

Lesbeschrijvingsformulier

Student: Chantal Mentor: Stageschool: De basisschool Groep: Groep 3/4 (24 kinderen) Datum: 2015 Opdrachten plannen in week 1 (thema: Kikker)	Opdracht: Bezoek aan de kikkervijver. <i>(In mijn geval was het een vijver vol kikkertjes, maar het kan ook een sloot, gracht of iets anders wezen.)</i> Doelstelling: Aan het einde van de les hebben de kinderen laten zien d.m.v. de opdrachten juist te antwoorden / in te vullen, dat ze kennis hebben opgedaan over de omgeving van de kikkervijver en over de kikkers die er waren.	Beginsituatie: Sinds deze week werken we aan het thema kikker. De kikker is algemeen bekend bij de kinderen, ook door middel van de boeken van Max Velthuijs. De kinderen kunnen minimaal al 5 kenmerken van kikkers benoemen. Nog niet alle kinderen waar en hoe kikkers leven. Daarom een bezoek aan de kikkervijver.
Gebruikte bronnen: www.kleutergroep.nl		
Benodigheden voor de les: Opdrachten-kaarten Karton om de papieren op te leggen en zo te kunnen schrijven Pennen/kleurpotloden SchepNetten Emmer(s) Voor de observatie : Glazen potten (met een deksel, vol gaten geprikt). Vergrootglazen Verrekijkers Enz. Zoek kaarten voor planten en dieren (: vissen, kikkers en vogels) (ook de zoek kaarten voor bomen en paddenstoelen?) <i>In de klas: Aquarium klaar zetten - met alles er op en er aan.</i>		

Ook niet onbelangrijk:

- Hulp-ouders (*Niet vergeten te regelen!*)
- Event. Vervoer
- Fel gekleurde hesjes
- Een fluitje
- EHBO-doos
- Mobiel
- Lijst met leerlingennamen en telefoonnummers (event. telefoonnummers betrokken ouders)
- Voor als je op de fiets gaat: fietspomp en reparatiesetje en een trommel om alle fietssleutels in te bewaren.,
- Fel gekleurde hesjes
- Een fluitje (om iedereen gemakkelijk te verzamelen...)
- EHBO-doos
- Mobiel
- Lijst met leerlingennamen en telefoonnummers (event. telefoonnummers betrokken ouders)
- Voor als je op de fiets gaat: fietspomp en reparatiesetje en een trommel om alle fietssleutels in te bewaren.

Persoonlijke doelstelling voor de student:

Tijdens de bezichtiging van de vijver, wil ik de orde en overzicht bewaken.

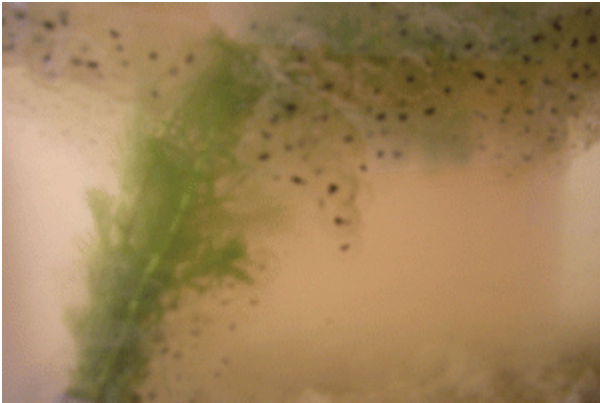
Wat doen de kinderen?	Timing	Wat doe ik?	Hoe organiseer ik dat?
Inleiding: De kinderen zijn stil en zitten op hun stoel te wachten. De kinderen luisteren naar de planning en de leerdoelen. De kinderen luisteren naar de afspraken die we maken en naar de regels die er voor hun veiligheid zijn. De kinderen onthouden deze afspraken en houden zich er aan.	30 min. (incl. wandering)	Inleiding: Ik vraag aan de kinderen wat we gaan doen. - Wat is het doel van deze excursie?: Dat ze na het bezoek aan de kikkervijver kunnen vertellen hoe en waar de kikkers leven. Ik benoem de regels/afspraken en ik schrijf ze even op. Ik leg gelijk uit waarom ik dat belangrijk vind. Regels en afspraken: - Onderweg luisteren we naar de juf of de ouder. Ik verdeel jullie in groepjes en tot we terug zijn op school, kan je je vragen stellen aan die ouders. - Onderweg lopen we twee aan twee naast elkaar. Dezelfde regels gelden, net als we naar gym lopen. - Bij aankomst bij de vijver/sloot gaan jullie met hulp van de ouder de opdrachten doen. Als je aan de waterkant	Inleiding: Ik heb een paar dagen van tevoren verteld wat we gaan doen. De kinderen weten dus al van de excursie. Ook weten ze waarom we een excursie hebben (wat ze gaan leren). Ik herhaal nu kort wat we gaan doen en wat we gaan leren. Ook herhaal ik kort de afspraken. En deel ik de kinderen in groepjes. Zodat elke begeleider 4 kinderen onder zijn hoede heeft. (De kinderen kunnen de vragen stellen aan die betreffende ouder.) Ik stel controle vragen aan bepaalde kinderen die dat nodig hebben.

