



Een duik in het diepe

Biodiversiteit in de Leidse grachten

Wat leeft en zwemt er rond in een stadsgracht? De KNNV-afdeling in Leiden nam de proef op de som en deed een driejarig onderzoek in de Havenwijk. Over verrassende waarnemingen en vondsten, van vissen en kreeften tot een kluis.

Tekst & foto's Aaf Verkade

In stadsgrachten is zelden of nooit aan natuuronderzoek gedaan. Er mag niet in gezwommen worden en er komt nogal eens rommel in terecht. Ze vormen op het eerste gezicht dan ook geen aantrekkelijk onderzoeksmilieu. Ik woon in de Havenwijk in Leiden en was nieuwsgierig naar het onderwaterleven in de grachten. Samen met de KNNV-afdeling Leiden heb ik in mijn eigen wijk daarom een driejarig onderzoek uitgevoerd naar de biodiversiteit onder water. Uit dit onderzoek is gebleken dat maar liefst zestien soorten vis, vier kreeftsoorten en krabben en drie soorten schildpadden in onze grachten voorkomen. Ook hebben we zichtbaar gemaakt dat deze habitat een kraamkamer is voor tenminste zeven vis- en twee kreeftensoorten: baars, blankvoorn, brasem, rivierdonderpad, ruisvoorn, snoek, zeelt en de gevlekte en rode Amerikaanse rivierkreeft.

Van aal tot zeelt

De gemeente en waterpolitie gaven mij speciale toestemming om in de grachten te snorkelen. Ik heb voor het onderzoek eerst enkele verkenningstochten uitgevoerd. Het doorzicht was fenomenaal en de soortenrijkdom was aanzienlijk groter dan ik had verwacht. Daarom zijn we daarna het onderwaterleven structureler gaan vastleggen. Samen met de Leidse KNNV-afdeling hebben we daar het 'Project Vissenmonitoring' van gemaakt, dat startte in 2013. In drie jaar tijd zijn door zo'n vijftig waarnemers in totaal 255 inventarisatierondes uitgevoerd.

Zij gebruikten daarbij acht telmethodes, waarvan het snorkelend monitoren, het uitpluizen van opgevisst grofvuil, het zaklampvissen en de watervogelmethode de meest inventieve en praktische methodes bleken. Bij de watervogelmethode worden prooien genoteerd die zijn gevangen door bijvoorbeeld de fuut en de aalscholver.

Vissenmonitoring zorgt voor meer buurtcohesie

Geregeld komen wijkgenoten en toevallige voorbijgangers tijdens zaklampexcursies vragen of ze misschien iets kwijt zijn. Er wordt dan van de gelegenheid gebruik gemaakt om enthousiast tekst en uitleg te geven over wat er zoal in de grachten leeft. Zo wordt het belang van het behoud en onderhoud van schoon water voor de deur voor iedereen concreet. Sommige wijkbewoners zijn blij verrast wanneer ze horen dat er een residente snoek in hun gracht woont. Een groot voordeel van het meedoen aan deze activiteiten is dan ook dat het meer bewustzijn creëert bij de bewoners. Zo halen ze bijvoorbeeld vaker uit eigen beweging drijfvuil uit 'hun' gracht.

Soms snorkel ik nog wel eens wat anders op: zo vond ik een keer een opengebroken kluis. Het kostte nogal wat moeite om dat zware ding aan wal te krijgen. Gelukkig kwamen er meteen



bewoners toegesneld om mij te helpen. Zo bracht deze kluisklus een nieuwe verbinding tot stand tussen (toen nog) onbekende burens, de politie en de onderzoeksclub, waarbij iedereen tijdens het uitpluizen van de inhoud van de kluis er lustig op los speelde.

Zaklampvissen en snorkelen: handig in de stad

Van de acht inventarisatiemethodes die in Leidse Havenwijk zijn gebruikt blijken het snorkelen en het zaklampvissen het meest effectief. Deze methodes steken met kop en schouders uit boven de andere. Bijna 87,5 procent van alle telgegevens is zo verzameld. Uit het onderzoek komt ook naar voren dat er tijdens het zaklampvissen ('s avonds) significant meer soorten worden geteld dan overdag. De reden hiervoor is onder meer dat er, zodra het donker is, meer soorten uit hun schuilplaats tevoorschijn komen en dat de dieren die je overdag ziet, toch ook blijven rondzwemmen. Daarom scoorde het zaklampvissen met elf soorten tijdens één ronde als hoogste. Daarna volgde het snorkelen met gemiddeld acht soorten per ronde.

