

# **" Waterkwaliteit en visbestand in de Antwerpse Dokken en het Schelde-Rijnkanaal anno 2023 "**

## **1. Inleiding**

In het noordwesten van de provincie Antwerpen liggen de “Antwerpse Dokken” ( ten noorden van de stad Antwerpen ) en aansluitend het Schelde-Rijnkanaal (gemeenten Berendrecht en Zandvliet) dat via Nederland naar de Oosterschelde vloeit.

## **2. Waterkwaliteit**

### **a) Huidige toestand**

De Antwerpse Havendokken en de Schelde-Rijnverbinding vormen samen een Vlaams oppervlaktewaterlichaam.

De fysisch-chemische kwaliteit van oppervlaktewater wordt volgens de Europese Kaderrichtlijn Water ingedeeld in 5 klassen: slecht, ontoereikend, matig, goed en zeer goed. Ook voor de biologische waterkwaliteit gelden deze klassen.

Het meest recente jaar waarvoor alle meetgegevens volledig afgewerkt en beschikbaar zijn, is 2022 voor de fysisch-chemische resultaten en 2021 voor de biologische. Ter vergelijking werden de gegevens van 2015 gebruikt.

De fysisch-chemische kwaliteit (als samenvatting van 5 gidsparameters: totaal stikstof, totaal fosfor, geleidbaarheid, zuurstof en pH) was voor dit waterlichaam in 2015 "ontoereikend", net zoals in 2022.

De totale biologische waterkwaliteit van dit waterlichaam was in 2015 "ontoereikend", en dat was in 2021 nog steeds het geval.

### **b) Toekomstperspectieven**

b1) De Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) werkt samen met andere partners, waaronder Port of Antwerp-Bruges, aan het gezamenlijk streven naar de goede ecologische en chemische toestand van het oppervlaktewater en de goede kwantitatieve en chemische toestand van het grondwater in het havengebied. Daarnaast spoort de VMM bedrijven aan om in te zetten op duurzaam, slim en circulair watergebruik.

Werkpunten hierbij zijn onder meer: het garanderen van voldoende water, evenwichtige sedimentbalans en het maximaal afstemmen van de omgevingsvergunningen van de bedrijven op de draagkracht van het watersysteem.

De havendokken vormen een eerder suboptimaal leefgebied voor zoetwatervissen. De dokken vertegenwoordigen een groot percentage van het oppervlaktewater in het Benedenscheldebekken en het zoetwater-visbestand wordt er aangetrokken door de toestroom van zoetwater dat in de dokken terechtkomt. Waar mogelijk worden verbindingen tussen het dokwater en het kwalitatief beter geschikte achterland vispasseerbaar gemaakt.

b2) De Antwerpse Dokken en het Schelde-Rijnkanaal zijn een aandachtsgebied klasse 5. Dit wil zeggen dat de goede ecologische toestand verwacht wordt na 2033, maar er wel potentieel is voor sterke vooruitgang, mits uitvoering van de acties opgenomen in stroomgebiedbeheerplan 3 (2022-2027) en 4 (2028-2033). De visie en acties voor deze waterlichamen zijn opgenomen in het bekkenspecifiek deel Benedenscheldebekken deelgebied "Scheldehaven".

### 3. Afvissingen

#### a) Afvissingen in de Antwerpse Dokken in 2000 en 2001

De Antwerpse Dokken werden bemonsterd in het kader van het polluentenmeetnet in 2000.

De dokken werden op twee locaties bemonsterd namelijk aan de Van Cauwelaertsluis, ter hoogte van de Kruisschransbrug en aan Kanaaldok B2. Op elke locatie werden er twee schietfuisen geplaatst op 3 oktober 2000 en deze werden gelicht op 4 oktober 2000.

In totaal werden er in de dokken 8 verschillende vissoorten gevangen.

Ter hoogte van de Kruisschransbrug werden 7 vissoorten gevangen namelijk paling, baars, snoekbaars, blankvoorn, schol, zeebaars en koornaarvis.

