



Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences (KNAW) KONINKLIJKE NEDERLANDSE AKADEMIE VAN WETENSCHAPPEN

Op jacht naar watermonsters van Eindhoven tot Stadskanaal

NIOO-KNAW; Rienks, Froukje

2020

[Link to publication in KNAW Research Portal](#)

citation for published version (APA)

NIOO-KNAW, & Rienks, F. (2020). *Op jacht naar watermonsters van Eindhoven tot Stadskanaal*. Nature Today.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the KNAW public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain.
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the KNAW public portal.

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

E-mail address:

pure@knaw.nl



Op jacht naar watermonsters van Eindhoven tot Stadskanaal

[Nederlands Instituut voor Ecologie \(NIOO-KNAW\)](#)

9-AUG-2020 - Deze zomerweken reist onderzoeker Sven Teurlincx van het NIOO het hele land door voor 'watermonsters'. Die neemt hij mee naar het lab. Hoe staan onze grachten, sloten en plassen ervoor? En wie zijn die paar duizend andere mensen die ook naar dat water keken? Tijd voor een duik in het wateronderzoek!

Deel deze pagina [t](#) [f](#) [in](#) [✉](#)

Met een koele plons verdwijnt de doorzichtige buis in het water. Onder water klapt hij dicht. Deze 'waterhapper' gebruiken de wateronderzoekers om een watermonster uit de plas te nemen. Dit keer staan ze bij een vijver in een Eindhovens park. Vorige keer was het een singel in Rotterdam, een vijver in Swifterband of het plaatselijke water van Stadskanaal.

Waterkwaliteit meten in Nederlands stadswater (Bron: Sven Teurlincx)

Ruim honderd plekken bezoeken de wateronderzoekers in totaal om de waterkwaliteit te testen. Wat hebben ze zoal bij zich? "Een zuurstofmeter, om te zien of er voldoende zuurstof in het water zit voor de dieren die in het water leven", legt Sven Teurlincx van het Nederlands Instituut voor Ecologie (NIOO-KNAW) uit. "En een hark." Een hark? "Ja, officieel een werphark. Daar kun je de waterplanten mee naar je toe halen om te zien welke soorten er groeien." Het water gaat ook mee naar het lab: om precies te meten hoeveel voedingsstoffen zoals nitraat (stikstof) en fosfaat erin zitten.

Deze website maakt gebruik van cookies. Wilt u meer informatie over cookies en welke worden opgeslagen? [Lees de cookieverklaring.](#)

[Niet meer tonen](#)



In je eigen buurt

De onderzoekers zijn niet de enigen die geïnteresseerd zijn in de kwaliteit van het water. Hoe gezond is het water in je eigen buurt? Dat wilden veel mensen weten, en meten. Zij vroegen een van de 15.000 meetkits aan van het *citizen science*-project 'Vang de watermonsters'. Om de waterkwaliteit van kleine wateren te testen, organiseren Natuur & Milieu en ASN Bank deze zomer voor de tweede keer dit project. Dit doen ze samen met zeven waterschappen en een aantal andere organisaties zoals onderzoeksinstituut NIOO.



Waterplant bemonsterd! (Bron: Lisette de Senerpont Domis)

De aanleiding is dat de kwaliteit van ons oppervlaktewater nogal eens te wensen over laat. En helaas vallen de kleine wateren vaak buiten de standaard-metingen aan de waterkwaliteit in Nederland. Kortom: hoog tijd om te kijken hoe het er met dit water voor staat. De deelnemers mochten zelf een meetlocatie uitzoeken. Wat is een interessante plek, en hoe zien de oevers er daar uit? De burgerwetenschappers vervolgen hun meting met een

Deze website maakt gebruik van cookies. Wilt u meer informatie over cookies en welke worden opgeslagen?
[Lees de cookieverklaring.](#)

[Niet meer tonen](#)

'stripje'. Met een beetje water op de stip meet je gemakkelijk de hoeveelheid nitraat, een eerste indicatie voor hoe 'rijk' dit water is aan voedingsstoffen. En hoe helder is het: met een zelfgemaakte zwart-witte Secchi-schijf krijg je een goede indruk. Tot slot wordt doorgegeven of er waterplanten groeien en er kleine of grote dieren te zien zijn.

Steekproef van helder tot algensoep

Het NIOO is nauw betrokken bij het opzetten van dit Watermonsters-onderzoek. Teurlinx: "Vorig jaar voerden we de wetenschappelijke controlemetingen uit en dat doen wij in 2020 opnieuw. Hiermee helpen we de burgeronderzoekers en Natuur & Milieu bij het goed duiden van de citizen science-resultaten." Van de ongeveer 2500 wateren die nu binnen zijn, kozen de betrokken organisaties er dus 100 uit om extra wetenschappelijke metingen te doen. Wat komen de onderzoekers daar zoal tegen? Tijd voor wat meer vragen aan Sven Teurlinx langs de waterkant.

Wat doen jullie precies bij die honderd wateren?

"We gaan na in hoeverre de *citizen science*-metingen overeen komen met de data die experts verzamelen. Hiermee valideren we de opzet en de methode. Was alles duidelijk, zijn sommige handelingen te moeilijk, werkt de kit goed enzovoorts. Daarnaast meten we ook een aantal zaken in meer detail dan de 'burgers' doen. We nemen monsters om de voedingsstoffen in het water te bepalen en we noteren de plantensoorten. De burgeronderzoekers scoren niet alle soorten voeding, maar alleen nitraat met een wat minder nauwkeurige methode (een stripje). En van planten scoren ze alleen de groeivormen, niet de soorten."

