



**VISSTANDONDERZOEK IN ENKELE
PRIORITAIRE VISWATEREN IN HET
VLAAMSE GEWEST 2022**



VISSTANDONDERZOEK IN ENKELE PRIORITAIRE VISWATEREN IN HET VLAAMSE GEWEST 2022

Kenmerk: 20200239/rap03
Versie: Definitief
Datum: 27 juni 2023

Auteur: C. Boons & N. Bleile M.Sc
Projectleider: J. van Giels
Kwaliteitscontrole: J. Kampen
Opdrachtgever: Agentschap voor Natuur en Bos
Havenlaan 88 bus 75
1000 Brussel
Contactpersoon: K. Vlietinck

Dit rapport is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud van de rapportage is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven.

© ATKB voor natuur en leefomgeving. Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding.

Foto's: ATKB

ATKB ASSEN
STATIONSSTRAAT 29C
9401 KW ASSEN

ATKB MIDDELHARNIS
PRINS BERNHARDLAAN 147
3241 TA MIDDELHARNIS

ATKB WAARDENBURG
KOEWEISTRAAT 7
4181 CD WAARDENBURG

ATKB ZOETERMEER
BARON DE COUBERTINLAAN 3
2719 EN ZOETERMEER

KVK 27177140
BTW NL 8076 36 757B01
IBAN NL53 RABO 0160177529

SAMENVATTING

Aanleiding

In het Vlaamse Gewest bevinden zich een aantal grote kanalen en rivieren die een belangrijke functie hebben voor de openbare visserij. Het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) is verantwoordelijk voor het visstand-beheer in deze wateren. Het ANB wenst een beeld te krijgen van de huidige visstand in deze viswateren. Daarnaast is er behoefte om de ontwikkelingen in de visstand te volgen en het beheer en uitzetbeleid hierop zo nodig aan te kunnen passen. Herhaaldelijk onderzoek in de negen geselecteerde prioritaire wateren moet deze informatie gaan verschaffen. Het ANB heeft AquaTerra-KuiperBurger B.V. (ATKB) opdracht gegeven voor het uitvoeren van visstandonderzoek. Dit rapport beschrijft de resultaten van het onderzoek dat in 2022 plaats heeft gevonden in het Albertkanaal, Kanaal Gent-Oostende en Zeekanaal Brussel-Schelde.

Methode

De uitvoering van de visstandbemonstering is gebaseerd op de Bevist-Oppervlak-Methode (BOM). Deze methode houdt in dat een bepaald oppervlak op gestandaardiseerde wijze wordt bevestigd met een vangtuig waarvan het vangstrendement bekend is. Op de kanalen is het open water bemonsterd met een in span getrokken stortkuil en/of met een 150-225 meter lange zegen. De oeverzones zijn bemonsterd door middel van elektrovisserij vanuit een boot (tot circa 1,5 meter uit de oever). De visstandbemonstering in het Albertkanaal is uitgevoerd in de periode van 19 tot en met 23 september en op 3 en 4 oktober 2022, de visstandbemonstering in Kanaal Gent-Oostende is uitgevoerd op 5 en 6 oktober 2022 en de visstandbemonstering in Zeekanaal Brussel-Schelde is uitgevoerd op 10, 26 en 27 oktober 2022.

Resultaten

Navolgend worden per water de resultaten gegeven. In tabel A worden de vangstresultaten gezamenlijk weergegeven.

Tabel A Overzicht van de resultaten van de bemonsterde waterlichamen.

| Waterlichaam | Bestandschatting | | Soorten (n) | |
|---------------------------|------------------|-------|-------------|--------|
| | kg/ha | n/ha | Totaal* | Exoten |
| Albertkanaal | 19,4 | 768 | 19 | 5 |
| Kanaal Gent-Oostende | 37,5 | 1.198 | 21 | 2 |
| Zeekanaal Brussel-Schelde | 7,2 | 562 | 11 | 2 |

* exclusief hybride

Albertkanaal

Het visbestand in het Albertkanaal is geraamd op 19,4 kg/ha en 76 stuks/ha. Op basis van gewicht hebben snoekbaars (42%), blankvoorn (21%), brasem (13%), zwartbekgrondel (9%) en aal (8%) het grootste aandeel in de visbiomassa. Op basis van aantallen is zwartbekgrondel de meest voorkomende soort (60%), gevolgd door blankvoorn (23%). In totaal zijn 19 vissoorten aangetroffen (exclusief hybride), namelijk aal, alver, baars, blankvoorn, brasem, driedoornige stekelbaars, Europese meerval, karper, kolblei, pos, snoekbaars, bot, spiering, riviergrondel, graskarper, Kesslers grondel, marmergrondel, roofblei en zwartbekgrondel. De visbestanden in de verschillende stuwpannen variëren van 9,1 kg/ha (stuwpan 5) tot 27,0 kg/ha (stuwpan 2). Op basis van aantallen variëren de visbestanden tussen 393 stuks/ha (stuwpan 1) en 1.163 stuks/ha (stuwpan 7). De predator-prooi verhouding is berekend op 1:0,6. Op basis van deze verhouding is een sterk regulerend effect op het prooivisbestand door de aanwezige roofvis te verwachten. De aanwezige vispopulatie toont de meeste gelijkenis met het blankvoorn-brasem viswatertype.

Kanaal Gent-Oostende

Het visbestand in Kanaal Gent-Oostende is geraamd op 37,5 kg/ha en 1.198 stuks/ha. Op basis van gewicht hebben brasem (30%), snoekbaars (22%) en aal (26%) het grootste aandeel in het visbestand. Op basis van aantallen is zwartbekgrondel de meest voorkomende soort (38%), gevolgd door brasem (25%) en snoekbaars (18%). In totaal zijn 21 vissoorten (exclusief hybride) aangetroffen, namelijk aal, baars, blankvoorn, brasem, driedoornige stekelbaars, gibel, kolblei, pos, snoek, snoekbaars, (spiegel)karper, rietvoorn, tiendoornige stekelbaars, vetje, riviergrondel, blauwband, zwartbekgrondel, dunlipharder, koornaarvis, sprout en zeebaars. De visbestanden in de verschillende deelgebieden variëren van 5,6 kg/ha (KGO-1) tot 88,5 kg/ha (KGO-5). Op basis van aantallen variëren de visbestanden van 74 stuks/ha (KGO-1) tot 3.171 stuks/ha (KGO-5). De predator-prooi verhouding is berekend op 1:2,1. Deze verhouding geeft aan dat er sprake is van een balans tussen predator en prooivis. De aanwezige vispopulatie toont de meeste gelijkheid met het blankvoorn-brasem viswatertype.

Zeekanaal Brussel-Schelde

Het visbestand in Zeekanaal Brussel-Schelde is geraamd op 7,2 kg/ha en 562 stuks/ha. Op basis van gewicht hebben blankvoorn (33%), brasem (33%) en snoekbaars (27%) het grootste aandeel in het visbestand. Op basis van aantallen is sprout (32%) de meest aangetroffen soort, gevolgd door brasem (27%), blankvoorn (26%) en snoekbaars (11%). In totaal zijn elf vissoorten (exclusief hybride) aangetroffen, namelijk baars, blankvoorn, brasem, driedoornige stekelbaars, kolblei, pos, snoekbaars, spiering, Pontische stroomgrondel, zwartbekgrondel en sprout. De predator-prooi verhouding is berekend op 1:4,5. Op basis van deze verhouding is geen regulerend effect op het prooivisbestand door de aanwezige roofvis te verwachten. De aanwezige vispopulatie toont de meeste gelijkheid met het blankvoorn-brasem viswatertype.

INHOUD

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1. | Inleiding..... | 1 |
| 1.1 | Aanleiding | 1 |
| 1.2 | Doel | 1 |
| 1.3 | Leeswijzer | 1 |
| 2. | Materiaal en methode | 2 |
| 2.1 | Onderzoeksgebied | 2 |
| 2.2 | Vangtuigen en wijze van bemonsteren | 3 |
| 2.3 | Bemonsteringsperiode en -inspanning | 3 |
| 2.4 | Verwerking van de vangst en veldgegevens | 4 |
| 3. | Resultaten Albertkanaal | 7 |
| 3.1 | Algemene opmerkingen | 7 |
| 3.2 | Soortensamenstelling | 7 |
| 3.3 | Omvang van het visbestand | 8 |
| 3.4 | Bestandschatting deelgebieden | 9 |
| 3.5 | Lengtesamenstelling | 11 |
| 3.6 | Conditie van de meest voorkomende vissoorten | 11 |
| 3.7 | Predator-prooi verhouding | 11 |
| 3.8 | Hengelvangstgegevens | 12 |
| 4. | Resultaten Kanaal Gent-Oostende..... | 13 |
| 4.1 | Algemene opmerkingen | 13 |
| 4.2 | Soortensamenstelling | 13 |
| 4.3 | Omvang van het visbestand | 14 |
| 4.4 | Bestandschatting deelgebieden | 16 |
| 4.5 | Lengtesamenstelling | 17 |
| 4.6 | Conditie van de meest voorkomende vissoorten | 18 |
| 4.7 | Predator-prooi verhouding | 18 |
| 4.8 | Hengelvangstgegevens | 18 |
| 5. | Resultaten Zeekanaal Brussel-Schelde | 21 |
| 5.1 | Algemene opmerkingen | 21 |
| 5.2 | Soortensamenstelling | 21 |
| 5.3 | Omvang van het visbestand | 22 |
| 5.4 | Bestandschatting deelgebieden | 23 |
| 5.5 | Lengtesamenstelling | 24 |
| 5.6 | Conditie van de meest aangetroffen vissoorten | 24 |
| 5.7 | Predator-prooi verhouding | 25 |
| 5.8 | Hengelvangstgegevens | 25 |
| 6. | Discussie..... | 27 |
| 6.1 | Uitvoering bemonstering | 27 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 6.2 | Albertkanaal | 28 |
| 6.3 | Kanaal Gent-Oostende | 33 |
| 6.4 | Zeekanaal Brussel-Schelde | 37 |
| 7. | Conclusies en aanbevelingen..... | 43 |
| 7.1 | Conclusies | 43 |
| 7.2 | Aanbevelingen | 44 |
| 8. | Literatuur | 45 |

BIJLAGEN

| | |
|-----------|---|
| Bijlage 1 | Soortenlijst zoete wateren en FAME-indeling voor gilden |
| Bijlage 2 | Coördinaten bemonsterde trajecten, beviste oppervlakten en gepleegde inspanning |
| Bijlage 3 | Kaarten ligging bemonsterde trajecten |
| Bijlage 4 | Lengtefrequentieverdelingen |
| Bijlage 5 | Bestandschattingen deelgebieden |
| Bijlage 6 | Ruwe vangstgegevens per traject |

I. INLEIDING

I.1 AANLEIDING

In het Vlaamse Gewest bevinden zich een aantal grote lijnvormige kanalen. Deze wateren hebben een belangrijke functie voor de openbare visserij. Het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) is verantwoordelijk voor het visstandbeheer in deze wateren. In het kader van het visstandbeheer wenst het ANB door middel van een visstandonderzoek inzicht te krijgen in de visstand in tien van deze wateren. Tevens is er behoefte om de ontwikkelingen in de visstand te volgen en het beheer en uitzetbeleid hierop zo nodig aan te kunnen passen. Herhaaldelijk onderzoek in de tien geselecteerde prioritaire wateren moet deze informatie gaan verschaffen. Voor 2022 heeft het ANB aan ATKB opdracht gegeven voor het uitvoeren van visstandonderzoek in de wateren Albertkanaal, Kanaal Gent-Oostende en Zeekanaal Brussel-Schelde. De visstand in deze kanalen is in het afgelopen decennium reeds meerdere malen onderzocht. Op basis van het aanwezige visbestand kunnen streefbeelden en prioriteiten opgesteld worden en kunnen eventuele aanbevelingen gegeven worden naar het te voeren visstandbeheer.

I.2 DOEL

Het doel van het visstandonderzoek is vierledig en bestaat uit:

- a. Schatting maken van de vissoortensamenstelling, de visbiomassa (kg/ha) en de visdensiteit (stuks/ha) per pand en voor het volledige water.
- b. Bepaling van het huidige viswatertype op basis van de aanwezige visstand.
- c. Inschatting van het viswatertype waar het water in de toekomst het meest waarschijnlijk naar toe zal evolueren.
- d. Aanbevelingen voor het beheer, de inrichting en de visuitzettingen.

I.3 LEESWIJZER

Na deze inleiding volgen in hoofdstuk twee de toegepaste materialen en methoden. Daaropvolgend worden in de hoofdstukken drie tot en met vijf de resultaten van het onderzoek weergegeven. In hoofdstuk zes volgt de discussie met aansluitend in hoofdstuk zeven de conclusies en aanbevelingen. Het laatste hoofdstuk wordt gevolgd door de geraadpleegde literatuur en bijlagen.

2. MATERIAAL EN METHODE

Dit hoofdstuk geeft een beschrijving van het onderzoeksgebied (§2.1), de vangtuigen die zijn ingezet en de wijze van bemonsteren (§2.2). Daarnaast worden de bemonsteringsperiode en –inspanning (§2.3), en de methode van vangst- en gegevensverwerking (§2.4) beschreven.

2.1 ONDERZOEKSGBIED

De grote prioritaire viswateren die in 2022 binnen het aangewezen onderzoeksgebied vallen zijn het Albertkanaal, Kanaal Gent-Oostende en Zeekanaal Brussel-Schelde. In tabel 1 zijn de karakteristieken van deze wateren gegeven. De gegevens in de tabel zijn bepaald op basis van data die is aangeleverd door het ANB. Navolgend worden de verschillende wateren kort toegelicht.

Tabel 1 Karakteristieken van de onderzochte waterlichamen.

| Viswater | Oppervlakte (ha) | Lengte (km) | Gem. breedte (m) | Diepte (m) |
|---------------------------|------------------|-------------|------------------|------------|
| Albertkanaal | 1.087,0 | 116,5 | 93 | 4,5 - 5,5 |
| Kanaal Gent-Oostende | 275,7 | 64,5 | 43 | 5,3 - 9 |
| Zeekanaal Brussel-Schelde | 187,6 | 27,0 | 69 | 3 |

2.1.1 ALBERTKANAAL

Het Albertkanaal heeft een lengte van 166,5 kilometer en een gemiddelde breedte van 93 meter. De diepte varieert tussen 4,5 en 5,5 meter. Over de gehele lengte van het kanaal zijn een zestal verbredingen en zijwateren bemonsterd. Het kanaal verbindt de stad Luik met de havens van Antwerpen. Steden als Genk, Hasselt, Geel en Herentals zijn via het kanaal bereikbaar. Het kanaal loopt door de provincies Antwerpen en Limburg. Het Waalse deel van het kanaal is bij dit onderzoek buiten beschouwing gebleven. In het kanaal zijn zes sluizen aanwezig. Het totale verval over deze sluispannen bedraagt 56 meter. Het vorige visserijkundig onderzoek is uitgevoerd in 2019 (Mies, 2020).

2.1.2 KANAAL GENT-OOSTENDE

Het kanaal Gent-Oostende heeft een lengte van 64,5 kilometer en een gemiddelde breedte van 43 meter. Het kanaal verbindt de steden Gent met de zeehaven van Oostende en stroomt hierbij door Brugge. Het kanaal loopt hierbij door de provincies Oost- en West-Vlaanderen. Het kanaal is van belang geweest voor zowel het vervoer van goederen als personen. Het vorige visserijkundig onderzoek is uitgevoerd in 2019 (Mies, 2020).

2.1.3 ZEEKANAAL BRUSSEL-SCHELDE

Het Zeekanaal Brussel-Schelde behoort tot een van de oudste kanalen van België. Met een lengte van 27 kilometer verbindt het de Schelde met Brussel. Dit kanaal vormt een belangrijke route voor zowel beroeps- als pleziervaart. Het meest stroomafwaarts gelegen gedeelte wordt geregeld bezocht door zeeschepen. In het kanaal zijn vier sluizen aanwezig. Het totale verval bedraagt 14 meter. Het kanaal loopt zowel door het Brussels Gewest als door de provincies Vlaams-Brabant en Antwerpen. Het vorige visserijkundig onderzoek is uitgevoerd in 2019 (Mies, 2020).

2.2 VANGTUIGEN EN WIJZE VAN BEMONSTEREN

De uitvoering van de visstandbemonstering is gebaseerd op de Bevist-Oppervlak-Methode (BOM), zoals die is beschreven in het Handboek Hydrobiologie (Bijkerk, 2014). Met deze methode wordt een bepaald oppervlak op standaardwijze bevist met een vangtuig waarvan het vangstrendement bekend is. Uit de vangsten, beviste oppervlaktes en rendementen wordt een schatting van de omvang en samenstelling van de visstand berekend.

De wijze van bemonsteren en de gehanteerde vangtuigen verschillen voor de diverse waterlichamen. Globaal is de aanpak voor de onderzochte wateren als volgt samen te vatten:

- In alle bemonsterde kanalen is de visstand in het open water bemonsterd met een stortkuil. De stortkuil is een trechtervormig sleepnet dat door twee boten in span wordt voorgetrokken. Dit sleepnet heeft een vissende breedte van 10 meter, een hoogte van 1,5 meter en een maaswijdte van 12 millimeter hele maas in de zak. De kuil is voortgetrokken met een snelheid van circa 4,5 km/h. Het vangstrendement van de stortkuil is gesteld op 80% voor vissen met een lengte tot 25 centimeter en 60% voor vissen groter dan 25 centimeter (Bijkerk, 2014). Standaard worden met de stortkuil trajecten met een lengte van 1.000 meter bemonsterd. Vanwege de beschikbare ruimte zijn enkele stortkuil trajecten bemonsterd over een kortere afstand (minimaal 450 meter). Ter compensatie zijn daarom enkele trekken verlengd tot 1.100 meter.
- De visstand in het open water van het Albertkanaal en Zeekanaal Brussel-Schelde is eveneens bemonsterd met een zegen. Het gaat hierbij om specifieke locaties (zwaaikommen) waar niet met een stortkuil gevist kan worden. In het Albertkanaal zijn zes zegenrondgooien met een 225 meter lange zegen uitgevoerd en in Zeekanaal Brussel-Schelde is één zegenrondgooi met een 150 meter lange zegen uitgevoerd. De zegen is daarbij in een cirkelvorm uitgevaren waarna deze vervolgens op de oever of in de boot is binnengehaald. De zegen heeft een hoogte van 8 meter en maaswijdte van 12 millimeter hele maas in de zak.
- De visstand in de oeverzone is bemonsterd met elektrovisserij. Hierbij is een standaard trajectlengte van 250 meter aangehouden. De standaard beviste breedte die voor elektrovisserij wordt aangehouden bedraagt 1,5 meter. Het vangstrendement van het elektrovisapparaat is voor de oeverzone vastgesteld op 30% voor snoek en 20% voor de overige vissoorten (Bijkerk, 2014).

2.3 BEMONSTERINGSPERIODE EN -INSPANNING

De visstandbemonstering in het Albertkanaal is uitgevoerd in de periode 19 tot en met 23 september en op 3 en 4 oktober 2022. De visstandbemonstering in Kanaal Gent-Oostende is uitgevoerd op 5 en 6 oktober 2022 en de visstandbemonstering in Zeekanaal Brussel-Schelde is uitgevoerd op 10, 26 en 27 oktober 2022. In het Albertkanaal en Kanaal Gent-Oostende is de stortkuil- en zegenvisserij 's nachts uitgevoerd. De elektrovisserij is overdag uitgevoerd. In Zeekanaal Brussel-Schelde zijn alle bemonsteringen overdag uitgevoerd.

Met uitzondering van de elektrovisserij in Zeekanaal Brussel-Schelde (uitgevoerd op 26 en 27 oktober 2022) vallen de uitgevoerde bemonsteringen binnen de door het Handboek Hydrobiologie voorgeschreven periode. In deze periode is vis het meest willekeurig (homogeen) over het water verspreid (Bijkerk, 2014). De bemonsteringen zijn uitgevoerd door medewerkers van ATKB in combinatie met medewerkers van de firma Kooistra visserij.

Afhankelijk van de dimensies van het waterlichaam dient een minimale onderzoeksinspanning te worden verricht voor het verkrijgen van een representatief beeld van de visstand. In dergelijke grote kanalen dient tenminste 3% van het open water te worden bemonsterd met een stortkuil of 7,5% van het open water bemonsterd te worden met een zegen en dient 7,5% van de totale oeverlengte te worden bemonsterd. In de voorgaande onderzoeken zijn de kanalen al één of meerdere keren door ATKB bemonsterd. Bij deze eerdere onderzoeken is de inspanning van de elektrovisserij in de oeverzone (voor de grote kanalen > 30 meter breed) reeds onderbouwd verlaagd naar 4% van de totale oeverlengte. Op basis van eerder onderzoek is geconcludeerd dat een dergelijke inspanning langs de uniforme oevers resulteert in een representatief beeld van de visstand in de oeverzone. Daarboven, de vangsten in de oevers zijn laag en dragen maar voor een klein dele bij aan de raming van het visbestand. In bijlage 2 wordt de bemonsteringsinspanning weergegeven.

2.4 VERWERKING VAN DE VANGST EN VELDGEGEVENS

De gevangen vissen zijn op soort gesorteerd, gemeten en geteld. De lengtemetingen zijn uitgedrukt in centimeter totaallengte met een nauwkeurigheid van $\pm 0,5$ centimeter. Bij grote vangsten zijn eerst de soorten en lengteklassen die weinig in de vangst voorkomen gescheiden van de overige vangst. Daarna is de resterende vangst gesorteerd in functionele lengtegroepen, waarna op gewichtsbasis monsters zijn genomen. De vissen in de monsters zijn vervolgens gemeten en geteld. Na verwerking van de vangst is alle vis direct op de vangstplaats teruggezet.

De vangstgegevens zijn per traject/trek digitaal ingevoerd in een door ATKB ontwikkelde applicatie. Voor het verwerken van de vangstgegevens tot lengtefrequentieverdelingen en bestandschattingen heeft ATKB standaard rekenmodules in MS Excel ontwikkeld. Deze rekenmodules bevatten standaard lengte-gewicht relaties van alle vissoorten voor het omrekenen van aantallen vis naar biomassa. Met deze relaties is voor elke soort het aantal vissen per cm-klasse omgerekend naar biomassa. De bestanden zijn conform de beschrijving in het Handboek Hydrobiologie (Bijkerk, 2014) op de volgende wijze berekend:

2.4.1 BEREKENING OMVANG VISBESTAND

1. Per onderscheiden deel van een water is de vangst van de afzonderlijke trajecten/trekken per vangtuig gesommeerd.
2. De som per vangtuig is gedeeld door het beviste oppervlak van het betreffende waterdeel.
3. De resultaten verkregen onder stap 2 zijn gedeeld door de rendementen van de betreffende vangtuigen, wat resulteert in een schatting per waterdeel.
4. Het totale bestand per water is berekend door het naar oppervlak gewogen gemiddelde te nemen van de schattingen per waterdeel.

Voor het maken van bestandschattingen zijn de oppervlaktes van de wateren en van de verschillende waterdelen (deelgebieden) nodig. Deze gegevens zijn aangeleverd door het ANB. De indeling van de waterlichamen in deelgebieden is opgenomen in bijlage 2. Hierin zijn ook de oppervlaktes en/of lengtes van de gebieden opgenomen.

2.4.2 CONDITIE

Conform het bestek zijn voor deze prioritaire wateren de condities van de gevangen vissen niet kwantitatief bepaald. Wel is door middel van een visuele inspectie een kwalitatieve beoordeling gedaan.

2.4.3 PREDATOR-PROOI VERHOUDING

Op basis van de verkregen bestandschatting is de verhouding roofvis/witvis berekend (predator-prooi verhouding). In een water met een evenwichtig opgebouwde visstand is de productie van planktivore vissen en de consumptie hiervan door roofvissen in evenwicht. De predator-prooi verhouding (op basis van gewicht) geeft aan of er sprake is van een evenwicht. Het blijkt dat er in stilstaand water slechts sprake is van een evenwicht tussen predatoren en prooivissen bij een verhouding van 1:1 tot 1:2,5 (gebaseerd op de biomassa van de totale bestanden). Bij deze verhouding is er een evenwicht tussen de aanwas (productie) van prooivissen en de predatie (regulatie) hiervan door roofvissen. Met andere woorden: tussen bovenstaande verhoudingen wordt de aanwas van prooivis gereguleerd door de aanwezige roofvissen.

Indien het aandeel roofvissen naar verhouding toeneemt (verhouding groter dan 1:1) is er sprake van een (sterk) regulerend effect op het prooivisbestand als gevolg van predatie. De aanwas (productie) van prooivissen wordt in dat geval sterk gereduceerd door het aanwezige roofvisbestand. Indien het aandeel prooivissen naar verhouding toeneemt (verhouding kleiner dan 1:2,5) is er (vrijwel) geen sprake van een regulerend effect op het prooivisbestand als gevolg van predatie. De aanwas (productie) van prooivissen is in dat geval voornamelijk afhankelijk van de voedselrijkdom van het water(systeem) en slechts beperkt het resultaat van predatie door roofvissen (Zoetemeyer & Lucas, 2007).

Voor een realistische inschatting van de predatie van prooivis wordt gebruik gemaakt van de predator-prooivis (< 15 centimeter) verhouding. Praktisch alle roofvissen boven de 15 centimeter voeden zich hoofdzakelijk met vis. Tot de piscivoren worden baars, snoek, snoekbaars, meerval, roofblei (allen > 15 centimeter) en kwabaal (> 20-40 centimeter) gerekend (Zoetemeyer & Lucas, 2007).

2.4.4 VISWATERTYPERING

De bemonsterde kanalen in dit onderzoek betreffen (vrijwel) stilstaande ondiepe wateren. Voor dit type water is een viswatertypering opgesteld (Zoetemeyer & Lucas, 2001). De indeling is gebaseerd op verschillende fasen die binnen het eutrofiëringsproces zijn te onderscheiden. Eutrofiëring leidt tot twee veranderingen in voor vis belangrijke habitat kenmerken: 1) doorzicht, en 2) begroeiing. Er zijn vijf verschillende visgemeenschappen gedefinieerd, van voedselarm tot sterk eutroof, die genoemd zijn naar hun meest opvallende vertegenwoordigers, namelijk:

1. Baars-blankvoorn (ondiep, voedselarm water met weinig tot geen waterplanten);
2. Rietvoorn-snoek (ondiep, helder water met enige waterplanten);
3. Snoek-blankvoorn (lichte eutrofiëring);
4. Blankvoorn-brasem (matige eutrofiëring);
5. Brasem-snoekbaars (sterk eutroof troebel water zonder waterplanten).

Met behulp van de uitkomsten van het onderzoek (visbestandschattingen) en de habitatkenmerken van de kanalen is het meest gelijkende viswatertype bepaald. Tevens wordt een inschatting gemaakt in welke richting de viswatertypering kan evolueren naar de nabije toekomst.

2.4.5 PRESENTATIE GEGEVENS

Voor het presenteren van de bestandschattingen zijn de gevangen vissoorten ingedeeld in ecologische groepen en gilden. De indeling in ecologische groepen wordt beschreven in het Handboek Hydrobiologie (Bijkerk 2014). De ecologische groepen zijn voornamelijk gebaseerd op voedselvoorkeur. Dit hangt samen met de

lengte van de vissoorten: kleine exemplaren benutten ander voedsel (bijvoorbeeld zoöplankton) dan grote exemplaren (die veelal macrofauna of kleine vissen eten). Voor snoek wijkt de indeling af van de overige vissoorten, omdat deze vooral uitgaat van de voorkeur van deze soort voor een bepaald type habitat. Naast ecologische groepen zijn de vissoorten ingedeeld in stromingsgilden volgens FAME (zie bijlage 1 en Noble & Cowx, 2002). De indeling in stromingsgilden is gebaseerd op de voorkeur van soorten voor stromend dan wel stilstaand water. Er worden drie stromingsgilden onderscheiden:

- Eurytopen: soorten die geen specifieke voorkeur hebben voor stromend of stilstaand water;
- Limnofielen: soorten met een voorkeur voor stilstaand water;
- Rheofielen: soorten met een voorkeur voor stromend water.

3. RESULTATEN ALBERTKANAAL

3.1 ALGEMENE OPMERKINGEN

De bemonsteringen van het Albertkanaal zijn uitgevoerd van 19 tot en met 23 september en op 3 en 4 oktober 2022. In totaal zijn 40 locaties bemonsterd. In het open water zijn in totaal 31 stortkuiltrekken uitgevoerd. Aanvullend zijn zes zegenrondgooien uitgevoerd met een 225 meter lange zegen. De oeverzone is daarnaast op drie locaties elektrisch bemonsterd over een lengte van 250 meter per locatie. De bemonsteringen in het Albertkanaal zijn goed en zonder noemenswaardige bijzonderheden verlopen. Twee trajecten (AK_SK12 en AK_ZE1) zijn verlegd in verband met hengelsporters en in verband met een ontoegankelijke haven. Ook zijn twee stortkuiltrajecten uitgevoerd over een lengte van 1.100 en 1.050 meter (AK_SK6 en AK_SK20) en zijn twee stortkuiltrajecten, in verband met scheepvaart, uitgevoerd over een lengte van 900 en 700 meter (AK_SK21 en AK_SK23). De ligging van de bemonsterde locaties/trajecten staat afgebeeld in bijlage 3.

Het doorzicht tijdens de bemonsteringen bedroeg 0,4 tot 1,0 meter. Het diepste punt was 5,5 meter diep en is met de stortkuil bevist (AK-SK19). Het aangetroffen substraat bestaat uit hoofdzakelijk zand met een beperkte tot afwezige sliblaag (maximaal 0,3 meter). Op twee locaties (AK_EL1 en AK_ZE2) is enige submerse vegetatie in de vorm van aarvederkruid aangetroffen. De bedekking bedroeg op beide locaties 1%. Drijfblad- en emerse vegetatie is niet aangetroffen. De oevers zijn verstevigd met een betonnen damwand. Foto 1 geeft een impressie van het Albertkanaal.



Foto 1 Impressie van het Albertkanaal. Foto links: traject AK_EL1, foto rechts: traject AK_ZE4.

3.2 SOORTENSAMENSTELLING

In het Albertkanaal zijn 19 vissoorten (exclusief hybride) aangetroffen. Hybride is een kruising tussen twee karperachtigen en wordt daarom niet als aparte soort geteld. Van de 19 soorten behoren 11 soorten tot het eurytope gilde, namelijk aal, alver, baars, blankvoorn, brasem, driedoornige stekelbaars, Europese meerval, karper, kolblei, pos en snoekbaars. Twee soorten behoren tot de limnofielen, namelijk bot en spiering. Ook is één rheofiele soort aangetroffen, namelijk riviergrondel. Tot slot zijn vijf exoten aangetroffen. Dit zijn gras-karper, Kesslers grondel, marmergroundel, roofblei en zwartbekgrondel. Tijdens de bemonstering is eveneens gelet op de aanwezigheid van kreeften en/of krabben. In totaal zijn 19 gevlekte Amerikaanse rivierkreeften

waargenomen (n = 18 stortkuil, n = 1 zegen) en één gemarmerde kreeft (n = 1 stortkuil). Ook is één Chinese wolhandkrab aangetroffen bij de bemonstering met de zegen.

3.3 OMVANG VAN HET VISBESTAND

In tabel 2 en tabel 3 is de geschatte omvang van het totale visbestand in het Albertkanaal weergegeven in kilogram en aantal per hectare.

De omvang van het visbestand is geschat op 19,4 kg/ha en 768 stuks/ha. De geraamde visbiomassa bestaat hoofdzakelijk uit snoekbaars (42%), blankvoorn (21%) en in mindere mate uit brasem (13%), zwartbekgrondel (9%) en aal (8%). De overige soorten hebben slechts een beperkt aandeel ($\leq 3\%$). Op basis van aantallen hebben zwartbekgrondel (60%) en blankvoorn (23%) het grootste aandeel in het visbestand. Voor de overige soorten is het aandeel lager ($\leq 10\%$).

Tabel 2 Raming van het visbestand in het Albertkanaal (kg/ha) in 2022.

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|---------------|--------------------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Eurytoop | Aal | 1,6 | - | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 1,5 |
| | Alver | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | - | - |
| | Baars | 0,6 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,4 | 0,0 |
| | Blankvoorn | 4,0 | 1,4 | 0,1 | 0,6 | 1,5 | 0,4 |
| | Brasem | 2,6 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,4 | 2,1 |
| | Driedoornige stekelbaars | 0,0 | - | 0,0 | - | - | - |
| | Europese meerval | 0,1 | - | - | - | 0,0 | 0,1 |
| | Hybride | 0,0 | - | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - |
| | Karper | 0,4 | - | - | - | 0,0 | 0,4 |
| | Kolblei | 0,1 | - | - | 0,0 | 0,1 | - |
| | Pos | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | - | - |
| | Snoekbaars | 8,1 | 0,9 | - | 0,2 | 1,7 | 5,2 |
| | Limnofiel | Bot | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | - |
| Spiering | | 0,0 | 0,0 | - | - | - | - |
| Rheofiel | Riviergrondel | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | - | - |
| Exoot | Graskarper | 0,1 | - | - | - | - | 0,1 |
| | Kesslers grondel | 0,2 | - | 0,2 | - | - | - |
| | Marmergroundel | 0,0 | 0,0 | - | - | - | - |
| | Roofblei | 0,0 | - | - | - | - | 0,0 |
| | Zwartbekgrondel | 1,7 | 0,1 | 1,5 | 0,0 | - | - |
| Totaal | | 19,4 | 2,6 | 2,0 | 1,0 | 4,1 | 9,8 |

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

Tabel 3 Raming van het visbestand in het Albertkanaal (stuks/ha) in 2022.

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 | |
|---------------|--------------------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|---|
| Eurytoop | Aal | 8 | - | 0 | 1 | 2 | 5 | |
| | Alver | 2 | 0 | 1 | - | - | - | |
| | Baars | 14 | 7 | 6 | 0 | 1 | 0 | |
| | Blankvoorn | 175 | 162 | 3 | 6 | 3 | 0 | |
| | Brasem | 9 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| | Driedoornige stekelbaars | 0 | - | 0 | - | - | - | |
| | Europese meerval | 0 | - | - | - | 0 | 0 | |
| | Hybride | 0 | - | 0 | 0 | 0 | - | |
| | Karper | 0 | - | - | - | 0 | 0 | |
| | Kolblei | 0 | - | - | 0 | 0 | - | |
| | Pos | 1 | 0 | 1 | - | - | - | |
| | Snoekbaars | 79 | 66 | - | 2 | 5 | 4 | |
| | Limnofiel | Bot | 0 | 0 | 0 | - | - | - |
| | | Spiering | 0 | 0 | - | - | - | - |
| Rheofiel | Riviergrondel | 12 | 3 | 9 | - | - | - | |
| Exoot | Graskarper | 0 | - | - | - | - | 0 | |
| | Kesslers grondel | 6 | - | 6 | - | - | - | |
| | Marmergroundel | 0 | 0 | - | - | - | - | |
| | Roofblei | 0 | - | - | - | - | 0 | |
| | Zwartbekgrondel | 462 | 266 | 197 | 0 | - | - | |
| Totaal | | 768 | 509 | 224 | 12 | 13 | 11 | |

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

3.4 BESTANDSCHATTING DEELGEBIEDEN

In tabel 4 en tabel 5 is de geschatte omvang van het totale visbestand in zeven deelgebieden van het Albertkanaal weergegeven in kilogram en aantal per hectare. Het Albertkanaal is opgedeeld in zeven stuwpanden. Stroomopwaarts gezien zijn dit de panden: 1 Antwerpen-Wijnegem, 2 Wijnegem-Olen, 3 Olen-Kwaadmechelen, 4 Kwaadmechelen-Hasselt, 5 Hasselt-Diepenbeek, 6 Diepenbeek-Genk en 7 Genk-Kanne.

In totaal zijn 19 vissoorten (exclusief hybride) aangetroffen over de zeven stuwpanden. Hiervan zijn driedoornige stekelbaars, Europese meerval, karper, kolblei, bot, spiering, graskarper en roofblei slechts in één of twee stuwpanden aangetroffen. Aal, baars, blankvoorn, snoekbaars en marmergroundel zijn in alle stuwpanden aangetroffen.

