

Verkennend visonderzoek Zeeschelde (Melle)



Wijze van citeren:

Van Nieuwenhuyze W., Boets P., Dillen. A, Poelman E. (2023). Verkennend visonderzoek Zeeschelde (Melle). 6p.

Contactgegevens:

Pieter Boets
Provinciaal Centrum voor Milieuonderzoek
Godshuizenlaan 95, 9000 Gent
pieter.boets@oost-vlaanderen.be

Inhoud

1. Situering	4
2. Studiegebied.....	4
3. Methode.....	4
4. Resultaten.....	5
5. Bespreking.....	7
6. Referenties	7

Dankwoord

Graag hadden we Michiel Puype (student Ecotechnologie aan de VIVES Hogeschool) bedankt voor de hulp tijdens het visonderzoek en de voorbereiding ervan.

1. Situering

In opdracht van de Provinciale Visserijcommissie van Oost-Vlaanderen, die de hengelsport op openbare wateren vertegenwoordigt, voerde het Provinciaal Centrum voor Milieuonderzoek (PCM) samen met het Agentschap Natuur en Bos (ANB) een verkennend visonderzoek uit op de Zeeschelde, net stroomopwaarts van waar de afsplitsing met de Ringvaart gebeurt. In het Sigmaproject 'Zeeschelde Gentbrugge-Melle' zijn een aantal maatregelen opgenomen die het biotoop voor vissen kunnen verbeteren (sigmaplan.be). Dit visonderzoek had als doel een nulmeting te bekomen.

2. Studiegebied

De Zeeschelde is het deel van de Schelde waar de getijden nog merkbaar zijn. In Melle splitst de Schelde in een bevaarbare tak naar de sluizen van Merelbeke en de Ringvaart en een dode tarm die bij Gentbrugge eindigt (zie figuur 1). Desondanks is dit laatste stuk van de Schelde gecategoriseerd als "bevaarbaar" en valt het dus onder de bevoegdheid van de Vlaamse Waterweg.