Op de locatie gelegen in het Kanaaldok B2 werden 6 vissoorten gevangen namelijk paling, baars, snoekbaars, schol, zeebaars en dunlipharder.

Al deze soorten komen ook voor op de Zeeschelde (Maes et al., 2004). Paling werd het meest gevangen en vertegenwoordigde ook de grootste biomassa, op de voet gevolgd door blankvoorn.

De dokken zijn dus watersystemen die naast zoetwatervissoorten ook heel wat brakwater- en zeevissoorten herbergen. Deze soorten kunnen via de Zeeschelde de dokken bereiken. Deze watersystemen zijn niet makkelijk te bemonsteren en vormen mede daarom ook geen meetpunten in het meetnet.

Wel zijn de dokken tijdens de maanden juli en augustus 2001 bemonsterd door de KU Leuven (Laboratorium voor Aquatische Ecologie) in opdracht van het Antwerpse Havenbedrijf. Via kieuwnetten werd door de betrokken onderzoekers vis bemonsterd op een vijftal verschillende plaatsen, verspreid over de dokken van rechteroever.

Brasem, kolblei en snoekbaars waren de voornaamste soorten in de netten, maar ook enkele mariene vissoorten, zoals haring en zeebaars, kunnen het licht brakke water verdragen.

Algemeen werd geconcludeerd dat het visbestand beter ontwikkeld was op plaatsen waar de twee kanalen toekomen in de dokken (Schelde-Rijnverbinding en Albertkanaal), dan op staalnamestations gesitueerd in doodlopende dokken, zoals het Vierde Havendok. Een rapport (Ercken et al., 2001) over de resultaten van dit onderzoek, kan bij de opdrachtgever worden opgevraagd.

Het toenmalig Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer of een andere instelling beschikten toen niet over visstandgegevens van het Schelde-Rijnkanaal.

#### b) Afvissing in de Antwerpse Dokken in 2010

De Antwerpse Dokken werden éénmalig afgevist in 2010 in opdracht van het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB). De visbiomassa in de dokken op de rechter Scheldeoever werd geschat op 52 kg/ha en op 83 kg/ha in de dokken op de linker Scheldeoever.

#### c) Afvissingen in het Schelde-Rijnkanaal in 2014 en 2019

Het Schelde-Rijnkanaal is een grensoverschrijdend water. Het Belgische deel van het kanaal is 5 kilometer lang en gemiddeld 181 meter breed. De gemiddelde diepte is 6 meter. Het kanaal is onderdeel van de scheepvaartroute tussen de Schelde en de Rijn. Nabij Rilland stroomt het kanaal Nederland binnen. Op het kanaal is bovengemiddeld veel scheepvaart. In 2014 is dit kanaal eveneens door ATKB bemonsterd.

In opdracht van het ANB werd het Schelde-Rijnkanaal afgevist in 2019. De lengte van het kanaal op Vlaams grondgebied bedraagt 5 km en er worden geen aparte stuwpanden onderscheiden. Er is wel een kanaalverbreding.

In 2019 werd de omvang van de visbiomassa geschat op 4,8 kg/ha en 700 stuks/ha. Het visbestand in het hoofdkanaal was kleiner in omvang dan in de kanaalverbreding.

In 2014 werd de omvang van de visbiomassa in het Schelde-Rijnkanaal geschat op 4,0 kg/ha en 845 stuks/ha. De visbestanden in het hoofdkanaal en de kanaalverbreding waren vergelijkbaar qua omvang.

#### d) Afvissing in het Schelde-Rijnkanaal in 2019

In opdracht van het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) werd door het ATKB in 2019 een bemonstering in het Schelde-Rijnkanaal uitgevoerd.

De bemonstering van het Schelde-Rijnkanaal is uitgevoerd op 28 oktober 2019. Op de rechte kanaaldelen zijn twee locaties met de stortkuil bemonsterd. In de zwaairom is op twee locaties met de zegen gevist. De oevers zijn elektrisch bemonsterd.