De geraamde biomassa's van de verschillende stuwpanden laten geen extreme verschillen zien ten opzichte van elkaar. Op basis van biomassa is het geschatte visbestand in stuwpand 2 met 27,0 kg/ha het hoogst. Op basis van aantallen zijn tussen de stuwpanden onderling wel grote verschillen gevonden. Met respectievelijk 1.118 stuks/ha en 1.163 stuks/ha zijn in stuwpand 4 en stuwpand 7 de hoogste aantallen geraamd. Binnen de stuwpanden 2, 4 en 7 zijn zowel zijwateren als enkele verbredingen bevist. De geraamde visbestanden hiervan lopen op tot een maximum van 741,5 kg/ha in zijwater B (stuwpand 4). Dit zijn voornamelijk meerzomerige brasems. De hoogste aantallen zijn geraamd in de verbreding binnen deelgebied 7 met een maximum van 12.987 stuks/ha. Hierbij gaat het voornamelijk om éénzomerige blankvoorn. De volledige bestandsschattingen van deze waterdelen zijn apart opgenomen in bijlage 5.

Tabel 4 Raming van het visbestand in de verschillende stuwpanden in het Albertkanaal (kg/ha) in 2022.

| Gilde | Vissoort | Stuwpand 1 | Stuwpand 2 | Stuwpand 3 | Stuwpand 4 | Stuwpand 5 | Stuwpand 6 | Stuwpand 7 |
|---------------|--------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|
| Eurytoop | Aal | 0,5 | 1,4 | 2,6 | 2,0 | 0,3 | 0,9 | 1,5 |
| | Alver | - | 0,0 | 0,0 | 0,1 | - | - | - |
| | Baars | 0,0 | 0,8 | 1,2 | 0,3 | 0,2 | 0,0 | 0,7 |
| | Blankvoorn | 0,6 | 6,4 | 4,0 | 4,1 | 3,9 | 1,9 | 2,5 |
| | Brasem | 3,4 | 2,5 | 0,0 | 5,9 | - | 5,9 | 0,0 |
| | Driedoornige stekelbaars | 0,0 | - | - | - | - | - | - |
| | Europese meerval | - | - | - | 0,1 | - | - | 0,3 |
| | Hybride | - | 0,0 | - | 0,0 | - | - | 0,0 |
| | Karper | - | - | 2,3 | 0,0 | - | - | - |
| | Kolblei | - | - | 0,1 | 0,2 | - | - | - |
| Pos | Pos | - | 0,0 | 0,0 | - | - | - | 0,0 |
| | Snoekbaars | 11,7 | 15,3 | 6,2 | 9,4 | 2,9 | 1,8 | 2,1 |
| Limnofiel | Bot | 0,0 | 0,0 | - | - | - | - | - |
| | Spiering | 0,0 | 0,0 | - | - | - | - | - |
| Rheofiel | Riviergrondel | 0,0 | 0,1 | 0,0 | - | - | - | - |
| Exoot | Graskarper | - | - | - | 0,3 | - | - | - |
| | Kesslers grondel | - | - | 0,0 | 0,1 | 0,3 | 0,1 | 0,7 |
| | Marm grondel | - | - | - | - | - | - | 0,0 |
| | Zwartbekgrondel | 0,6 | 0,3 | 0,3 | 1,3 | 1,4 | 2,7 | 5,0 |
| Totaal | | 16,8 | 27,0 | 16,9 | 23,9 | 9,1 | 13,3 | 12,9 |

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

Tabel 5 Raming van het visbestand in de verschillende stuwpanden in het Albertkanaal (stuks/ha) in 2022.

| Gilde | Vissoort | Stuwpand 1 | Stuwpand 2 | Stuwpand 3 | Stuwpand 4 | Stuwpand 5 | Stuwpand 6 | Stuwpand 7 |
|-----------------|--------------------------|------------|------------|------------|--------------|------------|------------|--------------|
| Eurytoop | Aal | 8 | 7 | 16 | 11 | 2 | 3 | 3 |
| | Alver | - | 1 | 1 | 5 | - | - | - |
| | Baars | 0 | 5 | 16 | 12 | 5 | 1 | 35 |
| | Blankvoorn | 37 | 107 | 187 | 246 | 85 | 64 | 269 |
| | Brasem | 52 | 20 | 1 | 4 | - | 2 | 1 |
| | Driedoornige stekelbaars | 1 | - | - | - | - | - | - |
| | Europese meerval | - | - | - | 0 | - | - | 1 |
| | Hybride | - | 0 | - | 0 | - | - | 1 |
| | Karper | - | - | 1 | 0 | - | - | - |
| | Kolblei | - | - | 0 | 1 | - | - | - |
| Pos | Pos | - | 1 | 0 | - | - | - | 2 |
| | Snoekbaars | 104 | 92 | 43 | 71 | 118 | 93 | 77 |
| Limnofiel | Bot | 7 | 0 | - | - | - | - | - |
| | Spiering | 1 | 0 | - | - | - | - | - |
| Rheofiel | Riviergrondel | 2 | 46 | 7 | - | - | - | - |
| Exoot | Graskarper | - | - | - | 0 | - | - | - |
| | Kesslers grondel | - | - | 1 | 6 | 11 | 3 | 21 |
| | Marm grondel | - | - | - | - | - | - | 1 |
| | Roofblei | - | - | - | 0 | - | - | - |
| Zwartbekgrondel | 180 | 173 | 235 | 762 | 561 | 258 | 753 | |
| Totaal | | 393 | 452 | 508 | 1.118 | 783 | 423 | 1.163 |

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

3.5 LENGTESAMENSTELLING

De lengtefrequentieverdelingen van de aangetroffen soorten zijn weergegeven in bijlage 4. Van baars zijn éénzomerige exemplaren in de lengterange van 6 tot en met 10 centimeter aangetroffen. Daarnaast zijn meerzomerige exemplaren aangetroffen met een lengte tot 41 centimeter. Van blankvoorn is het éénzomerige bestand sterk aanwezig in de vangst, met een lengterange van 7 tot en met 12 centimeter. De aanwezigheid van overige jaarklassen is beperkt. Meerzomerige blankvoorns zijn aangetroffen tot een maximale lengte van 44 centimeter. Van brasem zijn éénzomerige exemplaren in de lengterange van 7 tot en met 11 centimeter aangetroffen. Het aandeel meerzomerige vis is aanzienlijk met een lengte tot 66 centimeter, echter is hier geen duidelijk onderscheid in jaarklassen te maken.

Ook bij snoekbaars zijn meerdere jaarklassen aanwezig. Éénzomerige exemplaren zijn aangetroffen in de lengterange van 7 tot en met 20 centimeter. Daarnaast zijn meerjarige exemplaren aangetroffen met een lengte tot 97 centimeter. Van de overige vissen zijn slechts enkele exemplaren gevangen of is geen duidelijk onderscheid in jaarklassen te maken.

3.6 CONDITIE VAN DE MEEST VOORKOMENDE VISSOORTEN

Conform het bestek is voor dit prioritair water de conditie van de gevangen vissen niet kwantitatief bepaald. Wel is door middel van een visuele inspectie een kwalitatieve beoordeling gedaan. De algemene conditie van de aangetroffen vissoorten in het Albertkanaal kan als normaal tot goed worden beschouwd. Tijdens de visstandbemonsteringen in het Albertkanaal zijn nagenoeg geen abnormaliteiten aangetroffen duidend op een verlaging van de algehele conditie van individuele vissen. De gevangen vissen zagen er vitaal (geen infecties, vergroeiingen of andere symptomen) en gezond uit (zie foto 2).



Foto 2 Gezonde snoekbaars (links) en een grote, gezonde blankvoorn (rechts) uit het Albertkanaal.

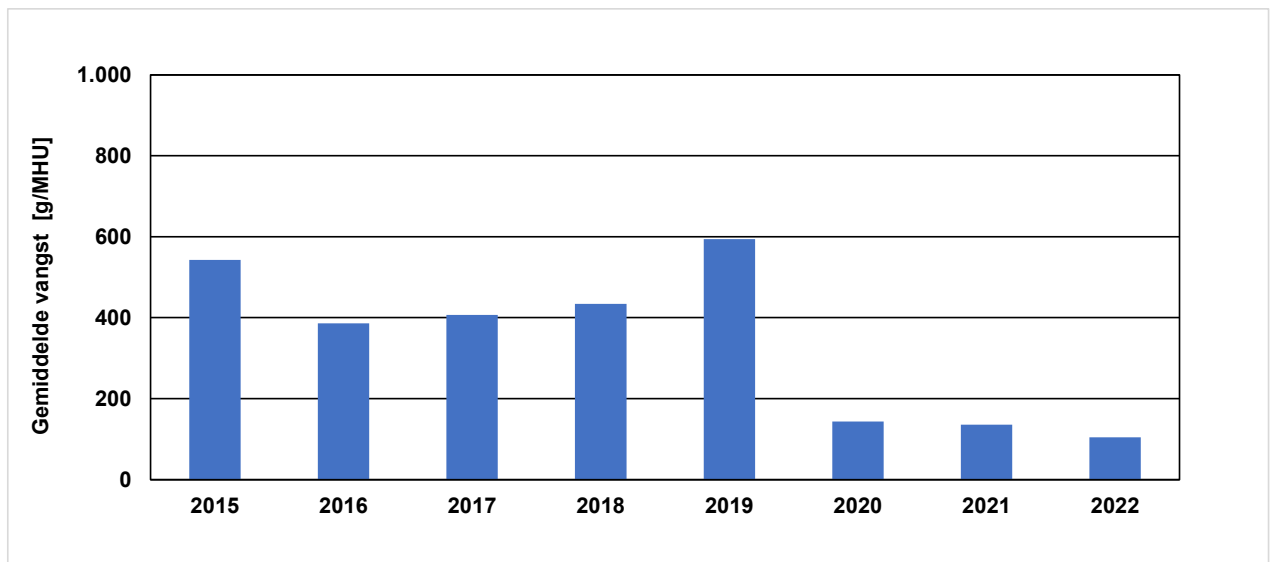
3.7 PREDATOR-PROOI VERHOUDING

De aangetroffen predatoren in het Albertkanaal zijn de soorten baars, Europese meerval, snoekbaars en roofblei. Op basis van de biomassa van deze soorten (> 15 centimeter) en het totale prooivisbestand (< 15 centimeter) is de predator-prooi verhouding berekend op 1:0,6. De biomassa aan predatoren is berekend op 7,6 ha/kg en de biomassa aan prooivis op 4,6 ha/kg. Op basis van deze verhouding is een sterk regulerend effect op het prooivisbestand door de aanwezige roofvis te verwachten.

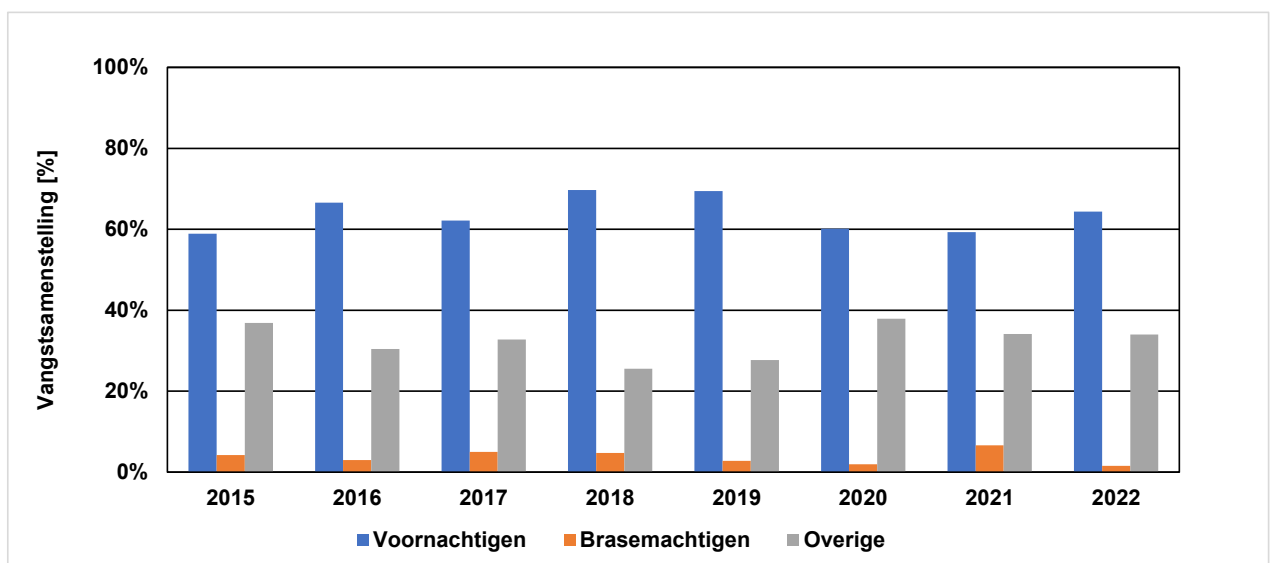
3.8 HENGELVANGSTGEGEVENS

In figuur 1 en figuur 2 zijn de hengelvangstgegevens van het Albertkanaal weergegeven. De vangstgegevens, verzameld door Sportvisserij Vlaanderen, zijn gebaseerd op hengelwedstrijden uit de periode 2015 tot 2022. Op het hele kanaal worden op circa 18 locaties een wisselend aantal wedstrijden gevist. Gemiddeld komt dit neer op circa 64 wedstrijden per jaar. In 2016 zijn de meeste hengelwedstrijden georganiseerd. Ten opzichte van de laatste bemonstering in 2019 zijn de hengelvangsten in 2022 in gewicht afgenomen van 594 g/MHU (gram per manhengeluur) in 2019 naar 105 g/MHU in 2022. Sinds 2020 zijn vangsten fors lager dan in de jaren daarvoor.

De samenstelling van de vangsten is sinds 2015 in grote lijnen gelijk gebleven. Met gemiddeld 64% worden de vangsten in 2022 op basis van gewicht gedomineerd door voornachtigen, gevolgd door de overige vissoorten (gemiddeld 34%). Brasemachtigen hebben altijd en laag aandeel in de vangsten (< 10%).



Figuur 1 Gemiddelde vangst (g/MHU) in het Albertkanaal in de periode 2015 tot 2022.



Figuur 2 Gemiddelde samenstelling van de hengelvangsten in het Albertkanaal in de periode 2015 tot 2022.

4. RESULTATEN KANAAL GENT-OOSTENDE

4.1 ALGEMENE OPMERKINGEN

De bemonsteringen in het Kanaal Gent-Oostende zijn uitgevoerd op 5 en 6 oktober. In totaal zijn 29 locaties bemonsterd. In het open water zijn in totaal 8 stortkuiltrekken uitgevoerd. De oeverzone is daarnaast op 21 locaties elektrisch bemonsterd over een lengte van 250 meter per locatie. De bemonsteringen in het Kanaal Gent-Oostende zijn goed en zonder noemenswaardige bijzonderheden verlopen. De ligging van de bemonsterde locaties/trajecten staat afgebeeld in bijlage 3.

Het doorzicht tijdens de bemonsteringen betrof gemiddeld 0,4 meter, met uitzondering van locatie KGO_EL5. Hier bedroeg het doorzicht gemiddeld 1,0 meter, waarbij het doorzicht in het westen van het traject hoger was. Het diepste punt is 8,6 meter diep en is met een stortkuil bevist (KGO_SK6). Het aangetroffen substraat bestaat uit zowel zand als stortsteen. Alleen in de oeverzone is enige submerse vegetatie aangetroffen met een gemiddelde bedekking van 2%. De submerse vegetatie bestond uit alleen exotisch aarvederkruid. Ook is in de oeverzone emerse vegetatie aangetroffen met een gemiddelde bedekking tussen de 1 en 80%. De emerse vegetatie bestaat hoofdzakelijk uit riet, maar ook gele lis en grote egelskop zijn aangetroffen. Drijvende vegetatie is niet waargenomen. De oevers zijn afwisselend versterkt met grof (stort)steen en damwanden van beton/steen. Foto 4 geeft een impressie van Kanaal Gent-Oostende.



Foto 4 Impressie van Kanaal Gent-Oostende. Foto links: traject KGO_EL1, foto rechts: traject KGO_EL6.

4.2 SOORTENSAMENSTELLING

In het Kanaal Gent-Oostende zijn in totaal 21 vissoorten aangetroffen. Van de 21 soorten behoren 11 soorten tot het eurytope gilde, namelijk aal, baars, blankvoorn, brasem, driedoornige stekelbaars, gibel, kolblei, pos, (spiegel)karper, snoek en snoekbaars. Drie soorten behoren tot de limnofielen, namelijk rietvoorn, tien-doornige stekelbaars en vetje. Ook zijn vier soorten behorend tot het mariene gilde aangetroffen. Dit zijn dunlipharder, koornaarvis, sprout en zeebaars. Daarnaast is riviergrondel als enigste rheofiele soort aangetroffen. Tot slot zijn twee exoten aangetroffen. Dit zijn blauwband en zwartbekgrondel.

Tijdens de bemonsteringen is eveneens gelet op de aanwezigheid van kreeften en/of krabben. In totaal zijn zeven gevlekte Amerikaanse rivierkreeften, vijf rode Amerikaanse rivierkreeften en twee Chinese wolhandkrabben aangetroffen bij de bemonstering met de stortkuil.

4.3 OMVANG VAN HET VISBESTAND

In tabel 6 en tabel 7 is de geschatte omvang van het totale visbestand in Kanaal Gent-Oostende weergegeven in kilogram en aantal per hectare.

De omvang van het visbestand is geschat op 37,5 kg/ha en 1.198 stuks/ha. De visbiomassa bestaat met name uit brasem (30%), snoekbaars (22%) en aal (26%). Voor de overige soorten is het aandeel in biomassa laag (< 9%). In aantallen bestaat het geraamde visbestand met name uit zwartbekgrondel (38%), brasem (25%) en in mindere mate uit snoekbaars (18%). Voor de overige soorten is het aandeel beperkt ($\leq 7\%$).

Tabel 6 Raming van het visbestand in Kanaal Gent-Oostende (kg/ha) in 2022.

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|---------------------------|---------------------------------|------------|-------------|------------|------------|-------------|
| Eurytoop | Aal | 6,0 | - | - | 0,0 | 0,1 | 5,9 |
| | Baars | 2,2 | 0,0 | 1,2 | 0,5 | 0,5 | - |
| | Blankvoorn | 3,1 | 0,0 | 1,1 | 1,5 | 0,4 | - |
| | Brasem | 11,3 | 0,0 | 4,9 | 3,8 | 1,3 | 1,2 |
| | Driedoornige stekelbaars | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | - | - |
| | Giebel | 0,1 | - | - | 0,0 | 0,1 | - |
| | Kolblei | 0,2 | 0,0 | - | - | 0,2 | - |
| | Pos | 0,5 | - | 0,4 | 0,0 | - | - |
| | Snoekbaars | 8,3 | 2,8 | - | - | 0,4 | 5,1 |
| | Spiegelkarper | 2,5 | - | - | - | - | 2,5 |
| Limnofiel | Rietvoorn | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | - | - |
| | Tienddoornige stekelbaars | 0,0 | 0,0 | - | - | - | - |
| | Vetje | 0,0 | - | 0,0 | - | - | - |
| Rheofiel | Riviergrondel | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | - | - |
| Exoot | Blauwband | 0,0 | - | 0,0 | - | - | - |
| | Zwartbekgrondel | 3,2 | 0,1 | 3,2 | - | - | - |
| Marien | Dunlipharder | 0,0 | 0,0 | - | - | - | - |
| | Koornaarvis | 0,0 | 0,0 | - | - | - | - |
| | Sprot | 0,0 | 0,0 | - | - | - | - |
| | Zeebaars | 0,0 | - | 0,0 | - | - | - |
| Subtotaal | | 37,4 | 3,0 | 10,9 | 6,0 | 2,9 | 14,7 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Eurytoop | Snoek | 0,1 | - | - | 0,1 | - | - |
| Totaal | | 37,5 | | | | | |

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

Tabel 7 Raming van het visbestand in Kanaal Gent-Oostende (N/ha) in 2022.

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|-------------------------|--------------------------|---------------------------------|------------|------------|-----------|----------|-----------|
| Eurytoop | Aal | 13 | - | - | 1 | 1 | 11 |
| | Baars | 80 | 8 | 65 | 5 | 1 | - |
| | Blankvoorn | 86 | 1 | 65 | 19 | 1 | - |
| | Brasem | 297 | 6 | 218 | 68 | 4 | 1 |
| | Driedoornige stekelbaars | 17 | 1 | 15 | - | - | - |
| | Giebel | 0 | - | - | 0 | 0 | - |
| | Koblei | 3 | 3 | - | - | 0 | - |
| | Pos | 23 | - | 23 | 1 | - | - |
| | Snoekbaars | 213 | 208 | - | - | 1 | 4 |
| | Spiegelkarper | 0 | - | - | - | - | 0 |
| | Limnofiel | Rietvoorn | 1 | 1 | 0 | - | - |
| Tiendornige stekelbaars | | 2 | 2 | - | - | - | - |
| Vetje | | 1 | - | 1 | - | - | - |
| Rheofiel | Riviergrondel | 2 | 2 | 1 | - | - | - |
| Exoot | Blauwband | 0 | - | 0 | - | - | - |
| | Zwartbekgrondel | 454 | 70 | 384 | - | - | - |
| Marien | Dunlipharder | 0 | 0 | - | - | - | - |
| | Koornaarvis | 4 | 4 | - | - | - | - |
| | Sprot | 1 | 1 | - | - | - | - |
| | Zeebaars | 0 | - | 0 | - | - | - |
| Subtotaal | | 1.198 | 306 | 773 | 94 | 9 | 16 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Eurytoop | Snoek | 0 | - | - | 0 | - | - |
| Totaal | | 1.198 | | | | | |

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

4.4 BESTANDSCHATTING DEELGEBIEDEN

In de tabel 8 en tabel 9 is de geschatte omvang van het visbestand voor de verschillende deelgebieden in kilogram en aantal per hectare weergegeven. Het Kanaal Gent-Oostende is opgedeeld in acht deelgebieden. Deelgebied 1, 2 en 3 bevinden zich stroomafwaarts ten opzichte van Brugge. Deelgebied 4 tot en met 8 bevinden zich tussen Gent en Brugge.

In totaal zijn 21 vissoorten aangetroffen over de acht deelgebieden. Hiervan zijn gibel, kolblei, (spiegel)karper, snoek, tiendoornige stekelbaars, vetje, dunlipharder, koornaarvis, sprot, zeebaars en blauwband slechts in één of twee deelgebieden aangetroffen. Baars, blankvoorn, brasem, snoekbaars en zwartbekgrondel zijn in alle deelgebieden aangetroffen.

De geraamde visbestanden laten in zowel biomassa als aantallen veel onderlinge verschillen zien. Hierbij kent deelgebied 1 zowel de laagst geraamde biomassa als aantallen per hectare, namelijk 5,6 kg/ha en 74 stuks/ha. Deelgebied 5 laat zowel de hoogst geraamde biomassa als aantallen per hectare zien, namelijk 88,5 kg/ha en 3.171 stuks/ha.

Tabel 8 Raming van het visbestand in de verschillende deelgebieden in Kanaal Gent-Oostende (kg/ha) in 2022.

| Gilde | Vissoort | KGO-1 | KGO-2 | KGO-3 | KGO-4 | KGO-5 | KGO-6 | KGO-7 | KGO-8 |
|-----------|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Eurytoop | Aal | - | 7,0 | 8,7 | 4,8 | 7,8 | 14,3 | 7,1 | - |
| | Baars | 0,1 | 3,1 | 2,6 | 4,7 | 3,1 | 3,4 | 0,9 | 0,0 |
| | Blankvoorn | 0,5 | 0,2 | 1,6 | 5,5 | 7,2 | 7,6 | 1,4 | 0,4 |
| | Brasem | 4,9 | 12,9 | 14,0 | 0,5 | 37,8 | 18,0 | 6,3 | 1,3 |
| | Driedoornige stekelbaars | - | 0,0 | - | - | 0,1 | 0,0 | - | - |
| | Gibel | - | 0,9 | - | 0,3 | - | - | - | - |
| | Kolblei | - | - | 0,0 | - | 1,4 | - | - | - |
| | Pos | - | 0,1 | 0,1 | 1,3 | 1,2 | 1,0 | 0,0 | - |
| | Snoek | - | - | - | - | 0,9 | - | - | - |
| | Snoekbaars | 0,0 | 0,3 | 1,1 | 15,0 | 25,7 | 8,1 | 11,5 | 4,1 |
| Limnofiel | Spiegelkarper | - | - | 19,8 | - | - | - | - | - |
| | Rietvoorn | - | - | - | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | - |
| | Spiering | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | Tienddoornige stekelbaars | - | - | - | - | 0,0 | - | - | - |
| Rheofiel | Vetje | - | - | 0,0 | - | - | - | - | - |
| | Riviergrondel | - | 0,0 | 0,1 | 0,0 | - | - | - | - |
| Marien | Dunlipharder | - | 0,0 | - | - | - | - | - | - |
| | Koornaarvis | 0,0 | - | - | - | - | - | - | - |
| | Sprot | 0,0 | - | - | - | - | - | - | - |
| | Zeebaars | 0,0 | - | - | - | - | - | - | - |
| Exoot | Blauwband | - | - | - | - | - | - | 0,0 | - |
| | Zwartbekgrondel | 0,0 | 1,1 | 0,8 | 11,5 | 3,1 | 2,3 | 4,7 | 1,0 |
| Totaal | | 5,6 | 25,6 | 48,9 | 43,7 | 88,5 | 54,6 | 31,9 | 6,8 |

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

Tabel 9 Raming van het visbestand in de verschillende deelgebieden in Kanaal Gent-Oostende (stuks/ha) in 2022.

| Gilde | Vissoort | KGO-1 | KGO-2 | KGO-3 | KGO-4 | KGO-5 | KGO-6 | KGO-7 | KGO-8 | |
|-------------------------|--------------------------|-----------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|---|
| Eurytoop | Aal | - | 12 | 18 | 8 | 20 | 28 | 26 | - | |
| | Baars | 4 | 71 | 78 | 140 | 195 | 83 | 79 | 1 | |
| | Blankvoorn | 11 | 3 | 61 | 107 | 271 | 153 | 76 | 8 | |
| | Brasem | 20 | 151 | 412 | 13 | 992 | 576 | 269 | 57 | |
| | Driedoornige stekelbaars | - | 15 | - | - | 102 | 28 | - | - | |
| | Giebel | - | 2 | - | 1 | - | - | - | - | |
| | Kolblei | - | - | 20 | - | 2 | - | - | - | |
| | Pos | - | 6 | 10 | 46 | 78 | 42 | 5 | - | |
| | Snoek | - | - | - | - | 2 | - | - | - | |
| | Snoekbaars | 4 | 31 | 51 | 209 | 778 | 278 | 379 | 21 | |
| | Spiegelkarper | - | - | 2 | - | - | - | - | - | |
| | Limnofiel | Rietvoorn | - | - | - | 5 | 4 | 2 | - | - |
| | | Spiering | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Tiendornige stekelbaars | | - | - | - | - | 20 | - | - | - | |
| Vetje | | - | - | 5 | - | - | - | - | - | |
| Rheofiel | Riviergrondel | - | 1 | 5 | 11 | - | - | - | - | |
| Marien | Dunlipharder | - | 1 | - | - | - | - | - | - | |
| | Koornaarvis | 26 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | Sprot | 4 | - | - | - | - | - | - | - | |
| Exoot | Zeebaars | 1 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | Blauwband | - | - | - | - | - | - | 4 | - | |
| | Zwartbekgrondel | 5 | 116 | 97 | 1.247 | 708 | 589 | 574 | 184 | |
| Totaal | | 74 | 410 | 757 | 1.787 | 3.171 | 1.779 | 1.412 | 271 | |

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

4.5 LENGTESAMENSTELLING

De lengtefrequentieverdelingen van de aangetroffen vissoorten zijn weergegeven in bijlage 4. De éénzomerige jaarklasse van baars, met een lengterange van 6 tot en met 9 centimeter is slechts beperkt aanwezig. Naast deze éénzomerige jaarklasse is een groter bestand aan tweezomerige baars aangetroffen in de lengterange van 10 tot en met 15 centimeter. Meerzomerige exemplaren zijn aangetroffen tot een maximale lengte van 34 centimeter. Van blankvoorn is eveneens een zeer beperkt bestand aan éénzomerige exemplaren aangetroffen. Deze hebben een lengte tussen 5 en 7 centimeter. Naast deze éénzomerige groep is een omvangrijker bestand aan twee- en meerzomerige blankvoorn aangetroffen. Hierbij is echter geen duidelijk onderscheid tussen de verschillende jaarklassen te maken. Meerzomerige blankvoorns zijn aangetroffen tot een maximale lengte van 36 centimeter. Van brasem zijn enkele éénzomerige exemplaren in de lengterange 6 tot en met 10 centimeter aangetroffen. Daarnaast is er een omvangrijker bestand aan tweezomerige exemplaren aangetroffen in de lengterange van 11 tot en met 17 centimeter. Meerzomerige exemplaren zijn aangetroffen met een lengte tot 54 centimeter, waarbij geen onderscheid tussen de verschillende jaarklassen zichtbaar is.

Van snoekbaars is een redelijk omvangrijk bestand aan éénzomerige exemplaren aangetroffen. Deze hebben een lengte tussen 4 en 25 centimeter. Daarnaast zijn meerzomerige exemplaren aangetroffen met een maximale lengte van 65 centimeter. Van de overige vissoorten zijn slechts enkele exemplaren aangetroffen of is geen duidelijk onderscheid tussen de verschillende jaarklassen te zien

4.6 CONDITIE VAN DE MEEST VOORKOMENDE VISSOORTEN

Conform het bestek is voor dit prioritair water de conditie van de gevangen vissen niet kwantitatief bepaald. Wel is door middel van een visuele inspectie een kwalitatieve beoordeling gedaan. De algemene conditie van de aangetroffen vissoorten in het Kanaal Gent-Oostende kan als normaal tot goed worden beschouwd. Wel is op één locatie (KGO_SK6) dode vis waargenomen. Deze locatie betrof een diep punt, wat waarschijnlijk zuurstofloos was. De overige aangetroffen vissen zagen er vitaal (geen infecties, vergroeiingen of andere symptomen) en gezond uit (zie foto 5).

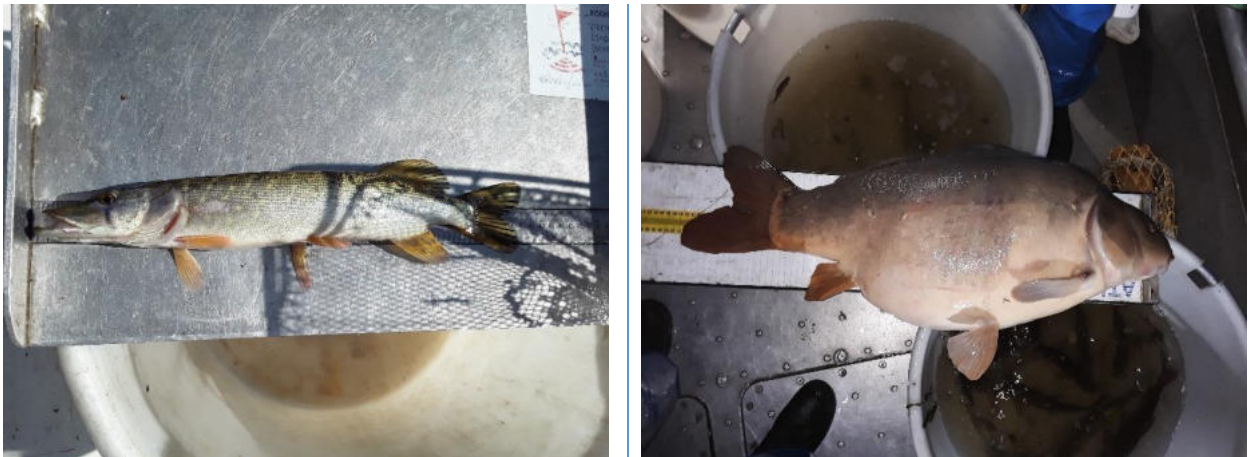


Foto 5 Snoek (links) en spiegelkarper (rechts) uit Kanaal Gent-Oostende in een zichtbaar goede en vitale conditie.

4.7 PREDATOR-PROOI VERHOUDING

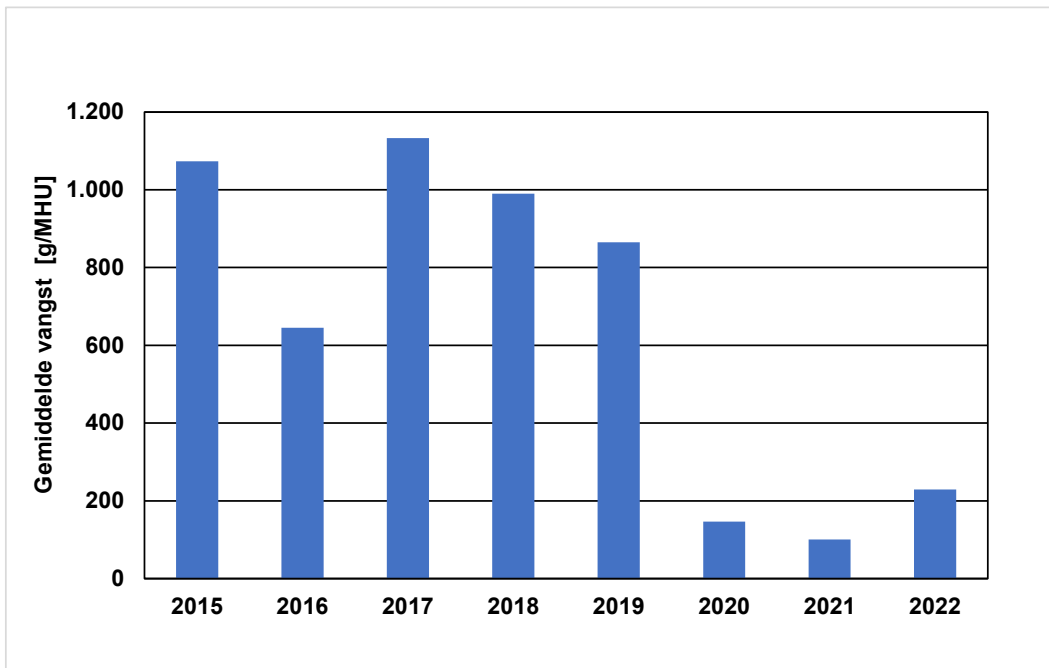
De aangetroffen predatoren in het Kanaal Gent-Oostende zijn de soorten baars, snoek, snoekbaars en zeebaars. Op basis van de biomassa van deze soorten (> 15 centimeter) en het totale prooivisbestand (< 15 centimeter) is de predator-prooi verhouding berekend op 1:2,1. De biomassa aan predatoren is berekend op 6,6 kg/ha en de biomassa aan prooivis op 13,8 kg/ha. Op basis van deze verhouding is een balans tussen het prooivisbestand en de aanwezige roofvis te verwachten.

4.8 HENGELVANGSTGEGEVENS

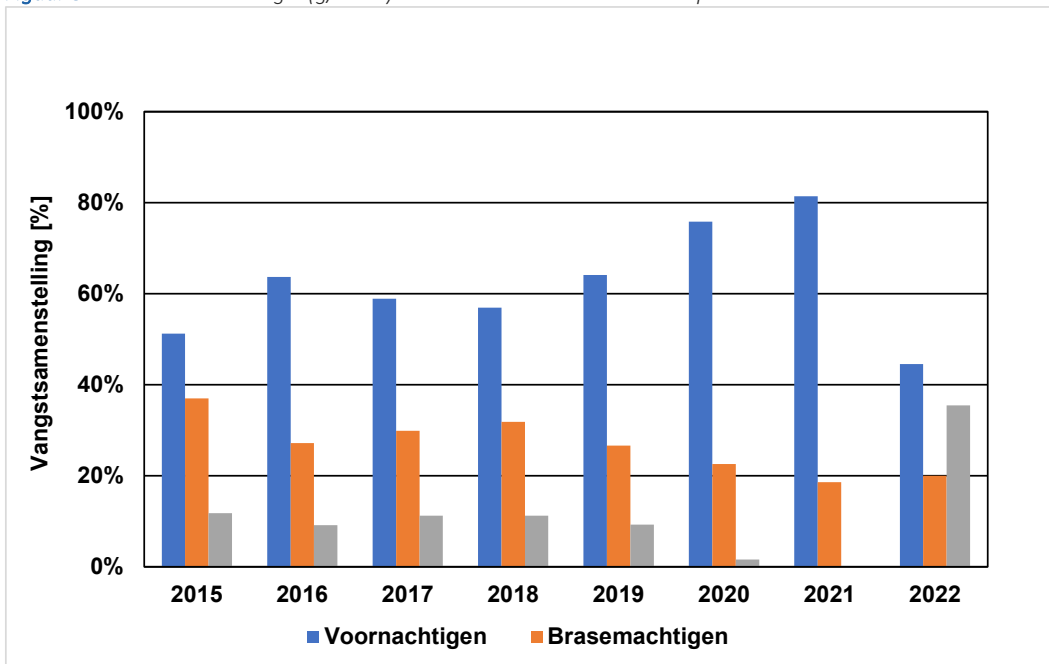
In figuur 3 en figuur 4 zijn de hengelvangstgegevens van Kanaal Gent-Oostende weergegeven. De visgegevens, verzameld door Sportvisserij Vlaanderen, zijn gebaseerd op hengelsportwedstrijden uit de periode 2015 tot 2022. Tot en met 2019 zijn de gegevens alleen gebaseerd op het traject Brugge-Oostende. Vanaf 2019 zijn ook de gegevens van traject Brugge-Sluis/Brugge-Gent meegenomen. In de periode van 2015 tot 2022 zijn gemiddeld tien hengelwedstrijden per jaar georganiseerd. In 2019 zijn de meeste hengelwedstrijden georganiseerd (17). Ten opzichte van de laatste bemonstering in 2019 (865 g/MHU) zijn de hengelvangsten in 2022 met 230 g/MHU fors lager. In 2017 waren de vangsten met gemiddeld 1.133 g/MHU het hoogst.