De kinderen weten al hoe ze zich moeten gedragen, alleen herhaal ik het nu, zodat ze er nog aan herinnerd worden. De kinderen worden om beurten bij hun naam genoemd en daar wordt gelijk de naam van de moeder/vader bij genoemd. De kinderen gaan dan bij die ouder staan. (De kinderen luisteren en schuiven zachtjes hun stoel aan en blijven stil als ze bij de moeder gaan staan.) De kinderen mogen om beurten met de betreffende ouder naar de gang om de jassen en laarzen aan te trekken. De kinderen lopen twee aan twee in de rij (voor de ouder uit).		loop gaan we niet trekken/duwen/stoeien, omdat als gevaarlijk is als iemand in het water valt. - Als we weer teruggaan naar school, dat wordt er gefloten op het fluitje. Iedereen gaat dan naar mij (de leerkracht) toe, om te verzamelen. We lopen twee aan twee rustig terug. De regels van lopen in de rij kennen jullie, dus daar hoeft ik niets over te zeggen. - Daarna lopen we weer terug naar school. Op school doen we de laarzen uit bij de buitendeur. De jassen hangen we op en alle spullen nemen we mee naar de klas. In de klas ga je als groepje bij elkaar zitten. En de rest hoor je later wel. Ik verdeel nu de 24 kinderen in groepjes. Ik laat een paar groepjes tegelijk de jassen (en laarzen) aantrekken en op het schoolplein. De begeleiders geef ik een tas met o.a. een doos kleurtjes, schrijfpotloden/pennen, opdrachten (werkbladen) en onderzoeksmateriaal. Tijdens de wandeling daar naartoe, wijs ik de kinderen op dingen uit de natuur, bijv. planten of bomen die uitlopen.	Ik geef aan de kinderen aan wat ik van hen verwacht. Door hier controle vragen over te stellen, controleer ik of de kinderen het begrepen hebben. Ook geef ik de kinderen even de ruimte om te reageren. Ik geef iedere ouder 4-5 kinderen onder hun hoede, waaronder hun eigen kind. Mezelf geef ik (als het kan) geen groepje, zodat ik een beter overzicht kan houden over alle groepjes. Ik heb de ouders van tevoren verwittigd over regenlaarzen meenemen. De kinderen hebben deze (op een meegebrachte krant) naast de voordeur gezet. De kinderen laat ik groepjes hun jassen en laarzen aantrekken. (Dit doe ik, omdat het anders te druk wordt naast de voordeur met het aantrekken van de laarzen. En als het druk wordt, kan er lawaai en andere problemen ontstaan.) De ouders geef ik de tas met de materialen mee.
Kern: De kinderen gaan samen verspreiden met de ouder over de omgeving van de vijver.	30 -40 min	Kern: Bij de kikkervijver geef ik de begeleiders een seintje dat ze met het groepje kinderen hun eigen weg te gaan. (Dit om te voorkomen dat ze	Kern: Nadat we op de plaats zijn aangekomen, verspreiden de groepjes zich, om de opdrachten te gaan maken.