##### d1) Soortensamenstelling

Bij deze bemonstering zijn in totaal 13 vissoorten aangetroffen namelijk ansjovis, baars, bot, brakwatergrondel, driedoornige stekelbaars, dunlipharder, fint, haring, noordzeehouting, snoekbaars, spiering, sprot en zwartbekgrondel.

Het merendeel van de aangetroffen vissoorten valt onder het mariene gilde. Zwartbekgrondel is de enige aangetroffen exotische vissoort. Tijdens de bemonstering is gelet op de aanwezigheid van krabben of kreeften. Er is een Chinese wolhandkrab gevangen (n=1).

De soortenrijkdom in het Schelde-Rijnkanaal is met 13 vissoorten vrij beperkt van omvang. Vanwege het hoge zoutgehalte zijn eurytope vissoorten beperkt aangetroffen. Hetzelfde geldt voor limnofiele en rheofiele vissoorten.

Mariene vissoorten hebben een hoog aandeel in het aangetroffen soortenrijkdom. Exoten komen niet tot nauwelijks voor.

In Tabel 7.10 is een meerjarige soortenvergelijking weergegeven.

#### d2) Omvang van het visbestand

De omvang van het visbestand in het Schelde-Rijnkanaal is geschat op 4,8 kg/ha en 701 stuks/ha. Er is sprake van een zeer beperkt visbestand. Sprot (58%) heeft het grootste aandeel, gevolgd door snoekbaars (18%) en noordzeehouting (11%). Voor de overige soorten is het aandeel minder dan 5%.

De omvang van het visbestand in 2019 verschilt niet veel ten opzichte van het bestand zoals geraamd bij vorig onderzoek in 2014. Binnen de belangrijkste soorten zijn wel onderlinge verschillen zichtbaar.

Het meest opvallende verschil is het bestand van sprot. Dit is in 2019 geraamd op 2,8 kg/ha tegenover 0,5 kg/ha in 2014. Sprot is een scholenvis die vaak in grote aantallen tegelijk wordt gevangen. Daar tegenover staat dat ze om deze reden ook sneller kunnen worden gemist. Naar verwachting berusten de meeste verschillen op toeval en is er niet direct sprake van forse toe- of afnames.

Tabel 7.11 geeft het verschil weer in het visbestand (kg/ha) bij de belangrijkste soorten tussen 2014 en 2019.

#### e) Afvissing in Havendok in Kanaaldok B1 in 2019 door het INBO

Het INBO heeft in 2019 Kanaaldok B1 bevestigd.

Er werden 7 verschillende vissoorten gevangen namelijk baars, bot, dunlipharder, koornaarvis, paling, snoekbaars en zwartbekgrondel.

Er werden tevens 3 "andere soorten" gevangen, zijnde Chinese wolhandkrab, steurgarnaal en strandkrab ( zie : Tabel).

#### f) Afvissing in Havendok in Kanaaldok B1 in 2022 door het INBO

Het INBO bevestigde het Kanaaldok B1 ook in 2022.

Toen werden 11 vissoorten gevangen.

Deze vissoorten zijn : baars, blankvoorn, bot, dunlipharder, kleine koornaarvis, paling, schol, snoekbaars, tong, winde en zwartbekgrondel.

Er werd ook blaasjeskrab, Chinese wolhandkrab en penseelkrab gevangen ( zie : Tabel ).

VERBEIREN Marc

Wolvertem, oktober 2023

{ BRON : schriftelijke parlementaire vraag gesteld door Vlaams volksvertegenwoordiger mevrouw Gwenny DE VROE in het Vlaams Parlement ; zie :

vraag gesteld aan de minister van Omgeving (Milieu) Zuhail DEMIR :  
“ *Bulletin van Vragen en Antwoorden* “ , Vlaams Parlement , zitting 2023-2024 , vraag nr. 1072 van 21 september 2023 } .