De drie trajecten (Brugge-Oostende, Brugge-Sluis en Brugge-Gent) laten grote verschillen in de soortensamenstelling van de hengelvangsten zien. Tot en met 2019, toen alleen traject Brugge-Oostende werd meegenomen voor de hengelvangsten, was de soortensamenstelling door de jaren heen relatief gelijk. Op traject Brugge-Sluis bestonden de vangsten in 2020 en 2021 voor 100% uit voornachtigen. Hierdoor was het aandeel voornachtigen aan de totale hengelvangsten in 2020 en 2021 het hoogst sinds 2015. Op traject Brugge-Oostende bleef het aandeel voornachtigen vergelijkbaar met voorgaande jaren. Het aandeel

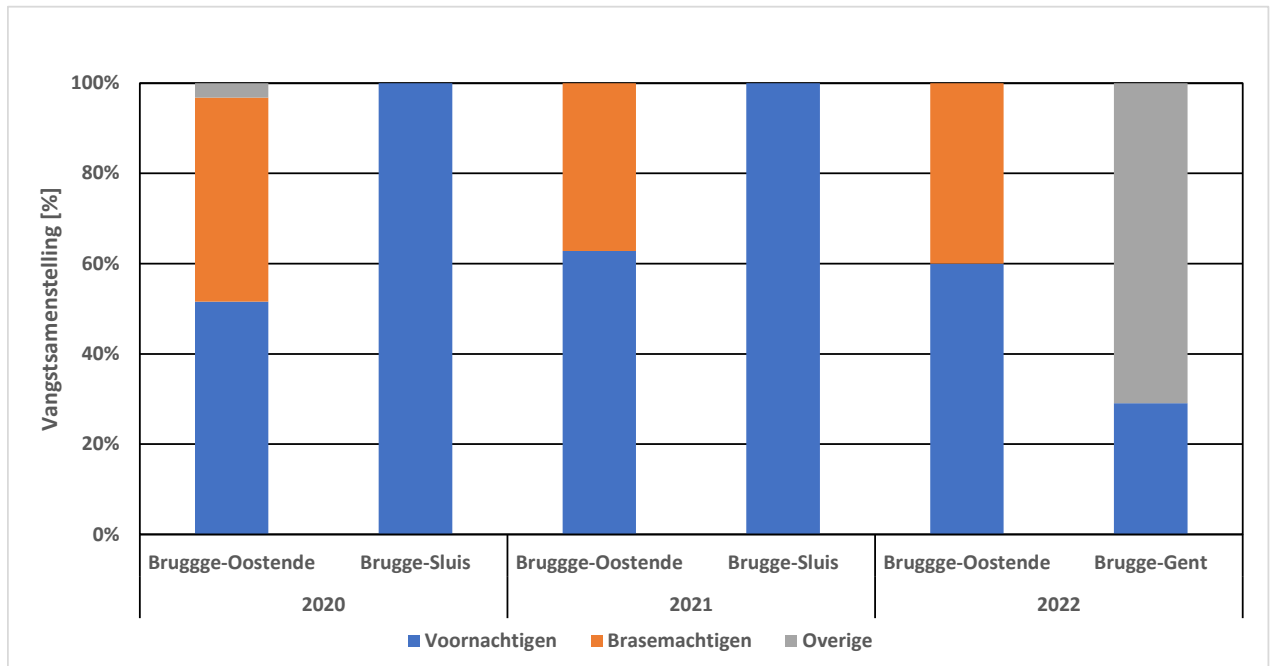
brasemachtigen is op traject Brugge-Oostende toegenomen sinds 2019. Omdat op de overige trajecten echter geen of weinig brasemachtigen gevangen zijn, lijkt het aandeel brasemachtigen op het hele kanaal relatief gelijk te blijven. Het aandeel van overige vissoorten is in 2020 en 2021 lager dan in de jaren daarvoor. Dit geldt voor alle trajecten. In 2022 is het aandeel overige vissoorten het hoogst sinds 2015. Dit is gebaseerd op het hoge aandeel overige vissoorten (79%) op traject Brugge-Gent. Op traject Brugge-Oostende was het aandeel overige soorten in 2022 0%. In figuur 5 is de samenstelling van de hengselvangsten op de drie verschillende trajecten weergegeven voor 2020, 2021 en 2022.



Figuur 3 Gemiddelde vangst (g/MHU) in Kanaal Gent-Oostende in de periode 2015 tot 2022.



Figuur 4 Gemiddelde samenstelling van de hengselvangsten in Kanaal Gent-Oostende in de periode 2015 tot 2022.



Figuur 5 Samenstelling van de hengselvangsten op de verschillende trajecten in Kanaal Gent-Oostende in de periode 2020 tot 2022.

5. RESULTATEN ZEEKANAAL BRUSSEL-SCHELDE

5.1 ALGEMENE OPMERKINGEN

De bemonsteringen in Zeekanaal Brussel-Schelde zijn uitgevoerd op 10, 26 en 27 oktober 2022. In totaal zijn 15 locaties bemonsterd. In het open water zijn in totaal zeven stortkuiltrekken uitgevoerd, aanvullend is één zegenrondgooi uitgevoerd met een 150 meter lange zegen. De oeverzone is op zeven locaties elektrisch bemonsterd over een lengte van 250 meter per locatie. Op locatie ZBS_EL6 vond de bemonstering op de twee oevers over een lengte van 125 meter plaats. Het stortkuiltraject op locatie ZBS_SK5 is, in verband met hengelvissers, over een verkorte afstand van 450 meter uitgevoerd. Op locatie ZBS_SK4 is het stortkuiltraject over een verkorte afstand van 650 meter uitgevoerd, in verband met de ligging tussen twee bruggen. De zegentrajecten ZBS_EL4 en ZBS_EL7 zijn, in verband met hengelvissers, verlegd. Op traject ZBS_ZE1 heeft de zegen een aantal keer vastgezeten. De ligging van de bemonsterde locaties/trajecten staat afgebeeld in bijlage 3.

Het doorzicht tijdens de bemonsteringen betrof 0,4 tot 1,0 meter. Het diepste punt is met een stortkuil bevestigd en heeft een diepte van 9,5 meter (ZBS_SK1). Het aangetroffen substraat bestaat uit zand. Op de bemonsterde trajecten is geen slib aangetroffen. In de oeverzone is op één locatie (ZBS_EL7) emerse vegetatie in de vorm van riet aangetroffen. De bedekking van hier 10%. Submerse en/of drijvende vegetatie is tijdens het onderzoek niet aangetroffen. De oevers zijn versterkt met een betonnen damwand. Foto 6 geeft een impressie van Zeekanaal Brussel-Schelde.



Foto 6 Impressie van Zeekanaal Brussel-Schelde. Foto links; traject ZBS_EL2, foto rechts; traject ZBS_SK6.

5.2 SOORTENSAMENSTELLING

In het Zeekanaal Brussel-Schelde zijn elf vissoorten (exclusief hybride) aangetroffen. Van de elf soorten behoren zeven soorten tot het eurytope gilde, namelijk baars, blankvoorn, brasem, driedoornige stekelbaars, kolblei, pos en snoekbaars. Daarnaast is zowel één limnofiele als één mariene soort aangetroffen. Dit betroffen respectievelijk spiering en sprat. Tot slot zijn Pontische stroomgrondel en zwartbekgrondel als exoten aangetroffen. Tijdens de bemonstering zijn geen rivierkreeften of krabben aangetroffen.

5.3 OMVANG VAN HET VISBESTAND

In tabel 10 en tabel 11 is de geschatte omvang van het totale visbestand in Zeekanaal Brussel-Schelde weer-gegeven in kilogram en aantal per hectare.

De omvang van het visbestand is geschat op 7,2 kg/ha en 562 stuks/ha. De geraamde visbiomassa bestaat met name uit blankvoorn, brasem (beide 33%) en snoekbaars (27%). Voor de overige soorten is het aandeel in biomassa laag ($\leq 4\%$). Op basis van aantallen bestaat het geraamde visbestand met name uit sprout (32%), brasem (27%), blankvoorn (26%) en in mindere mate uit snoekbaars (11%). Voor de overige soorten is het aandeel beperkt ($\leq 2\%$).

Tabel 10 Raming van het visbestand in Zeekanaal Brussel-Schelde (kg/ha) in 2022.

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|---------------|--------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Eurytoop | Baars | 0,1 | 0,1 | 0,0 | - | - | - |
| | Blankvoorn | 2,4 | 0,7 | 1,2 | 0,4 | - | - |
| | Brasem | 2,4 | 0,3 | 1,5 | 0,4 | 0,2 | - |
| | Driedoornige stekelbaars | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | - | - |
| | Hybride | 0,0 | - | 0,0 | - | - | - |
| | Kolblei | 0,0 | - | 0,0 | - | - | - |
| | Pos | 0,0 | 0,0 | - | - | - | - |
| | Snoekbaars | 1,9 | 0,8 | - | - | 0,3 | 0,8 |
| Limnofiel | Spiering | 0,0 | - | - | 0,0 | - | - |
| Exoot | Pontische stroomgrondel | 0,0 | 0,0 | - | - | - | - |
| | Zwartbekgrondel | 0,1 | 0,0 | 0,1 | - | - | - |
| Marien | Sprot | 0,3 | 0,3 | - | - | - | - |
| Totaal | | 7,2 | 2,2 | 2,9 | 0,8 | 0,6 | 0,8 |

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

Tabel 11 Raming van het visbestand in Zeekanaal Brussel-Schelde (stuks/ha) in 2022.

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|---------------|--------------------------|------------|------------|------------|-----------|----------|----------|
| Eurytoop | Baars | 11 | 10 | 1 | - | - | - |
| | Blankvoorn | 144 | 71 | 66 | 8 | - | - |
| | Brasem | 150 | 41 | 103 | 5 | 1 | - |
| | Driedoornige stekelbaars | 2 | 0 | 2 | - | - | - |
| | Hybride | 0 | - | 0 | - | - | - |
| | Kolblei | 1 | - | 1 | - | - | - |
| | Pos | 3 | 3 | - | - | - | - |
| | Snoekbaars | 63 | 61 | - | - | 1 | 1 |
| Limnofiel | Spiering | 0 | - | - | 0 | - | - |
| Exoot | Pontische stroomgrondel | 0 | 0 | - | - | - | - |
| | Zwartbekgrondel | 7 | 1 | 6 | - | - | - |
| Marien | Sprot | 180 | 180 | - | - | - | - |
| Totaal | | 562 | 367 | 180 | 13 | 1 | 1 |

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

5.4 BESTANDSCHATTING DEELGEBIEDEN

In de tabel 12 en tabel 13 is de geschatte omvang van het visbestand voor de verschillende deelgebieden weergegeven in kilogram en aantal per hectare.

Het Zeekanaal Brussel-Schelde is opgedeeld in acht deelgebieden, waarbij de eerste zes tot de hoofdvaart behoren. Deelgebied 7 en 8 behoren tot de zijwateren Haven Klein Willebroek en Zijkanaal Verbrande Brug. Het kanaal is daarnaast opgedeeld in twee sectoren, waarbij sector 1 de deelgebieden 1 tot 3 en het zijwater Haven Klein Willebroek omvat. Sector 2 omvat de deelgebieden 4, 5, 6 en Zijkanaal Verbrande Brug.

Tabel 12 Raming van het visbestand in de verschillende deelgebieden in Zeekanaal Brussel-Schelde (kg/ha) in 2022.

| Gilde | Vissoort | ZBS-1 | ZBS-2 | ZBS-3 | ZBS-4 | ZBS-5 | ZBS-6 | Haven Klein | | Sector 1 | Sector 2 |
|---------------|--------------------------|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|--------------|--------------------------|------------|------------|
| | | | | | | | | Willebroek | Zijkanaal Verbrande Brug | | |
| Eurytoop | Baars | 0,6 | - | - | - | - | - | 8,0 | - | 0,2 | - |
| | Blankvoorn | 0,1 | 12,9 | 0,3 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 34,7 | - | 3,8 | 0,0 |
| | Brasem | 0,0 | 3,6 | 2,9 | 0,2 | 1,0 | 1,5 | 61,8 | 2,0 | 3,2 | 1,1 |
| | Driedoornige stekelbaars | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,0 | - |
| | Hybride | - | - | 0,0 | - | - | - | - | - | 0,0 | - |
| | Kolblei | - | - | - | - | - | - | 1,0 | - | 0,0 | - |
| | Pos | - | - | - | - | - | - | 0,9 | - | 0,0 | - |
| Limnofiel | Snoekbaars | 0,1 | 1,8 | - | 1,3 | - | 4,3 | 45,5 | 3,3 | 1,7 | 2,3 |
| | Spiering | 0,0 | - | - | - | - | - | - | - | 0,0 | - |
| Marien | Sprot | 0,8 | - | - | - | - | - | - | - | 0,4 | - |
| Exoot | Pontische stroomgrondel | - | - | - | - | - | - | - | 0,0 | - | 0,0 |
| | Zwartbekgrondel | 0,0 | - | - | - | 0,1 | 0,0 | 2,6 | - | 0,1 | 0,0 |
| Totaal | | 1,5 | 18,3 | 3,2 | 1,6 | 1,2 | 5,9 | 154,6 | 5,3 | 9,4 | 3,5 |

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

Tabel 13 Raming van het visbestand in de verschillende deelgebieden in Zeekanaal Brussel-Schelde (stuks/ha) in 2022.

| Gilde | Vissoort | ZBS-1 | ZBS-2 | ZBS-3 | ZBS-4 | ZBS-5 | ZBS-6 | Haven Klein | | Sector 1 | Sector 2 |
|---------------|--------------------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|---------------|--------------------------|------------|-----------|
| | | | | | | | | Willebroek | Zijkanaal Verbrande Brug | | |
| Eurytoop | Baars | - | - | - | - | - | - | 614 | - | 18 | - |
| | Blankvoorn | 22 | 774 | 7 | 2 | 1 | 2 | 2.580 | - | 232 | 2 |
| | Brasem | 6 | 189 | 211 | 10 | 8 | 44 | 4.792 | 44 | 226 | 26 |
| | Driedoornige stekelbaars | 7 | - | - | - | - | - | - | - | 4 | - |
| | Hybride | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 0 | - |
| | Kolblei | - | - | - | - | - | - | 61 | - | 2 | - |
| | Pos | - | - | - | - | - | - | 184 | - | 5 | - |
| Limnofiel | Snoekbaars | 5 | 3 | - | 4 | - | 6 | 3.325 | 7 | 98 | 4 |
| | Spiering | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - |
| Marien | Sprot | 531 | - | - | - | - | - | - | - | 290 | - |
| Exoot | Pontische stroomgrondel | - | - | - | - | - | - | - | 3 | - | 0 |
| | Zwartbekgrondel | 1 | - | - | - | 23 | 2 | 246 | - | 8 | 6 |
| Totaal | | 574 | 966 | 220 | 16 | 32 | 54 | 11.803 | 54 | 884 | 38 |

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

In totaal zijn elf vissoorten (exclusief hybride) aangetroffen over de verschillende deelgebieden en sectoren. Hiervan zijn baars, driedoornige stekelbaars, kolblei, pos, spiering, sprot en Pontische stroomgrondel in slechts één of twee deelgebieden en/of sectoren aangetroffen. Brasem is in alle deelgebieden en sectoren aangetroffen.

De geraamde biomassa's en aantallen van de verschillende deelgebieden en sectoren laten, ten opzichte van elkaar, redelijke verschillen zien. Op basis van zowel biomassa als aantallen is het visbestand in Haven Klein Willebroek, met 154,6 kg/ha en 11.803 stuks/ha, het hoogst geraamd. In de hoofdvaart zijn zowel de geraamde biomassa's als de geraamde aantallen het laagst. Hier is op locatie ZBS-5 een biomassa van 1,2 kg/ha geraamd en is op locatie ZBS-4 is een bestand van 16 stuks/ha geschat. Wel is op locatie ZBS-2 zowel een relatief hoog visbestand in biomassa (18,3 kg/ha) als in aantallen (966 stuks/ha) aangetroffen.

Tussen de twee sectoren onderling zijn ook grote verschillen aangetroffen. Hierbij is het visbestand in sector 1 met 9,4 kg/ha en 884 stuks/ha het hoogst geraamd. Het bestand van sector 2 is aanzienlijk lager geraamd met 3,5 kg/ha en 38 stuks/ha.

5.5 LENGTESAMENSTELLING

De lengtefrequentieverdeling van de aangetroffen vissoorten zijn weergegeven in bijlage 4. Van blankvoorn zijn éénzomerige exemplaren in de lengterange 9 tot en met 11 centimeter aangetroffen. Daarnaast zijn meerjarige exemplaren aangetroffen met een lengte tot 22 centimeter. Van brasem zijn éénzomerige exemplaren aangetroffen in een lengterange van 7 tot en met 10 centimeter. De overige jaarklassen komen beperkt voor. Meerzomerige exemplaren zijn aangetroffen tot een maximale lengte van 36 centimeter.

Het snoekbaarsbestand is voornamelijk opgebouwd uit éénzomerige exemplaren in de lengterange van 11 tot en met 14 centimeter. Enkele exemplaren in de lengterange 34 tot en met 58 centimeter zijn ook aangetroffen. In de lengterange van 15 tot en met 33 centimeter is geen enkel exemplaar aangetroffen. Van de overige soorten zijn slechts enkele exemplaren gevangen of is geen duidelijk onderscheid in jaarklassen te maken.

5.6 CONDITIE VAN DE MEEST AANGETROFFEN VISSOORTEN

Conform het bestek is voor dit prioritair water de conditie van de gevangen vissen niet kwantitatief bepaald. Wel is door middel van een visuele inspectie een kwalitatieve beoordeling gedaan. De algemene conditie van de aangetroffen vissoorten in het Zeekanaal Brussel-Schelde kan als normaal tot goed worden beschouwd. Tijdens de visstandbemonsteringen zijn nagenoeg geen abnormaliteiten aangetroffen duidend op een verlaging van de algehele conditie van de individuele vissen. De gevangen vissen zagen er vitaal (geen infecties, vergroeiingen of andere symptomen) en gezond uit (zie foto 7).



Foto 7 Gezonde en vitale brasem (links) en snoekbaars (rechts) uit Zeekanaal Brussel-Schelde.

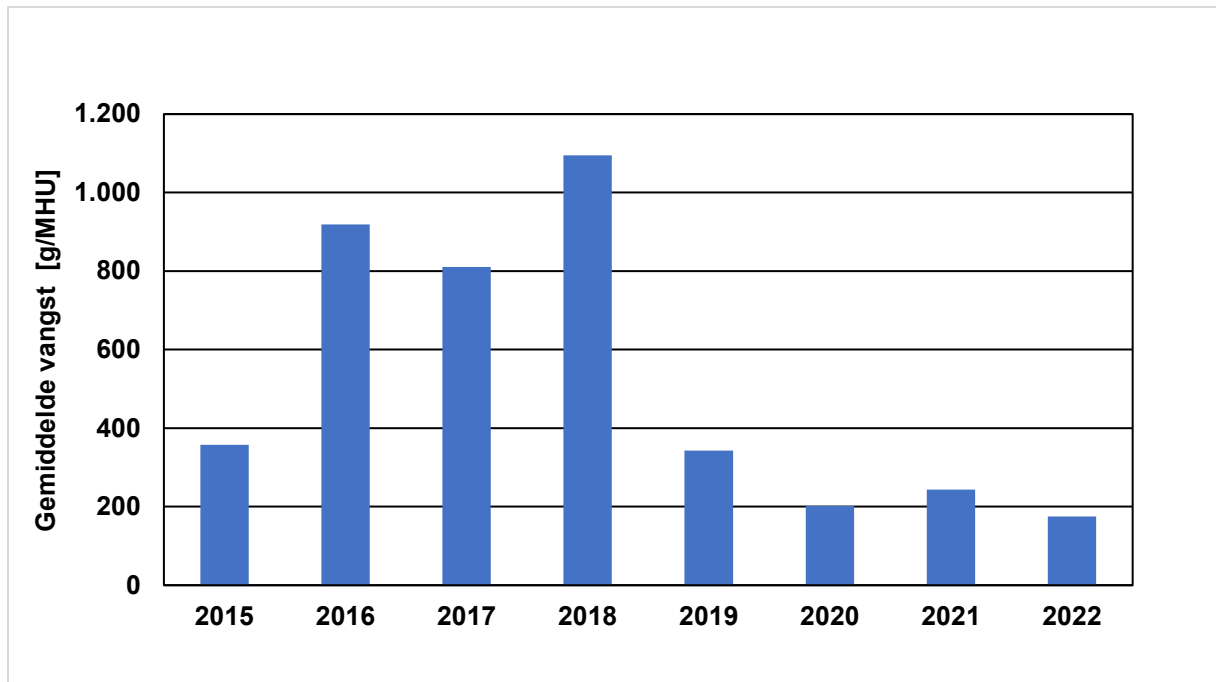
5.7 PREDATOR-PROOI VERHOUDING

De aangetroffen predatoren in het Zeekanaal Brussel-Schelde zijn baars en snoekbaars. Op basis van de biomassa's van deze soorten (> 15 centimeter) en het totale prooivisbestand (< 15 centimeter) is de predator-prooi verhouding berekend op 1:4,5. De biomassa aan predatoren is berekend op 1,1 kg/ha en de biomassa aan prooivis op 5,1 kg/ha. Op basis van deze verhouding is geen regulerend effect op het prooivisbestand door de aanwezige roofvis te verwachten.

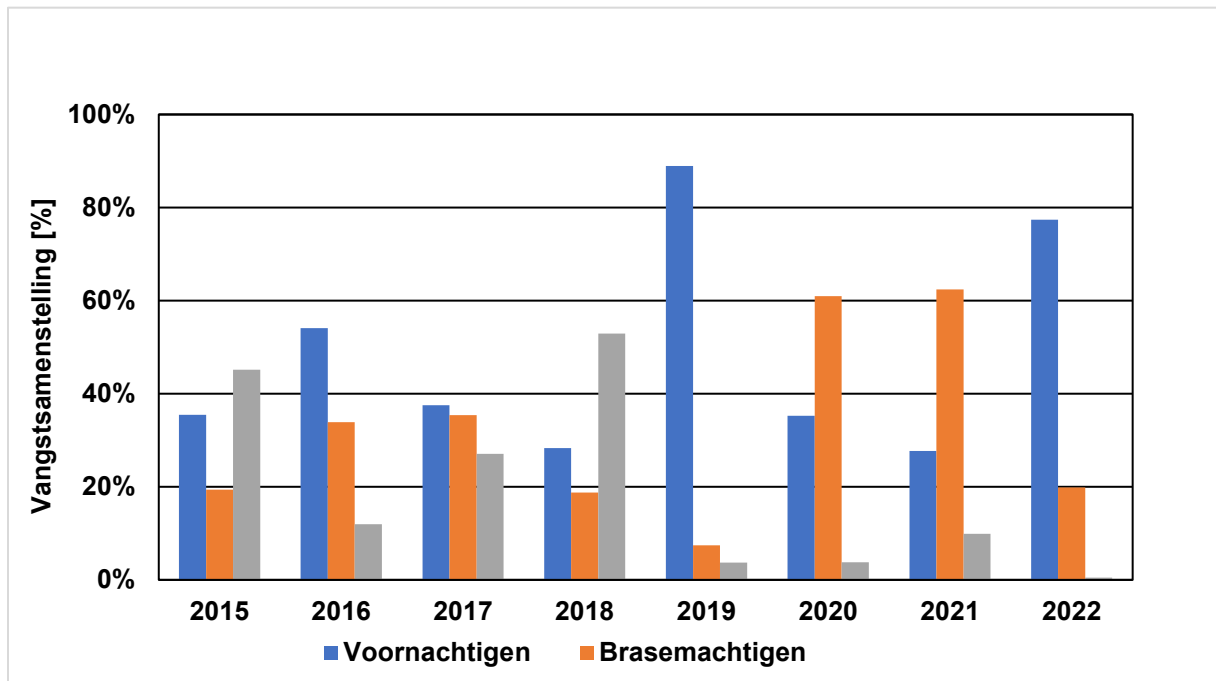
5.8 HENGELVANGSTGEGEVENS

In figuur 6 en figuur 7 zijn de hengelvangstgegevens van Zeekanaal Brussel-Schelde weergegeven. De visgegevens, verzameld door Sportvisserij Vlaanderen, zijn gebaseerd op hengelsportwedstrijden uit de periode 2015 tot 2022. Tot en met 2019 zijn de gegevens alleen gebaseerd op sector Vilvoorde. Vanaf 2019 is ook sector Willebroek-Tisselt meegenomen. In de periode van 2015 tot 2022 zijn gemiddeld 24 hengewelwedstrijden per jaar georganiseerd (min. = 1, max. = 94). Vooral in sector Willebroek-Tisselt worden veel hengewelwedstrijden georganiseerd maar ook in sector Vilvoorde is het aantal hengewelwedstrijden de afgelopen jaren toegenomen. In 2022 zijn de meeste hengewelwedstrijden georganiseerd. De hengelvangsten laten vanaf 2018 een scherpe daling zien. Deze afname is vanaf 2019 ook te zien bij het Albertkanaal en Kanaal Gent-Oostende.

De samenstelling van de hengelvangsten laat in de loop van de jaren enige variatie zien. In de periode tussen 2015 en 2019 werden de hengelvangsten afwisselend door voornachtigen en overige vissoorten gedomineerd. In 2019 bestonden de hengelvangsten voor 89% uit voornachtigen. In 2020 (61%) en 2021 (62%) werden de hengelvangsten voor het eerst gedomineerd door brasemachtigen, gevolgd door voornachtigen. Hierbij was het aandeel brasemachtigen in beide sectoren (Vilvoorde en Willebroek-Tisselt) hoger dan in de jaren daarvoor. Over het algemeen laten de beide sectoren weinig verschillen in de samenstelling van de hengelvangsten zien. In 2022 bestonden de vangsten weer voor een groot deel (77%) uit voornachtigen. Overige vissoorten maken sinds 2019 slechts een klein deel uit van de totale hengelvangsten (maximaal 10%). Er is geen directe verklaring voor de schommelingen.



Figuur 6 Totaal vangstgewicht (g/MHU) van de hengselvangsten in Zeekanaal Brussel-Schelde in de periode 2015-2022.



Figuur 7 Vangstsamenstelling afkomstig van hengselvangsten in Zeekanaal Brussel-Schelde in de periode 2015-2022.

6. DISCUSSIE

6.1 UITVOERING BEMONSTERING

De bemonsteringen van het Albertkanaal, Kanaal Gent-Oostende en Zeekanaal Brussel-Schelde zijn uitgevoerd in de periode van 19 september tot en met 27 oktober 2022. Met uitzondering van de elektrovisserij in Zeekanaal Brussel-Schelde (uitgevoerd op 26 en 27 oktober 2022) vallen de uitgevoerde bemonsteringen binnen de door het Handboek Hydrobiologie voorgeschreven periode (Bijkerk, 2014). Er is getracht om ook de elektrobevissing in Zeekanaal Brussel-Schelde in de voorgeschreven periode uit te voeren maar door een volle agenda is dat niet gelukt. Het wordt niet verwacht dat de late bemonstering een effect heeft gehad op de vangst in de oeverzone en al zeker niet op het totale beeld gezien de geringe bijdrage van de vangsten in de oevers. Gezien de zegen- en stortkuilbemonsteringen wel in de voorgeschreven periode uitgevoerd zijn kunnen de verkregen bestandschattingen als representatief worden gezien.

De bemonsteringen van het open water zijn in het Albertkanaal en in Kanaal Gent-Oostende 's nachts uitgevoerd. De oeverzone is in beide kanalen overdag bemonsterd. In Zeekanaal Brussel-Schelde zijn alle bemonsteringen overdag uitgevoerd. Dit als gevolg van de scheepvaartdruk, waardoor toestemming voor een nachtelijke bemonstering niet is toegekend. In het algemeen worden bemonsteringen met de kuil standaard 's nachts uitgevoerd omdat de vis dan het meest homogeen is verspreid in de waterkolom. Bij stortkuilbemonstering overdag is er kans op een lager vangstrendement. Dit kan mogelijk leiden tot een lichte onderschatting van het visbestand.

De bemonsteringen zijn over het algemeen goed verlopen. In het Albertkanaal zijn twee trajecten verlegd in verband met hengelaars (AK_SK12) en een niet toegankelijke haven (AK_ZE1). In Zeekanaal Brussel-Schelde zijn eveneens twee trajecten verlegd in verband met hengelaars op de kant (ZBS_EL4 en ZBS_EL7). Daarnaast heeft de zegen op locatie ZBS_ZE1 enkele keren vast gezeten. Dit heeft naar verwachting niet geleid tot een lagere vangst.

In tabel 14 is de gerealiseerde bemonsteringsinspanning per waterlichaam opgenomen. Bij eerder onderzoek is de inspanning van de elektrovisserij in de oeverzone (voor de grote kanalen > 30 meter breed) reeds onderbouwd verlaagd naar 4% van de totale oeverlengte. Op basis van eerder onderzoek is geconcludeerd dat een dergelijke inspanning langs de uniforme oevers resulteert in een representatief beeld van de visstand in de oeverzone. Daarboven, de vangsten in de oevers zijn laag en dragen maar voor een klein dele bij aan de raming van het visbestand. Alleen op Kanaal Gent-Oostende is de inspanning van 4% in de oeverzone behaald. Op het Albertkanaal is slechts 0,3% van de oeverlengte bemonsterd en op Zeekanaal Brussel-Schelde was dat 3,2%. Ook in het open water is de voorgeschreven inspanning van 3% met de stortkuil niet overal behaald. Op Kanaal Gent-Oostende is 2,9% van het open water bemonsterd met de stortkuil en op Zeekanaal Brussel-Schelde is 2,3% van het open water bemonsterd met de stortkuil. Het is niet de verwachting dat deze lagere inspanning een effect heeft gehad op de vangsten.

Tabel 14 Gerealiseerde bemonsteringsinspanning (%) per water.

| Waterlichaam | Oppervlak open | | Bemonsterd oppervlak (ha) | Bemonsterde lengte (m) | Inspanning o.b.v. oppervlak | Inspanning o.b.v. lengte |
|---------------------------|----------------|-----------------|---------------------------|------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| | water (ha) | Oeverlengte (m) | | | | |
| Albertkanaal | 1.108,0 | 233.000 | 33,3 | 750 | 3,0% | 0,3% |
| Kanaal Gent-Oostende | 274,6 | 129.000 | 8,0 | 5.250 | 2,9% | 4,1% |
| Zeekanaal Brussel-Schelde | 268,4 | 54.000 | 6,3 | 1.750 | 2,3% | 3,2% |

6.2 ALBERTKANAAL

6.2.1 SOORTENSAMENSTELLING

Het Albertkanaal is met 19 aangetroffen vissoorten (exclusief hybride) redelijk soortenrijk. Het merendeel van de soorten behoort tot het eurytope stromingsgilde. De enige vissoort welke tot het rheofiele stromingsgilde behoort is riviergrondel. Deze soort is in alle voorgaande bemonsteringsjaren ook aangetroffen. Het aandeel exoten in het Albertkanaal is met vijf soorten relatief groot. De aangetroffen exoten zijn graskarper, Kesslers grondel, marmergroundel, roofblei en zwartbekgrondel. Van deze soorten zijn graskarper en marmergroundel in de voorgaande bemonsteringsjaren niet aangetroffen. In 2022 zijn van deze soorten slechts één of enkele exemplaren aangetroffen, waardoor het wel of niet aantreffen van deze soorten met name op toeval berust.

In tabel 15 is een overzicht gegeven van de soortensamenstelling sinds 2012 (Visser & Kroes, 2016; Mies, 2020). Met 19 aangetroffen vissoorten (exclusief hybride) is het aantal soorten in 2022 van gemiddelde omvang ten opzichte van eerdere bemonsteringen in het Albertkanaal. Tijdens de bemonsteringen in 2022 zijn gibel, snoek, Pontische stroomgrondel, rietvoorn, vetje, sneep en winde niet aangetroffen, terwijl deze vissoorten wel tijdens één of meerdere voorgaande bemonsteringen zijn aangetroffen.

Tabel 15 Soortensamenstelling in het Albertkanaal in de jaren 2012, 2013, 2014, 2015, 2019 en 2022.

| Gilde | Vissoort | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2019 | 2022 |
|----------------|--------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Eurytoop | Aal | x | x | x | - | x | x |
| | Alver | x | x | x | x | x | x |
| | Baars | x | x | x | x | x | x |
| | Blankvoorn | x | x | x | x | x | x |
| | Brasem | x | x | x | x | x | x |
| | Driedoornige stekelbaars | - | x | - | - | - | x |
| | Europese meerval | x | x | x | - | x | x |
| | Gibel | x | x | x | x | x | - |
| | Hybride | x | x | x | x | x | x |
| | Karper | x | x | x | x | x | x |
| | Kolblei | x | x | x | x | x | x |
| | Pos | x | x | x | x | x | x |
| | Snoek | x | - | - | - | - | - |
| | Snoekbaars | x | x | x | x | x | x |
| Exoot | Graskarper | - | - | - | - | - | x |
| | Kesslers grondel | - | - | x | - | x | x |
| | Marmergroundel | - | - | - | - | - | x |
| | Pontische stroomgrondel | - | - | - | x | - | - |
| | Roofblei | x | - | - | - | x | x |
| | Zwartbekgrondel | x | x | x | x | x | x |
| Limnofiel | Bot | - | x | - | - | x | x |
| | Rietvoorn | x | - | x | x | - | - |
| | Spiering | - | - | - | x | x | x |
| | Vetje | x | x | x | - | - | - |
| Rheofiel | Riviergrondel | x | x | x | x | x | x |
| | Sneep | - | - | - | - | x | - |
| | Winde | x | x | x | x | - | - |
| Totaal* | | 18 | 17 | 17 | 15 | 19 | 19 |

x = aangetroffen in het betreffende jaar; - = niet aangetroffen; * = exclusief hybride

6.2.2 OMVANG VISBESTAND

In tabel 16 is een overzicht gegeven van de verschillen in het visbestand bij de meest voorkomende soorten in het Albertkanaal tussen 2012 (Visser & Kroes, 2016; Mies, 2020) en 2022. De omvang van het visbestand is in 2022 geschat op 19,4 kg/ha en 768 stuks/ha. Hiermee is de huidige raming van het visbestand vergelijkbaar met de voorgaande bemonsteringen.

Tabel 16 Verschil in het visbestand (kg/ha) van de meest voorkomende soorten tussen 2012 en 2019.

| Soort | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2019 | 2022 |
|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Blankvoorn | 4,4 | 9,9 | 5,9 | 2,8 | 4,7 | 4,0 |
| Brasem | 12,7 | 1,3 | 7,0 | 5,6 | 0,7 | 2,6 |
| Snoekbaars | 1,2 | 0,0 | 5,6 | 2,1 | 6,9 | 8,1 |
| Overig | 6,0 | 13,0 | 3,8 | 2,4 | 5,2 | 4,7 |
| Totaal | 24,2 | 24,2 | 22,2 | 12,9 | 17,5 | 19,4 |

0,0 = <0,05 kg/ha

Indien de bestanden van de meest voorkomende soorten worden vergeleken zijn enkele verschillen zichtbaar. Een van de meest opvallende verschillen is de fluctuatie van het brasembestand. Sinds 2012 laat het bestand van brasem de grootste variatie zien. In 2012 is het bestand van brasem geraamd op 12,7 kg/ha tegenover 0,7 kg/ha in 2019. In 2022 is het bestand van brasem geraamd op 2,6 kg/ha en is hiermee weer iets hoger dan bij de laatste bemonstering.