De kinderen blijven in de buurt van de ouder. De kinderen luisteren naar de ouder. En de kinderen helpen elkaar, als groep met het maken van de opdrachten. De kinderen vertellen hoever ze zijn en of het lukt, kortom de kinderen geven een korte tussentijdse evaluatie. Zodra de tijd om is komen de kinderen naar de steiger bij de vijver. De kinderen helpen of kijken hoe de kikkerdril gevangen wordt. De kinderen vertellen de tips en tops van de vragen/opdrachten. Ook vertellen de kinderen de loop 't / luk 't problemen. De groepen kinderen die klaar zijn, ontvangen speciale opdrachtenkaarten. Als de kinderen het geluid van de fluit horen, dan verzamelen ze zich op het afgesproken punt en wachten tot iedereen er is. De kinderen luisteren naar de afspraken en opdrachten. De kinderen lopen twee aan twee naar school, de verkeersregels in acht nemend.		allemaal dezelfde antwoorden hebben, door antwoorden over te schrijven. Ik loop bij de groepjes rond. Ook bespreek ik met de kinderen de opbrengsten, om zo de kinderen kritisch te leren nadenken en analyseren van de leerstof die ze zelf verzameld hebben. Na een half uur verzamelt de klas zich weer bij de vijver en dan gaan we proberen wat kikkerdril uit de vijver de halen om te bestuderen en om mee te nemen naar de klas. Daarna vraag ik aan de groepjes hoe ver ze zijn met de opdrachten. Daarna bepaal ik hoeveel tijd we daar nog aan besteden. Groepen die al klaar zijn, die krijgen de Natuur-doe-kaarten. Na een bepaalde tijd (bijv. 15 min. - naar wat ik heb afgesproken), roep ik de klas bij elkaar en vertel ik dat we terug naar school gaan lopen. Ik vertel wat ik van de kinderen verwacht. Regels kort herhalen: - Lopen twee aan twee op de stoep. - We zitten niet aan de ander! - We sluiten aan in de rij. Ik vertel wat ik van de kinderen verwacht als we op school aankomen: - (regen)laarzen op de mat voor de deur uitdoen en binnen (naast de voordeur) op de oude krant/plastic tas zetten. - Op de gang lopen we rustig en zijn we stil.	Als ik genoeg ouders heb kunnen regelen, dan zorg ik ervoor dat ik geen groepje heb, zodat ik gemakkelijker het overzicht kan houden over alle andere groepjes. Daarnaast ben ik steeds bij de steiger, zodat er een extra paar handen/ogen zijn als de kinderen de vragen gaan maken over het water en de waterdieren. Daarnaast zal ik ook aan elk groepje vragen of het lukt met de opdrachten en wat ze tot nu toe leren. Na een half uur blaas ik op het meegenomen fluitje, dit is het afgesproken signaal om te verzamelen. Met de klas vissen we wat kikkerdril uit de vijver. Hiervoor kies ik twee kinderen. De andere kinderen mogen toe kijken. Daarna inventariseer ik even door te vragen hoever ze zijn. Ik bepaal hoeveel tijd de kinderen nog krijgen voor de andere opdrachten. Ik vertel dat ik ook nog andere opdrachtenkaarten heb met leuke, interessante en leerzame doe-opdrachten. Na die tijd fluit in nogmaals om te verzamelen. Ik vertel kort wat we gaan doen en wat ik daarbij van de kinderen verwacht. De kinderen weten hierdoor beter hoe ze zich moeten gedragen en daarbij weet ze ook wat de consequenties kunnen zijn als ze niet aan de verwachtingen worden voldaan.
--	--	--	---