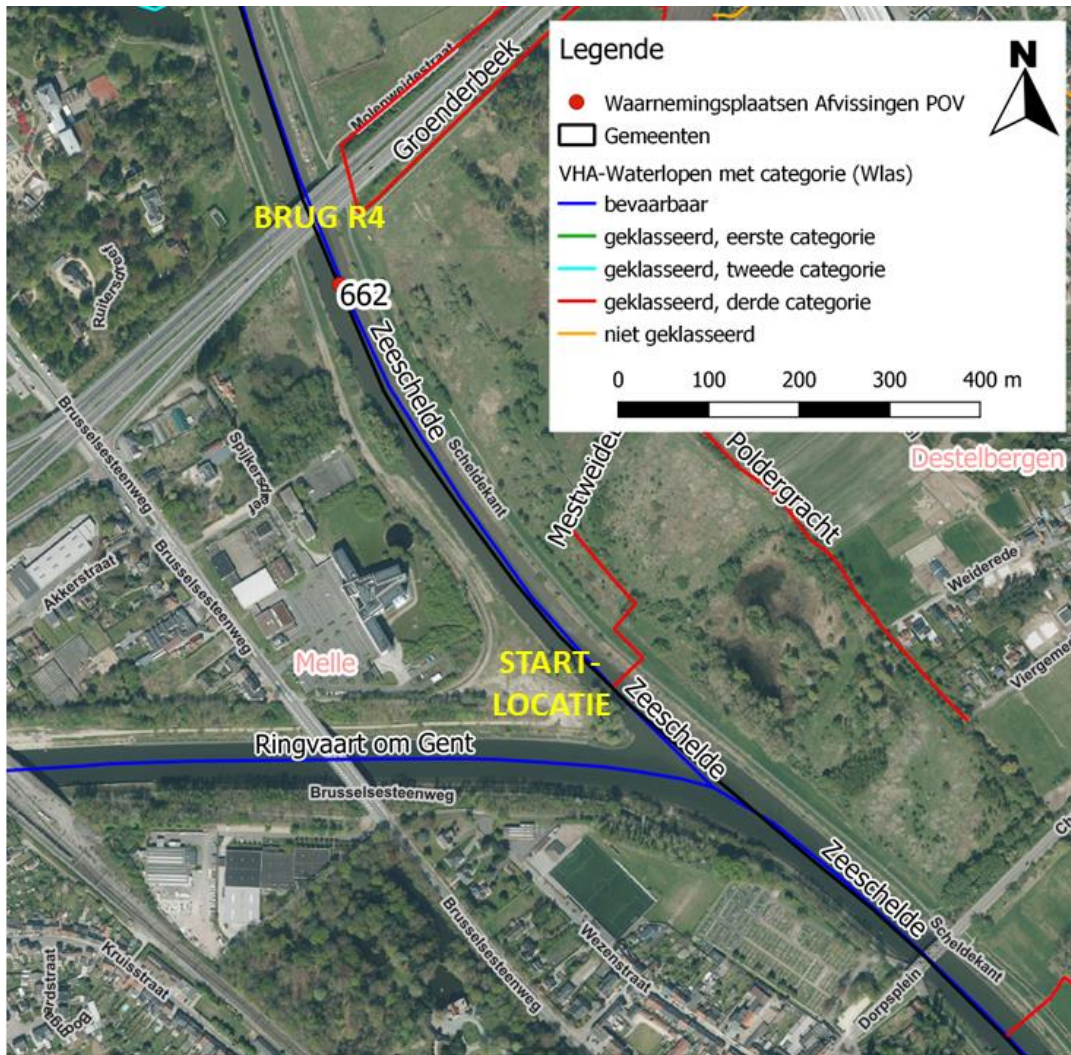
3. Methode

Het visonderzoek gebeurde op 26 april 2021 en werd uitgevoerd met behulp van een elektrovisserijtoestel (Smith-Root VVP 15C) vanuit een boot en door het plaatsen van fuiken.

Bij het elektrisch afvissen wordt via een stroomgroep en een gelijkrichter een spanningsveld in het water opgewekt tussen een positieve en negatieve pool, wat verdovend werkt op de vis. De negatieve pool, een platte koperen gevlochten draad, bevindt zich nabij het voorste eind van de boot in het water. De positieve pool (kathode) bestaat uit één geïsoleerde steel en metalen ring voorzien van een net. Met deze kathode wordt vooraan de boot gevist door langzaam de oeverzone af te varen. Er wordt een zo hoog mogelijke vangstefficiëntie nagestreefd door met tussenpozen de positieve pool tussen de oever en de boot in het water te dompelen, waardoor de daar aanwezige vis tijdelijk verdoofd wordt. De verdoofde vis wordt direct uit het water geschept en verzameld in een grote kuip met water. Het ononderbroken onder stroom zetten van het gekozen oevertraject zou meer vis verjagen door het wegvluchten uit de schrikzone. In de omgeving van de hierboven aangehaalde locatie werden puntsgewijs enkele trajecten langs de oevers van de Zeeschelde afgevaren en bevist die interessant leken (tussen de startlocatie en de brug over de R4, zie figuur 1). Deze locaties betroffen meestal rietkragen of overhangende takken.

Fuiken zijn passieve visbemonsteringsmethoden, die gedurende een welbepaalde tijd in het water geplaatst worden, in dit geval een tweetal uur (net voor en net na hoogtij). Voor dit onderzoek werd gebruik gemaakt van één dubbele schietfuik en één enkele fuik met twee vleugels. Een schietfuik is over het algemeen groter dan een gewone fuik en onderscheidt zich daarvan ook door het ontbreken van vleugels en door het feit dat de twee fuiken (gescheiden door een geleidingsnet) tegenover elkaar worden geplaatst. Schietfuiken zijn in het bijzonder geschikt voor wateren met diepten van meer dan één meter. Schietfuiken zijn een bruikbaar middel voor het bemonsteren van de vis nabij de bodem.

