

Verslag: meting van de waterkwaliteit langs de Woluwe

Waterkwaliteit is een doorslaggevende factor voor de ontwikkeling van leven in en rond een waterloop en heeft ook een rechtstreekse impact op onze gezondheid en onze levenskwaliteit. Men kan zich dan ook afvragen hoe het gesteld is met de kwaliteit van de waterlopen in een sterk verstedelijkt gebied als Brussel. Daarom organiseert Coördinatie Zenne een reeks metingen van de waterkwaliteit van verschillende Brusselse waterlopen.

Op woensdag 20 juni 2018 vond in samenwerking met de CEBE een eerste meting plaats langs de Woluwe, in het stuk tussen de Veldkapellaan en de Hippocrateslaan.

De Woluwe wordt beschouwd als een van de drie belangrijkste waterlopen in Brussel, samen met het kanaal en de Zenne. De beek ontspringt in het Zoniënwoud (Watermaal-Bosvoorde) en stroomt door verschillende Brusselse gemeenten (Oudergem, Sint-Pieters-Woluwe en Sint-Lambrechts-Woluwe). Daarna loopt de beek verder in het Vlaams gewest om ter hoogte van Vilvoorde uiteindelijk in de Zenne uit te monden. Aangezien de Woluwe geen sterk verstedelijkte gebieden doorkruist, en rekening houdend met de meetgegevens van biologische indicatoren die Leefmilieu Brussel op haar website publiceert (fiche 'ecologische kwaliteit van de Brusselse waterlopen en vijvers'), gaan we ervan uit dat de metingen eerder positieve resultaten zullen opleveren.

De analyse begint met een observatie van het milieu en het meten van een aantal fysische en chemische parameters. Rekening houdend met een aantal obstakels op het terrein valt de keuze voor de meetplaats op een plekje in de schaduw waar de weg wat breder is zodat de deelnemers monsters kunnen nemen en observaties kunnen doen zonder voorbijgangers te hinderen. Op de gekozen plaats is er weinig begroeiing en de rivierbedding is bedekt met een laag slib.

De deelnemers, die in twee groepen zijn verdeeld, beginnen de fysische en chemische parameters te onderzoeken, wat volgende resultaten oplevert:

Fysische en chemische parameters	Resultaat
Helderheid	Goed (je kan de bodem van de rivier zien)
Snelheid van de waterloop	0,14 m/s of 0,5 km/u (zeer traag)
Temperatuur	20°C
Concentratie opgeloste zuurstof	6,9 mg/l
pH	7-8
Nitraat	0 – 2,3 mg NO ₃ /l
Nitriet	0,2 mg NO ₂ /l
Totale stikstof	0,06 – 0.29 mg N/l
Fosfor	0 – 0,2 mg P/l

Alle metingen (behalve die van de concentratie opgeloste zuurstof) zijn conform de normen voor Natura 2000-gebieden in het Brussels gewest. Opvallend is dat er geen vervuiling is met stikstof en fosfor, twee elementen die vooral te maken hebben met lozing van afvalwater. Michel Durant, conservator van Hof ter Musschen en lid van de CEBE, legt uit dat het afvalwater uit de omliggende wijken sinds het begin van de jaren 2000 bijna integraal in de riolering terecht komt. Zo wordt vermeden dat schadelijke grote hoeveelheden voedingsstoffen in de beek belanden.

De enige meting die de voorgeschreven normen niet haalt, is de concentratie opgeloste zuurstof. Volgens de standaarden voor Natura 2000-gebieden in Brussel moet die waarde meer dan 8 mg/l

bedragen. We besluiten het experiment stroomafwaarts te herhalen, waar er zowel op de oevers als in de bedding wat meer plantengroei voorkomt, maar het resultaat is hetzelfde.

De deelnemers schuiven een aantal hypothesen naar voren die het lichte zuurstofgebrek kunnen verklaren:

- Door de erg lage waterstand (extreem traag stromend water) warmt het water sneller op, wat de oplossing van zuurstof in het water bemoeilijkt.
- Stroomopwaarts loopt de beek door verschillende vijvers, waar het water per definitie stilstaat.
- Er zijn nog steeds wandelaars die brood (soms hele broden) in het water gooien. Het ontbindingsproces van dat organisch materiaal vraagt veel zuurstof.

De fysische en chemische parameters geven aan dat de waterkwaliteit op 20 juni 2018 rond 16 u. over het algemeen goed is, met uitzondering van de concentratie opgeloste zuurstof. Een andere manier om zicht te krijgen op de waterkwaliteit bestaat uit het analyseren van de macro-invertebraten in het water. Er zijn inderdaad soorten (of groepen) die een indicator zijn voor een goede of slechte waterkwaliteit.

Er werd een afwijkingsaanvraag ingediend bij Leefmilieu Brussel om toelating te krijgen om te vissen op macro-invertebraten in een Natura 2000-gebied.

Hieronder volgt de lijst van waargenomen macro-invertebraten:

# soorten (groepen)	Macro-invertebraten
1	Lymnaea
2	Planorbidae
3	larve van <i>Calopteryx splendens</i> *
5	Corixidae
6	Larven van Ephemeroptera
7	Gammaridae
8	Coleoptera (Gyrinidae,..)

*De orde van de Odonata is beschermd. De larve werd dus onmiddellijk weer in het water gezet, op de plaats waar ze werd opgevist.

De Belgische biotische index werd ook berekend, wat een gemiddeld resultaat van 6/10 opleverde. Dat is echter een vertekend beeld omdat er geen strikt protocol voor het nemen van monsters werd gevolgd. Het was hier immers vooral de bedoeling om de bestaande diversiteit aan te tonen en te laten zien dat er een verband bestaat tussen de waargenomen dieren en de kwaliteit van het water.

Deze namiddag gevuld met interessante uitwisselingen en kennisdeling heeft het mogelijk gemaakt mensen van verenigingen, gemeentelijke administratie van Sint-Lambrecht-Woluwe en vrijwilligers samen te brengen en zo boeiende gesprekken te voeren. We kijken al uit naar de volgende keer!

Volgende afspraak: Dinsdag 10 juli 2018 langs de Vogelzangbeek in Anderlecht

(Meer info op onze website: <https://www.coördinatiezenne.be/nl/activiteiten/programma2018.php>)