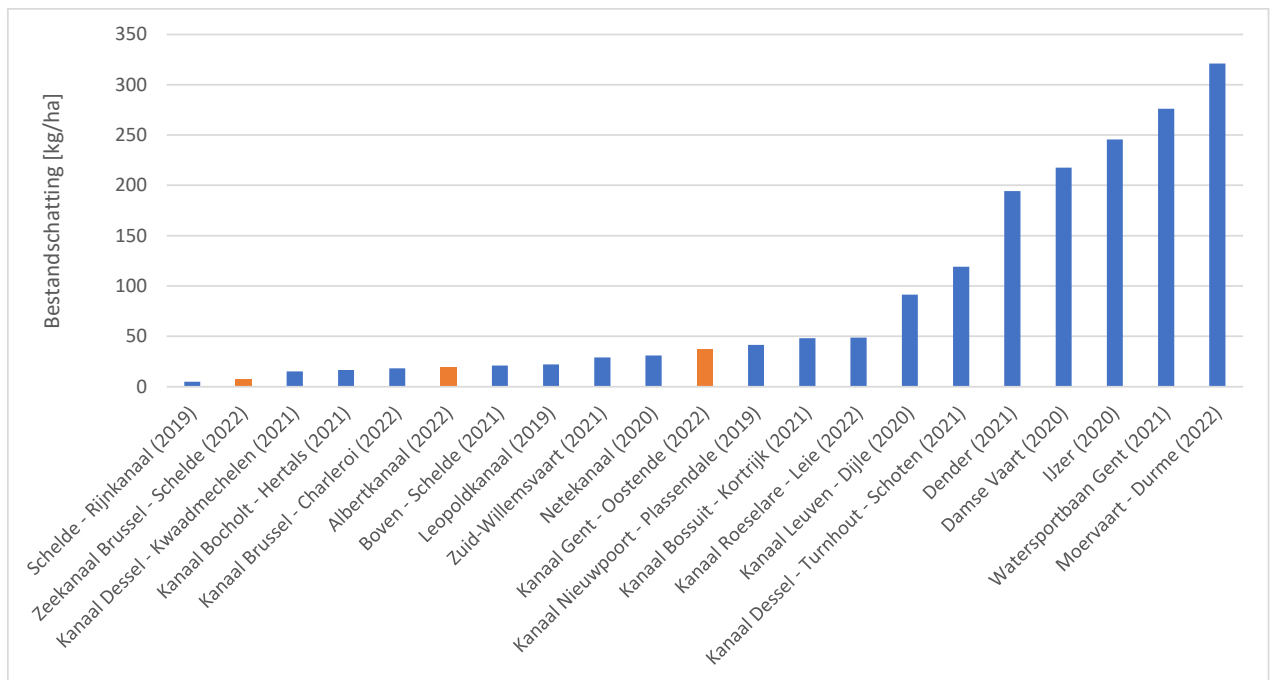
Het blankvoornbestand schommelt in mindere mate. Naar alle waarschijnlijkheid zijn de jaarlijkse verschillen afhankelijk van de heersende omstandigheden. Het snoekbaarsbestand heeft zich in de loop van de jaren hersteld. Mogelijk is dit het resultaat van de toename aan uitheemse grondelsoorten. Deze zijn een geliefde prooi voor snoekbaars (en baars). In 2022 is het bestand opnieuw hoger geraamd dan bij de voorgaande bemonstering. Hiermee behaalt het snoekbaarsbestand in 2022 de hoogste raming sinds 2012. Momenteel is er sprake van een sterk regulerend effect op het prooivisbestand door de aanwezige roofvis.

6.2.3 VERGELIJKING GELIJKAARDIGE WATEREN

In figuur 8 is een overzicht gegeven van de geschatte omvang van verschillende visbestanden in vergelijkbare kanalen binnen het Vlaamse Gewest. De gegeven biomassa's zijn gebaseerd op de meest recente bemonsteringen die in de betreffende kanalen uitgevoerd zijn (zie ook jaartal achter de naamgeving van de kanalen). De oranje staven in de grafiek geven de biomassa's weer van de in 2022 onderzochte kanalen Albertkanaal, Kanaal Gent-Oostende en Zeekanaal Brussel-Schelde.

Uit het overzicht blijkt dat het geraamde visbestand van 19,4 kg/ha als zeer laag van omvang kan worden beschouwd. Het geraamde bestand in het Albertkanaal behoort tot één van de laagste bestanden van alle gelijkaardige wateren in het Vlaamse Gewest. De gemiddelde biomassa in de 21 kanalen bedraagt 86,9 kg/ha. De geraamde visbiomassa van het Albertkanaal ligt dan ook ruim onder het gemiddelde.

De soortenrijkdom van het Albertkanaal ligt met 19 aangetroffen vissoorten (exclusief hybride) boven het gemiddelde. De gemiddelde soortenrijkdom over de 21 kanalen bedraagt 16 vissoorten (exclusief hybride).



Figuur 8 Vergelijking visbestanden gelijkaardige kanalen in het Vlaamse Gewest. Oranje staven zijn de wateren die in 2022 zijn onderzocht. De gegeven biomassa's zijn gebaseerd op de meest recente bemonsteringen in de betreffende kanalen (zie jaartal achter de naamgeving).

6.2.4 VISWATERTYPERING

In tabel 17 is de viswatertyping van het Albertkanaal weergegeven. Op basis van de inrichting van het kanaal zou een brasem-snoekbaars viswatertype worden verwacht. De oevers zijn volledig beschoeid waardoor vegetatie niet tot nauwelijks tot ontwikkeling komt. Emerse en drijvende vegetatie is tijdens het onderzoek niet waargenomen en submerse vegetatie is slechts in lage hoeveelheden aangetroffen (bedekking maximaal 1%).

Op basis van de aangetroffen soortensamenstelling komt het Albertkanaal echter het meest overeen met een blankvoorn-brasem viswatertype. Naast snoekbaars is blankvoorn op basis van biomassa de meest dominante soort in het visbestand. De aangetroffen biomassa valt wel buiten de maximale visbiomassa passend bij viswateren met een blankvoorn-brasem viswatertype. Samenvattend kan worden gesteld dat de aangetroffen visstand, de dominante vissoorten en de huidige inrichting van het kanaal het meest overeen komen met een blankvoorn-brasem viswatertype.

Tabel 17 Viswatertypering Albertkanaal (lichtblauw zijn aanwezige soorten en heersende omstandigheden, donkerblauw zijn dominante vissoorten; ontwikkelingsmogelijkheden: ++ = optimaal; + = voldoende; - = beperkt; -- = nauwelijks of geen).

| Viswatertype | Baars-Blankvoorn | Rietvoorn-Snoek | Snoek-Blankvoorn | Blankvoorn-Brasem | Brasem-Snoekbaars |
|------------------------------|------------------|-----------------|------------------|-------------------|-------------------|
| Emerse vegetatie | matig | redelijk | redelijk | redelijk | weinig |
| Drijvende vegetatie | weinig | veel | redelijk | matig | weinig |
| Submerse vegetatie | redelijk | veel | matig | weinig | geen |
| Bedekking vegetatie (%) | 10-60 | 60-100 | 20-60 | 10-20 | 0-10 |
| Vissoorten | | | | | |
| Kwabaal | + | - | - | - | -- |
| Rivierdonderpad | + | - | - | - | -- |
| Tiendornige stekelbaars | + | ++ | ++ | - | -- |
| Driedornige stekelbaars | + | ++ | ++ | - | -- |
| Bittervoorn | + | ++ | ++ | - | -- |
| Kleine modderkruiper | + | ++ | ++ | - | -- |
| Zeelt | - | ++ | + | - | -- |
| Grote Modderkruiper | - | ++ | + | - | -- |
| Kroeskarper | - | ++ | + | - | -- |
| Rietvoorn | - | ++ | ++ | - | -- |
| Karper | -- | ++ | ++ | - | -- |
| Snoek | -- | ++ | ++ | + | - |
| Riviergrondel | + | + | + | + | - |
| Vetje | + | + | + | + | - |
| Aal | + | + | + | + | + |
| Kolblei | - | - | ++ | + | + |
| Baars | + | - | ++ | + | + |
| Blankvoorn | + | - | ++ | ++ | + |
| Europese meerval | -- | - | ++ | ++ | - |
| Pos | - | - | + | ++ | ++ |
| Brasem | - | - | + | ++ | ++ |
| Snoekbaars | -- | -- | - | ++ | ++ |
| Maximale draagkracht (kg/ha) | 10-100 | 100-350 | 300-500 | 350-600 | 450-800 |
| Voedselrijkdom | Voedselarm | | | Zeer voedselrijk | |
| Fosfaatgehalte (mg/l P) | < 0,01 | | | > 0,1 | |

6.2.5 PREDATIE, ONTTREKKING EN HERBEPOTINGEN

De aangetroffen predatoren in het Albertkanaal zijn baars, Europese meerval, snoekbaars en roofblei. Van de genoemde soorten is snoekbaars zowel op basis van aantallen als op basis van biomassa de meest dominante predator in het Albertkanaal. Op basis van de aangetroffen biomassa is de predator-prooi verhouding berekend op 1:0,6. Op basis van deze verhouding is een sterk regulerend effect op het prooivisbestand door de aanwezige roofvis te verwachten. Daarnaast is er sprake van predatie door aalscholvers. In de wintermaanden worden regelmatig grote aantallen (honderden) aalscholvers waargenomen. Deze vogels verblijven meestal in de provincie Limburg nabij de Maasvallei (med. PVC 2020). Op basis van de grote aantallen aalscholvers wordt aangenomen dat deze een invloed hebben op een deel van het visbestand. Het is echter niet mogelijk om de invloed te kwantificeren.

In het kanaal vind jaarlijks soortondersteuning middels uitzetting plaats. Het gaat hierbij met name om de soorten blankvoorn, karper, (glas)aal en winde. Brasem is alleen in 2014 uitgezet. In tabel 18 is een overzicht gegeven van de uitzettingen in 2014 tot en met 2022. Door de jaren heen wordt er intensief vis uitgezet. Er worden met name hoge dichtheden blankvoorn uitgezet. Binnen de huidige bestandschatting is een relatief evenwichtig blankvoornbestand waarneembaar. Het is aannemelijk dat het uitzetten van blankvoorn hier enigszins aan bijdraagt. Immers, er is slechts weinig geschikt paaihabitat in het kanaal. Ondank de herhaaldelijke uitzettingen blijft het blankvoornbestand in het kanaal gering van omvang (4,0 kg/ha). Het geraamde bestand in 2022 is zelfs lager dan de hoeveelheid uitgezette blankvoorns in 2021 en 2022 (4,4 kg/ha). Binnen

het huidige onderzoek zijn slechts enkele karpers gevangen. Naar verwachting is het merendeel hiervan afkomstig van herbepotingen. Winde is niet aangetroffen. De uitzet dichtheden zijn relatief beperkt waardoor het aantreffen van deze soort met name op toeval berust. Karpers zijn niet altijd goed representatief vertegenwoordigd in de bemonsteringen vanwege samenscholen op specifieke plaatsen. Windes worden met een stortkuil minder goed gevangen vanwege hun pelagische levenswijze.

Tabel 18 Herbepotingsdata Albertkanaal over de periode 2014 tot en met 2022 in kg/jaar. De herbepotingsgegevens van 2022 betreffen alleen de uitzettingen voor de visstandbemonstering in september.

| Vissoort | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022* |
|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|--------------|------------|
| Blankvoorn | 9.030 | 2.650 | 6.300 | 3.850 | 3.400 | 5.500 | - | 4500 | 300 |
| Brasem | 2.500 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Karper | 1.120 | 1.000 | 1.000 | 800 | 100 | 1.950 | 100 | 400 | - |
| Paling | 12 | - | 28 | 18 | 18 | 12 | 15 | - | - |
| Winde | - | - | - | - | - | 300 | 350 | 350 | 80 |
| Totaal | 12.662 | 3.650 | 7.328 | 4.668 | 3.518 | 7.762 | 465 | 5.250 | 380 |

* alleen uitzettingen voor visstandbemonstering

6.2.6 HENGELACTIVITEITEN

Op het Albertkanaal wordt intensief met de hengel gevist. Sinds 2015 zijn op het kanaal jaarlijks gemiddeld 64 hengelwedstrijden georganiseerd. Het merendeel van de hengelaars waardeert het water vanwege de relatief grote roofvissen. Ook de meervalvisserij is in de jaren in populariteit toegenomen. Karpervissers waarderen de groeisnelheid van de lokale karpers (gemonitord via spiegelkarperprojecten). Sinds 2020 laten de hengelvangsten (g/MHU) een grote afname zien (fig. 1). Deze afname is echter niet terug te zien in de bestandschattingen uit de visstandbemonstering.

6.3 KANAAL GENT-OOSTENDE

6.3.1 SOORTENSAMENSTELLING

Met 21 aangetroffen vissoorten (exclusief hybride) is Kanaal Gent-Oostende relatief soortenrijk. Dit heeft met name te maken met de verschillende karakteristieken van het kanaal. Ondanks dat er sprake is van een relatief uniforme inrichting zijn er voldoende afwijkende habitats waardoor een redelijk aantal vissoorten zicht kan handhaven. Het merendeel van de aangetroffen soorten behoort tot het eurytope stromingsgilde. De enige vissoort welke tot het rheofiele stromingsgilde behoort is riviergrondel. Deze soort is alle voorgaande bemonsteringsjaren ook aangetroffen. Het feit dat het kanaal zowel een zoet als brak karakter kent maakt dat ook mariene soorten worden aangetroffen. De verspreiding van de mariene soorten blijft beperkt tot het meest benedenstrooms gelegen deelgebied nabij Oostende (deelgebied 1). De uitheemse soorten blauwband en zwartbekgrondel zijn zowel dit jaar als tijdens één of meerdere voorgaande bemonsteringen aangetroffen. In tabel 19 is een overzicht gegeven van de soortensamenstelling sinds 2016 (Groen, 2017; Mies, 2020). De omvang van de soortensamenstelling is met 21 vissoorten van gemiddelde omvang ten opzichte van eerdere bemonsteringen in het Kanaal Gent-Oostende.

Tijdens de bemonsteringen in 2022 zijn de alver, Europese meerval, karper, bittervoorn, bot, haring en winde niet aangetroffen, terwijl deze vissoorten wel tijdens één of meerdere voorgaande bemonsteringen zijn aangetroffen. In 2016 is nabij Beernem (deelgebied 6) slechts één bittervoorn aangetroffen. Het ANB heeft voor dit kanaal onder andere het doel om een vaste populatie aan bittervoorn te huisvesten. In de Rivierbeek (een zijbeek ter hoogte van de Kattenstraat in Moerbrugge) wordt er ook aan herstel van de bittervoornpopulaties gewerkt. Mogelijk kan het kanaal van daaruit worden gehekoloniseerd door de soort. Hierbij moet wel opgemerkt worden dat bittervoorn een plantminnende soort is en dat er nagenoeg geen waterplanten aanwezig zijn in dit kanaal. Dit kan de herkolonisatie van deze soort bemoeilijken. Sprot en zeebaars zijn in 2022 voor het eerst waargenomen. Van beide soorten zijn slechts een of enkele exemplaren gevangen waardoor het wel of niet aantreffen van deze soorten met name op toeval berust.



Foto 8 Impressie van bittervoorn (links) en koornaarvis (rechts).

Tabel 19 Soortensamenstelling in het Kanaal Gent-Oostende in de jaren 2016, 2019 en 2022.

| Gilde | Vissoort | 2016 | 2019 | 2022 |
|----------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Eurytoop | Aal | x | x | x |
| | Alver | x | - | - |
| | Baars | x | x | x |
| | Blankvoorn | x | x | x |
| | Brasem | x | x | x |
| | Driedoornige stekelbaars | x | x | x |
| | Europese meerval | - | x | - |
| | Giebel | - | x | x |
| | Hybride | x | - | - |
| | Karper | x | x | - |
| | Kolblei | x | x | x |
| | Pos | x | x | x |
| | Spiegelkarper | - | - | x |
| | Snoek | - | x | x |
| | Snoekbaars | x | x | x |
| Exoot | Blauwband | - | x | x |
| | Zwartbekgrondel | x | x | x |
| Limnofiel | Bittervoorn | x | - | - |
| | Bot | x | x | - |
| | Rietvoorn | x | x | x |
| | Tienddoornige stekelbaars | - | x | x |
| | Vetje | x | x | x |
| | Zeelt | x | - | - |
| Marien | Dunlipharder | - | x | x |
| | Haring | - | x | - |
| | Koornaarvis | x | - | x |
| | Sprot | - | - | x |
| | Zeebaars | - | - | x |
| Rheofiel | Riviergrondel | x | x | x |
| | Winde | x | x | - |
| Totaal* | | 21 | 22 | 21 |

x = aangetroffen in het betreffende jaar; - = niet aangetroffen; * = exclusief hybride

6.3.2 OMVANG VISBESTAND

In tabel 20 is een overzicht gegeven van de verschillen in het visbestand bij de meest voorkomende soorten in Kanaal Gent-Oostende. Het aanwezige visbestand in Kanaal Gent-Oostende is geraamd op 37,5 kg/ha en 1.198 stuks/ha. Hiermee is het geraamde bestand in 2022 vergelijkbaar met eerdere ramingen. Op deelgebiedniveau wordt het visbestand in deelgebied 8 (meest bovenstroomse deelgebied) met respectievelijk 10,1 kg/ha en 4,4 kg/ha het laagst geraamd in 2016 en 2019. Ook in 2022 is het bestand met 6,8 kg/ha in dit deelgebied beperkt van omvang. In deelgebied 1 (meest benedenstroomse deelgebied) is in 2022 een nog beperkter bestand aangetroffen, namelijk 5,6 kg/ha. Gezien het aantal aangetroffen mariene soorten is het aannemelijk dat dit deelgebied relatief brak was ten tijde van de bemonstering in 2022 en dat daardoor een visstand van beperkte omvang is aangetroffen. In deelgebieden 5 en 6 (tussen Brugge en Gent) worden de visbestanden stevast het hoogst geraamd.

Vergeleken met de totale raming in 2019 zijn er in 2022 weinig verschillen te zien. De bestanden van aal, blankvoorn en snoekbaars zijn nagenoeg gelijk gebleven. Het bestand van brasem is in 2022 wel iets toegenomen van 8,1 kg/ha in 2019 naar 11,3 kg/ha. Dit verschil is met name terug te vinden in een hogere biomassaraming van de lengteklassen >0+-15 cm en 16-25 cm, terwijl de biomassaraming van de volwassen exemplaren een fractie lager is in 2022. Hierbij moet wel opmerkt worden dat de biomassa van de volwassen exemplaren veelal gebaseerd is op het aantreffen van slechts enkele exemplaren. De biomassa van overige vissoorten is in 2022 iets lager geraamd dan in 2019. Dit heeft met name te maken met het ontbreken van

haring in 2022. In 2019 is een relatief grote hoeveelheid haring aangetroffen (3,4 kg/ha). Haring is een typische scholenvis, waardoor er vaak grote hoeveelheden gevangen worden als de soort aangetroffen wordt.

Tabel 20 Verschil in het visbestand (kg/ha) van de meest voorkomende soorten in het kanaal Gent-Oostende tussen 2016 en 2022.

| Soort | 2016 | 2019 | 2022 |
|---------------|-------------|-------------|-------------|
| Aal | 6,8 | 6,1 | 6,0 |
| Blankvoorn | 11,4 | 4,0 | 3,1 |
| Brasem | 12,1 | 8,1 | 11,3 |
| Snoekbaars | 8,3 | 7,2 | 8,3 |
| Overig | 5,2 | 11,3 | 8,8 |
| Totaal | 43,8 | 36,7 | 37,5 |

6.3.3 VERGELIJKING GELIJKAARDIGE WATEREN

Uit het overzicht in figuur 8 blijkt dat het geraamde visbestand van 37,5 kg/ha als relatief laag van omvang kan worden beschouwd vergeleken met vergelijkbare wateren in het Vlaamse Gewest. De gemiddelde biomassa van de 21 kanalen bedraagt 86,9 kg/ha. Hiermee ligt de geschatte biomassa in Kanaal Gent-Oostende ver onder het gemiddelde. Op basis van de inrichting en de relatief beperkte scheepvaartdruk zou een hoger visbestand in Kanaal Gent-Oostende mogen worden verwacht. Mogelijk bevindt er zich nog vis in de zijwateren en verbredingen. Deze gebieden zijn aanwezig maar blijven mogelijk onderbelicht.

De soortenrijkdom in Kanaal Gent-Oostende is met 21 aangetroffen vissoorten (exclusief hybride) wel boven gemiddeld. De gemiddelde soortenrijkdom over de 21 kanalen bedraagt 16 vissoorten.

6.3.4 VISWATERTYPERING

In tabel 21 is de viswatertyping van Kanaal Gent-Oostende weergegeven. Het kanaal Gent-Oostende is niet eenduidig te typeren. Het kanaal kent een relatief uniforme inrichting. De oevers zijn veelal beschoeid met damwand of afgestort. Emerse vegetatie komt hierdoor niet tot nauwelijks tot ontwikkeling. Submerse vegetatie is slechts op enkele plekken en met lage bedekking aangetroffen (maximaal 2%). Op basis van deze karakteristieken mag een brasem-snoekbaars viswatertype worden verwacht.

Desondanks kent het kanaal relatief veel variatie in de vorm van luwe zones als havens en enkele verbredingen. Het hoge soortenrijkdom kent de meeste overeenkomst met een snoek-blankvoorn viswatertype. De geraamde visbiomassa is laag maar typerend voor een scheepvaartkanaal. Dominante soorten binnen de visbiomassa zijn brasem en snoekbaars. Deze soorten domineren ook in het blankvoorn-brasem viswatertype. Op basis van de karakteristieken en de huidige raming kan het kanaal daarom ook het best worden getypeerd als een viswater van het blankvoorn-brasemtype.

Tabel 21 Viswatertypering Kanaal Gent-Oostende (lichtblauw zijn aanwezige soorten en heersende omstandigheden, donkerblauw zijn dominante vissoorten; ontwikkelingsmogelijkheden: ++ = optimaal; + = voldoende; - = beperkt; -- = nauwelijks of geen).

| Viswatertype | Baars-Blankvoorn | Rietvoorn-Snoek | Snoek-Blankvoorn | Blankvoorn-Brasem | Brasem-Snoekbaars |
|------------------------------|------------------|-----------------|------------------|-------------------|-------------------|
| Emerse vegetatie | matig | redelijk | redelijk | redelijk | weinig |
| Drijvende vegetatie | weinig | veel | redelijk | matig | weinig |
| Submerse vegetatie | redelijk | veel | matig | weinig | geen |
| Bedekking vegetatie (%) | 10-60 | 60-100 | 20-60 | 10-20 | 0-10 |
| Vissoorten | | | | | |
| Kwabaal | + | - | - | - | -- |
| Rivierdonderpad | + | - | - | - | -- |
| Tiendornige stekelbaars | + | ++ | ++ | - | -- |
| Driedornige stekelbaars | + | ++ | ++ | - | -- |
| Bittervoorn | + | ++ | ++ | - | -- |
| Kleine modderkruiper | + | ++ | ++ | - | -- |
| Zeelt | - | ++ | + | - | -- |
| Grote Modderkruiper | - | ++ | + | - | -- |
| Kroeskarper | - | ++ | + | - | -- |
| Rietvoorn | - | ++ | ++ | - | -- |
| Karper | -- | ++ | ++ | - | -- |
| Snoek | -- | ++ | ++ | + | - |
| Riviergrondel | + | + | + | + | - |
| Vetje | + | + | + | + | - |
| Aal | + | + | + | + | + |
| Kolblei | - | - | ++ | + | + |
| Baars | + | - | ++ | + | + |
| Blankvoorn | + | - | ++ | ++ | + |
| Europese meerval | -- | - | ++ | ++ | - |
| Pos | - | - | + | ++ | ++ |
| Brasem | - | - | + | ++ | ++ |
| Snoekbaars | -- | -- | - | ++ | ++ |
| Maximale draagkracht (kg/ha) | 10-100 | 100-350 | 300-500 | 350-600 | 450-800 |
| Voedselrijkdom | Voedselarm | | | | Zeer voedselrijk |
| Fosfaatgehalte (mg/l P) | < 0,01 | | | | > 0,1 |

6.3.5 PREDATIE, ONTTREKKING EN HERBEPOTINGEN

De aangetroffen predatoren in het Kanaal Gent-Oostende zijn de soorten baars, snoek, snoekbaars en zeebaars. Op basis van de biomassa van deze soorten (> 15 centimeter) en het totale proovisbestand (< 15 centimeter) is de predator-prooi verhouding berekend op 1:2,1. Op basis van de aangetroffen biomassa's is een balans tussen het proovisbestand en de aanwezige roofvis te verwachten. Daarnaast is predatie door aalscholvers aannemelijk. Op basis van de onderzoeksresultaten zijn er echter geen indicaties dat er sprake is van een significant effect van aalscholvers op het visbestand.

In het kanaal Gent-Oostende werd eind 2022 150 kg brasem, 50 kg winde, 50 kg spiegelkarper en 20 kg snoekbaars uitgezet. De karper sluit aan op een eerder uitgevoerd spiegelkarperproject in het kanaal. De snoekbaars en karper werden in 2022 uitgezet ter aanvulling van de verliezen als gevolg van een vissterfte in 2020. In andere, meer doorsnee jaren beperken visuitzettingen zich tot relatief lage hoeveelheden brasem, winde en blankvoorn. Dit is compatibel met het viswatertype (brasem-blankvoorn).

6.3.6 HENGELACTIVITEITEN

In het Kanaal Gent-Oostende heeft zich in de laatste jaren ontwikkeld tot een populair viswater. Met name in de zomermaanden tref je er alle soorten hengelaars aan. Vliegvisser worden zelden gezien. Het kanaal is

met name populair onder de karpervissers. Daarom werd er in dit kanaal ook een spiegelkarperproject uitgevoerd waarbij beperkte hoeveelheden individueel herkenbare spiegelkarpers werden uitgezet. Het contact tussen de Provinciale Visserijcommissie en de waterbeheerder (De Vlaamse Waterweg) is hier zeer goed en er zijn tal van projecten die opgestart gaan worden m.b.t. de bevisbaarheid van het kanaal maar ook m.b.t. het inrichten van vispaaiplaatsen.

Opvallend is de grote variatie in de vangstsamenstelling op de verschillende trajecten. Dit duidt erop dat in het kanaal een variatie aan verschillende habitats beschikbaar is. Ook tijdens de visstandbemonstering zijn in het kanaal veel verschillende vissoorten aangetroffen. Sinds 2020 zijn de hengselvangsten in het kanaal sterk afgenomen. Deze trend is ook in het Albertkanaal en Zeekanaal Brussel-Schelde waargenomen. In de bestandschattingen uit de visstandbemonstering is geen afname van het geschatte visbestand te zien.

6.4 ZEEKANAAL BRUSSEL-SCHELDE

6.4.1 SOORTENSAMENSTELLING

Met elf aangetroffen vissoorten (exclusief hybride) is de soortenrijkdom in Zeekanaal Brussel-Schelde matig te noemen. Het merendeel van de aangetroffen soorten behoort tot de eurytope stromingsgilde. De enige vissoort welke tot het limnofiele stromingsgilde behoort is de spiering. Deze soort is alle voorgaande bemonsteringsjaren ook aangetroffen. Er is één mariene soort aangetroffen, namelijk sprout. Deze soort is in het voorgaande bemonsteringsjaar ook aangetroffen. Sprout leeft in grote scholen in de Zeeschelde en kan door de sluis van Wintam naar het Zeekanaal migreren. Daarnaast zijn de uitheemse Pontische stroomgrondel en zwartbekgrondel aangetroffen. Waar de zwartbekgrondel ook in de voorgaande bemonsteringsjaren is gevangen, is de Pontische stroomgrondel in 2022 voor het eerst aangetroffen tijdens een bemonstering.

In tabel 22 is een overzicht gegeven van de soortensamenstelling in Zeekanaal Brussel-Schelde sinds 2016 (Groen, 2017; Mies, 2020). Met elf aangetroffen vissoorten (exclusief hybride) is het aantal soorten in 2022 lager dan in 2019 en 2016. In 2019 en 2016 zijn respectievelijk 13 en 19 vissoorten aangetroffen (exclusief hybride). Tijdens de bemonsteringen in 2022 zijn aal, alver, giebel, karper, brasemblei, zonnebaars, zeelt, brakwatergrondel, harder, schar en winde niet aangetroffen, terwijl deze vissoorten wel tijdens één of meerdere voorgaande bemonsteringen zijn aangetroffen.

Tabel 22 Soortensamenstelling in het Zeekanaal Brussel-Schelde in de jaren 2016, 2019 en 2022.

| Gilde | Vissoort | 2016 | 2019 | 2022 |
|-------------------------|--------------------------|------------|-----------|-----------|
| Eurytoop | Aal | x | x | - |
| | Alver | - | x | - |
| | Baars | x | x | x |
| | Blankvoorn | x | x | x |
| | Brasem | x | x | x |
| | Driedoornige stekelbaars | - | - | x |
| | Giebel | x | - | - |
| | Hybride | x | x | x |
| | Karper | x | x | - |
| | Kolblei | x | x | x |
| | Pos | x | - | x |
| | Snoekbaars | x | x | x |
| | Exoot | Brasemblei | x | - |
| Pontische stroomgrondel | | - | - | x |
| Zonnebaars | | x | - | - |
| Zwartbekgrondel | | x | x | x |
| Limnofiel | Rietvoorn | x | x | - |
| | Spiering | x | x | x |
| | Zeelt | x | - | - |
| Marien | Sprot | - | x | x |
| | Brakwatergrondel | x | - | - |
| | Harder | x | - | - |
| | Schar | x | - | - |
| Rheofiel | Winde | x | x | - |
| Totaal* | | 19 | 13 | 11 |

x = aangetroffen in het betreffende jaar; - = niet aangetroffen;

* = exclusief hybride

6.4.2 OMVANG VISBESTAND

In tabel 23 is een overzicht weergegeven met de bestandsramingen van meest voorkomende vissoorten in het Zeekanaal Brussel-Schelde in 2016 (Groen, 2017), 2019 (Mies, 2020) en 2022. De omvang van het visbestand is in 2022 geraamd op 7,2 kg/ha en 562 stuks/ha. Hiermee is de raming in 2022 vergelijkbaar met de bestandraming in 2019 (8,6 kg/ha en 372 stuks/ha). Ten opzichte van 2016 (59,2 kg/ha en 763 stuks/ha) zijn de bestanden in 2019 en 2022 fors lager geschat.

Tabel 23 Verschil in het visbestand (kg/ha) van de meest voorkomende soorten in Zeekanaal Brussel-Schelde tussen 2016 en 2022.

| Soort | 2016 | 2019 | 2022 |
|---------------|-------------|------------|------------|
| Blankvoorn | 4,2 | 1,5 | 2,4 |
| Brasem | 30,6 | 1,3 | 2,4 |
| Karper | 9,7 | 0,9 | - |
| Snoekbaars | 9,4 | 1,2 | 1,9 |
| Overig | 5,3 | 1,0 | 0,5 |
| Totaal | 59,2 | 8,6 | 7,2 |

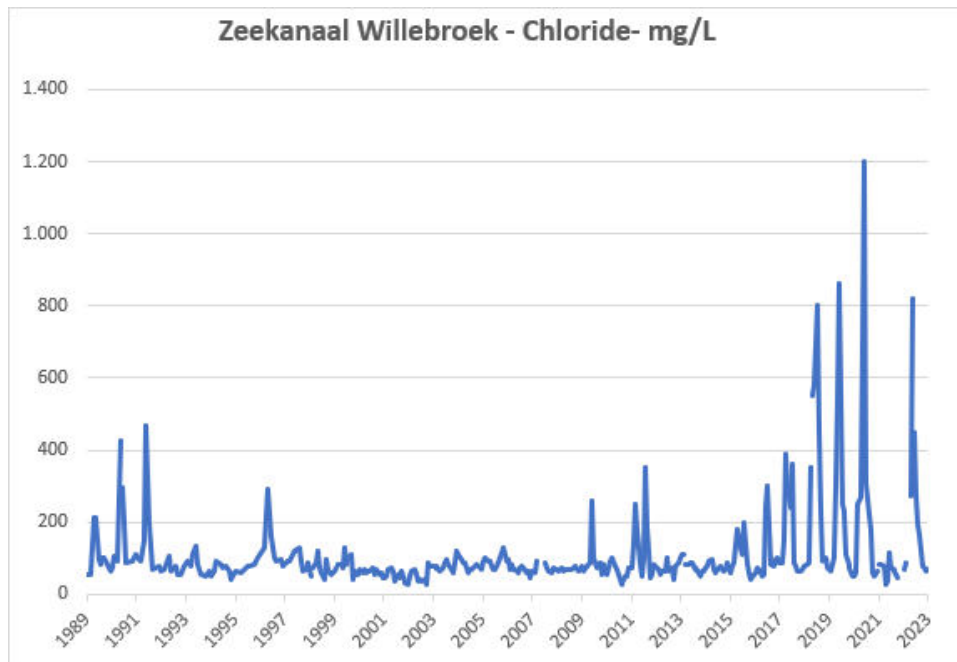
- = niet aangetroffen

Met name in de hoofdvaart zijn in 2022 zeer lage bestanden aangetroffen (1,2 kg/ha tot maximaal 18,3 kg/ha). In het zijwater Haven Klein Willebroek is het geraamde bestand met 154,6 kg/ha wel een stuk hoger.

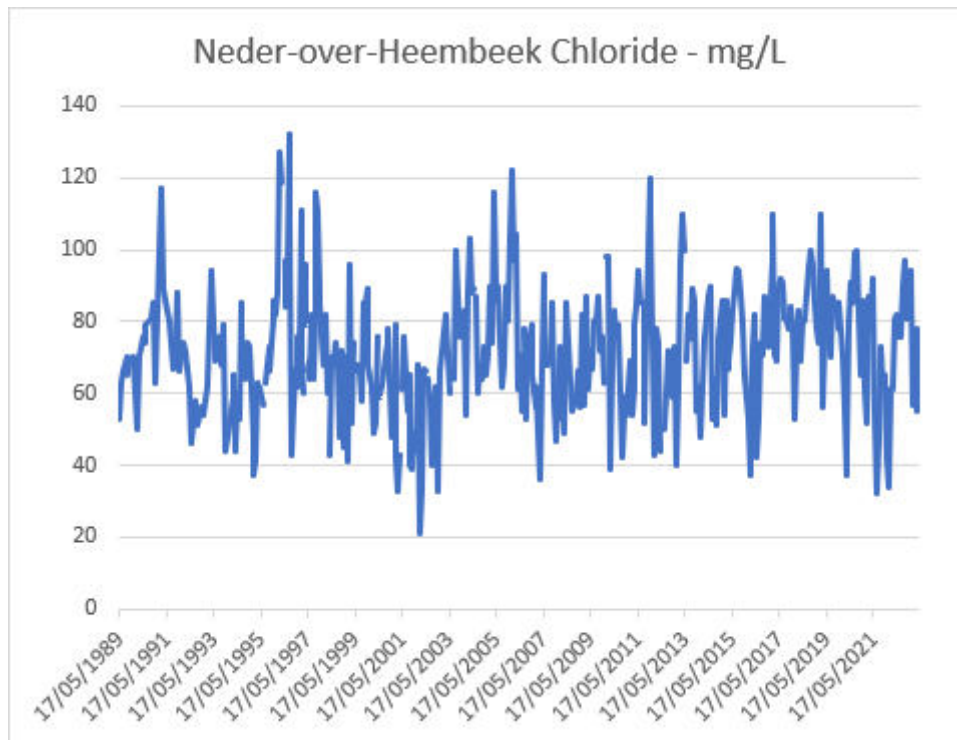
In 2019 was het bestand in dit zijwater ook al het hoogst (115,3 kg/ha). Binnen de twee sectoren is het visbestand in sector 1 met 9,4 kg/ha hoger geraamd dan in sector 2 (3,5 kg/ha). In 2019 is het bestand in sector 2 (15,1 kg/ha) hoger geraamd dan in sector 1 (4,5 kg/ha).