Van de gevangen vissen werd de soort en de individuele lengte/gewicht bepaald.



Figuur 1: Situering van de locatie van het huidige visonderzoek. Puntsgewijs werden enkele interessante zones tussen de startlocatie en de omgeving van de brug over de R4 afgevaren en elektrisch bevestigd.

4. Resultaten

In totaal werden drie vissoorten gevangen tijdens het visonderzoek in de Zeeschelde (zie tabel 1 en foto's 1 en 2). Dit betrof telkens één exemplaar van de soorten brasem, gibel en snoekbaars. Deze exemplaren werden allen gevangen tijdens het elektrisch afvissen. In de twee fuiken die gedurende de duur van het onderzoek opgesteld stonden werd alleen één enkele Chinese wolhandkrab aangetroffen.

Tabel 1: Aantallen per vissoort gevangen tijdens het verkennend visonderzoek in de Zeeschelde te Melle.

	Elektrisch	Fuiken	Totaal
brasem	1	0	1
gibel	1	0	1
snoekbaars	1	0	1
#individuen	3	0	3



Foto 1: Snoekbaars gevangen tijdens het elektrisch afvissen van de Zeeschelde te Melle.



Foto 2: Jonge brasem gevangen tijdens het elektrisch afvissen van de Zeeschelde te Melle.

5. Bespreking

Een inschatting van het systeem vooraf deed vermoeden dat de combinatie van elektrovisserij rond hoogtij en een tweetal fuiken, die gedurende de duur van het onderzoek opgesteld werden, een goed beeld konden geven van het aanwezige visbestand in de Zeeschelde te Melle. Het idee hierachter was dat de aanwezige vis in de Zeeschelde tijdens de hoogste waterstand in de oever (die net onder water kwam te staan) komt foerageren. Dit gedrag werd reeds vastgesteld in de Zwinvlakte en in andere Sigmagebieden die onderhevig zijn aan getijdewisselingen. Het verschil met die gebieden is dat daar nadat het hoogste waterpeil bereikt is, een redelijke tijd, tot een vol uur, de stroming nagenoeg stilvalt. In de Zeeschelde te Melle veranderde de stroomrichting (opkomend en afgaand getijde) echter zeer snel (minder dan 15 min), waardoor er voor vissen op geen enkel moment gunstige stroomsnelheden in de oeverzone zijn. Hierdoor vermoeden we dat de vis waarschijnlijk dichterbij de vaargeul blijft en dat er weinig of geen foeragegedrag richting de oeverzone heeft plaatsgevonden. Een betere aanpak van een visonderzoek in deze setting lijkt daarom het uitzetten van een tiental grotere fuiken bij aanvang van een getijdencyclus in de buurt van de vaargeul en het ophalen op het einde van de cyclus. We stellen daarom voor om in het voorjaar van 2024 het onderzoek te herhalen gedurende één tijdcyclus, maar uitsluitend met grote fuiken.

Doordat de huidige aanpak van het visonderzoek niet ideaal was, is het niet mogelijk een diepgaande analyse van de soorten en visbiomassa in de Zeeschelde te Melle te voeren. Uit de resultaten kan dus ook niet afgeleid worden dat het visbestand ondermaats is. Er kan momenteel alleen geconstateerd worden dat zeker de soorten brasem, gibel en snoekbaars aanwezig zijn. De hoge stroomsnelheden maken de oeverzones, ook al zijn ze overwegend geschikt als biotoop, vermoedelijk onbruikbaar voor vissen. Aantakking van zijwateren of meanders is dan ook een maatregel die het visbestand in dit deel van de Schelde kan vooruit helpen.

6. Referenties

sigmaplan.be – website rond het project van de Vlaamse overheid dat het risico op overstromingen rond de Schelde en haar zijrivieren moet verkleinen

<https://sigmaplan.be/nl/nieuws/groen-licht-voor-project-zeeschelde-gentbrugge-melle-en-bastenakkers-ham/> - laatst geconsulteerd 12/05/2023