De kinderen weten wat ze moeten doen als we op school aankomen. Denkend aan: - De opdrachtenpapieren - De laarzen en jassen - De materialen - Enz.		- In de klas ga je met je groepje bij elkaar zitten. De spullen als verrekijker, loep enz. leggen we op de instructietafel en de ingevulde opdrachtblaadjes hou je bij de hand.	Ik vertel aan de kinderen de regels, met oog op de veiligheid van de kinderen, als we onderweg zijn.
Verwerking / afsluiting De kinderen gaan in de klas zitten en leggen de materialen en de spullen op de juiste plaats. De kinderen vullen het aquarium en zetten het kikkerdril over. De kinderen gaan allemaal op hun stoel zitten. De kinderen luisteren naar de groep verdeling en vormen een nieuw groepje. De kinderen weten hoe deze werkvorm werkt en hierdoor kunnen ze (nadat alle groepjes gevormd zijn) direct van start met het uitwisselen van de opbrengsten. De kinderen noteren de belangrijkste opbrengsten. Een iemand van de groep verteld aan de klas wat zij besproken/geleerd hebben. De kinderen houden zich aan de communicatie regels.	10 - 15 min. 15 min.	Verwerking / afsluiting: In de klas bedanken we de ouders. (Deze nemen afscheid en gaan daarna weg.) Daarna doen we het kikkerdril in het aquarium. Als het water van de vijver heel vies is, dan haal ik het kikkerdril uit de emmer en zet ik het over in het aquarium, die dan gevuld is met gefilterd slootwater. Daarna deel ik de 5 groepjes op. Groepje 1: 1-2-3-4-5 Groepje 2: 1-2-3-4-5 Groepje 3: 1-2-3-4-5 Groepje 4: 1-2-3-4-5 Groepje 5: 1-2-3-4 Alle kinderen met nummer 1 vormen nu een nieuw groepje. Alle kinderen met nummer 2, 3, 4, 5 vormen ook een nieuw groepje. Deze kinderen gaan bij elkaar zitten en bespreken de opbrengsten van de excursie. De gezamenlijke opbrengsten en vooral de nieuwe kennis zetten ze op een A3 papier. Na tien minuten laat ik de groepjes om beurten een van de nieuwe kennis uitleggen/vertellen aan de klas. De nieuw geleerde kennis noteer ik ook nogmaals op een groot vel en deze hang ik daarna op bij het aquarium.	Verwerking / afsluiting: Als we bij school zijn aangekomen, dan vraag ik aan een van de ouders om toezicht te houden op de kinderen die de laarzen uittrekken en opruimen. Zelf wil ik doorlopen en in de klas/bij de kapstokken toezicht houden. (Dit om ervoor te zorgen dat alles rustig en ordelijk loopt.) Als alle kinderen in de klas zitten dan bedanken we eerst de ouders. (Deze gaan daarna weer weg.) Dan pak ik de emmer met de kikkerdril en laat ik de kinderen nogmaals de kikkereitjes/-dril bestuderen. Zodat de kinderen weten wat de kenmerken zijn. Daarna zet ik de kikkerdril over in het aquarium. (En als we nog veel tijd hebben, dan laat ik een van de kinderen het kikkerdril in het aquarium zetten. - Zie bijlage: Kikkerdril in de klas.) Ik verdeel de klas in kleinere groepen, zodat de kinderen (inter-)actief bezig zijn met het uitwisselen van informatie. Daarna bespreek ik heel kort de opbrengsten van deze werkvorm. Dit noteer ik op een vel en hangt deze boven het aquarium.

Hoe kweek je kikkers thuis of in de klas?



Kikkers zijn amfibieën, ze kunnen in het water en op het land leven. Ze zijn beschermd dus je mag ze niet mee naar huis nemen. Wel mag je kikkerdril opvangen en zelf kikkers kweken, voor educatieve doeleinden. De metamorfose van kikkerdril, kikkervisje tot kikker is een mooi proces om te bekijken. Natuurlijk breng je ze weer terug naar waar ze horen, in de natuur! Vanaf eind maart kun je kikkerdril van de bruine kikker vinden.

Kikkerdril in een bak

Gebruik een grote glazen bak of koop bij de dierenwinkel een plastic aquarium (circa 10 euro). Vul de bak eerst met zand en stenen, giet er slootwater in. Laat nu de kikkerdril voorzichtig in het aquarium glijden. Kinderen vinden het geweldig om te helpen bij dit proces. Zelf kikkerdril vangen uit de sloot of vijver is al heel leerzaam. Voeg een paar waterplanten toe en eventueel wat stenen en een stukje hout waar de kikkertjes straks op kunnen gaan zitten.

Vissenvoer?