Er is geen duidelijke verklaring voor de lage ramingen van het visbestand in 2019 en 2022. Het is onwaarschijnlijk dat de overdag uitgevoerde bemonstering met de stortkuil tot een lager vangstrendement heeft geleid omdat de bemonstering met de stortkuil ook in 2016 overdag is uitgevoerd. Voor een bemonstering overdag is gekozen als gevolg van de scheepvaartdruk waardoor toestemming voor een nachtelijke bemonstering niet is toegekend. In 2016 zijn met name in de zijwatergangen relatief omvangrijke visbestanden waargenomen die voor een groot deel bepalend waren voor de raming van het visbestand. Door de hoge scheepvaartdruk is het mogelijk dat de vissen overdag de zijwateren invluchten. In 2022 is enkel in haven Klein Willebroek met de zegen relatief veel vis gevangen, maar alsnog veel minder dan in 2016. Daarnaast is de biomassa van het geraamde brasembestand in 2016 met name gebaseerd op brasems >26 centimeter. Hierbij gaat het veelal om een beperkt aantal exemplaren waardoor het al dan niet aantreffen van deze exemplaren een grote invloed kunnen hebben op de biomassaraming.

Ook is gekeken naar het chloridegehalte zowel stroomafwaarts van het kanaal nabij Willebroek als stroomopwaarts bij Brussel. Uit figuur 9 blijkt dat het chloridegehalte de laatste jaren is toegenomen nabij Willebroek, terwijl het chloridegehalte nabij Brussel relatief stabiel lijkt te blijven, zoals weergegeven in figuur 10. Opvallend is dat de grootste vangstaantallen zijn waargenomen in het brakkere gedeelte. Het zoutgehalte lijkt dus vooralsnog geen directe oorzaak te zijn van de lagere geschatte biomassa. De forse afname ten opzichte van 2016 lijkt dan ook reëel. Ook mede door het feit dat het geraamde bestand tussen 2019 en 2022 relatief stabiel is gebleven.



Figuur 9 Chloridegehalte (mg/L) stroomafwaarts in het kanaal nabij Willebroek. Bron: Geoloket waterkwaliteit – Vlaamse Milieu-maatschappij.



Figuur 10 Chloridegehalte (mg/L) stroomopwaarts in het kanaal nabij Brussel. Bron: Geoloket waterkwaliteit – Vlaamse Milieu-maatschappij.

6.4.3 VERGELIJKING GELIJKAARDIGE WATEREN

Uit het overzicht dat in figuur 8 is gegeven blijkt dat het geschatte visbestand van 7,2 kg/ha tot een van de minst omvangrijke visbestanden van alle onderzochte kanalen behoort. De gemiddelde biomassa over de 21 wateren bedraagt 86,9 kg/ha. In absolute zin is de omvang van het visbestand met minder dan 10 kg/ha bijzonder weinig. Er zijn stressfactoren die een normaal functioneren van de visstand in deze kanalen negatief beïnvloeden. Welke dat precies zijn is een studie op zich. In algemene zin kan gezegd worden dat voortplanting van de meeste zoetwatervissoorten in het brakke water problematisch zal zijn. De voortplanting zal elders in aangetakte wateren met minder brakke invloeden plaats moeten vinden. Die aantakkingen zijn er niet of nauwelijks. Als migratie van jonge vis van elders dan ook nog belemmerd wordt door stuwen en sluizen dan wordt een visstand wel erg kwetsbaar.

De huidige soortenrijkdom op het kanaal is ten aanzien van de andere kanalen met 11 soorten (exclusief hybride) ook laag. De gemiddelde soortenrijkdom over de 21 kanalen bedraagt 16 soorten.

6.4.4 VISWATERTYPERING

In tabel 24 is de viswatertypering van Zeekanaal Brussel-Schelde weergegeven. Op basis van de inrichting van het water mag een brasem-snoekbaars viswatertype verwacht worden. De oevers zijn volledig beschoeid waardoor vegetatie niet tot nauwelijks tot ontwikkeling komt.

De soortsaamenstelling kent de meeste overeenkomsten met het blankvoorn-brasem viswatertype. Op basis van biomassa zijn blankvoorn en brasem de meest dominante vissoorten in het kanaal. Daarnaast heeft snoekbaars op basis van biomassa een redelijk aandeel in het visbestand. De totale geraamde visbiomassa van 7,2 kg/ha ligt wel ver onder de maximale draagkracht van het blankvoorn-brasem viswatertype. Het

Zeekanaal staat onder invloed van zout water, dit wordt normaliter niet beschouwd binnen de viswatertypering. Desondanks kan op basis van de huidige inrichting waarbij vegetatie ontbreekt, alsmede de soortsaamenstelling het kanaal het best worden getypeerd als een blankvoorn-brasem viswatertype.

Tabel 24 Viswatertypering Zeekanaal Brussel-Schelde (lichtblauw zijn aanwezige soorten en heersende omstandigheden, donkerblauw zijn dominante vissoorten; ontwikkelingsmogelijkheden: ++ = optimaal; + = voldoende; - = beperkt; -- = nauwelijks of geen).

| Viswatertype | Baars-Blankvoorn | Rietvoorn-Snoek | Snoek-Blankvoorn | Blankvoorn-Brasem | Brasem-Snoekbaars |
|------------------------------|------------------|-----------------|------------------|-------------------|-------------------|
| Emerse vegetatie | matig | redelijk | redelijk | redelijk | weinig |
| Drijvende vegetatie | weinig | veel | redelijk | matig | weinig |
| Submerse vegetatie | redelijk | veel | matig | weinig | geen |
| Bedekking vegetatie (%) | 10-60 | 60-100 | 20-60 | 10-20 | 0-10 |
| Vissoorten | | | | | |
| Kwabaal | + | - | - | - | -- |
| Rivierdonderpad | + | - | - | - | -- |
| Tiendornige stekelbaars | + | ++ | ++ | - | -- |
| Driedornige stekelbaars | + | ++ | ++ | - | -- |
| Bittervoorn | + | ++ | ++ | - | -- |
| Kleine modderkruiper | + | ++ | ++ | - | -- |
| Zeelt | - | ++ | + | - | -- |
| Grote Modderkruiper | - | ++ | + | - | -- |
| Kroeskarper | - | ++ | + | - | -- |
| Rietvoorn | - | ++ | ++ | - | -- |
| Karper | -- | ++ | ++ | - | -- |
| Snoek | -- | ++ | ++ | + | - |
| Riviergrondel | + | + | + | + | - |
| Vetje | + | + | + | + | - |
| Aal | + | + | + | + | + |
| Kolblei | - | - | ++ | + | + |
| Baars | + | - | ++ | + | + |
| Blankvoorn | + | - | ++ | ++ | + |
| Europese meerval | -- | - | ++ | ++ | - |
| Pos | - | - | + | ++ | ++ |
| Brasem | - | - | + | ++ | ++ |
| Snoekbaars | -- | -- | - | ++ | ++ |
| Maximale draagkracht (kg/ha) | 10-100 | 100-350 | 300-500 | 350-600 | 450-800 |
| Voedselrijkdom | Voedselarm | | | | Zeer voedselrijk |
| Fosfaatgehalte (mg/l P) | < 0,01 | | | | > 0,1 |

6.4.5 PREDATIE, ONTTREKKING EN HERBEPOTINGEN

De aangetroffen predatoren in Zeekanaal Brussel-Schelde zijn baars en snoekbaars. Op basis van de biomassa van deze soorten (> 15 centimeter) en het totale prooivisbestand (< 15 centimeter) is de predator-prooi verhouding berekend op 1:1,45. Op basis van deze verhouding is geen regulerend effect op het prooivisbestand door de aanwezige predatoren te verwachten. Predatie door aalscholvers is eveneens aannemelijk. In de zomerperiode zijn enkele solitaire exemplaren waargenomen. In de winterperiode kan dit oplopen tot enkele tientallen (med. PVC 2020). Wat het effect is van de aalscholvers op het visbestand is niet met zekerheid vast te stellen, maar naar verwachting is dit beperkt en afhankelijk van het heersende doorzicht.

Jaarlijks vind soortondersteuning plaats voor blankvoorn, (glas)aal en winde. In de periode 2016 tot 2019 is in totaal 5.292 kg blankvoorn en 18 kg glasaal uitgezet. In diezelfde periode is eveneens 144 kg spiegelkarper (64 stuks) uitgezet. Additioneel is in diezelfde periode in het Darse Dok (zijkanaal Verbrande Brug) nog eens 164 kg blankvoorn, 1 kg glasaal, 50 kg spiegelkarper (21 stuks) en 20

snoeken uitgezet. In 2021 is voor het eerst ook 150 kg brasem uitgezet. In tabel 25 is een overzicht van de uitzettingen in de periode 2019 tot 2022 weergegeven. De gegevens voor 2022 betreffen alleen de uitzettingen voor de visstandbemonstering.

Tabel 25 Overzicht van de herbepotingen in Zeekanaal Brussel-Schelde in de periode 2019 tot 2022. De gegevens voor 2022 betreffen alleen de uitzettingen voor de visstandbemonstering.

| Vissoort | 2019 | 2020 | 2021 | 2022* |
|---------------|--------------|------------|--------------|----------|
| Blankvoorn | 1.622 | 720 | 1.500 | - |
| Brasem | - | - | 150 | - |
| Paling | 5 | 6 | - | - |
| Winde | 500 | 200 | 200 | - |
| Totaal | 2.127 | 926 | 1.850 | - |

* alleen uitzettingen voor visstandbemonstering

6.4.6 HENGELACTIVITEITEN

Op het kanaal vinden diverse hengelactiviteiten plaats. Vooral in sector Willebroek-Tisselt worden veel hengelwedstrijden georganiseerd. Ook op dit kanaal zijn de hengelvangsten sinds 2019 fors lager dan in de jaren daarvoor (fig.6). Deze afname is terug te zien in de bestandschattingen uit de visstandbemonstering. In 2019 en 2022 wordt het visbestand in het kanaal duidelijk lager geraamd dan in 2016. Er is geen directe verklaring voor de lagere ramingen en de lagere hengelvangsten sinds 2019.

7. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In de eerste paragraaf van dit hoofdstuk zijn de conclusies per waterlichaam gegeven. De conclusies zijn een terugkoppeling op de vragen uit de inleiding. In de tweede paragraaf zijn aanbevelingen geformuleerd.

7.1 CONCLUSIES

Albertkanaal

- Het visbestand in het Albertkanaal is geraamd op 19,4 kg/ha en 76 stuks/ha.
- Op basis van gewicht hebben snoekbaars (42%), blankvoorn (21%), brasem (13%), zwartbekgrondel (9%) en aal (8%) het grootste aandeel in visbiomassa.
- Op basis van aantallen is zwartbekgrondel de meest voorkomende soort (60%), gevolgd door blankvoorn (23%).
- In totaal zijn 19 vissoorten aangetroffen (exclusief hybride), namelijk aal, alver, baars, blankvoorn, brasem, driedoornige stekelbaars, Europese meerval, karper, kolblei, pos, snoekbaars, bot, spiering, riviergrondel, graskarper, Kesslers grondel, marmergroundel, roofblei en zwartbekgrondel.
- De visbestanden in de verschillende stuwpanden variëren van 9,1 kg/ha (stuwpand 5) tot 27,0 kg/ha (stuwpand 2). Op basis van aantallen variëren de visbestanden tussen 393 stuks/ha (stuwpand 1) en 1.163 stuks/ha (stuwpand 7).
- De predator-prooi verhouding is berekend op 1:0,6. Op basis van deze verhouding is een sterk regulerend effect op het prooivisbestand door de aanwezige roofvis te verwachten.
- De aanwezige vispopulatie toont de meeste gelijkenis met het blankvoorn-brasem viswatertype.

Kanaal Gent-Oostende

- Het visbestand in Kanaal Gent-Oostende is geraamd op 37,5 kg/ha en 1.198 stuks/ha.
- Op basis van gewicht hebben brasem (30%), snoekbaars (22%) en aal (26%) het grootste aandeel in het visbestand.
- Op basis van aantallen is zwartbekgrondel de meest voorkomende soort (38%), gevolgd door brasem (25%) en snoekbaars (18%).
- In totaal zijn 21 vissoorten (exclusief hybride) aangetroffen, namelijk aal, baars, blankvoorn, brasem, driedoornige stekelbaars, giebel, kolblei, pos, snoek, snoekbaars, (spiegel)karper, rietvoorn, tiendoornige stekelbaars, vetje, riviergrondel, blauwband, zwartbekgrondel, dunlipharder, koornaarvis, sprot en zeebaars.
- De visbestanden in de verschillende deelgebieden variëren van 5,6 kg/ha (KGO-1) tot 88,5 kg/ha (KGO-5). Op basis van aantallen variëren de visbestanden van 74 stuks/ha (KGO-1) tot 3.171 stuks/ha (KGO-5).
- De predator-prooi verhouding is berekend op 1:2,1. Deze verhouding geeft aan dat er sprake is van een balans tussen predator en proovis.
- De aanwezige vispopulatie toont de meeste gelijkenis met het blankvoorn-brasem viswatertype.

Zeekanaal Brussel-Schelde

- Het visbestand in Zeekanaal Brussel-Schelde is geraamd op 7,2 kg/ha en 562 stuks/ha.
- Op basis van gewicht hebben blankvoorn (33%), brasem (33%) en snoekbaars (27%) het grootste aandeel in het visbestand.
- Op basis van aantallen is sprong (32%) de meest aangetroffen soort, gevolgd door brasem (27%), blankvoorn (26%) en snoekbaars (11%).
- In totaal zijn elf vissoorten (exclusief hybride) aangetroffen, namelijk baars, blankvoorn, brasem, driedoornige stekelbaars, kolblei, pos, snoekbaars, spiering, Pontische stroomgrondel, zwartbekgrondel en sprong.
- De predator-prooi verhouding is berekend op 1:4,5. Op basis van deze verhouding is geen regulerend effect op het prooivisbestand door de aanwezige roofvis te verwachten.
- De aanwezige vispopulatie toont de meeste gelijkenis met het blankvoorn-brasem viswatertype.

7.2 AANBEVELINGEN

Alle drie de kanalen laten op basis van biomassa een laag visbestand zien vergeleken met de visbestanden in gelijkaardige wateren in het Vlaamse Gewest. Door de uniformiteit van de veelal beschoeide oevers en de hoge scheepvaartdruk op de kanalen komt vegetatie niet tot nauwelijks tot ontwikkeling en is geschikt habitat voor vissen beperkt. Het creëren van meer rustige en beschermde plaatsen zou de ontwikkeling van het visbestand kunnen ondersteunen. Hierbij speelt ook de stimulatie van vegetatieontwikkeling een belangrijke rol. Mogelijkheden liggen in vlakke natuurvriendelijke oevers met ondiepe plantenrijke zones, waar vissen tussen de oevervegetatie beschermde gebieden aantreffen. Eventueel zouden vooroevers aangelegd kunnen worden om de golfslag van scheepvaart te breken en zodanig een luwte zone te creëren voor een natuurvriendelijke oever. Ook artificiële schuilplaatsen in de vaartkom en ter hoogte van sluisen en het creëren van extra schuil- en paaiplaatsen zouden kunnen bijdragen aan de positieve ontwikkeling van het visbestand.

Het kanaal Gent-Oostende is, ondanks de uniform ingerichte oevers, een kanaal waarin sprake is van relatief veel dynamiek. Binnen de huidige bemonsteringsstrategie blijven enkele, op het oog goed uitziende, zijwateren buiten beschouwing. Het is aannemelijk dat een groot deel van de visstand zich in deze zijwateren bevindt. Bij de bemonsteringsstrategie van veel overige kanalen wordt hier rekening mee gehouden. Het is aan te bevelen om in de toekomst ook bij het kanaal Gent-Oostende in te zetten op het betrekken van deze kanaaldelen in de bemonstering.

Zeekanaal Brussel-Schelde heeft het op een na laagste geschatte visbestand van alle vergelijkbare wateren in het Vlaamse Gewest. Het brakke karakter van het water en het ontbreken van geschikt habitat vormt een belemmering voor de voortplanting van veel zoetwatersoorten. Daarom is het aan te raden om de werking van de grote vispaaiplaats aan de rechteroever nabij de sluis van Wintam te evalueren.

De driejarige cyclus van het visstandonderzoek wordt als voldoende beschouwd om ontwikkelingen in de visstand te volgen in het resultaat van herbepotingen te evalueren. Voor de representativiteit is het aan te bevelen om het vervolgonderzoek zoveel mogelijk op dezelfde wijze (vangtuigen en locaties) uit te voeren als het huidige onderzoek. Op deze wijze kunnen eventuele verschuivingen in de visstand gemakkelijker verklaard worden.

8. LITERATUUR

Bijkerk, R. red., 2014. Handboek hydrobiologie. Biologisch onderzoek voor de beoordeling van Nederlandse zoete en brakke oppervlaktewateren. STOWA, Utrecht.

Bleile, N., Simons, K., 2022. Visstandonderzoek in enkele hengewateren (kanalen perceel 1) in het Vlaams gewest in 2021. ATKB Waardenburg. Kenmerk: 20210654/rap01.

Groen, M., 2017. Onderzoek naar het visbestand in de viswateren Kanaal Brussel-Schelde, Gent-Oostende en Nieuwpoort-Plassendale, 2016. ATKB Waardenburg i.o.v. Agentschap voor Natuur en Bos. Rapportnummer 20140779_3_rap01.

Mies, J., 2020a. Onderzoek naar het visbestand in de prioritaire viswateren Albertkanaal, Zeekanaal Brussel-Schelde, kanaal Gent-Oostende en kanaal Plassendale-Nieuwpoort. ATKB Waardenburg i.o.v. Agentschap voor Natuur en Bos. Rapportnummer 20170434_3.

Mies, J., 2020b. Onderzoek naar het visbestand in de prioritaire viswateren Gentse binnenwateren, kanaal naar Beverlo, Leopoldkanaal en Schelde-Rijnkanaal. ATKB Waardenburg i.o.v. Agentschap voor Natuur en Bos.

Noble, R. & I. Cowx, 2002. FAME Work Package 1 - Development of a River-type classification system (D1) & Compilation and harmonisation of fish species classification (D2). Final report. University of Hull, United Kingdom.

Simons, K. & Bleile, N., 2021. Vistandonderzoek in enkele prioritaire viswateren in het Vlaams gewest 2020/2021. ATKB Waardenburg. Kenmerk: 20200239/rap01.

Simons, K., Boons, C. & Bleile, N., 2023. Visstandonderzoek in enkele hengewateren (kanalen perceel 1) in het Vlaamse Gewest in 2022. ATKB Waardenburg. Kenmerk 20220907/rap01.

Vis, H., Veenstra, A. & van der Veen, H.H., 2021. Onderzoek naar het visbestand in enkele kanalen in het Vlaamse Gewest, 2020-2021 VisAdvies BV, Nieuwegein. Projectnummer VA2020_17.

Visser, E. C. & Kroes, M.J., 2016. Onderzoek naar het visbestand in het Albertkanaal 2012-2015. Tauw bv i.o.v. Agentschap voor Natuur en Bos.

Wissink, J., 2022. Visstandonderzoek in enkele prioritaire viswateren in het Vlaams gewest 2021. ATKB Waardenburg. Kenmerk: 20200239/rap02.

Zoetemeyer, R.B., & Lucas, B. J., 2001. De OVB-viswatertypering deel 1: Ondiepe wateren. *Vis & Water Magazine*, 1(4), 1-15.

Zoetemeyer, R.B. & Lucas, B.J., 2007. Basisboek Visstandbeheer. ISBN: 978-90-810295-3-7. Uitgave Sportvisserij Nederland.



voor natuur
en leefomgeving

BIJLAGE I

Soortenlijst zoete wateren en FAME-indeling voor gilden

| Nederlandse naam | Wetenschappelijk naam | Stromingsgilde |
|---------------------------|------------------------------------|----------------|
| Aal | <i>Anguilla anguilla</i> | Eurytoop |
| Alver | <i>Alburnus alburnus</i> | Eurytoop |
| Atlantische forel | <i>Salmo trutta</i> | Rheofiel |
| Baars | <i>Perca fluviatilis</i> | Eurytoop |
| Barbeel | <i>Barbus barbus</i> | Rheofiel |
| Beekprik | <i>Lampetra planeri</i> | Rheofiel |
| Berpje | <i>Barbatula barbatula</i> | Rheofiel |
| Bittervoorn | <i>Rhodeus amarus</i> | Limnofiel |
| Blankvoorn | <i>Rutilus rutilus</i> | Eurytoop |
| Bot | <i>Platichthys flesus</i> | Limnofiel |
| Brasem | <i>Abramis brama</i> | Eurytoop |
| Driedoornige stekelbaars | <i>Gasterosteus aculeatus</i> | Eurytoop |
| Elft | <i>Alosa alosa</i> | Rheofiel |
| Elrits | <i>Phoxinus phoxinus</i> | Rheofiel |
| Europese meerval | <i>Silurus glanis</i> | Eurytoop |
| Europese steur | <i>Acipenser sturio</i> | Rheofiel |
| Fint | <i>Alosa fallax</i> | Rheofiel |
| Gestippelde alver | <i>Alburnoides bipunctatus</i> | Rheofiel |
| Giebel | <i>Carassius gibelio</i> | Eurytoop |
| Grote marene | <i>Coregonus lavaretus</i> | Eurytoop |
| Grote modderkruiper | <i>Misgurnus fossilis</i> | Limnofiel |
| Karper | <i>Cyprinus carpio</i> | Eurytoop |
| Kleine modderkruiper | <i>Cobitis taenia</i> | Eurytoop |
| Kolblei | <i>Blicca bjoerkna</i> | Eurytoop |
| Kopvoorn | <i>Squalius cephalus</i> | Rheofiel |
| Kroeskarper | <i>Carassius carassius</i> | Limnofiel |
| Kwabaal | <i>Lota lota</i> | Eurytoop |
| Noordzeehouting | <i>Coregonus oxyrinchus</i> | Limnofiel |
| Pos | <i>Gymnocephalus cernua</i> | Eurytoop |
| Rivierdonderpad | <i>Cottus perifretum</i> | Rheofiel |
| Riviergrondel | <i>Gobio gobio</i> | Rheofiel |
| Rivierprik | <i>Lampetra fluviatilis</i> | Rheofiel |
| Roofblei | <i>Leuciscus aspius</i> | Exoot |
| Rietvoorn | <i>Scardinius erythrophthalmus</i> | Limnofiel |
| Serpeling | <i>Leuciscus leuciscus</i> | Rheofiel |
| Sneep | <i>Chondrostoma nasus</i> | Rheofiel |
| Snoek | <i>Esox lucius</i> | Eurytoop |
| Snoekbaars | <i>Sander lucioperca</i> | Eurytoop |
| Spiering | <i>Osmerus eperlanus</i> | Limnofiel |
| Tienddoornige stekelbaars | <i>Pungitius pungitius</i> | Limnofiel |
| Vetje | <i>Leucaspis delineatus</i> | Limnofiel |
| Vlagzalm | <i>Thymallus thymallus</i> | Rheofiel |
| Winde | <i>Leuciscus idus</i> | Rheofiel |
| Zalm | <i>Salmo salar</i> | Rheofiel |
| Zeeforel | <i>Salmo trutta trutta</i> | Rheofiel |
| Zeelt | <i>Tinca tinca</i> | Limnofiel |
| Zeeprik | <i>Petromyzon marinus</i> | Rheofiel |

Toelichting bij de tabel

De bovenstaande indeling is afgeleid voor het FAME-project. De afkorting FAME staat voor Fish-based Assessment Method for the Ecological status of European rivers. De soorten in de tabel zijn voor stagnante en stromende Nederlandse zoete wateren geselecteerde soorten uit de totale FAME-lijst. Alleen de indeling naar stromingsgilde is voor het onderhavige project relevant en is daarom in de tabel opgenomen. Onderstaand worden de gilden kort toegelicht. Voor de volledige indeling en een uitgebreide toelichting wordt verwezen naar Noble & Cowx, 2002.

Stromingsgilde

Limnofiel; voorkeur voor stilstaand water

Rheofiel; voorkeur voor stromend water

Eurytoop; zonder voorkeur voor stilstaand of stromend water



voor natuur
en leefomgeving

BIJLAGE 2

COÖRDINATEN BEMONSTERDE TRAJECTEN EN GEREALISEERDE INSPANNING

ALBERTKANAAL

| Traject | X begin | Y begin | X eind | Y eind | Bevist oppervlakte (ha) | Beviste oeverlengte (m) | Totaal open water (ha) | Totaal oever (m) | Open water % | Oever % |
|---------------|---------|---------|--------|--------|-------------------------|-------------------------|------------------------|------------------|--------------|-------------|
| AK_EL1 | 167438 | 210392 | 167343 | 210616 | - | 250 | - | 233.000 | | 0,11 |
| AK_EL2 | 203767 | 198707 | 203733 | 198942 | - | 250 | - | 233.000 | | 0,11 |
| AK_EL3 | 234126 | 177356 | 233965 | 177583 | - | 250 | - | 233.000 | | 0,11 |
| AK_SK1 | 156070 | 214218 | 157058 | 214399 | 1,00 | - | 1.107,99 | - | 0,09 | - |
| AK_SK2 | 158835 | 214353 | 159782 | 214019 | 1,00 | - | 1.107,99 | - | 0,09 | - |
| AK_SK3 | 163246 | 212264 | 164147 | 211806 | 1,00 | - | 1.107,99 | - | 0,09 | - |
| AK_SK4 | 166780 | 210438 | 167683 | 209996 | 1,00 | - | 1.107,99 | - | 0,09 | - |
| AK_SK5 | 170141 | 209305 | 169191 | 209639 | 1,00 | - | 1.107,99 | - | 0,09 | - |
| AK_SK6 | 173101 | 208428 | 172030 | 208684 | 1,10 | - | 1.107,99 | - | 0,10 | - |
| AK_SK7 | 177780 | 207745 | 176777 | 207826 | 1,00 | - | 1.107,99 | - | 0,09 | - |
| AK_SK8 | 180373 | 207247 | 179398 | 207501 | 1,00 | - | 1.107,99 | - | 0,09 | - |
| AK_SK9 | 183325 | 206094 | 182394 | 206500 | 1,00 | - | 1.107,99 | - | 0,09 | - |
| AK_SK10 | 186603 | 204712 | 185654 | 205103 | 1,00 | - | 1.107,99 | - | 0,09 | - |
| AK_SK11 | 188613 | 203769 | 187704 | 204190 | 1,00 | - | 1.107,99 | - | 0,09 | - |
| AK_SK12 | 191778 | 202402 | 190603 | 202004 | 1,00 | - | 1.107,99 | - | 0,09 | - |
| AK_SK13 | 195285 | 200971 | 194358 | 201359 | 1,00 | - | 1.107,99 | - | 0,09 | - |
| AK_SK14 | 196909 | 200316 | 195976 | 200693 | 1,00 | - | 1.107,99 | - | 0,09 | - |
| AK_SK15 | 200772 | 199219 | 199800 | 199477 | 1,00 | - | 1.107,99 | - | 0,09 | - |
| AK_SK16 | 203369 | 198496 | 204251 | 198119 | 1,00 | - | 1.107,99 | - | 0,09 | - |
| AK_SK17 | 207503 | 195677 | 206707 | 196281 | 1,00 | - | 1.107,99 | - | 0,09 | - |
| AK_SK18 | 210057 | 191693 | 209729 | 192622 | 1,00 | - | 1.107,99 | - | 0,09 | - |
| AK_SK19 | 211130 | 188466 | 210795 | 189424 | 1,00 | - | 1.107,99 | - | 0,09 | - |
| AK_SK20 | 212817 | 185617 | 212010 | 186248 | 1,05 | - | 1.107,99 | - | 0,09 | - |
| AK_SK21 | 214083 | 184730 | 214793 | 184201 | 0,90 | - | 1.107,99 | - | 0,08 | - |
| AK_SK22 | 217220 | 182534 | 216426 | 183077 | 1,00 | - | 1.107,99 | - | 0,09 | - |
| AK_SK23 | 221362 | 181681 | 222056 | 181676 | 0,70 | - | 1.107,99 | - | 0,06 | - |
| AK_SK24 | 227011 | 181209 | 226041 | 181244 | 1,00 | - | 1.107,99 | - | 0,09 | - |
| AK_SK25 | 231875 | 179108 | 231063 | 179700 | 1,00 | - | 1.107,99 | - | 0,09 | - |
| AK_SK26 | 241213 | 167907 | 240430 | 168557 | 1,00 | - | 1.107,99 | - | 0,09 | - |
| AK_SK27 | 239601 | 170134 | 239376 | 171115 | 1,00 | - | 1.107,99 | - | 0,09 | - |
| AK_SK28 | 239435 | 173167 | 239569 | 174183 | 1,00 | - | 1.107,99 | - | 0,09 | - |
| AK_SK29 | 237052 | 174911 | 236069 | 174917 | 1,00 | - | 1.107,99 | - | 0,09 | - |
| AK_SK30 | 234762 | 176365 | 234290 | 177270 | 1,00 | - | 1.107,99 | - | 0,09 | - |
| AK_SK31 | 210414 | 190584 | 210100 | 191478 | 1,00 | - | 1.107,99 | - | 0,09 | - |
| AK_ZE1 | 155810 | 214052 | - | - | 0,31 | - | 1.107,99 | - | 0,03 | - |
| AK_ZE2 | 167421 | 210429 | - | - | 0,47 | - | 1.107,99 | - | 0,04 | - |
| AK_ZE3 | 205408 | 195716 | - | - | 0,51 | - | 1.107,99 | - | 0,05 | - |
| AK_ZE4 | 207945 | 195779 | - | - | 0,38 | - | 1.107,99 | - | 0,03 | - |
| AK_ZE5 | 211391 | 189236 | - | - | 0,49 | - | 1.107,99 | - | 0,04 | - |
| AK_ZE6 | 222181 | 135534 | - | - | 0,42 | - | 1.107,99 | - | 0,04 | - |
| Totaal | | | | | 33,33 | 750 | 1.107,99 | 233.000 | 3,01 | 0,32 |

COÖRDINATEN BEMONSTERDE TRAJECTEN EN GEREALISEERDE INSPANNING

KANAAL GENT-OOSTENDE

| Traject | X begin | Y begin | X eind | Y eind | Bevist oppervlakte (ha) | Beviste oeverlengte (m) | Totaal open water (ha) | Totaal oever (m) | Open water % | Oever % |
|---------------|---------|---------|--------|--------|-------------------------|-------------------------|------------------------|------------------|--------------|-------------|
| KGO_EL1 | 70689 | 213077 | 70421 | 213125 | - | 250 | - | 129.000 | - | 0,19 |
| KGO_EL2 | 69404 | 212866 | 69161 | 212805 | - | 250 | - | 129.000 | - | 0,19 |
| KGO_EL3 | 64211 | 211911 | 63967 | 211829 | - | 250 | - | 129.000 | - | 0,19 |
| KGO_EL4 | 59787 | 211118 | 59529 | 211040 | - | 250 | - | 129.000 | - | 0,19 |
| KGO_EL5 | 57145 | 210952 | 56904 | 210977 | - | 250 | - | 129.000 | - | 0,19 |
| KGO_EL6 | 53913 | 212539 | 54162 | 212454 | - | 250 | - | 129.000 | - | 0,19 |
| KGO_EL7 | 52382 | 212930 | 52608 | 212915 | - | 250 | - | 129.000 | - | 0,19 |
| KGO_EL8 | 71085 | 211358 | 71197 | 211594 | - | 250 | - | 129.000 | - | 0,19 |
| KGO_EL9 | 70284 | 210058 | 70401 | 209829 | - | 250 | - | 129.000 | - | 0,19 |
| KGO_EL10 | 97767 | 198222 | 98024 | 198236 | - | 250 | - | 129.000 | - | 0,19 |
| KGO_EL11 | 95513 | 198417 | 95741 | 198344 | - | 250 | - | 129.000 | - | 0,19 |
| KGO_EL12 | 93152 | 198574 | 93407 | 198608 | - | 250 | - | 129.000 | - | 0,19 |
| KGO_EL13 | 90526 | 198312 | 90767 | 198235 | - | 250 | - | 129.000 | - | 0,19 |
| KGO_EL14 | 88274 | 199564 | 88461 | 199393 | - | 250 | - | 129.000 | - | 0,19 |
| KGO_EL15 | 85282 | 200390 | 85525 | 200388 | - | 250 | - | 129.000 | - | 0,19 |
| KGO_EL16 | 82616 | 200418 | 82828 | 200278 | - | 250 | - | 129.000 | - | 0,19 |
| KGO_EL17 | 80655 | 202015 | 80844 | 201846 | - | 250 | - | 129.000 | - | 0,19 |
| KGO_EL18 | 78349 | 202943 | 78605 | 202928 | - | 250 | - | 129.000 | - | 0,19 |
| KGO_EL19 | 76461 | 203964 | 76705 | 203958 | - | 250 | - | 129.000 | - | 0,19 |
| KGO_EL20 | 72860 | 205851 | 73061 | 205700 | - | 250 | - | 129.000 | - | 0,19 |
| KGO_EL21 | 70209 | 207811 | 71114 | 207647 | - | 250 | - | 129.000 | - | 0,19 |
| KGO_SK1 | 73694 | 205287 | 72837 | 205864 | 1,00 | - | 274,56 | - | 0,36 | - |
| KGO_SK2 | 79680 | 202857 | 78665 | 202921 | 1,00 | - | 274,56 | - | 0,36 | - |
| KGO_SK3 | 82597 | 200411 | 81824 | 201068 | 1,00 | - | 274,56 | - | 0,36 | - |
| KGO_SK4 | 91756 | 198302 | 92635 | 198481 | 1,00 | - | 274,56 | - | 0,36 | - |
| KGO_SK5 | 97955 | 198231 | 96880 | 198181 | 1,00 | - | 274,56 | - | 0,36 | - |
| KGO_SK6 | 53258 | 212539 | 54184 | 212270 | 1,00 | - | 274,56 | - | 0,36 | - |
| KGO_SK7 | 59111 | 210959 | 60088 | 211187 | 1,00 | - | 274,56 | - | 0,36 | - |
| KGO_SK8 | 63417 | 211735 | 64407 | 211941 | 1,00 | - | 274,56 | - | 0,36 | - |
| Totaal | | | | | 8,00 | 5.250 | 274,56 | 12.900 | 2,91 | 4,07 |

