

# Wat kriebelt daar? – over beestjes op het schoolterrein

## Inleiding

De meeste kinderen kennen wel een egel, mol, konijn, roodborstje... dieren met een hoge aaibaarheidsfactor. In deze les gaan we op zoek naar de kleinere, dikwijls minder bekende ongewervelde bewoners van het schoolterrein: mieren, kevers, spinnen, bijen, vlinders, etc. Je zult ervan versteld staan hoeveel verschillende beestjes je kunt vinden. Voor de kinderen is naar beestjes zoeken op het schoolterrein al boeiend op zich, maar daarmee begint het pas, want er zijn mogelijkheden te over om met de gevonden dieren aan de slag te gaan: de naam van de gevonden beestjes zoeken, één beestje meer in detail bespreken (bijv. de honingbij), achterhalen wie wie eet en hiermee een voedselketen of voedselweb opstellen, huisjes ontwerpen voor de dieren, een kwartetspel maken... In deze les vind je tips om de kinderen grondig te laten kennismaken met de diertjes op het schoolterrein.

## Het ideale moment

### • Duur

- Beestjes verzamelen: 1 à 2 uur
- Een kwartet maken en het spel spelen: 2 à 3 uur

### • Seizoen

Lente, zomer en herfst

## Het benodigde materiaal

- Potjes
- Loepjes
- Zoekkaarten
- Natuurgidsen en/of computer(s) met internetverbinding
- Kwartetspel: stevig papier, foto's en/of tekeningen van de verschillende beestjes

## Werkwijze

### Beestjes verzamelen

Er zijn heel wat plaatsen in de schoolomgeving waar je met de kinderen naar beestjes kunt zoeken.

- In bomen en struiken leven heel wat kleine dieren. Leg een stuk licht gekleurd plastic of een (wit) laken onder een struik of boom en schud goed met de boom of struik. Je zult op het laken zeker beestjes aantreffen die uit de boom zijn gevallen.
- Als er op het terrein dood hout ligt (bijv. een stuk boomstam), draai dit dan eens om of verschuif het een stukje. Dat geldt ook voor voorwerpen die al een ruime tijd op dezelfde plaats staan.
- In de compostbak of -hoop zijn er altijd beestjes te vinden. Er leven micro-organismen en kleine ongewervelden (bijv. wormen, pissebedden en springstaarten) die het organisch afval verteren tot compost.
- Om bodemdieren te vinden, zoek je eerst in de strooisellaag. Dan spit je met een spade wat grond om. Ook in de omgespitte aarde zul je verschillende diertjes aantreffen.
- Een poel is een dankbare omgeving om beestjes te 'vissen'. Tussen de waterplanten, op het wateroppervlak en in het slib op de bodem valt er heel wat leven te bespeuren.
- Het vliegende volkje (vlinders, bijen, zweefvliegen, etc.) laat zich niet zo gemakkelijk vangen. Je kunt deze dieren wel rustig observeren als ze van bloem tot bloem vliegen. Dan beschadig je zeker hun vleugels niet.

Verzamel de beestjes voorzichtig in potjes. Probeer verschillende soorten in verschillende potjes te zetten. Zo voorkom je dat een deel van de beestjes wordt opgegeten voor je de kans hebt om ze beter te bekijken. Kleine kriebelbeesten kun je met een koffielepeltje in een potje zetten. Zorg er steeds voor dat de dieren over voldoende lucht beschikken. Neem de diertjes mee naar de klas of een plekje buiten, waar de kinderen de dieren rustig kunnen bekijken.

- Met behulp van zoekkaarten en eventueel nog enkele extra natuurgidsen, kunnen de kinderen de naam van de gevonden beestjes bepalen. Er bestaan zoekkaarten voor o.a. bodemdieren, waterdieren, vlinders, libellen, hommels, rupsen en nachtvlinders. Meer informatie over zoekkaarten en waar je ze kunt bestellen, vind je in de les 'Wat is het? – Leren determineren'.
- Verdeel de klas in groepjes en laat elk groepje over een of meerdere dieren wat extra informatie opzoeken. Waar woont hun dier? Wat eet hun dier? Hoeveel poten heeft het?
- Met de info die de kinderen over hun dieren hebben opgezocht, kun je proberen om op het bord een voedselweb te tekenen. Schrijf de naam van alle gevonden beestjes op het bord. Duid met pijlen aan wie wie of wat eet. Voeg ontbrekende elementen (sommige dieren eten planten of dood organisch materiaal) toe op het bord.
- Pik enkele schakels uit het voedselweb uit en knutsel hier een mobiel van. Een mobiel maak je met takjes, touw en tekeningen of foto's van de verschillende elementen op stevig papier. Hang bijv. een wolfspin bovenaan; maak aan de wolfspin een rups vast (wolfspinnen eten o.a. rupsen); maak aan de rups een blaadje vast (rupsen lusten wel een sappig groen blaadje).