Kikkerdril heeft nog weinig toevoeging nodig. Straks als de kikkervisjes uitkomen, eten ze algen, en geef je ze eventueel kleine blaadjes sla. De dierenwinkel verkoopt ook speciaal vloeibaar vissenvoer. Zet de bak niet in de zon en geef niet te veel voer. Gebruik geen kraanwater, maar vul de bak bij met slootwater. Zodra de kikkertjes ook voorpoten hebben is het tijd om ze terug te brengen, naar daar waar ze thuis horen, de vijver of de sloot. Ze willen nu vliegjes vangen en je mag geen jonge kikkers houden. Zet ze bij de rand van het water. Zwaai ze nog even uit. Volgend jaar leggen ze hun eitjes op dezelfde plek en kun je weer kikkerdril halen.

Natuurbeleving

Voor kinderen is kikkers kweken echt natuurbeleving. Ze zien de hele metamorfose. Maar ook voor volwassenen is het interessant om te zien. En het geeft kinderen ook verantwoordelijkheidsgevoel. Want ze moeten natuurlijk wel goed voor de kikkers zorgen.

Naam:

Opdrachten voor onderweg:

Welke bomen en planten komen we tegen, die jij van naam kent?

Welke geluiden hoor je allemaal?

Welke geuren ruik je onderweg?

Welke dieren zie je onderweg?

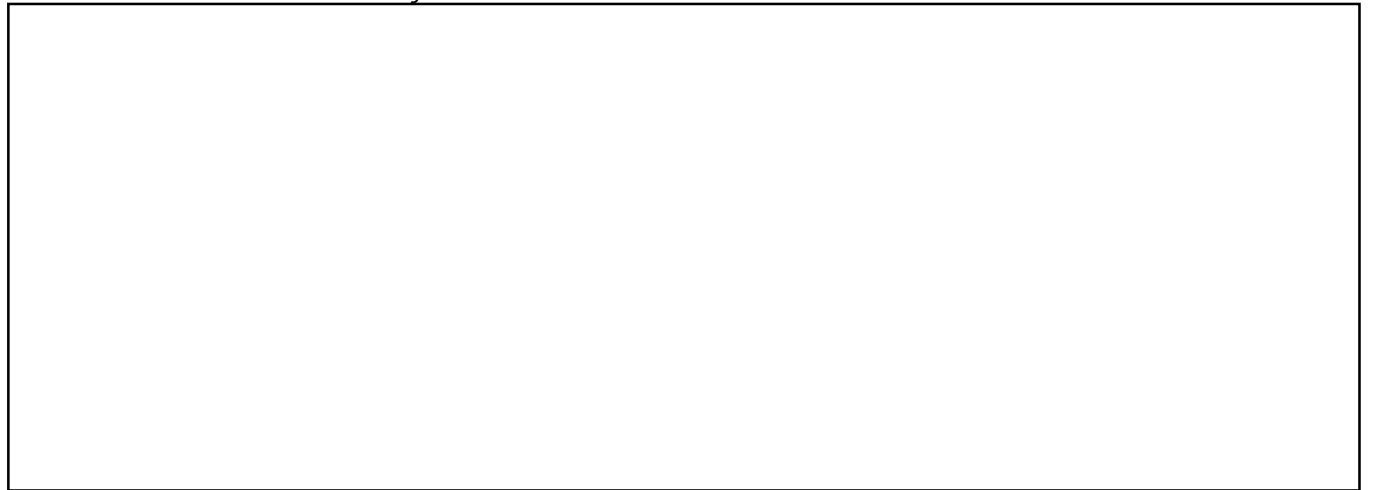
Naam:

Opdrachten voor bij de kikkervijver:

Hoeveel kikkers tel je?

Hoe zien de kikkers eruit?