COÖRDINATEN BEMONSTERDE TRAJECTEN EN GEREALISEERDE INSPANNING

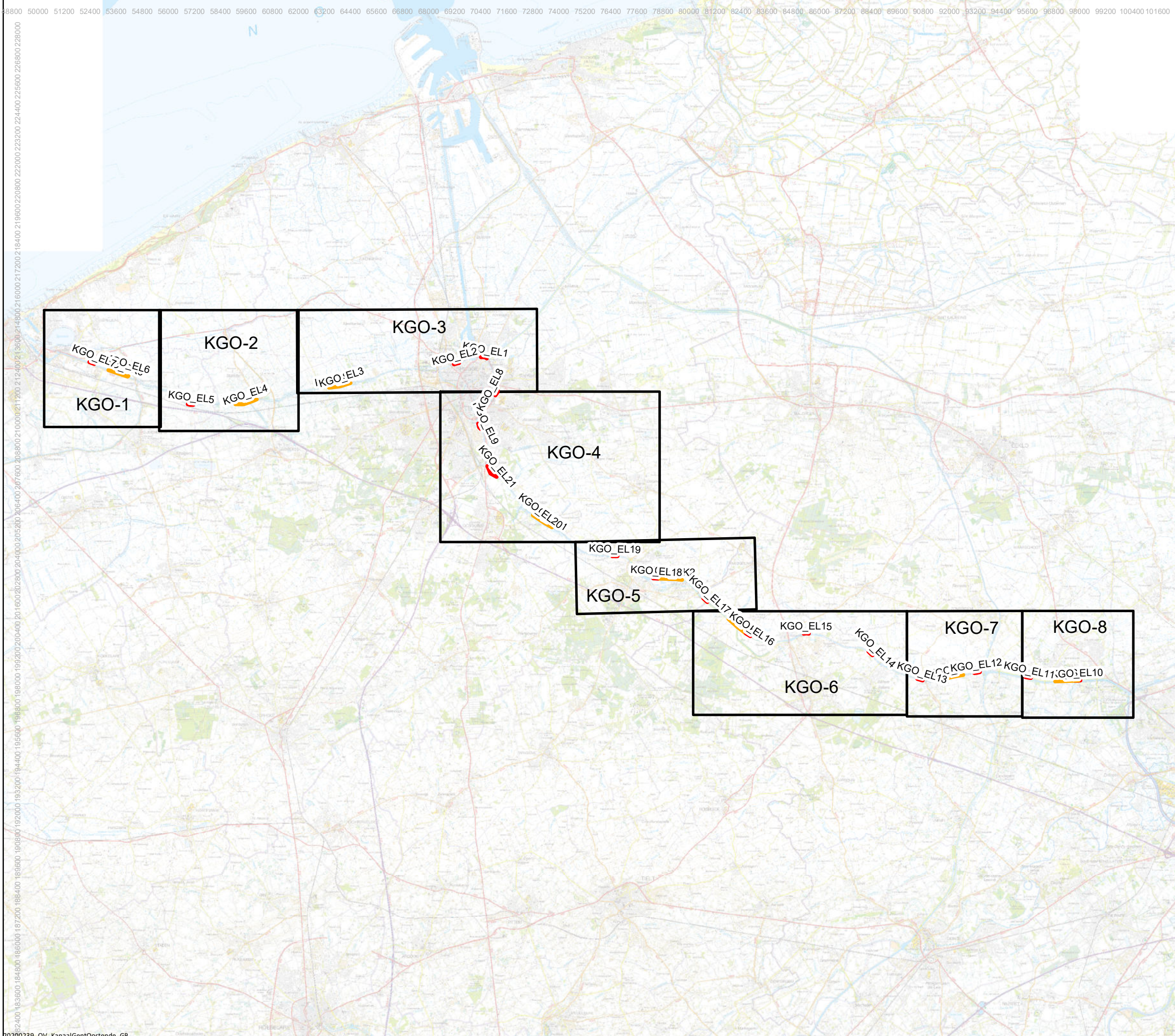
ZEEKANAAL BRUSSEL-SCHELDE

| Traject | X begin | Y begin | X eind | Y eind | Bevist oppervlakte (ha) | Beviste oeverlengte (m) | Totaal open water (ha) | Totaal oever (m) | Open water % | Oever % |
|---------------|---------|---------|--------|--------|-------------------------|-------------------------|------------------------|------------------|--------------|-------------|
| ZBS_EL1 | 147039 | 198353 | 147243 | 198571 | - | 250 | - | 54.000 | - | 0,46 |
| ZBS_EL2 | 149406 | 190432 | 149332 | 190407 | - | 250 | - | 54.000 | - | 0,46 |
| ZBS_EL3 | 149605 | 193835 | 149531 | 193829 | - | 250 | - | 54.000 | - | 0,46 |
| ZBS_EL4 | 150954 | 186551 | 150969 | 186388 | - | 250 | - | 54.000 | - | 0,46 |
| ZBS_EL5 | 152661 | 183128 | 152565 | 183097 | - | 250 | - | 54.000 | - | 0,46 |
| ZBS_EL6 | 153483 | 179315 | 153605 | 179277 | - | 250 | - | 54.000 | - | 0,46 |
| ZBS_EL7 | 154469 | 181498 | 154475 | 181584 | - | 250 | - | 54.000 | - | 0,46 |
| ZBS_SK1 | 146970 | 198603 | 147849 | 198122 | 1,00 | - | 268,44 | - | 0,37 | - |
| ZBS_SK2 | 149472 | 192715 | 150344 | 193712 | 1,00 | - | 268,44 | - | 0,37 | - |
| ZBS_SK3 | 149392 | 190292 | 149194 | 191260 | 1,00 | - | 268,44 | - | 0,37 | - |
| ZBS_SK4 | 153515 | 178670 | 153484 | 179304 | 0,65 | - | 268,44 | - | 0,24 | - |
| ZBS_SK5 | 154102 | 181566 | 153658 | 181591 | 0,45 | - | 268,44 | - | 0,17 | - |
| ZBS_SK6 | 152142 | 184086 | 152561 | 183187 | 1,00 | - | 268,44 | - | 0,37 | - |
| ZBS_SK7 | 150573 | 187240 | 151022 | 186356 | 1,00 | - | 268,44 | - | 0,37 | - |
| ZBS_ZE1 | 149849 | 196694 | - | - | 0,15 | - | 268,44 | - | 0,06 | - |
| Totaal | | | | | 6,25 | 1.750 | 268,44 | 54.000 | 2,33 | 3,24 |



voor natuur
en leefomgeving

BIJLAGE 3



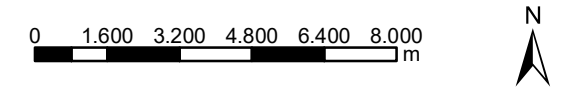
Visstandonderzoek Vlaanderen

Kanaal Gent- Oostende

Overzichtskaart

Trajecten

- Elektro
- Storkuil



Projectnummer: 20200239
 Projectnaam: Visstandonderzoek Vlaanderen
 Tekeningnummer: Tek01.V01
 Datum: 15 maart 2023
 Tekenaar: GB
 Opdrachtgever: Agentschap voor Natuur en Bos



ATKB voor natuur en leefomgeving
 Telefoon: 088-1153200 | Email: info@at-kb.nl

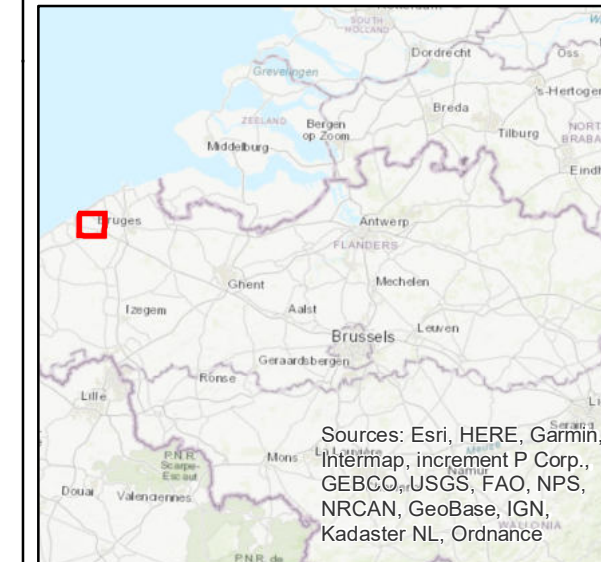
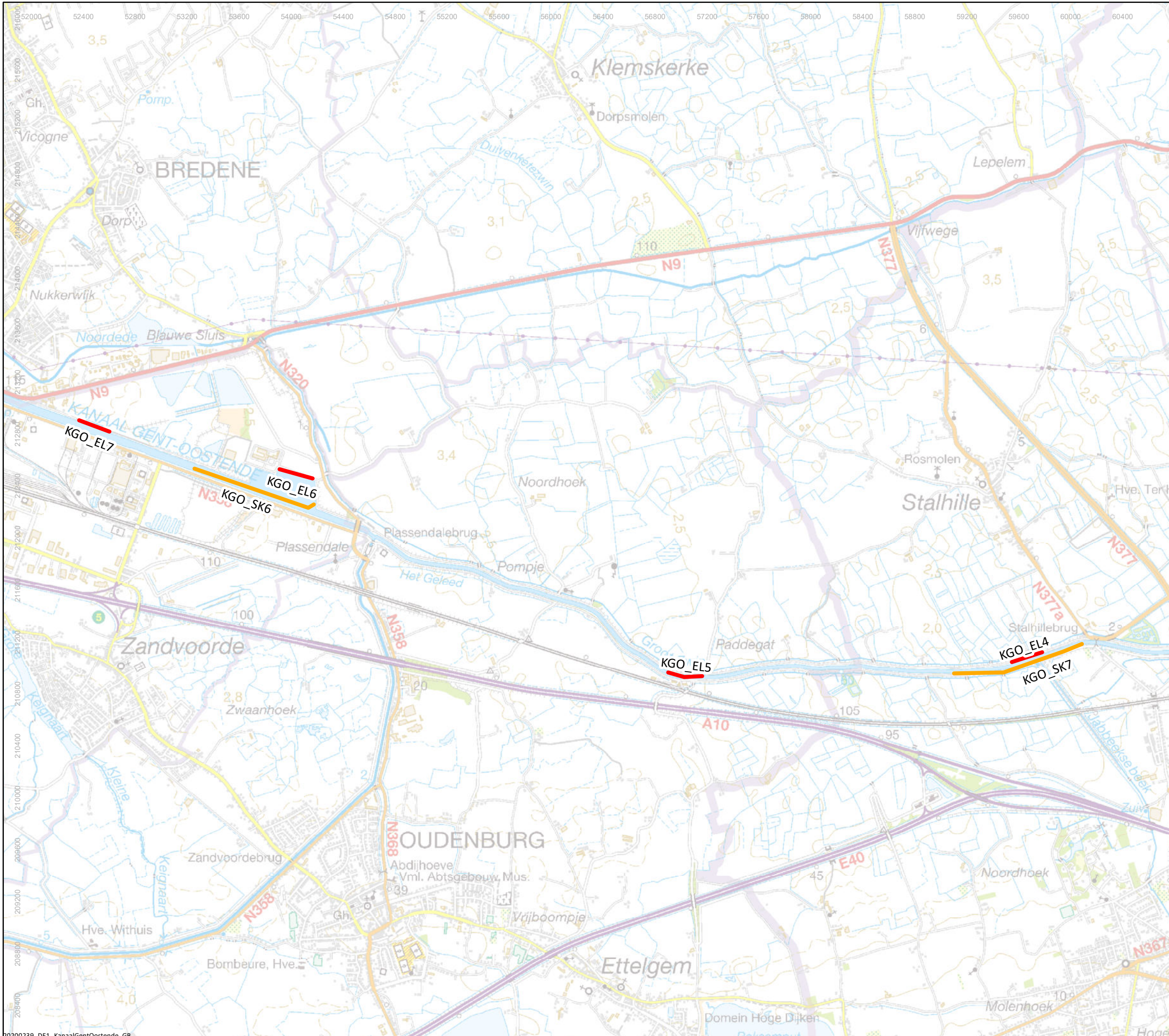
Visstandonderzoek Vlaanderen

Kanaal Gent- Oostende

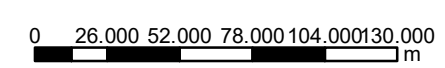
Detailkaart 1

Trajecten

-  Elektro
-  Stortkuil



Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance



Projectnummer: 20200239
Projectnaam: Visstandonderzoek Vlaanderen
Tekeningnummer: Tek02.V01
Datum: 15 maart 2023
Tekenaar: GB
Opdrachtgever: Agentschap voor Natuur en Bos



Visstandonderzoek Vlaanderen

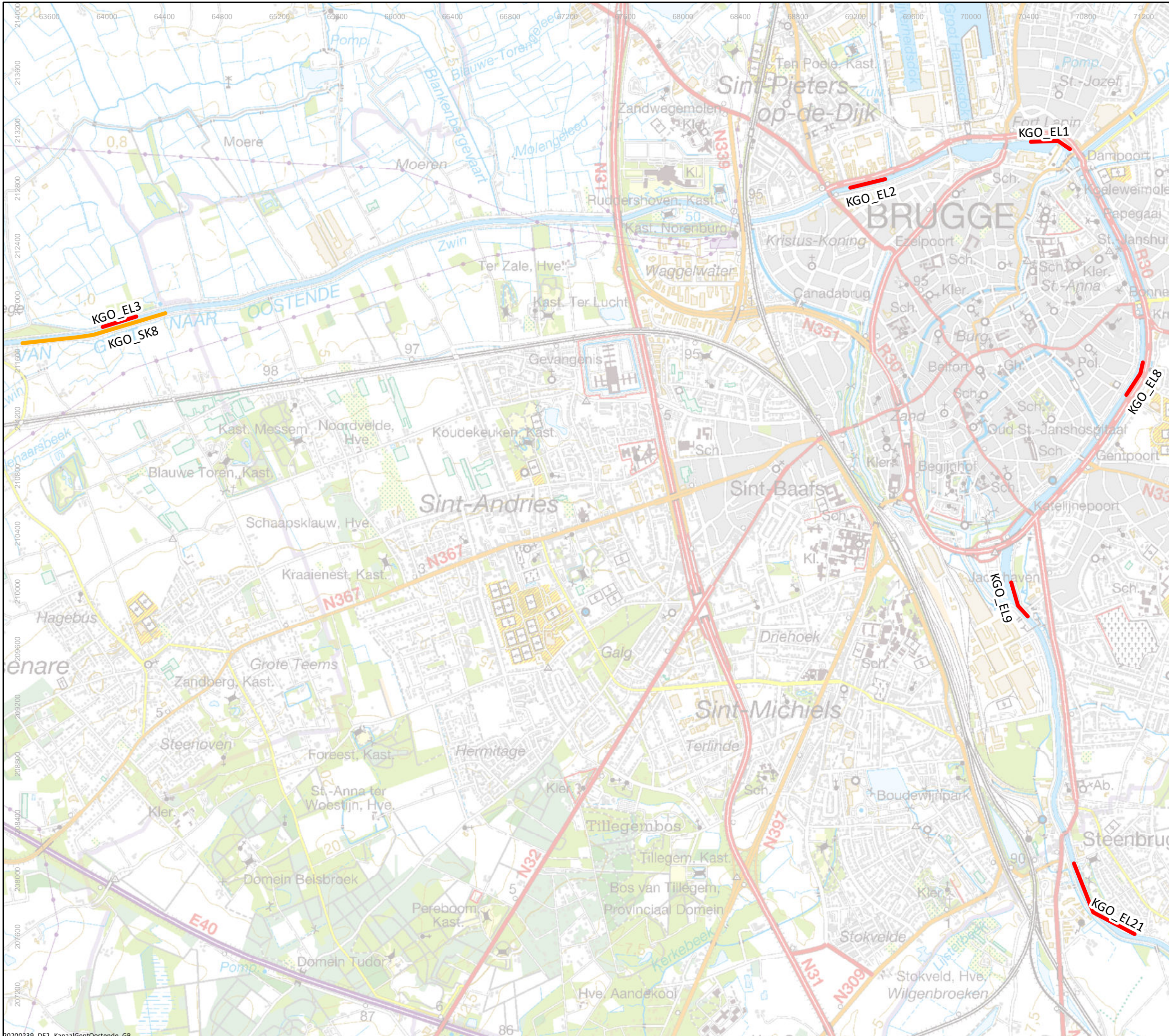
Kanaal Gent- Oostende

Detailkaart 2

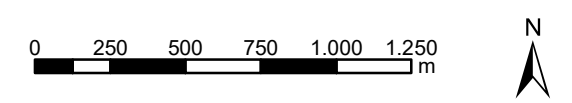
Trajecten

 Elektro

 Stortkuil



Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance



Projectnummer: 20200239
Projectnaam: Visstandonderzoek Vlaanderen
Tekeningnummer: Tek03.V01
Datum: 15 maart 2023
Tekenaar: GB
Opdrachtgever: Agentschap voor Natuur en Bos



Telefoon: 088-1153200 | Email: info@at-kb.nl

Visstandonderzoek Vlaanderen

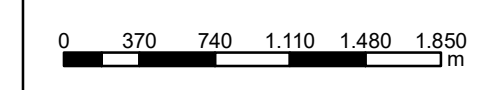
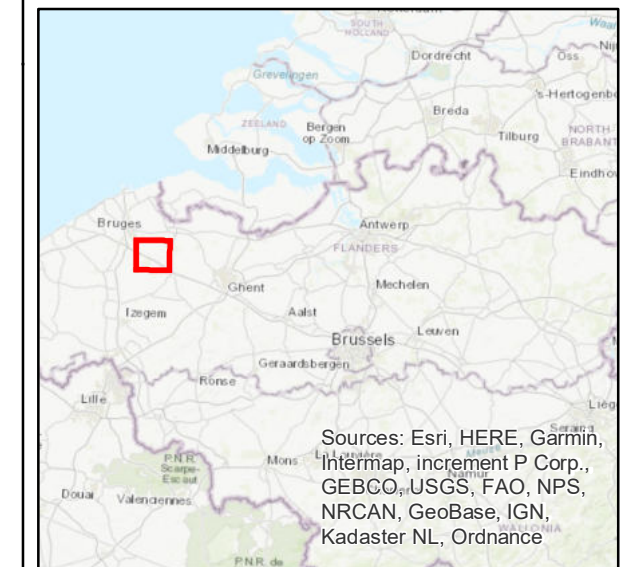
Kanaal Gent- Oostende

Detailkaart 3

Trajecten

— Elektro

— Stortkuil



Projectnummer: 20200239
Projectnaam: Visstandonderzoek Vlaanderen
Tekeningnummer: Tek04.V01
Datum: 15 maart 2023
Tekenaar: GB
Opdrachtgever: Agentschap voor Natuur en Bos

ATKB voor natuur en leefomgeving

Telefoon: 088-1153200 | Email: info@at-kb.nl





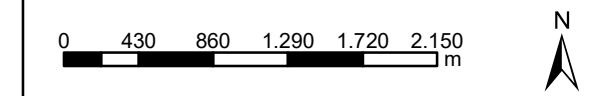
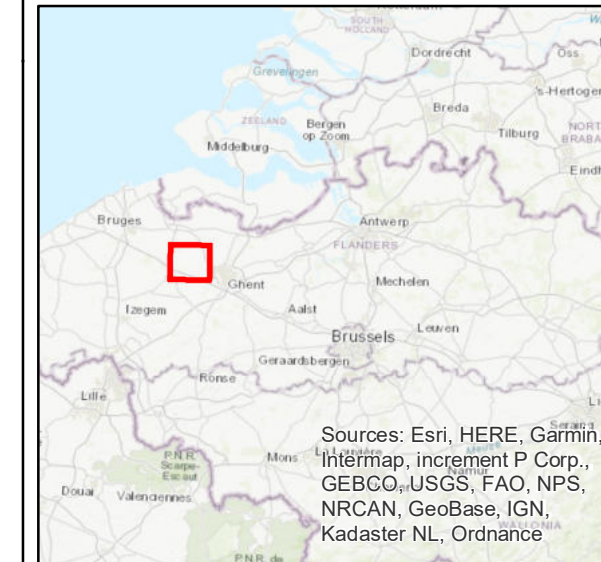
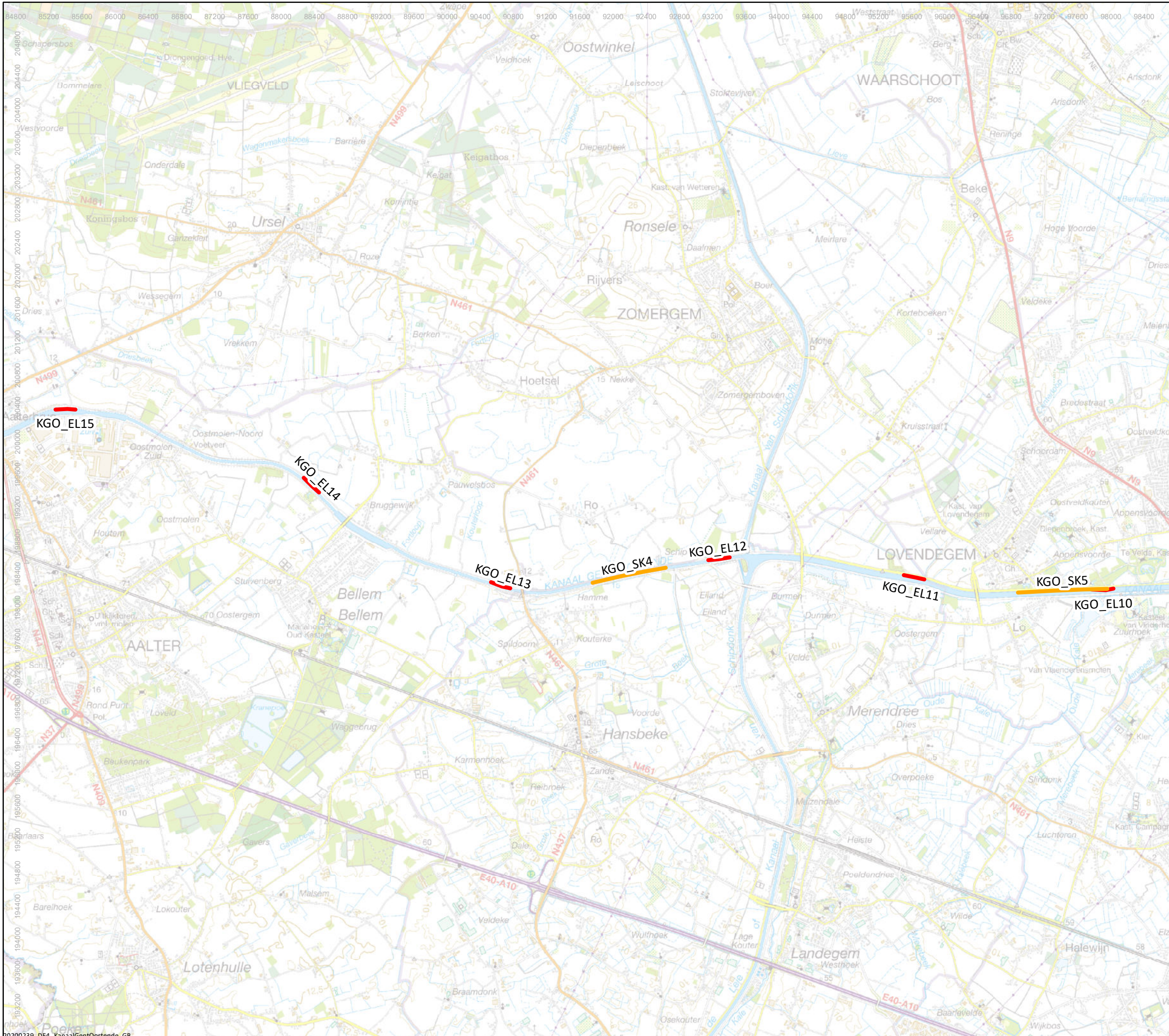
Visstandonderzoek Vlaanderen

Kanaal Gent- Oostende

Detailkaart 4

Trajecten

-  Elektro
-  Stortkuil



Projectnummer: 20200239
Projectnaam: Visstandonderzoek Vlaanderen
Tekeningnummer: Tek05.V01
Datum: 15 maart 2023
Tekenaar: GB
Opdrachtgever: Agentschap voor Natuur en Bos

ATKB voor natuur en leefomgeving
Telefoon: 088-1153200 | Email: info@at-kb.nl

Visstandonderzoek Vlaanderen

Albertkanaal

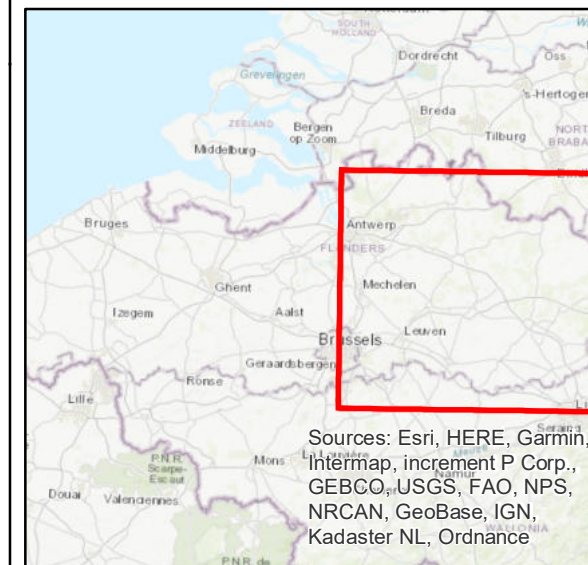
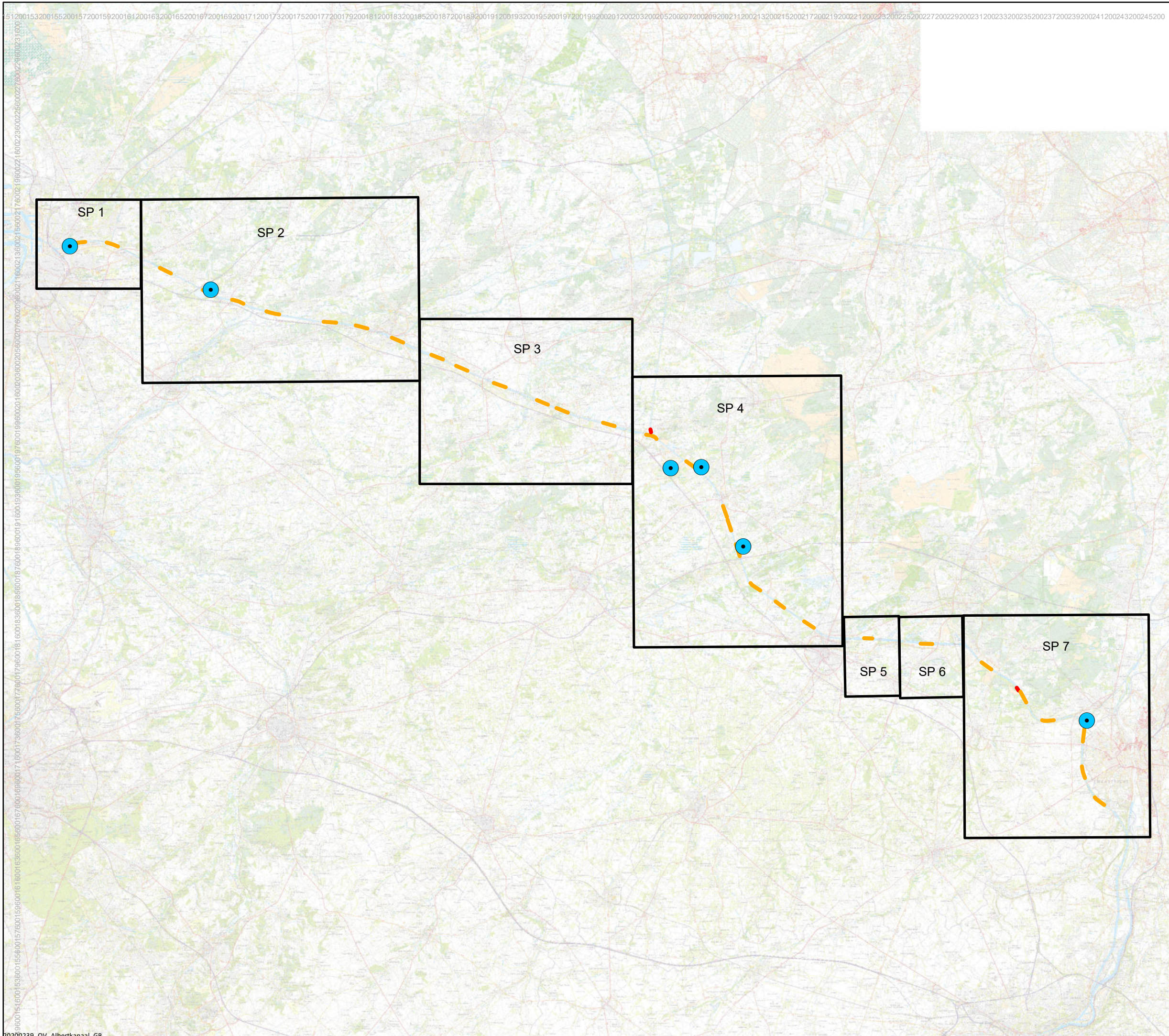
Overzichtsk kaart

Trajecten

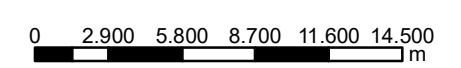
— Elektro

— Stortkuil

● Zegen (225 m)



Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance



Projectnummer: 20200239
Projectnaam: Visstandonderzoek Vlaanderen
Tekeningnummer: Tek06.V01
Datum: 15 maart 2023
Tekenaar: GB
Opdrachtgever: Agentschap voor Natuur en Bos



Telefoon: 088-1153200 | Email: info@at-kb.nl

Visstandonderzoek Vlaanderen

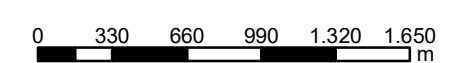
Albertkanaal

Detailkaart 1

Trajecten

— Stortkuil

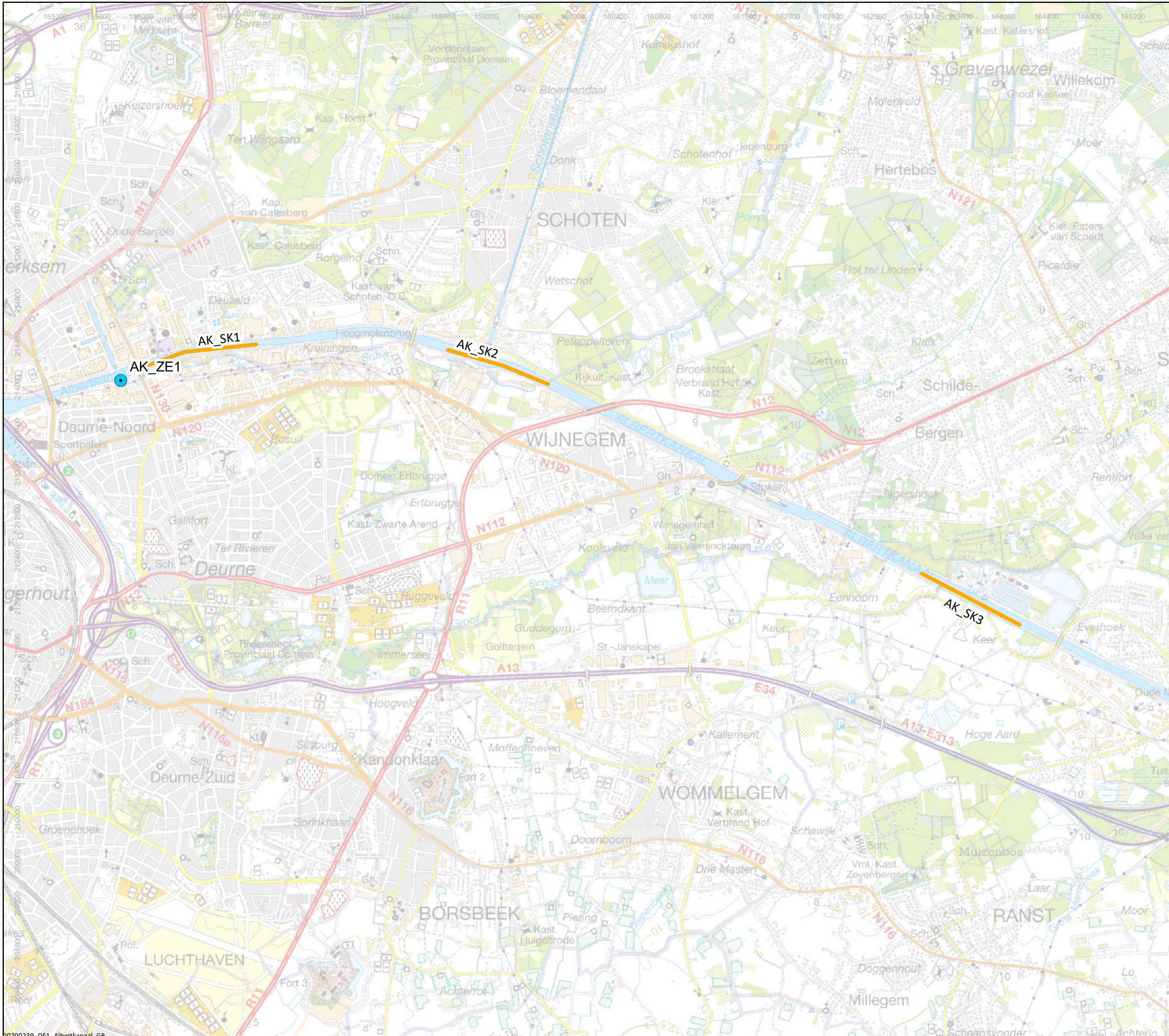
● Zegen (225 m)



Projectnummer: 20200239
Projectnaam: Visstandonderzoek Vlaanderen
Tekeningnummer: Tek07.V01
Datum: 15 maart 2023
Tekenaar: GB
Opdrachtgever: Agentschap voor Natuur en Bos

ATKB voor natuur en leefomgeving

Telefoon: 088-1153200 | Email: info@at-kb.nl



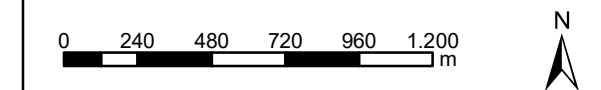
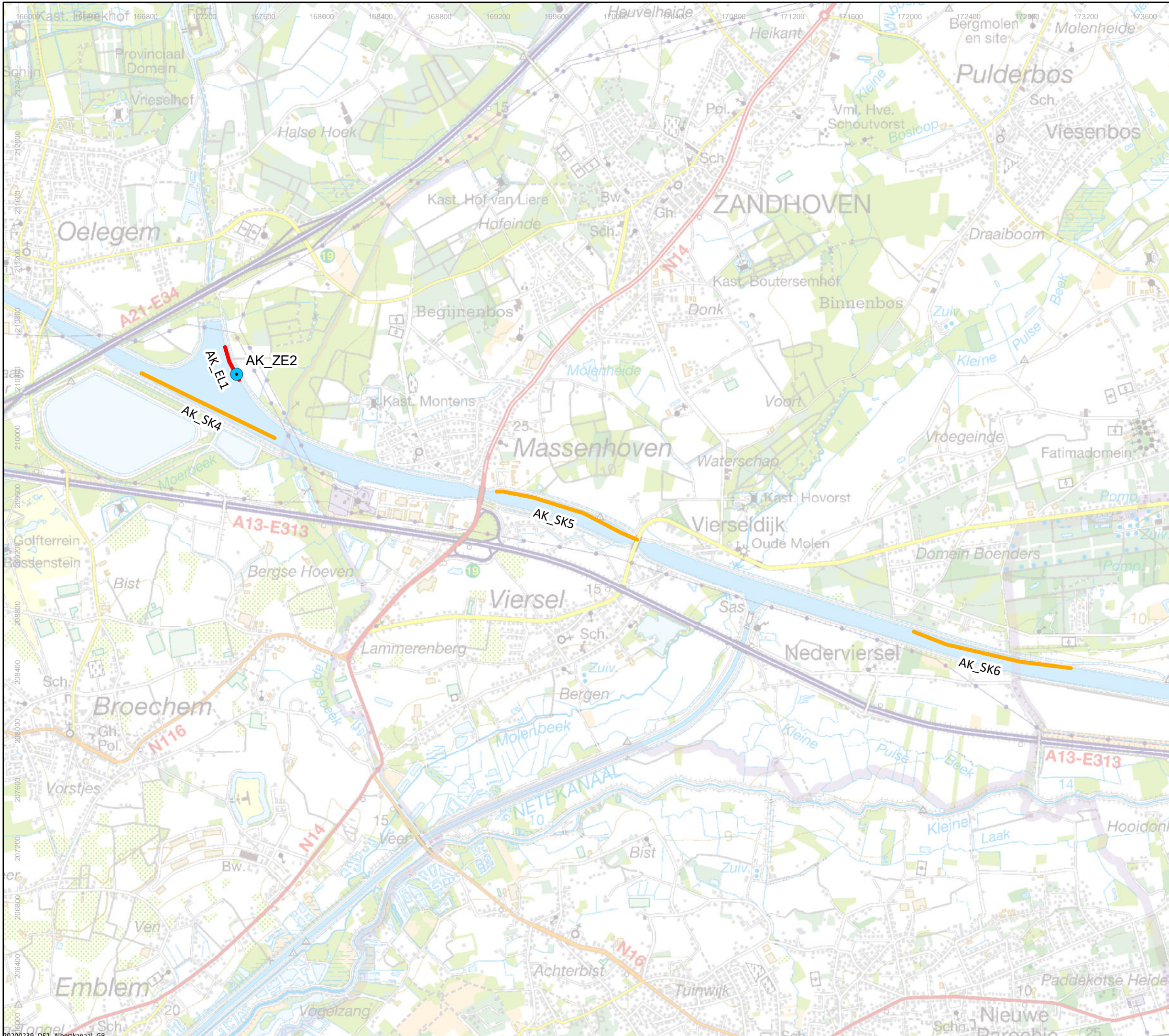
Visstandonderzoek Vlaanderen

Albertkanaal

Detailkaart 2

Trajecten

-  Elektro
-  Stortkuil
-  Zegen (225 m)



Projectnummer: 20200239
Projectnaam: Visstandonderzoek Vlaanderen
Tekeningnummer: Tek08.V01
Datum: 15 maart 2023
Tekenaar: GB
Opdrachtgever: Agentschap voor Natuur en Bos