d) TABELLEN Afvissing in het Schelde-Rijnkanaal in 2019

**Tabel 7.10. Meerjarige soortenvergelijking in het Schelde-Rijnkanaal.**

Gilde	Vissoort	2014	2019
Eurytoop	Aal	x	-
	Baars	x	x
	Brasem	x	-
	Driedoornige stekelbaars	x	x
	Snoekbaars	x	x
Limnofiel	Bot	-	x
	Noordzeehouting	-	x
	Ruisvoorn	x	-
	Spiering	x	x
Rheofiel	Fint	x	x
Exoot	Zwartbekgrondel	x	x
Marien	Ansjovis	x	x
	Brakwatergrondel	x	x
	Dunlipharder	x	x
	Harder	x	-
	Haring	x	x
	Koomaarvis	x	-
	Sprot	x	x
	Zandspiering	x	-
	Zeebaars	x	-
<b>Totaal</b>		<b>18</b>	<b>13</b>

Vergeleken met de bemonstering in 2014 zijn vijf soorten minder aangetroffen. Het aantal mariene soorten is minder dan bij vorige bemonstering het geval is geweest.

**Tabel 7.11. Verschil in het visbestand (kg/ha) bij de belangrijkste soorten tussen 2014 en 2019.**

Soort	2014	2019
<b>Baars</b>	0,7	0,1
<b>Snoekbaars</b>	1,3	0,9
<b>Sprot</b>	0,5	2,8
<b>Overig</b>	1,5	1,0
<b>Totaal</b>	4,0	4,8

**Tabel 6.1. Raming van het visbestand (kg/ha) in het Schelde-Rijnkanaal in het jaar 2019.**

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Baars	0,1	0,0	-	-	0,1	-
	Driedoornige stekelbaars	0,0	-	0,0	-	-	-
	Snoekbaars	0,9	0,1	0,0	-	0,8	-
Limnofiel	Bot	0,0	-	-	0,0	-	-
	Noordzeehouting	0,5	-	-	-	-	0,5
	Spiering	0,0	0,0	0,0	-	-	-
Rheofiel	Fint	0,1	-	0,0	0,1	-	-
Exoot	Zwartbekgrondel	0,0	-	0,0	-	-	-
Marien	Ansjovis	0,0	0,0	0,0	-	-	-
	Brakwatergrondel	0,0	0,0	-	-	-	-
	Dunlipharder	0,2	-	-	0,2	-	-
	Haring	0,1	0,1	-	-	-	-
	Sprot	2,8	0,3	2,5	-	-	-
<b>Totaal</b>		<b>4,8</b>	<b>0,4</b>	<b>2,7</b>	<b>0,4</b>	<b>0,9</b>	<b>0,5</b>

0,0 = <0,05 kg/ha; - = niet aangetroffen

**Tabel 6.2. Raming van het visbestand (N/ha) in het Schelde-Rijnkanaal in het jaar 2019.**

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Baars	1	1	-	-	0	-
	Driedoornige stekelbaars	36	-	36	-	-	-
	Snoekbaars	8	4	2	-	2	-
Limnofiel	Bot	0	-	-	0	-	-
	Noordzeehouting	1	-	-	-	-	1
	Spiering	2	1	1	-	-	-
Rheofiel	Fint	5	-	1	5	-	-
Exoot	Zwartbekgrondel	2	-	2	-	-	-
Marien	Ansjovis	3	1	2	-	-	-
	Brakwatergrondel	3	3	-	-	-	-
	Dunlipharder	2	-	-	2	-	-
	Haring	15	15	-	-	-	-
	Sprot	623	102	521	-	-	-
<b>Totaal</b>		<b>701</b>	<b>125</b>	<b>565</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>1</b>