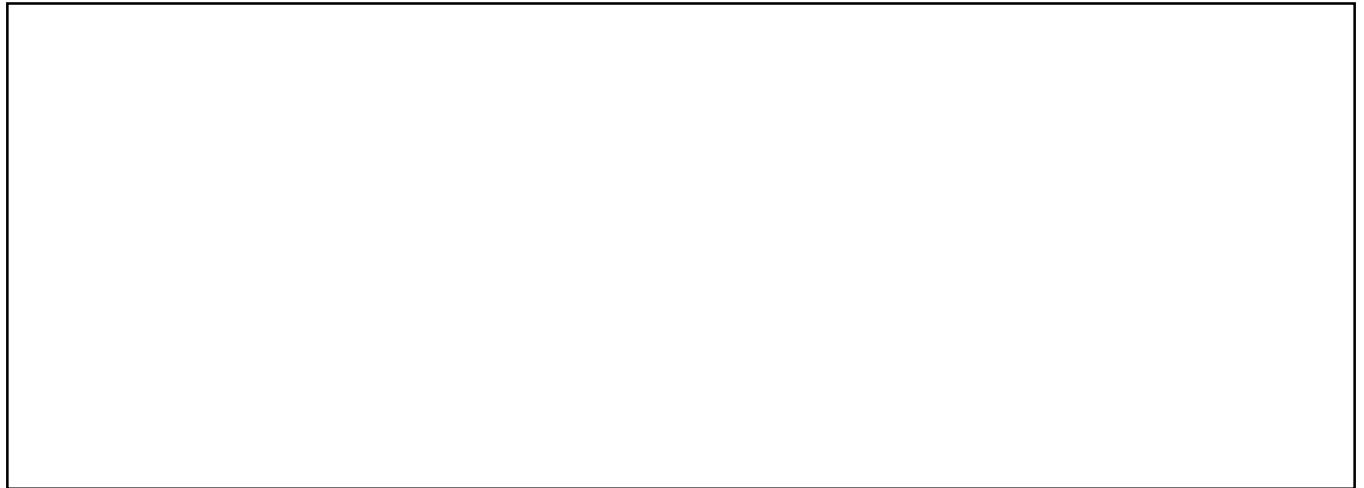
Maak hieronder een tekening van deze kikker.



Wat zijn de kikkers aan het doen?

Kan je zien wat de kikkers eten?

Als je kikkerdril heb gevonden, vertel dan hoe dat eruit zien. *(Denk aan kleur, geur, vorm en andere bijzonderheden.) (De smaak hoe ik niet te weten! ;) haha..)*



Welke planten staan er in de vijver?

Hoe klinken deze kikkers? *Omschrijf de geluiden die je hoort.*

De omgeving van de kikkervijver.

Welke planten, struiken en bomen zie je rond de vijver?

Welke dieren zie je rond of bij de vijver?

Welke dieren zie je in de vijver?

Welke geuren ruik je?

Welke geluiden hoor je nog meer in de omgeving?

Welke dingen vallen jou nog meer op?

(bron: http://natuurenjeugd.com/info_files/Slootvissen.pdf)

Buitenles: Waterkant

Deze les heeft tot doel je te laten kennismaken met wat er zoal leeft aan kleine beestjes in sloten, beken en plassen. Hierbij enige achtergrondinformatie.

Praktische tips

Om te kijken welke dieren in de sloot leven, moeten we ze eerst vangen. Dit doen we met een netje. Sommige diertjes lopen gewoon op het wateroppervlak zoals schaatsenrijders en schrijvertjes. Andere zitten er vlak onder zoals muggenlarven. Tussen waterplanten en op de bodem van ondiepe plekken leven libellenlarven, watertorren, waterschorpioenen. Waar het dieper is, kunnen we kleine visjes zoals stekelbaarsjes verwachten. Het is dus belangrijk om je net op verschillende plaatsen door het water te halen: door de planten langs de oever, langs de bodem en in een dieper deel.

De inhoud van je netje doe je voorzichtig in een wit plastic bakje. Hierin doe je eerst wat water uit de sloot. Het netje keer je vervolgens binnenste buiten en spoel je voorzichtig uit in het bakje. Nu moet je even wachten tot plantenresten en ander vuil op de bodem zijn gezakt zodat het water weer helder wordt. De kleine beestjes zullen door de schrik zich ook eerst stil houden zodat je denkt dat er niets in zit. Maar na een tijdje zie je van alles bewegen. Met behulp van de zoekkaart kun je nu proberen er achter te komen hoe de beestjes heten die je gevangen hebt.

Als je alles gezien hebt, gooi je het water met de beestjes weer terug in de sloot. Dan steek je je net eens op een andere plek in het water.

