heet baltsen. In deze dans schudden ze bijvoorbeeld met hun kop, duiken onder water, komen met plantenslierten in hun bek naar boven en botsen dan hoog tegen elkaar op. Was het een geslaagde dans? Dan vormen ze een paar en maken een nest.