ATKB voor natuur en leefomgeving
Telefoon: 088-1153200 | Email: info@at-kb.nl

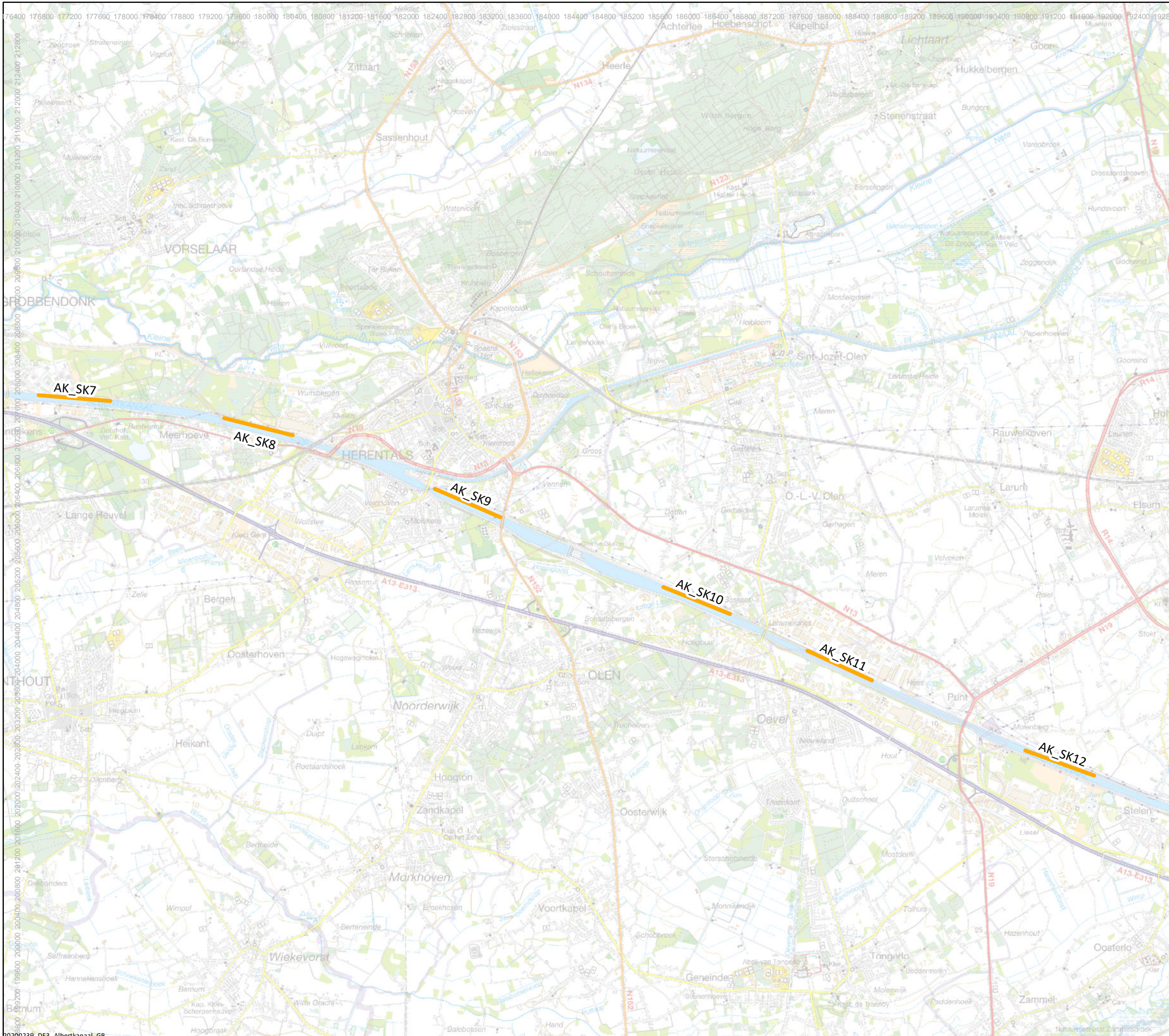
Visstandonderzoek Vlaanderen

Albertkanaal

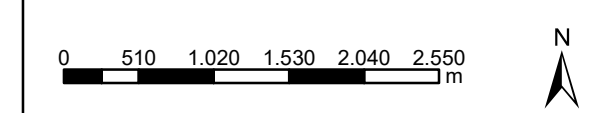
Detailkaart 3

Trajecten

— Stortkuil



Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance



Projectnummer: 20200239
Projectnaam: Visstandonderzoek Vlaanderen
Tekeningnummer: Tek09.V01
Datum: 15 maart 2023
Tekenaar: GB
Opdrachtgever: Agentschap voor Natuur en Bos

ATKB voor natuur en leefomgeving
Telefoon: 088-1153200 | Email: info@at-kb.nl

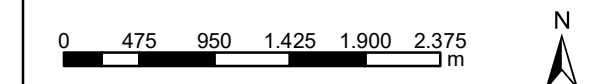
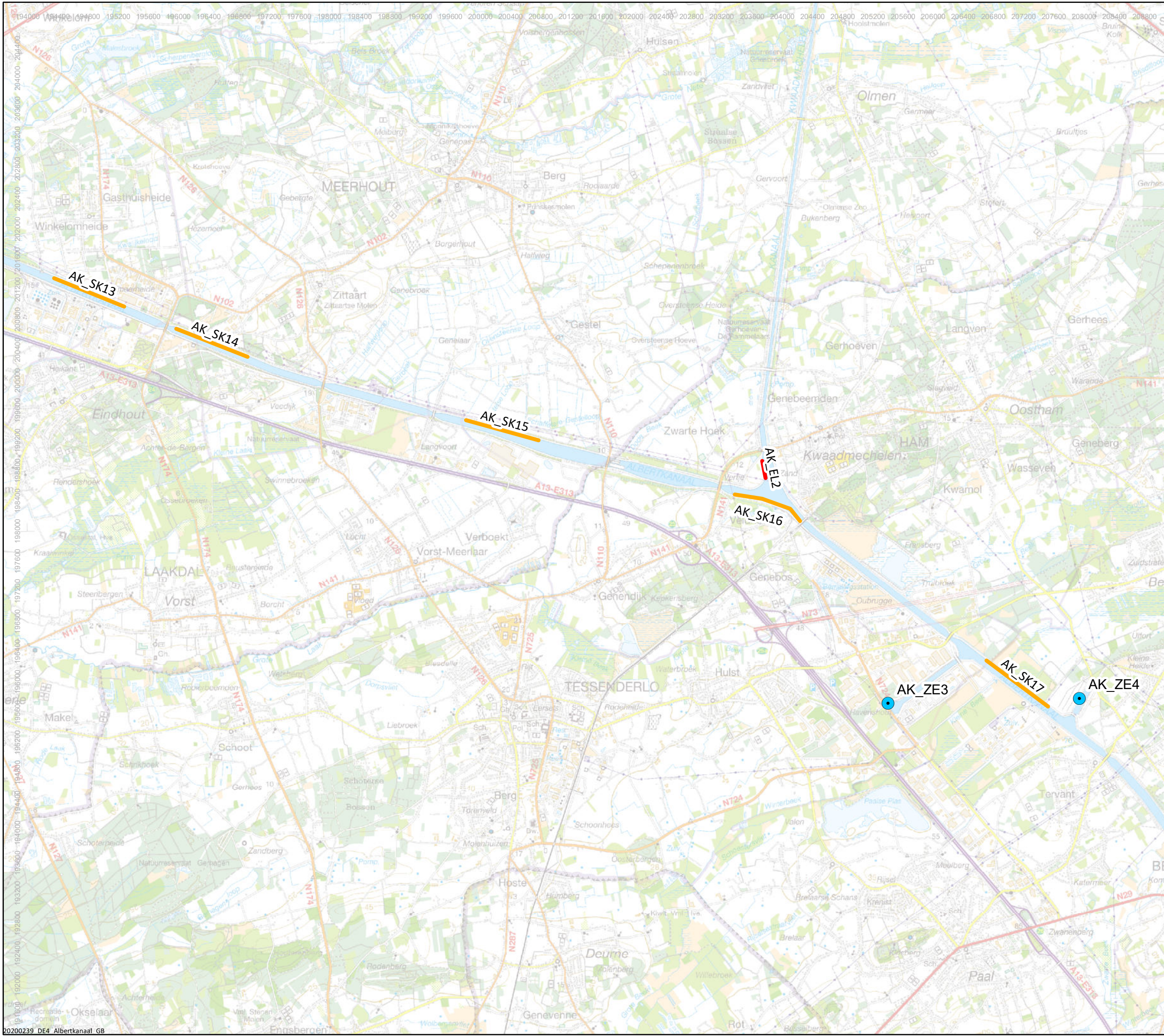
Visstandonderzoek Vlaanderen

Albertkanaal

Detailkaart 4

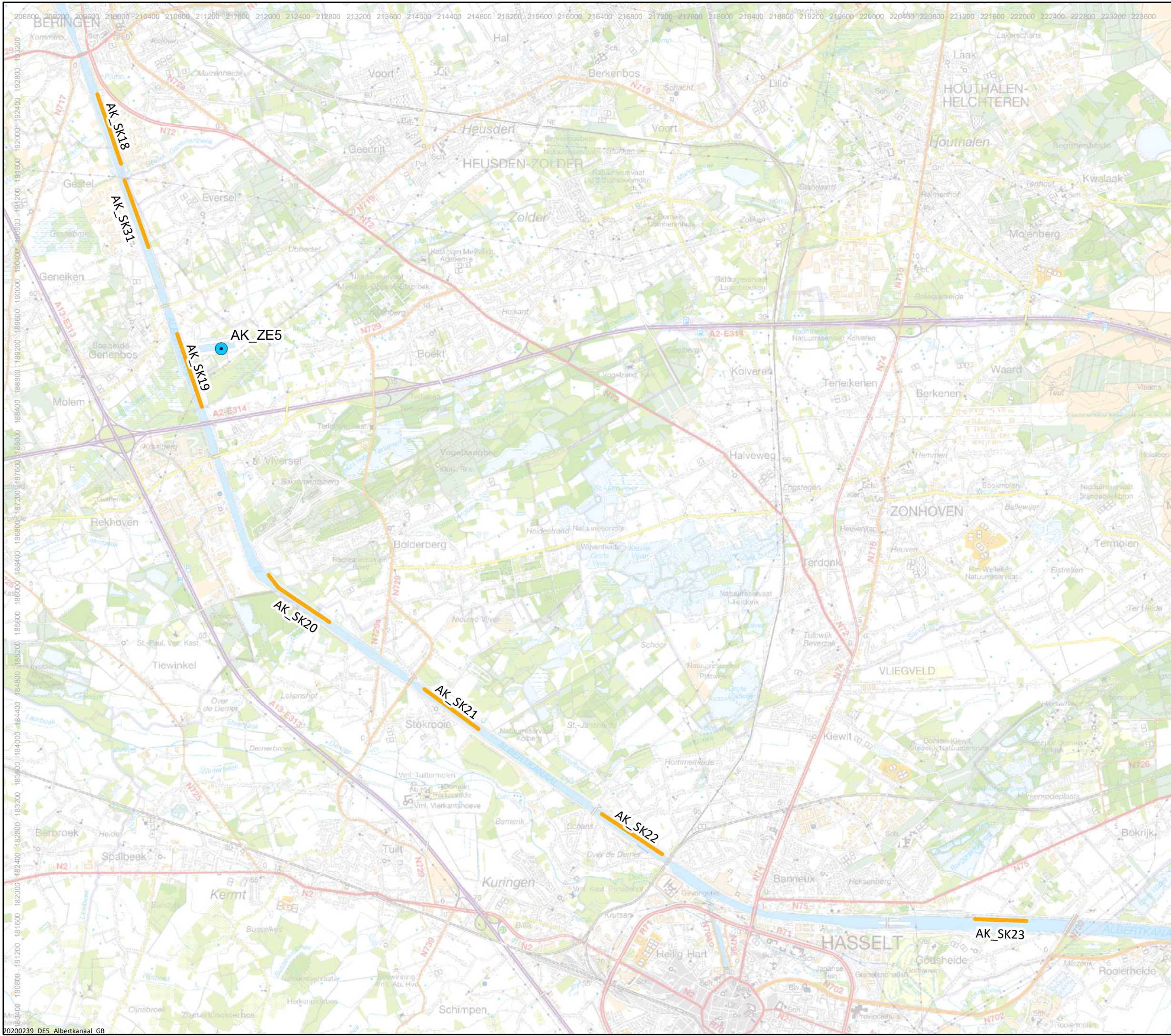
Trajecten

-  Elektro
-  Stortkuil
-  Zegen (225 m)



Projectnummer: 20200239
Projectnaam: Visstandonderzoek Vlaanderen
Tekeningnummer: Tek10.V01
Datum: 15 maart 2023
Tekenaar: GB
Opdrachtgever: Agentschap voor Natuur en Bos

ATKB voor natuur en leefomgeving
Telefoon: 088-1153200 | Email: info@at-kb.nl



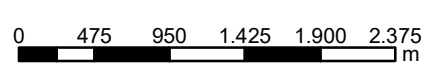
Visstandonderzoek Vlaanderen

Albertkanaal

Detailkaart 5

Trajecten

- Stortkuil
- Zegen (225 m)



Projectnummer: 20200239
 Projectnaam: Visstandonderzoek Vlaanderen
 Tekeningnummer: Tek11.V01
 Datum: 15 maart 2023
 Tekenaar: GB
 Opdrachtgever: Agentschap voor Natuur en Bos

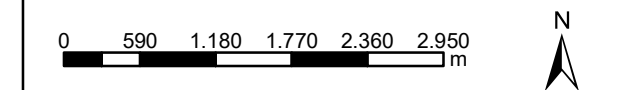
Visstandonderzoek Vlaanderen

Albertkanaal

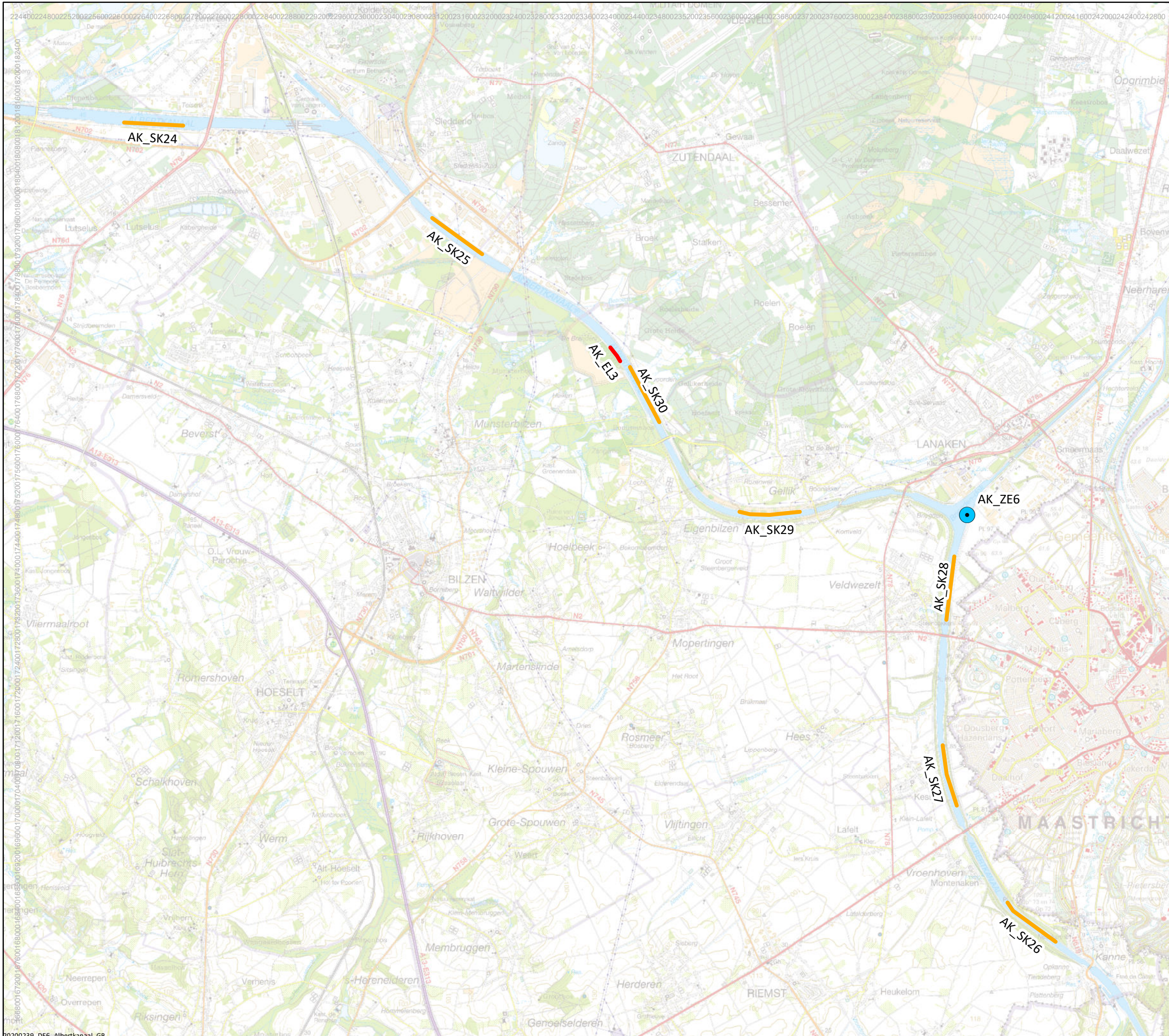
Detailkaart 6

Trajecten

-  Zegen (225 m)
-  Elektro
-  Stortkuil



Projectnummer: 20200239
Projectnaam: Visstandonderzoek Vlaanderen
Tekeningnummer: Tek12.V01
Datum: 15 maart 2023
Tekenaar: GB
Opdrachtgever: Agentschap voor Natuur en Bos





Visstandonderzoek Vlaanderen

Zeekanaal Brussel-Schelde

Overzichtskaart

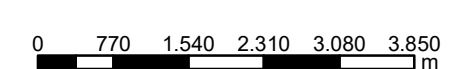
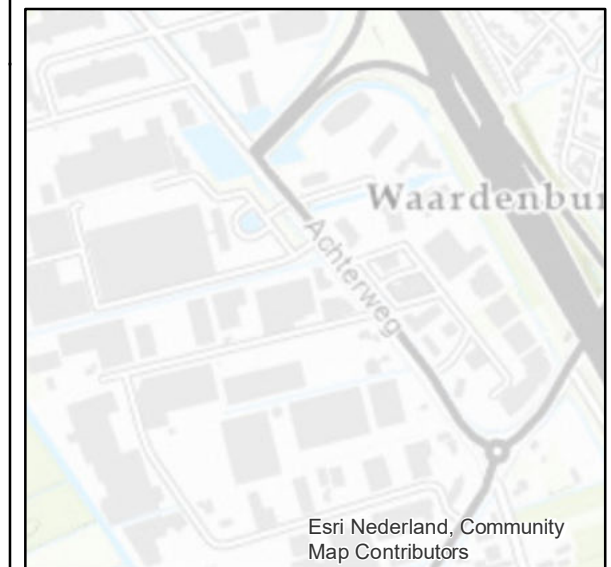
Trajecten

-  Zegen (150 m)
-  Zegen (225 m)

Lijnbemonstering

Vangtuig

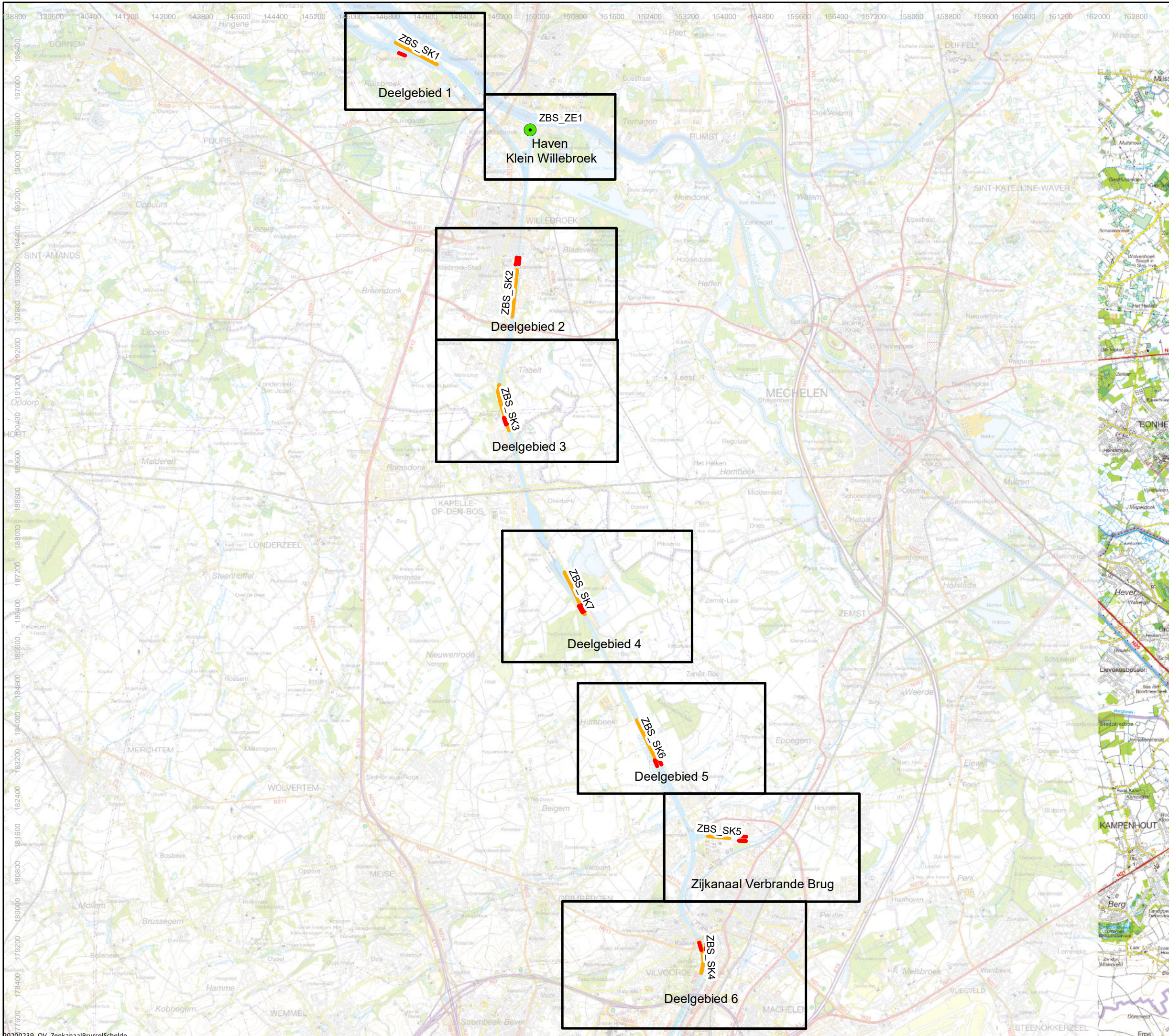
-  Elektro
-  Stortkuil



Projectnummer: 20200239
Projectnaam: Visstandonderzoek Vlaanderen
Tekeningnummer: Tek13.V01
Datum: 21 juni 2023
Tekenaar: KS
Opdrachtgever: Agentschap voor Natuur en Bos



Telefoon: 088-1153200 | Email: info@at-kb.nl



Visstandonderzoek Vlaanderen

Zeekanaal Brussel-Schelde

Detailkaart 1

Trajecten

- Zegen (150 m)
- Zegen (225 m)

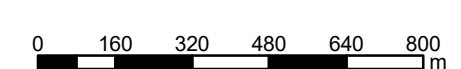
Lijnbemonstering

Vangtuig

- Elektro
- Stortkuil



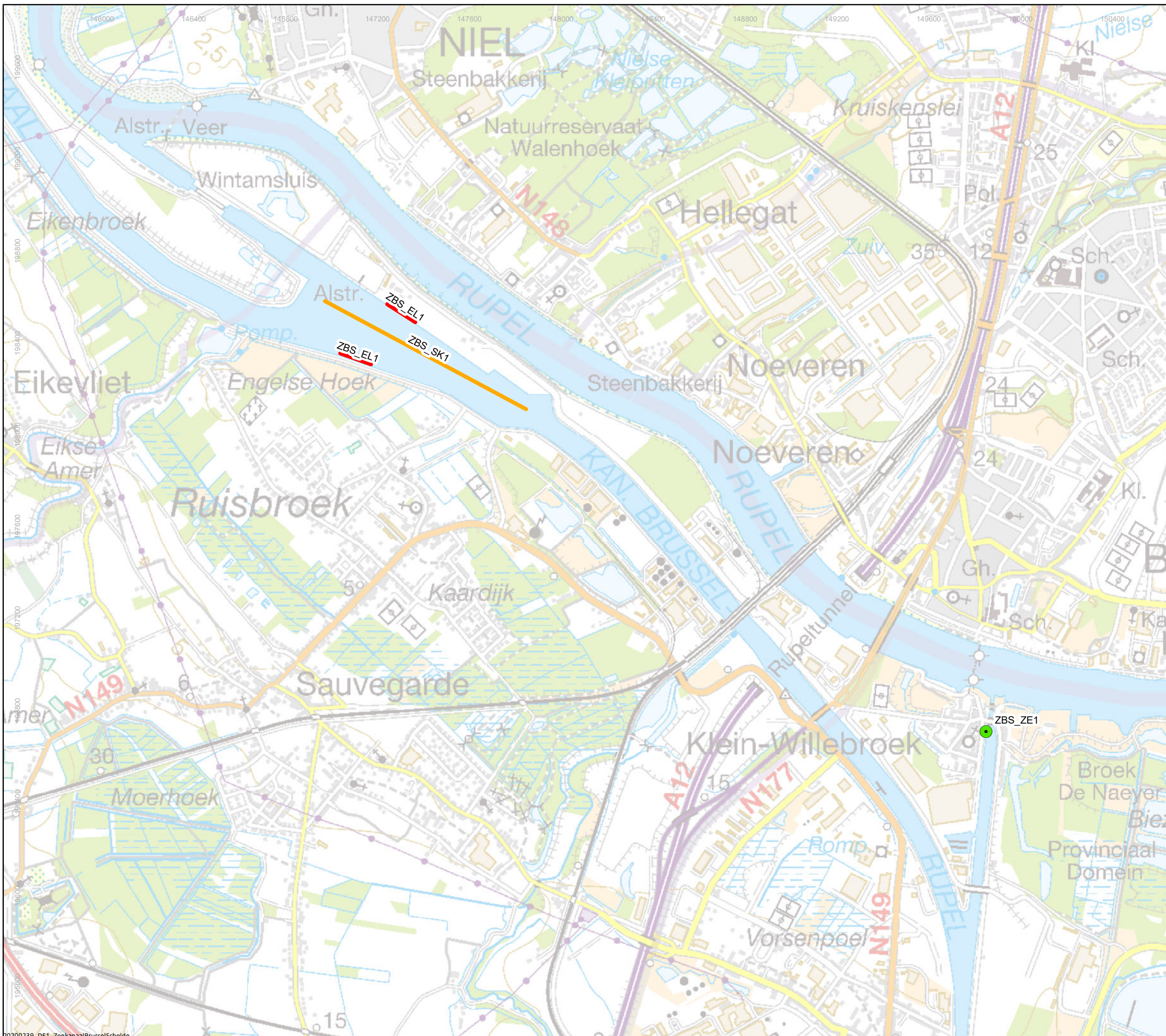
Esri Nederland, Community Map Contributors



Projectnummer: 20200239
Projectnaam: Visstandonderzoek Vlaanderen
Tekeningnummer: Tek14.V01
Datum: 21 juni 2023
Tekenaar: KS
Opdrachtgever: Agentschap voor Natuur en Bos

ATKB voor natuur en leefomgeving

Telefoon: 088-1153200 | Email: info@at-kb.nl



Visstandonderzoek Vlaanderen

Zeekanaal Brussel-Schelde

Detailkaart 2

Trajecten

Lijnbemonstering

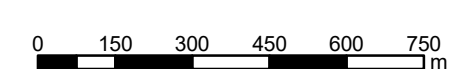
Vangtuig

— Elektro

— Stortkuil



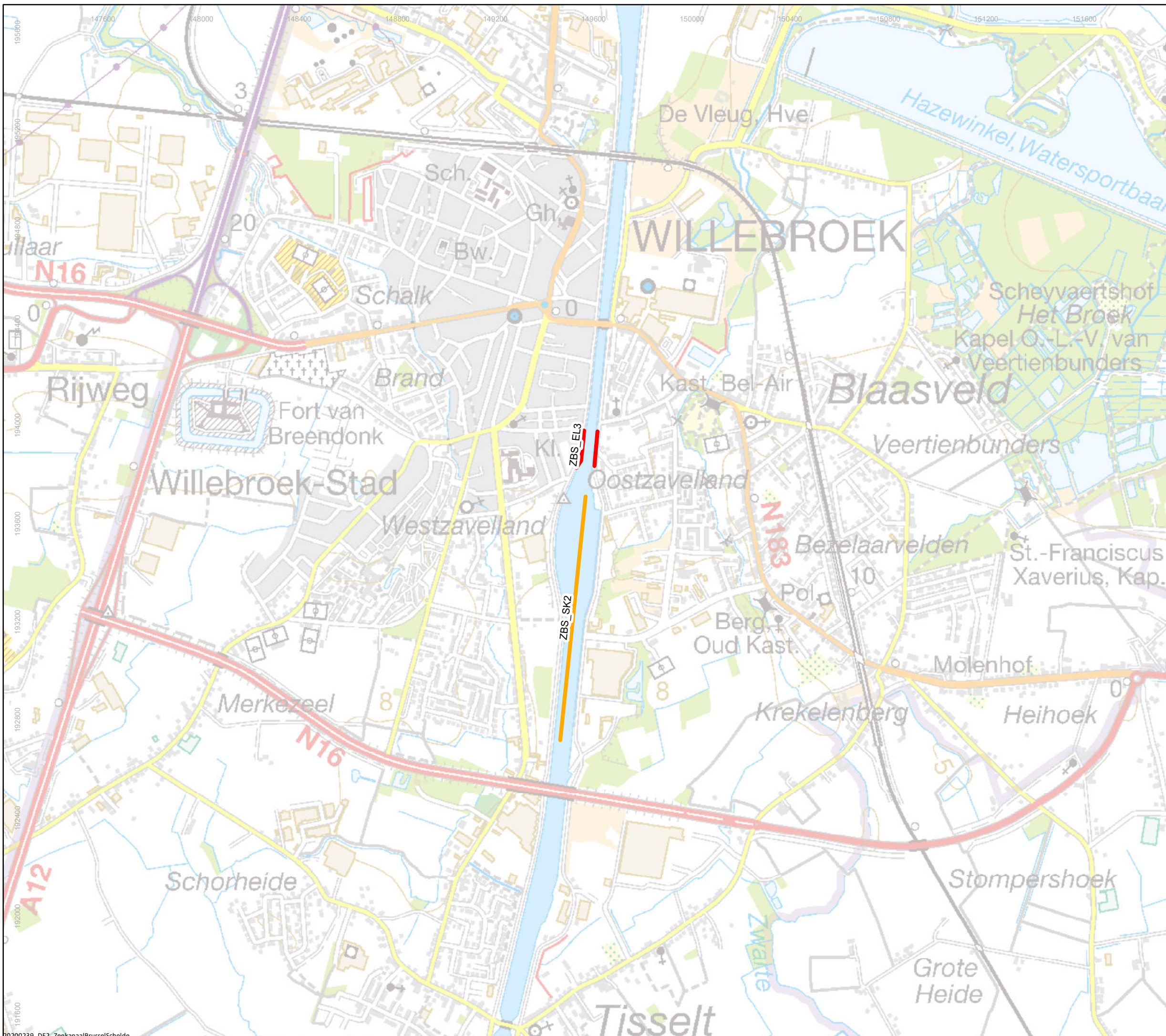
Esri Nederland, Community Map Contributors



Projectnummer: 20200239
Projectnaam: Visstandonderzoek Vlaanderen
Tekeningnummer: Tek15.V01
Datum: 21 juni 2023
Tekenaar: KS
Opdrachtgever: Agentschap voor Natuur en Bos

ATKB voor natuur en leefomgeving

Telefoon: 088-1153200 | Email: info@at-kb.nl

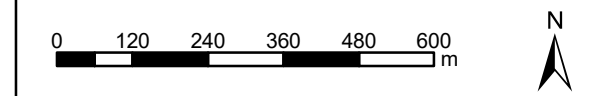
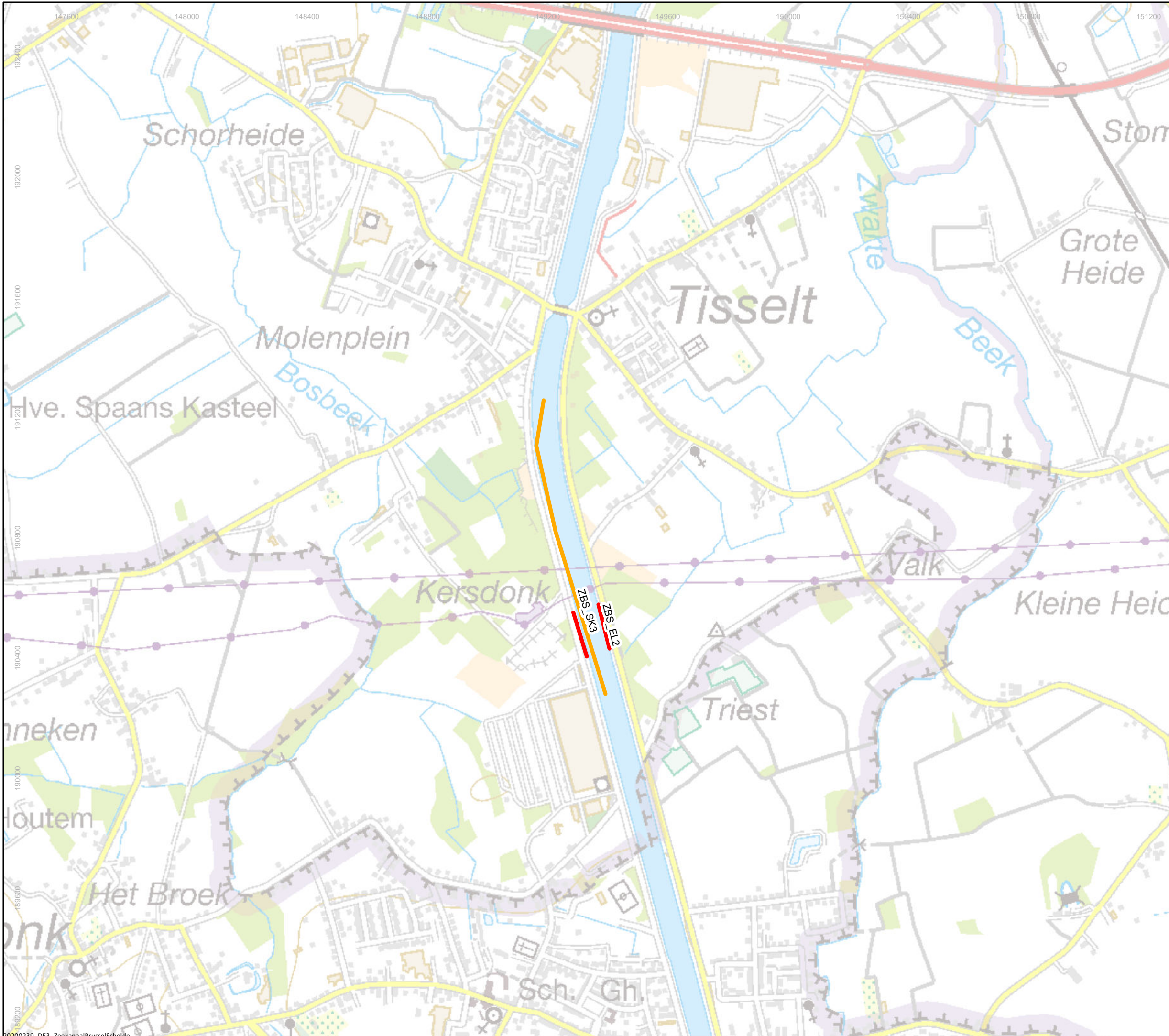


Trajecten

Lijnbemonstering

Vangtuig

- Elektro
- Stortkuil



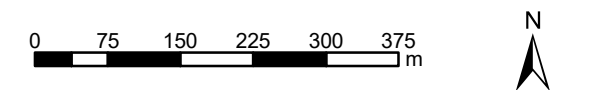
Projectnummer: 20200239
Projectnaam: Visstandonderzoek Vlaanderen
Tekeningnummer: Tek16.V01
Datum: 21 juni 2023
Tekenaar: KS
Opdrachtgever: Agentschap voor Natuur en Bos