Bij de overige methodes bleven de meeste soorten die overdag gezien werden tijdens één telronde, ruim achter (gemiddeld vier soorten). Het mooie is dat een stuk stadswater dat 'van bovenaf' misschien niet visvriendelijk lijkt – door bijvoorbeeld een krooslaag met drijfvuil – wel degelijk een belangrijke vissenhabitat kan herbergen.

Af en toe kom je ook écht verrassende soorten tegen. Zo vond ik in 2015 een bot. Deze platvis zwemt net als stekelbaars en paling als jong dier uit zee de rivieren op om zich 'vol te vreten', waarna het als volwassen en opgevet dier weer terug naar zee zwemt om te paaien.

Goede afspraken voor beter beheer

Het snorkelend monitoren blijkt geen of slechts minimale verstoring voor de waterdieren op te leveren. Dankzij goede afspraken met de instanties, is snorkelend monitoren voor meer bewoners bereikbaar geworden. Zo'n snorkelervaring versterkt de band tussen de Leidenaar en zijn 'buren onder water' nog meer. Deze Leidenaars worden zo nieuwe ambassadeurs voor het vissenmonito-

ringsonderzoek, dat zich op natuurlijke wijze kan verspreiden in de regio - en hopelijk zelfs landelijk. Dát is het streefdoel van zowel onze lokale KNNV-afdeling als de landelijke KNNV: kennis delen over de verbazend mooie en soortenrijke onderwaterwereld in stedelijke gebieden.

Tegenstrijdige ontdekking

De wateren in de Havenwijk bieden onder meer vanwege de uitbundigheid aan waterplanten, zoals de gele plomp, volop opgroeimogelijkheden voor juveniele vis. We hebben verder ontdekt dat ook de 'kunstriffen' (winkelwagens, fietsen en ander afval op de bodem) dienst doen als schuil-, foerageer- en paaiplaatsen. Het opvissen van fietswrakken is dus enerzijds eigenlijk het weghalen van een deel van de habitat, maar anderzijds bevordert het de cohesie onder de buurtbewoners enorm. Een oplossing kan eenvoudig zijn. Zo kun je na een schoonmaakactie bijvoorbeeld rivierdonderpadden 'vervangende woonruimte' aanbieden in de vorm van op elkaar gestapelde dakpannen op de bodem. Ook krijgt de gele plomp weer alle ruimte om verder te groeien, zodra tapijten en ander verstikkend materiaal zijn opgevist.

Toekomstplannen

Voor bewoners aan een gracht zijn er veel verschillende manieren om meer kennis over hun onderwaterburen op te doen. Daarbij heeft grof- en drijfvuilvissen, wat eigenlijk gewoon een vorm van slootje scheppen is, als voordeel dat het behalve waterdiertjes ook nog een flinke vangst aan afval oplevert: Het maakt de grachten direct een stuk schoner. Eind november 2016 werd er daardoor zelfs weer een nieuwe vissoort voor de Havenwijk aangetroffen. De driedoornige stekelbaars zat tussen drijfval en plantenresten. Inmiddels hebben ook andere gemeenten en waterschappen al interesse getoond in deze succesformule van natuurbeleving, natuureducatie en natuurbescherming. Wat de Leidse KNNV-afdeling betreft is dit dan ook 'a fish come true': uitzwemmen in de rest van Nederland!

Voor meer informatie:

bezoek www.knnv.nl/leiden en www.underwaterinleiden.nl

Er is inmiddels een aantal artikelen verschenen over het project, zoals in *Bladgroen* en *Daucallium+* (ledenmagazines van de regionale KNNV- en IVN-afdelingen), *De Vissen van Zuid-Holland* en in de *Community Lovers Guide to Leiden*.