Het zijn eigenlijk heel verschillende metingen: van voedingsstoffen tot planten. Wat zegt dit over de waterkwaliteit?

"De chemische waterkwaliteit gaat over stoffen in het water. Deze kunnen alleen snel veranderen in de tijd. Voedingsstoffen spoelen bij hevige regenval vaak snel af van het land naar het water. Dan meet je mogelijk dus hoge concentraties, maar dat betekent niet dat deze het hele jaar lang zo hoog zijn. De ecologische waterkwaliteit gaat vooral over de toestand van het hele ecosysteem. De meeste organismen leven er langer dan een regenbuitje, waardoor dit een meer langetermijnbeeld geeft dan de chemische waterkwaliteit. Verder kunnen levende wezens ook hun eigen omgeving aanpassen. Planten nemen bijvoorbeeld voedingsstoffen op, waardoor ze niet terug gemeten kunnen worden. Ook kan omwoeling door vissen leiden tot troebel water, ondanks dat er chemisch weinig vervuiling is."

Hoe waren de ervaringen vorig jaar?

"Vorig jaar viel op dat veel wateren slecht scoorden, zowel op ecologie als op voedingsstoffen. Dit is niet per se verrassend. Want het aantal wateren in agrarisch en stedelijk gebied waar je de bodem kan zien, is niet zo groot. Het water is dus vaak niet helder. De meeste mensen staan hier niet echt bij stil, en dit was voor hen dus niet te zien. Niet te zien



Sven Teurlinx met zijn meetapparatuur langs de waterkant (Bron: Lisette de Senerpont Domis)

grote eye-opener. Ecologisch zat er verder veel verschil in: heel mooie plassen en sloten, maar we zagen ook veel algensoep of met kroos bedekte wateren.”

Wat verwachten jullie dit jaar? Heeft het weer of de coronacrisis invloed op de waterkwaliteit?

“Vorig jaar zat er een langdurige hittegolf in de onderzoeksperiode, dit jaar niet (die begint nu net helemaal aan het eind). Of het effect gaat hebben, is lastig te zeggen. We hebben wel een extra vraag over zwerfafval opgenomen. Ik verwacht namelijk meer lokale bezoekers bij de kleinere wateren, omdat iedereen meer gebruikmaakt van zijn leefomgeving tijdens ommetjes in de buurt. Dit hoeft niet altijd tot meer, maar kan wellicht ook juist tot minder zwerfvuil leiden. Als je dagelijks langs je lokale watertje loopt, ga je het wellicht meer waarderen en er beter voor zorgen.”

Hoe ervaar je het veldwerk voor het Watermonsters-project?

“Wat ik vooral heel tof vind, is het complete beeld van de waterkwaliteit van over heel Nederland dat je zo krijgt. Nederland is qua landschap maar ook qua waterkwaliteit heel divers. Zowel met eigen ogen bij de wetenschappelijke validatiemetingen als in de grote verzameling resultaten die we van de deelnemers binnenkrijgen, is dit goed zichtbaar.”

Tot slot

- Dit najaar volgen de resultaten van editie 2020.
- Alles over het Watermonster-project is te vinden op www.vangdewatermonsters.nl.
- Als je nog een ongebruikte meetkit hebt: inleveren van de eigen waarneming kan nog tot en met zondagavond 9 augustus.

Tekst: Froukje Rienks, NIOO-KNAW

Foto's: Lisette de Senerpont Domis & Sven Teurlincx, NIOO-KNAW

32 duizend liefhebbers van natuur krijgen het al

GRATIS natuurnieuws per email van Nature Today!

Topbiologen delen hun kennis graag.

Meld je ook aan

Zie ook

- Minder waterkevers en verminderde waterkwaliteit in 2019 volgens Waterdiertjes.nl
6-mrt-2020

- Cijfer waterkwaliteit Nederlandse slootjes gedaald
25-jun-2019

Deze website maakt gebruik van cookies. Wilt u meer informatie over cookies en welke worden opgeslagen?

- [Waterkwaliteit Nederlandse slootjes laat te wensen over](#)
[Lees de cookieverklaring](#)

[Niet meer tonen](#)

14-jun-2019

- Grote lokale verschillen tijdens tuinvlindertelling 2020
27-jul-2020
- Veldwerker ziet hoe Utrechtse natuur zich ontwikkelt
6-jul-2020



Laatste berichten

- Sterke toename van karmozijnrood weeskind, en volgt het eikenweeskind?
10-aug-2020
- Natuurjournaal 10 augustus 2020
10-aug-2020
- Op jacht naar watermonsters van Eindhoven tot Stadskanaal
9-aug-2020
- Strop voor zoetwatergetijdehabitat in Wantijmondig
9-aug-2020
- Natuurjournaal 9 augustus 2020
9-aug-2020
- Niet slapen door de hitte? Geniet van motten in je tuin!
8-aug-2020
- Grootstedelijk broedgeval van grote gele kwikstaart in Rotterdam
8-aug-2020
- Natuurjournaal 8 augustus 2020
8-aug-2020
- Wordt 2020 een nieuw recordjaar qua bosbranden?
7-aug-2020
- Gelderland in de startblokken voor natuurinclusieve landbouw
7-aug-2020

Deze website maakt gebruik van cookies. Wilt u meer informatie over cookies en welke worden opgeslagen?

[Lees de cookieverklaring.](#)

[Niet meer tonen](#)