0 = <0,5 stuks/ha; - = niet aangetroffen

e) TABEL Afvissing in Havendok in Kanaaldok B1 in 2019 door het INBO

Waterloop	Lambert X/Y	Omschrijving	Gemeente	Provincie	Bekken	Jaar	Nederlandse naam	Gemiddelde Dagvangst (aantal)	Gemiddelde Gewicht (gram)
HAVENDOK	146409/222107	Kanaaldok B1	Antwerpen	Antwerpen	Benedenscheldebekken	2019	baars	1.00	8.90
HAVENDOK	146409/222107	Kanaaldok B1	Antwerpen	Antwerpen	Benedenscheldebekken	2019	bot	11.00	1672.10
HAVENDOK	146409/222107	Kanaaldok B1	Antwerpen	Antwerpen	Benedenscheldebekken	2019	Chinese wolhandkrab	6.00	540.80
HAVENDOK	146409/222107	Kanaaldok B1	Antwerpen	Antwerpen	Benedenscheldebekken	2019	dunlipharder	11.00	762.90
HAVENDOK	146409/222107	Kanaaldok B1	Antwerpen	Antwerpen	Benedenscheldebekken	2019	koornaarvis	11.00	49.50
HAVENDOK	146409/222107	Kanaaldok B1	Antwerpen	Antwerpen	Benedenscheldebekken	2019	paling	2.00	433.50
HAVENDOK	146409/222107	Kanaaldok B1	Antwerpen	Antwerpen	Benedenscheldebekken	2019	snoekbaars	1.00	
HAVENDOK	146409/222107	Kanaaldok B1	Antwerpen	Antwerpen	Benedenscheldebekken	2019	steurgarnaal	1.00	0.60
HAVENDOK	146409/222107	Kanaaldok B1	Antwerpen	Antwerpen	Benedenscheldebekken	2019	strandkrab	21.00	462.10
HAVENDOK	146409/222107	Kanaaldok B1	Antwerpen	Antwerpen	Benedenscheldebekken	2019	zwartbekgrondel	6.00	156.00

f) TABEL Afvissing in Havendok in Kanaaldok B1 in 2022 door het INBO

Waterloop	Lambert X/Y	Omschrijving	Gemeente	Provincie	Bekken	Jaar	Nederlandse naam	Gemiddelde Dagvangst (aantal)	Gemiddelde Gewicht (gram)
Havendok	146409/222107	Kanaaldok B1	Antwerpen	Antwerpen	Beneden-Scheldebekken	2022	baars	17.00	119.30
Havendok	146409/222107	Kanaaldok B1	Antwerpen	Antwerpen	Beneden-Scheldebekken	2022	blaasjeskrab	1.00	14.00
Havendok	146409/222107	Kanaaldok B1	Antwerpen	Antwerpen	Beneden-Scheldebekken	2022	blankvoorn	22.00	146.70
Havendok	146409/222107	Kanaaldok B1	Antwerpen	Antwerpen	Beneden-Scheldebekken	2022	bot	7.00	361.20
Havendok	146409/222107	Kanaaldok B1	Antwerpen	Antwerpen	Beneden-Scheldebekken	2022	Chinese wolhandkrab	1.00	49.10
Havendok	146409/222107	Kanaaldok B1	Antwerpen	Antwerpen	Beneden-Scheldebekken	2022	dunlipharder	3.00	851.60
Havendok	146409/222107	Kanaaldok B1	Antwerpen	Antwerpen	Beneden-Scheldebekken	2022	kleine koorbaarvis	4.00	16.50
Havendok	146409/222107	Kanaaldok B1	Antwerpen	Antwerpen	Beneden-Scheldebekken	2022	paling	7.00	2197.00
Havendok	146409/222107	Kanaaldok B1	Antwerpen	Antwerpen	Beneden-Scheldebekken	2022	penseelkrab	5.00	44.10
Havendok	146409/222107	Kanaaldok B1	Antwerpen	Antwerpen	Beneden-Scheldebekken	2022	schol	1.00	19.70
Havendok	146409/222107	Kanaaldok B1	Antwerpen	Antwerpen	Beneden-Scheldebekken	2022	snoekbaars	51.00	2777.10
Havendok	146409/222107	Kanaaldok B1	Antwerpen	Antwerpen	Beneden-Scheldebekken	2022	tong	3.00	36.70
Havendok	146409/222107	Kanaaldok B1	Antwerpen	Antwerpen	Beneden-Scheldebekken	2022	winde	1.00	7.90
Havendok	146409/222107	Kanaaldok B1	Antwerpen	Antwerpen	Beneden-Scheldebekken	2022	zwartbekgrondel	5.00	67.60