Nadat je de beestjes uitvoerig hebt bestudeerd laat je ze natuurlijk weer 'vrij'. Dat doe je het best op de plaats waar je ze gevonden hebt.

### Een kwartetspel maken

Om de kinderen de verschillende dieren goed te leren kennen, kun je samen met hen een kwartetspel maken. Een kwartetspel bestaat uit verschillende reeksen (meestal acht of negen) van telkens vier bij elkaar horende kaarten (= een kwartet). Als onderwerp van één kwartet kun je bijv. vlinders nemen. Je hebt dan vier kaarten nodig met als onderwerp 'vlinders': bijv. koninginnenpage, dagpauwoog, atalanta en klein koolwitje. Op elk kaartje van een kwartet staat telkens het onderwerp (vlinders), de titel van het kaartje (koninginnenpage) met liefst een foto of tekening en de vier titels bij het onderwerp van het kwartet (koninginnenpage, atalanta, dagpauwoog en klein koolwitje).

Je kunt er ook voor kiezen om niet alleen een foto of een tekening op het kaartje te zetten, maar ook wat uitleg. Voor het kwartet van de vlinders zou dat kunnen zijn:

- Koninginnenpage: dit is een van de mooiste vlinders van België, met zijn 'staarten' aan de achtervleugels.
- Dagpauwoog: deze vlinder heeft duidelijke 'oogvlekken' op de vleugels.
- Atalanta: deze vlinder legt zijn eitjes op brandnetels.
- Klein koolwitje: de rupsen van deze vlinder zijn verkleurd op koolbladeren.

'Kwartetten' wordt meestal met drie à vijf spelers gespeeld. Je zult de kaarten dus enkele keren moeten kopiëren om het spel met meerdere groepjes tegelijk te kunnen spelen. Let erop dat alle kaartjes ongeveer even groot zijn en ze er aan de achterzijde identiek uit zien. De spelregels:

- De deler schudt de kaarten en deelt ze een voor een uit. Het kan gebeuren dat sommige spelers een kaart meer krijgen. De spelers houden de kaarten in de hand zodat de rest ze niet kan zien. Soms kan een speler met de kaarten die hij/zij heeft gekregen, al een kwartet maken. De speler legt dit kwartet dan voor zich op tafel.
- De speler die links van de deler zit (= speler 1) mag beginnen. Speler 1 mag van een kwartet waar hij/zij een of meerdere kaarten van heeft, een ontbrekende kaart vragen aan een van de andere spelers (naar keuze). Bijvoorbeeld: 'Mag ik van het kwartet vlinders de kaart koninginnenpage?' Als de andere speler de gevraagde kaart heeft, dan moet hij of zij die afgeven en blijft speler 1 aan de beurt. Speler 1 mag dus nog een kaart vragen, en dat aan een speler naar keuze. Zodra een speler de door speler 1 gevraagde kaart niet heeft, is de beurt van speler 1 voorbij.
- De laatste speler waaraan een kaart werd gevraagd, is nu aan de beurt.
- Spelers moeten niet alleen opletten als ze zelf aan de beurt zijn, maar ook als de andere spelers kaarten vragen. Op die manier kunnen ze achterhalen waar de kaarten zitten die ze nodig hebben.
- Heeft een speler geen kaarten meer, dan ligt hij uit het spel en spelen de andere spelers verder. Als alle spelers hun kaarten kwijt zijn, is het spel afgelopen. De speler met de meeste kwartetten heeft gewonnen.

### Onderwerpen voor kwartetten

Hier volgen enkele voorbeelden van kwartetten over beestjes. Je kunt de kinderen ook zelf onderwerpen voor een kwartet laten bedenken en ze die laten invullen met vier kaartjes. De mogelijkheden zijn eindeloos.

- Kriebelbeestjes: 1. Kruisspin, 2. Oorworm, 3. Mier en 4. Langpootmug
- Insecten van het water: 1. Schaatsenrijder, 2. Geelgerande waterkever, 3. Waterscorpioen en 4. Ruggezwemmer
- Diertjes met een geel-zwart jasje: 1. Honingbij, 2. Gewone wesp, 3. Hommel en 4. Zweefvlieg
- Lieveheersbeestjes: 1. Zevenstippelig lieveheersbeestje, 2. Tweestippelig lieveheersbeestje, 3. Veertienstippelig lieveheersbeestje en 4. Aziatisch lieveheersbeestje

### Eindtermen

#### Wereldoriëntatie

##### Natuur

- 1.1. De leerlingen kunnen gericht waarnemen met al hun zintuigen en kunnen waarnemingen op een systematische manier noteren.
- 1.4. De leerlingen kennen in hun omgeving een paar biotopen en kunnen enkele veel voorkomende planten en dieren herkennen en benoemen.
- 1.7. De leerlingen kunnen de wet van eten en gegeten worden illustreren aan de hand van een voedselketen.

#### Brongebruik

7. De leerlingen kunnen op hun niveau verschillende informatiebronnen raadplegen.