De dieren

Het voornaamste kenmerk van een sloot is dat er water in zit. Dieren die hier leven, hebben speciale aanpassingen voor het leven onder water zoals aangepaste organen om adem te halen, voedsel te vangen en zich voort te bewegen. Sommige dieren wonen hun hele leven onder water, zoals vissen. Andere brengen alleen het eerste deel van hun leven hier door zoals de larven van libellen en kikkervisjes.

De dieren die je kunt tegenkomen behoren meestal tot de groepen: vissen, amfibieën, geleedpotigen en weekdieren, en misschien nog een bloedzuiger (worm). Van de vissen zul je alleen stekelbaarsjes vangen. Van de amfibieën heb je de meeste kans op kikkervisjes en misschien een salamander. De meeste dieren die je tegenkomt behoren tot de geleedpotigen. Deze kun je verdelen in drie groepen:

1. Soorten die hun hele leven ademen met kieuwen.
 2. Soorten die eerst met kieuwen ademen en later met luchtbuizen (soort longen).
 3. Soorten die met luchtbuizen lucht inademen, zowel onder water als boven water.
- Tot groep 1 behoren bijvoorbeeld watervlooien en watermijten. Tot groep 2 behoren libellen en muggen. Tot groep 3 behoren schaatsenrijders en wantsen.

Gedaantewisseling

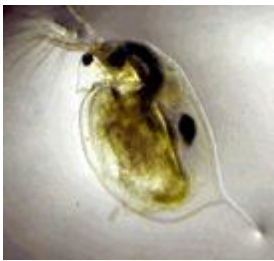
Veel dieren die je zult vangen, maken in hun leven een enorme gedaantewisseling mee. Denk maar eens aan het kikkervisje. Eerst een ei, dan een visje met kieuwen dat planten eet en uiteindelijk een landdier met poten en longen en dat diertjes eet. Alles verandert bij zo'n dier, zijn manier van voortbewegen, zijn manier van ademen en zijn manier van voedsel vangen en verteren. Waterinsecten veranderen nog sterker.

De larve van een libel lijkt helemaal niet op het prachtige rondvliegende insect. En dit alles gaat in korte tijd. Daarom zijn waterdieren heel geschikt om thuis in een aquarium te bestuderen.

Enkele soorten waterdieren

Watervlooien maken kleine sprongetjes omhoog waarna ze weer langzaam naar beneden zakken. Daarom heten ze ook vlooien. Ze hebben twee paar grote sprieten aan hun kop. Als ze die naar beneden slaan, gaan ze omhoog in het water.

Watervlooien zijn kleine kreeftjes in een doorzichtig pantser. Een ander kreeftje dat je kunt tegenkomen is het roeipootkreeftje. Deze is slechts twee millimeter lang. Hij heeft lange sprieten aan zijn kop en lange poten waarmee hij door het water roeit.



Watervlo



Roeipootkreeftje

Er zijn veel soorten Waterwantsen. Sommige zoals het bootsmannetje hebben grote roeipoten waarmee ze door het water roeien. Ze nemen ook een luchtbel mee onder water onder hun dekschilden. Dit kun je zien als een zilverkleurige bel.

Schaatsenrijders lopen op het water dankzij de oppervlaktespanning van het water. Ze eten insecten die per ongeluk op het water vallen. Met hun voorste poten vangen ze insecten, met hun middelste poten bewegen ze zich voort door te roeien. Op hun achterste poten steunen ze.

Libellenlarven zijn echte rovers. Soms zie je ze in je bakje een klein visjes aanvallen. Ze kunnen meerdere jaren als larve onder water leven, waar ze kleine diertjes eten. Als ze volwassen zijn, kruipen ze op een stengel van een plant die uit het water steekt, verpoppen en uit de pop kruipt een volwassen libel die verder zijn leven doorbrengt op het land en in de lucht.



Bootsmannetje



Schaatsenrijder



Libellenlarve

Je kunt twee soorten *kikkervisjes* tegenkomen. De bruine kikker heeft het eerst eieren gelegd. Het dril van de eieren blijft aan de oppervlakte. De kikkervisjes hiervan hebben begin mei al kleine pootjes. Bruine kikkers leven vooral op vochtige oevers tussen de planten. De groene kikker legde zijn eieren later. Het dril hiervan zakt naar de bodem. De kikkervisjes hiervan zijn nog begin mei nog klein en hebben alleen uitwendige kieuwen. Groene kikkers leven meer in het water.

