

## Informatie bij de PowerPoint waterbeestjes activiteit

### De natuur bekijken

Moeten we om de natuur te bekijken ver op reis gaan, zoals bijvoorbeeld in de vakantie, naar Limburg of Frankrijk?

Wel nee, vlak bij school is ook natuur. Kijk maar om je heen, er zijn bomen, struiken en gras. Maar ook in de sloten en vijvers bij de school kan, als het water schoon is, heel veel natuur zijn.

Wat zou er nu leven in die sloot of vijver?

Ja, vissen, kikkers, slakken. Maar er is nog veel meer, kijk maar eens op het **dia 1** van de PowerPoint presentatie (waterbeestjes.ppt).

Het zijn niet zo maar een aantal waterbeestjes die we aantreffen. De dieren en planten zijn allemaal van elkaar afhankelijk.

Ieder plantje of diertje, heeft zijn plaats. Het vormt een schakel in de voedselketen. **(dia 2).**

De sloot of vijver is eigenlijk een groot zonnepaneel. Een deel van de zonne-energie dient om het water op te warmen, een ander deel wordt door de planten en algen gebruikt om te groeien. Planten en algen die in de sloot groeien worden door veel diertjes gegeten. De kleine diertjes worden op hun beurt weer opgegeten door de grotere. Reigers eten weer vissen en de vos zou de reiger erg graag vangen.

Om een ander diertje te vangen moet je erg snel kunnen zijn. Kijk maar op het filmpje [http://www.schooltv.nl/beeldbank/clip/20030611\\_libellenlarven01](http://www.schooltv.nl/beeldbank/clip/20030611_libellenlarven01) (over leefwijze van libellen en libellenlarven).

De larve kan met het samentrekken van spiertjes een straalwater wegsputten. Het gevolg is dat hij zelf met volle vaart naar zijn prooi schiet. **(dia 3).**

Wat gaan we doen?

Jullie krijgen met z'n tweeën zo'n schepnetje (**dia 4**) en om de beurt gaan we met dat netje door het water langs de planten. De beestjes komen in het net.

We blijven op de kant en gaan dus niet in het water staan zoals op de dia.

We keren het netje binnenstebuiten (**dia 5**) in een bak met water. Nu kunnen we de beestjes beter bekijken.

We scheppen met b.v. een lepeltje of schaalpje een beestje op en doen het in een potje met een deksel met een vergrootglas. (**dia 6**) Als je nu door het deksel kijkt, kun je het beestje zien, maar wel sterk vergroot! Hele kleine beestjes kunnen we onder de stereoloep nog beter bekijken.

Welke beestjes zou je hier nu uit de sloot gehaald hebben?

Dat zullen waarschijnlijk beestjes zijn die op de volgende plaat staan. (**dia 7**)

Hoeveel staarten, ogen heeft het?

Hoe beweegt het zich?

Maar hoe komen al die beestjes in de sloot?

Als we op **dia 8** kijken zien we daar een vlinderachtig diertje dat op waterplanten eitjes gelegd heeft. Uit die eitjes komt een larve, dat is een onvolwassen beestje. Door flink te eten, groeit daaruit een beestje dat ook nog niet volwassen is. We noemen zo'n diertje een nimf. Uit een nimf komt het volwassen dier te voorschijn.

De geel gerande watertor heeft ook een onvolwassen voorstadium. Een larve. Kijk maar op het plaatje. Er zitten heel veel onvolwassen diertjes in het water. Rechtsonder zie je de larven van de libel.

Hoe de larve van de libel verandert in een volwassen libel zien we op het volgende filmpje\* [http://www.schooltv.nl/beeldbank/clip/20030611\\_libellenlarven03](http://www.schooltv.nl/beeldbank/clip/20030611_libellenlarven03). (**dia 9**) In werkelijkheid duurt dat uitsluipen enkele uren.