Verslag

Water in je wijk

Verslag van wateronderzoek in de grote vijver van de Leidse Hout

Datum onderzoek: 9 oktober 2020
Onderzoek door: groep 7a en 7b van OBS Woutertje Pieterse
Begeleiding en waterexperts van Naar buiten! en IVN Leidse regio: Marian Kathmann, Wietse Roodenburg, Ton Gordijn, Daphne van den Berg

Eerdere onderzoeken in 2014, 2016, 2018 , sept. 2019 en aug 2020.

Aantal gevonden waterdiertjes: 20 soorten
Hieronder de namen.

Waarnemingen

- Kleur water in doorzichtig potje: Gelig tot grijzig.
- Geur: typisch slootgeurtje
- Temperatuur 14 C
- Zuurgraad: 6 (Dat is een beetje zuur en is wel afwijkend van vorige keren, toen het rond 7 of zelfs hoger was)
- Waterplanten in het water: klein kroos, grof hoornblad, gele plomp. Oeverplanten: 8 soorten
- Watervogels: meerkoet, eend, zwaan
- Kun je de bodem goed zien: Ja met de zwart-witte dieptemeter 50 cm gemeten. Verderop is het dieper (tot 2m)
- Het water stroomt niet, maar er is wel een fontein die zuurstof in het water brengt
- Afval van mensen: beetje. (onder water mogelijk meer)

Conclusie
Het aantal verschillende waterdiertjes dat gevonden is, is gemiddeld voor sloten in en om Leiden. (Het ligt tussen de 16 en 30 soorten.) Omdat ook gevoelige soorten*1) gevonden zijn: de kokerjufferlarven, haftenlarven, waterjufferlarven en de vlokreeftjes kunnen we afleiden dat het water van redelijk goede kwaliteit is.
De kinderen trokken deze conclusie ook. En daar is het bij dit onderzoek ook om te doen: zelf een beeld kunnen vormen van de kwaliteit van het water door het leven onder water te onderzoeken.
Er zijn verschillende waterkwaliteitstabellen. Deze vondsten van oktober 2020 zijn ingevoerd in de app Waterleven en daar kwam uit dat het water redelijk goed is. Ook in de app Waterdiertjes.nl *2) is dit resultaat ingevoerd op de kaart. De vijver krijgt daar code geel: redelijk goed water.
Met de verslagen van vorige jaren, en van Aaf Verkade die ook onder water vissen waarnam en filmde, hebben we een goed beeld van de waterkwaliteit.
Met dank aan basisschool Woutertje Pieterse die inschreef op het project Waterleven in de wijk van Stichting Naar buiten! en de waterexperts van IVN Leidse regio hebben we weer een waarneming toegevoegd. Volgend jaar weer.

Bespreking van resultaten

Je vindt nooit alle soorten die er op dat moment in het water leven. Sommige diertjes houden zich schuil in de modder zoals libellenlarven. Ten opzichte van het onderzoek van september 2019 van leerlingen van Woutertje Pieterse is er niet veel veranderd, maar ook niet verslechterd. Ook toen werden er 20 soorten gevangen waaronder de kokerjufferlarve, haftenlarven en vlokreeftje. Dit zijn diertjes die zuurstof onder water moeten kunnen vinden, terwijl andere diertjes telkens naar het wateroppervlakte gaan om zuurstof uit de lucht te halen.
Het was opvallend dat we weinig slakken vonden. In de zomer zeker wel 3 soorten. De kaphoornslak werd gevonden op een Heineken flesje! De vondsten verschillen ook wel per seizoen en begin oktober is vrij laat voor een onderzoek. In mei/juni laten kleine visjes zich nog wel vangen met een schepnet. Nu vonden we ze niet, maar ze zijn er wel degelijk. Daarom is het goed dat er aanvullende waarnemingen zijn van adviseur stadsgrachten Aaf Verkade die meedeed met het onderzoek, maar dan snorkelend in augustus 2020 en juni 2018. Zij vindt dat het water in 2020 helderder is geworden, mogelijk dat er al meer mensen weten dat eendjes voeren slecht is voor de waterkwaliteit: het zorgt voor troebel water met teveel voedingsstoffen en daardoor heel veel draadalg (flap) In augustus filmde ze een school met ruisvoorns en een zeelt, maar eerder werden ook snoek, baars en blankvoorn gevonden. Zie https://onderwaterinleiden.nl/wijken/houtkwartier
En eerder vonden andere groepen van de Woutertje Pieterse in 2016 ook watersalamanders.
In augustus 2020 werd een vrouwtje Amerikaanse rivierkreeft gevonden met heel veel eitjes onder haar buik. Het jonkie dat de kinderen nu gevonden hebben was waarschijnlijk uit een van die eitjes gekomen.

De Amerikaanse rivierkreeft is een ontsnapte exoot die zo toegenomen is dat er veel schade is aan oevers en dat onderwaterplanten afgegraasd zijn. Ze hadden in onze sloten geen natuurlijke vijanden. Er wordt nu onderzocht en bediscussieerd wat voor acties nodig zijn. Inmiddels gaan vogels zoals reigers, meerkoeten en meeuwen wel Amerikaanse rivierkreeften opeten. Zie ook de foto van de Amerikaanse rivierkreeft met eitjes onderaan dit verslag.

**1) Gevoelige soorten kunnen niet leven in water met weinig zuurstof. Het zijn dieren met kieuwen die zuurstof uit het water halen en niet naar het oppervlakte gaan om daar zuurstof uit de lucht te halen bijvoorbeeld et een adembuis. En weinig zuurstof ontstaat als er te veel voedingsstoffen in het water zitten waardoor een dik kroosdek kan ontstaan en onderwaterplanten niet meer kunnen groeien en geen zuurstof meer produceren. In een zuurstofarme situatie gaat het water rotten.*

**2)* https://globenederland.nl/onderzoeksproject/waterdiertjes-telling/

Deze waterdiertjes zijn gevonden in de grote vijver van de Leidse Hout:

Vissen en amfibieën geen. In augustus wel: Zeelt, snoek, voorns

Kreeftachtigen

- Eenoogkreeftje
- Amerikaanse rode rivierkreeft, jong
- Vlokreeftje
- Watervlooien
- Zoetwaterpissebed ➔➔

Spinachtigen

- Watermijt : Rode watermijt: ➔➔
- Watermijt, grijs van kleur

Bloedzuigers

- Achtogige bloedzuiger
- Doorschijnende bloedzuiger: ➔➔

Wormen en Platwormen

- Slingerwormpje ofwel Tubifex

Slakken

- Kleine schijfhoornslak➔➔
- Gewone schijfhoornslak

- Kaphoornslak ➔➔

Insecten (6-potigen en hun larven)

- Duikerwants ➔➔ Heel veel.
- Eirond watertorretje
- Haftenlarven➔➔

- Kokerjuffer – zwemmende kokerjuffer➔➔
- Muggenlarve
- Schaatsenrijder
- Waterjufferlarve➔➔

Foto’s: Menno Karel

Foto van Amerikaanse rivierkreeft , augustus 2020. Onder haar buik draagt zie heel veel eitjes en later ook nog een tijdje de jonge kreeftjes .