De pad legt zijn eieren in snoeren, kikkers in bollen. De kikkervisjes van kikkers zijn licht met vlekjes, die van padden zijn donker, bijna zwart en iets groter.



Van Kikkervisjes tot kikkers

Je kunt twee soorten *stekelbaarsjes* vinden. Het tiendoornige en het driedoornige. Het tiendoornige stekelbaarsje is klein (4-8 cm) en heeft zeven tot twaalf stekels op het voorste deel van zijn rugvin. Het driedoornige stekelbaarsje heeft drie stekelvormige vinstralen vooraan op zijn rug en is wat groter dan de vorige. In de paartijd krijgt het

driedoornige stekelbaarsje prachtige kleuren, rood en groen.



Driedoornig stekelbaarsje



Tiendoornig stekelbaarsje

Soms zie je een klontje zandkorrels en plantenresten bewegen alsof dit loopt. Dit is het huisje *kokerjuffer*, de larve van de schietmot. De larve is heel teer en spint een woonkokertje door kleine deeltjes aan elkaar te kleven. In de koker verpopt het insect,

vlak onder het wateroppervlak, en hieruit komt een vlinderachtig insect: de schietmot.



Kokerjuffer



Schietmot

Muggenlarven zijn langwerpig. Ze hangen meestal met hun achterkant aan het wateroppervlak adem te halen. Als ze schrikken, kronkelen ze naar beneden, maar na een tijdje moeten ze weer bovenkomen. Na een tijdje veranderen ze in een pop die aan het wateroppervlak hangt. Hieruit kruipt een steekmug die bloed van een zoogdier nodig heeft als voedsel. Alleen de vrouwtjes steken want ze hebben veel voedsel nodig voor hun eieren.



Muggenlarve

Als je geluk hebt, vind je een *geelgerande watertor*. Dit is een grote kever, 3.5 cm. Het is een rover die op kleine waterdieren jaagt. Het dier heeft geen kieuwen dus hij moet regelmatig naar het wateroppervlak om water te halen. Hij kan buiten het water slecht lopen maar goed vliegen. Daarom kun je in een vijver opeens een geelgerande watertor krijgen.



Volwassen geelgerande watertor



Larve geelgerande watertor

Schrijvertjes zijn kleine zwarte torretjes die op het wateroppervlak drijven en hierop

roeien met hun voorpoten. Ze doen dit heel snel en het lijkt net alsof ze aan het schrijven zijn. Ze kunnen zowel onder water als boven water goed zien omdat hun ogen uit twee helften bestaan. Ze halen adem door kieuwen en zijn dus echte waterdieren.

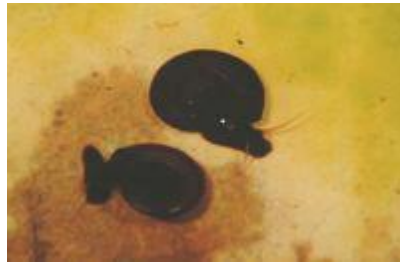


Schrijvertje

Je kunt nog allerlei *slakjes* tegenkomen zoals de *poelslak* met een spiraalvormig huisje. Deze haalt adem door longen en moet dus telkens aan de oppervlakte komen. *Schijfhoornslakjes* zijn klein en plat. Ze kunnen een tijdje droogte doorstaan. De *posthorenslak* is een grote schijfhoornslak en heeft ronde windingen. Ook deze haalt adem door longen.



Poelslak



Kleine schijfslak



Posthorenslak

Waterschorpioenen lopen over de bodem van het water. Ze vangen hun prooi met hun voorpoten en zuigen deze uit. Omdat ze boven water adem moeten halen, hebben ze een verlengd achterlijf. Hierdoor lijken ze wat op een schorpioen.

Watermijten zijn verwant aan de spin. Ze bezitten een ovaal lichaam met daaraan acht poten (larven hebben maar zes poten). Ze parasiteren meestal op andere insecten.



Waterschorpioen



Watermijt