Trajecten

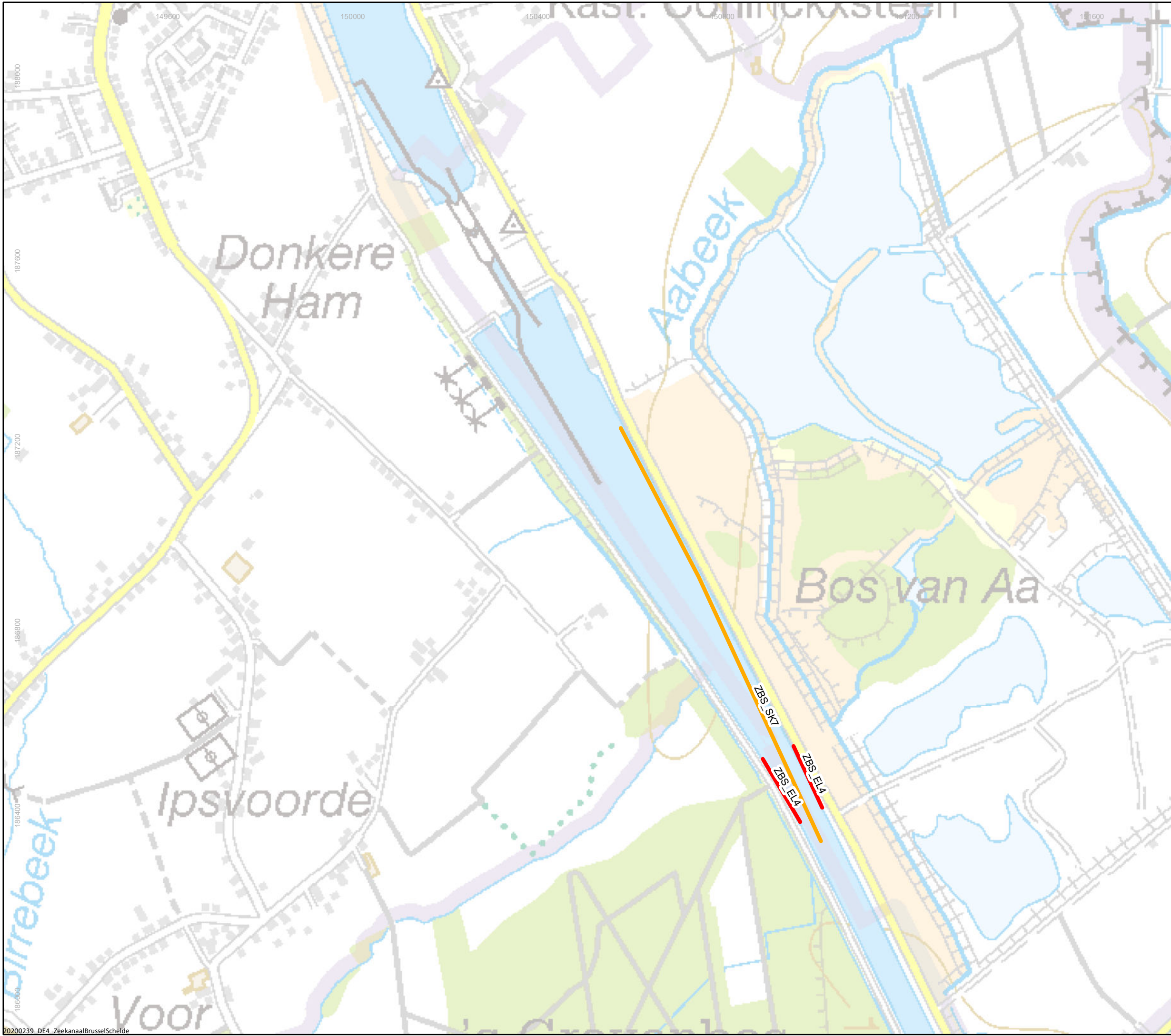
Lijnbemonstering

Vangtuig

- Elektro
- Stortkuil



Projectnummer: 20200239
Projectnaam: Visstandonderzoek Vlaanderen
Tekeningnummer: Tek17.V01
Datum: 21 juni 2023
Tekenaar: KS
Opdrachtgever: Agentschap voor Natuur en Bos



Trajecten

Lijnbemonstering

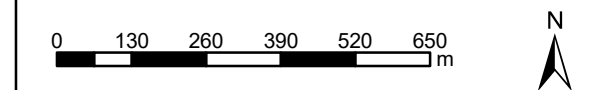
Vangtuig

— Elektro

— Stortkuil



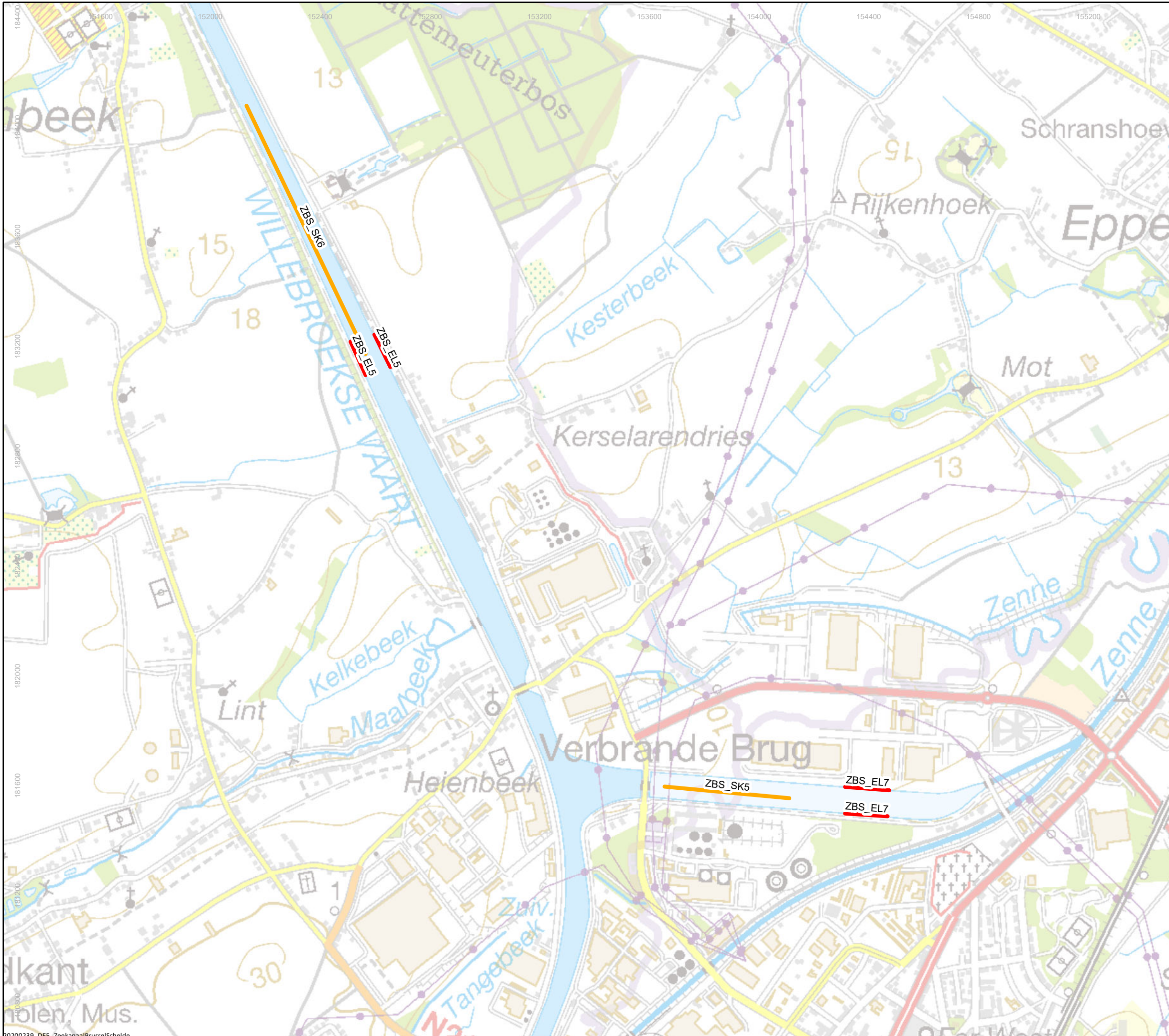
Esri Nederland, Community Map Contributors



Projectnummer: 20200239
Projectnaam: Visstandonderzoek Vlaanderen
Tekeningnummer: Tek18.V01
Datum: 21 juni 2023
Tekenaar: KS
Opdrachtgever: Agentschap voor Natuur en Bos



Telefoon: 088-1153200 | Email: info@at-kb.nl



Visstandonderzoek Vlaanderen

Zeekanaal Brussel-Schelde

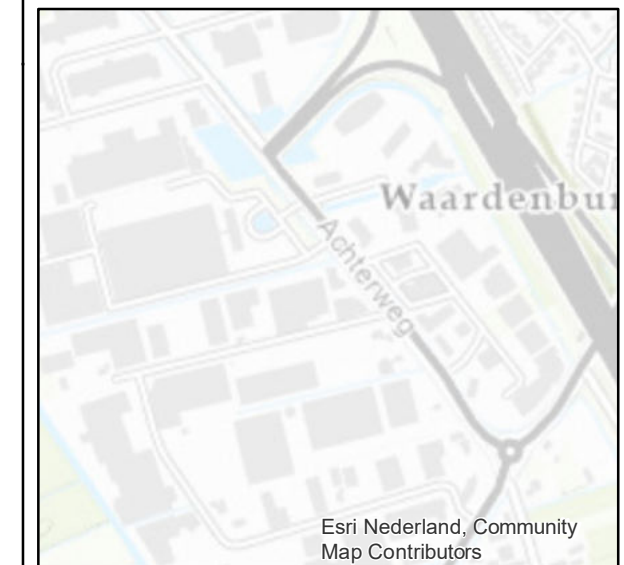
Detailkaart 6

Trajecten

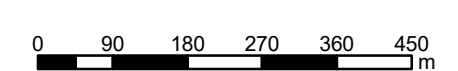
Lijnbemonstering

Vangtuig

- Elektro
- Stortkuil



Esri Nederland, Community Map Contributors



Projectnummer: 20200239
Projectnaam: Visstandonderzoek Vlaanderen
Tekeningnummer: Tek19.V01
Datum: 21 juni 2023
Tekenaar: KS
Opdrachtgever: Agentschap voor Natuur en Bos

ATKB voor natuur en leefomgeving

Telefoon: 088-1153200 | Email: info@at-kb.nl

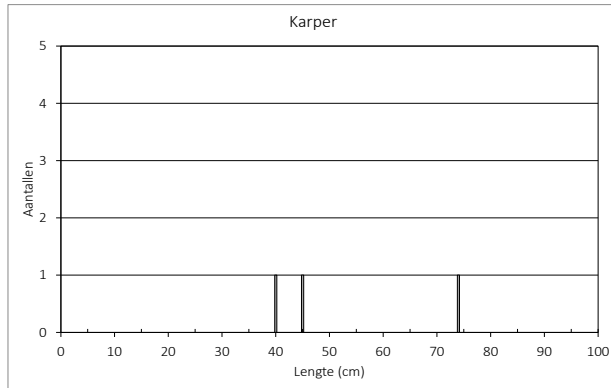
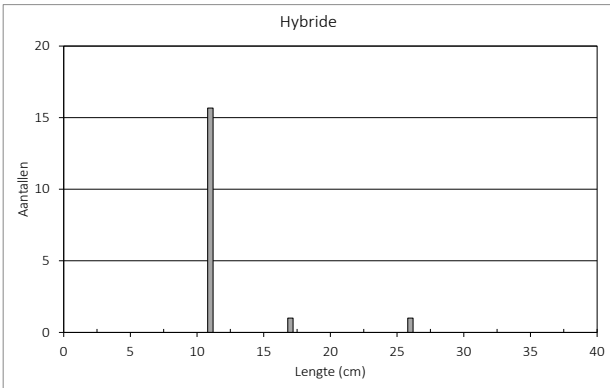
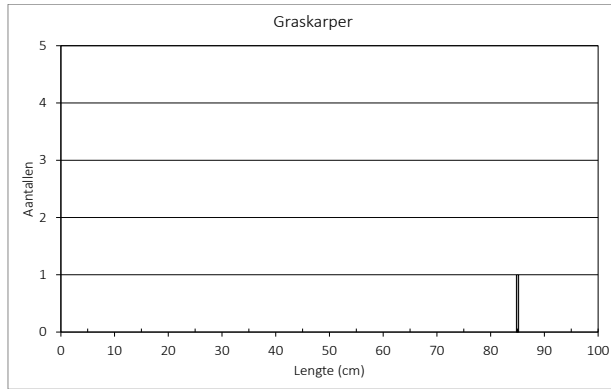
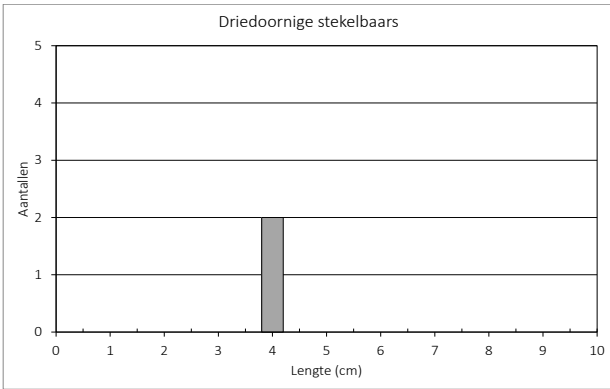
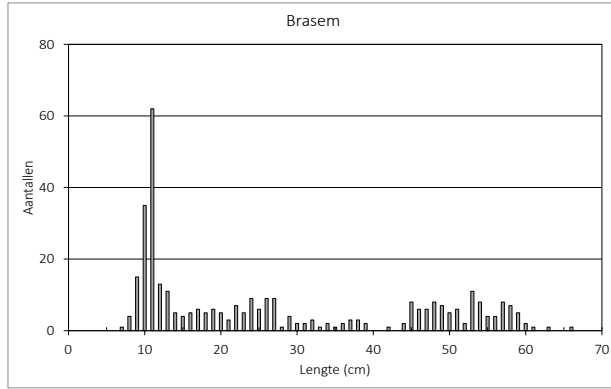
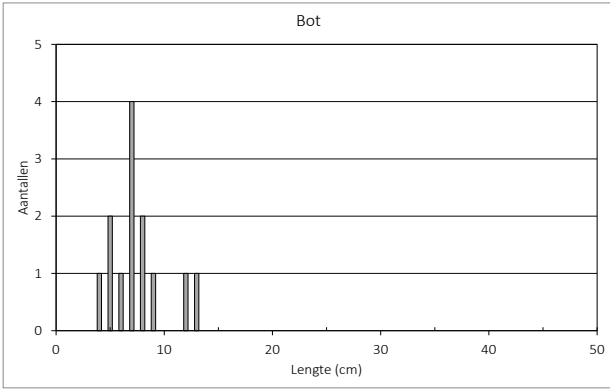
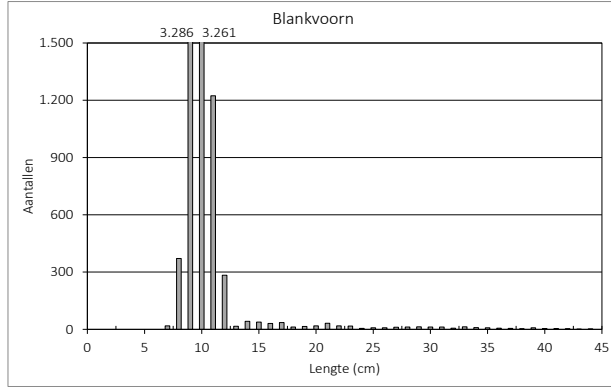
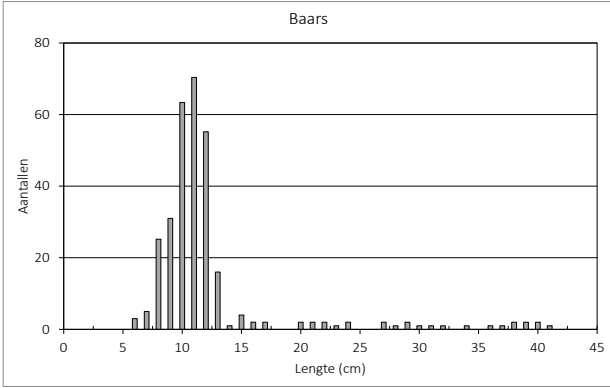
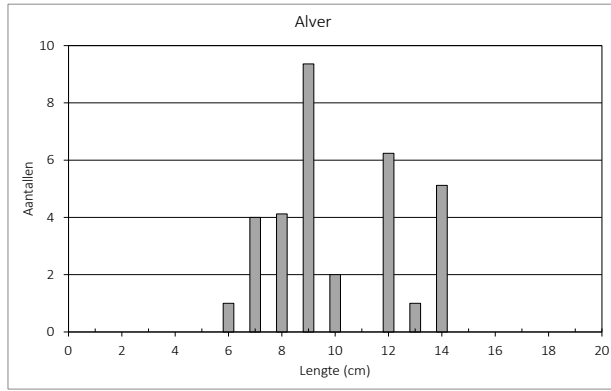
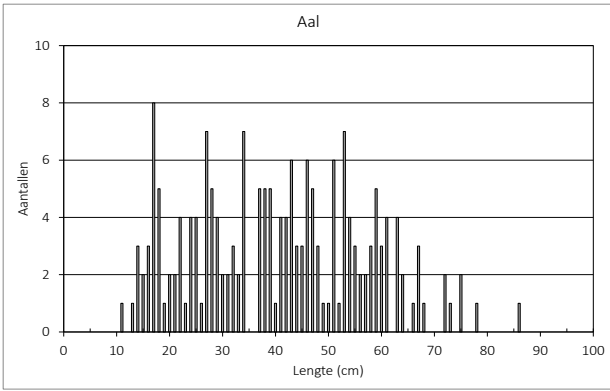




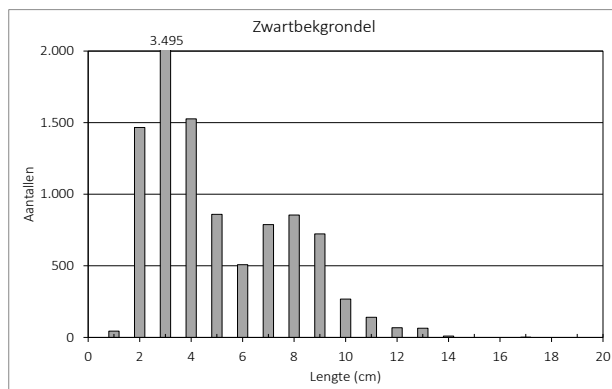
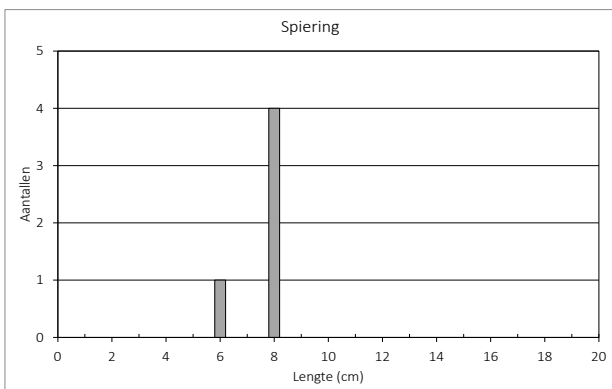
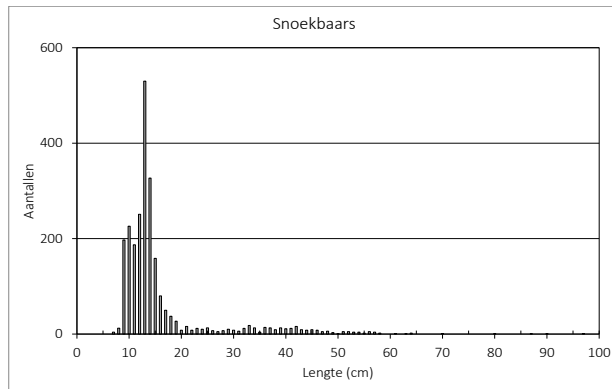
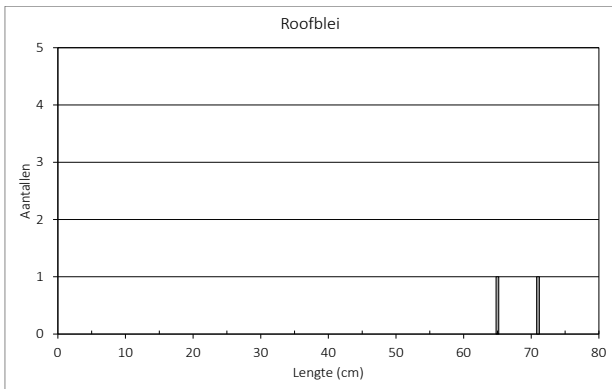
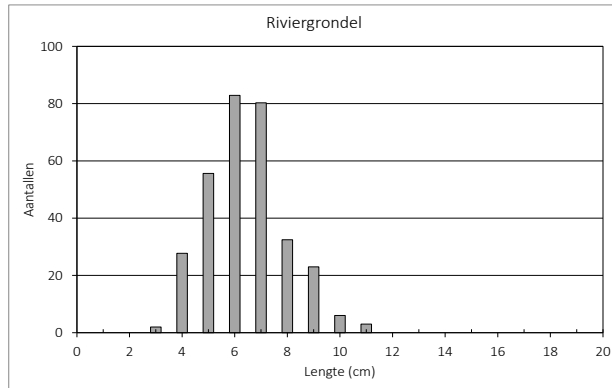
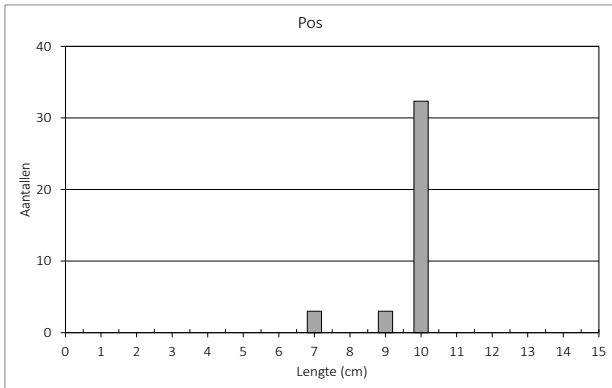
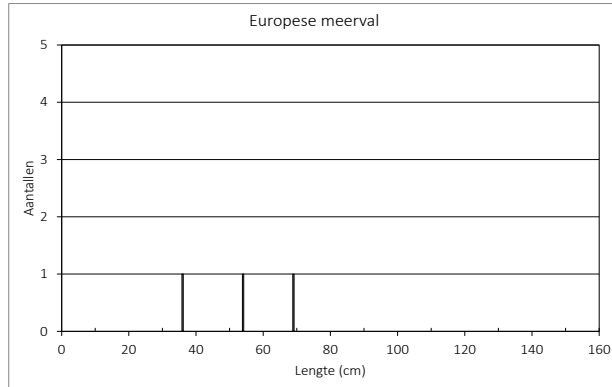
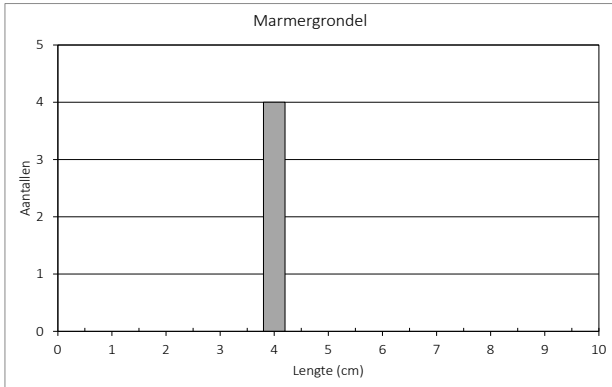
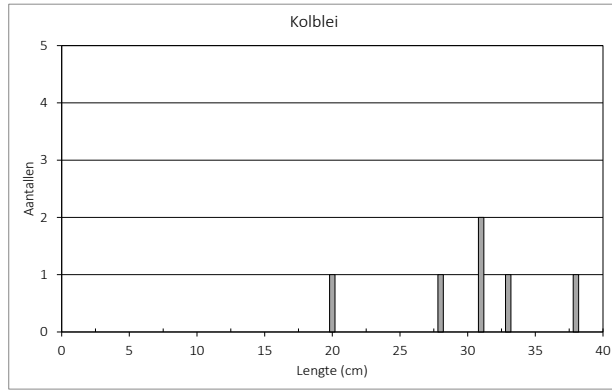
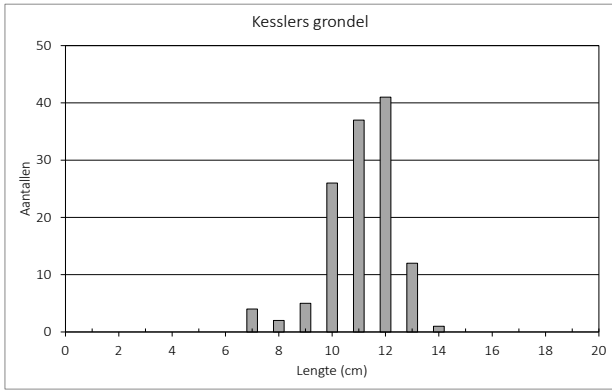
voor natuur
en leefomgeving

BIJLAGE 4

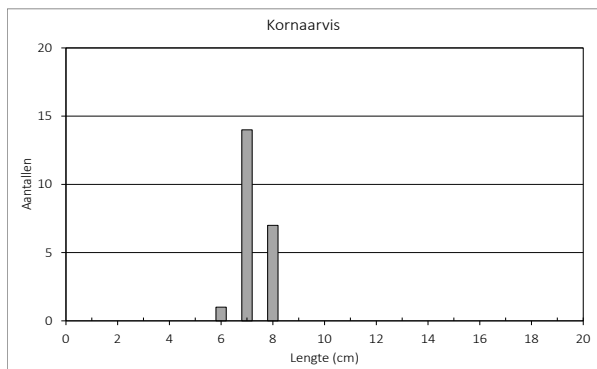
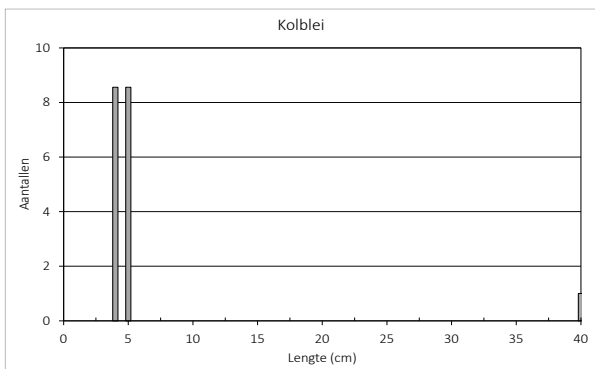
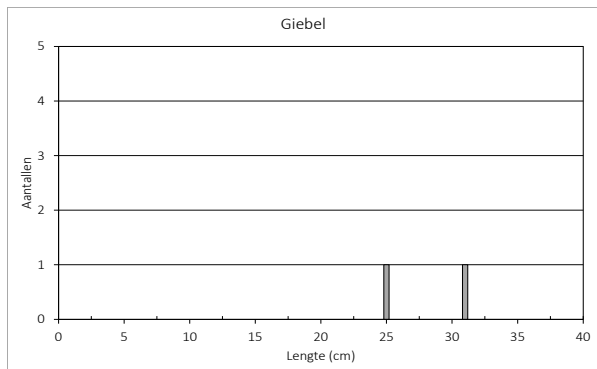
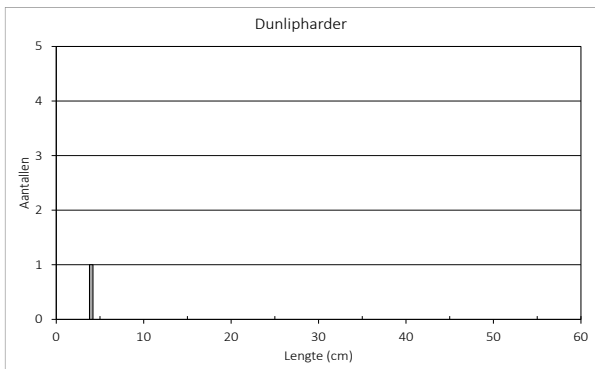
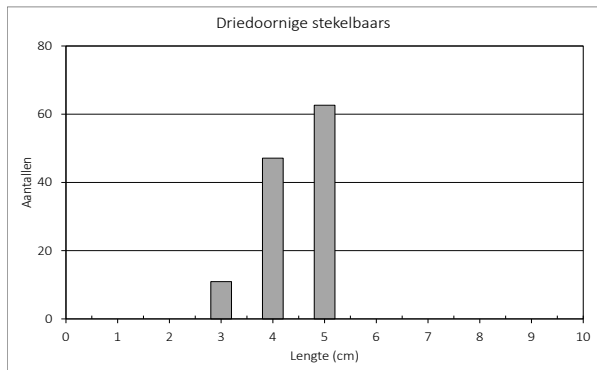
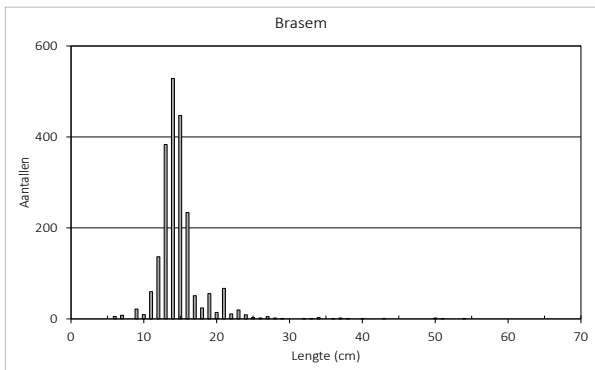
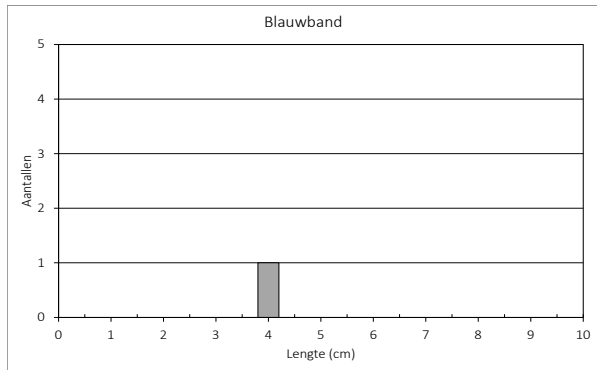
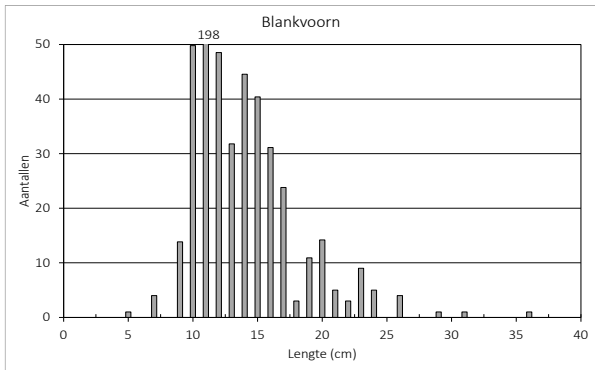
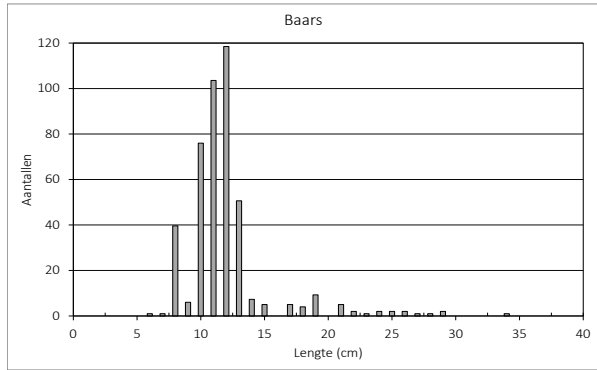
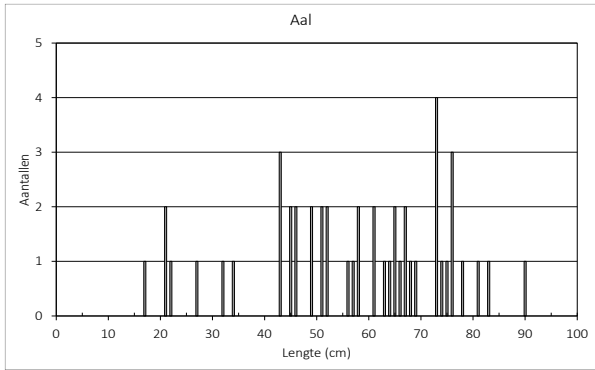
Lengtefrequentieverdeling Albertkanaal



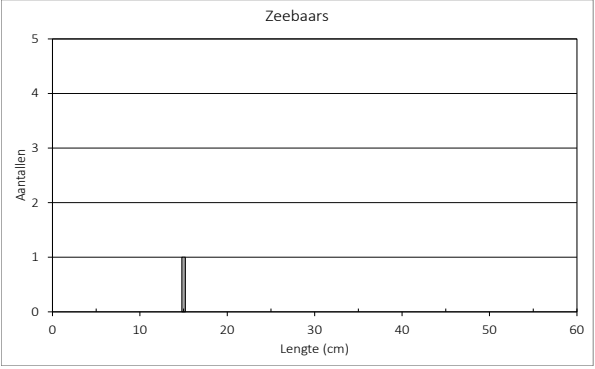
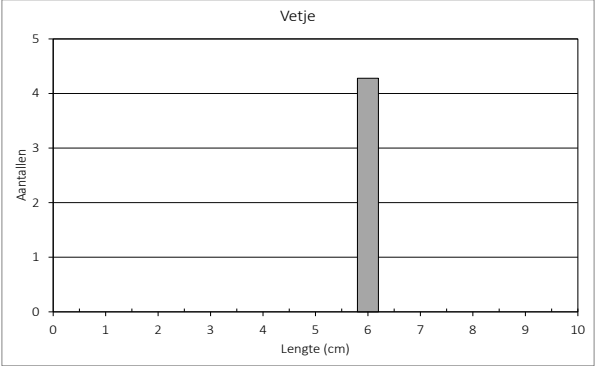
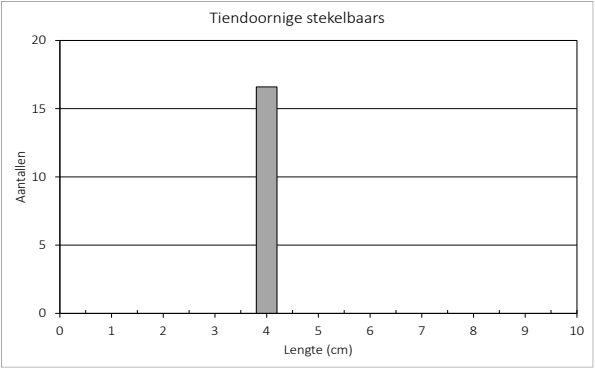
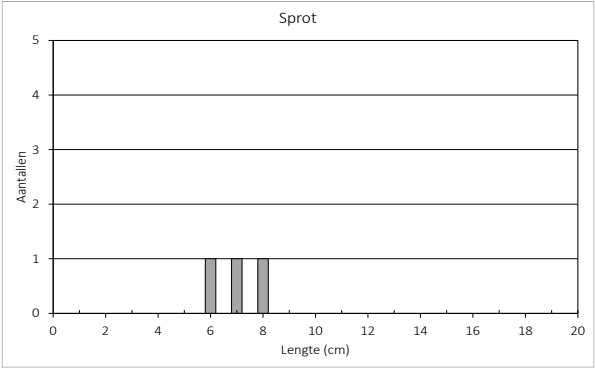
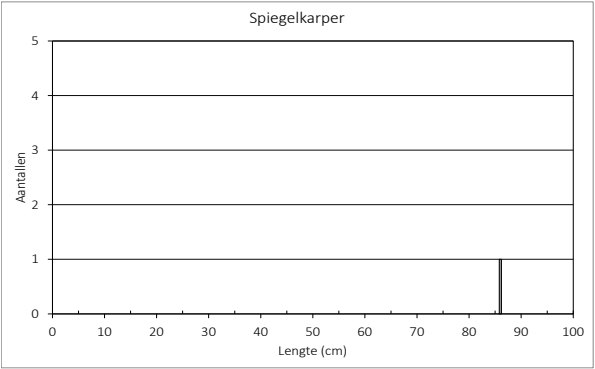
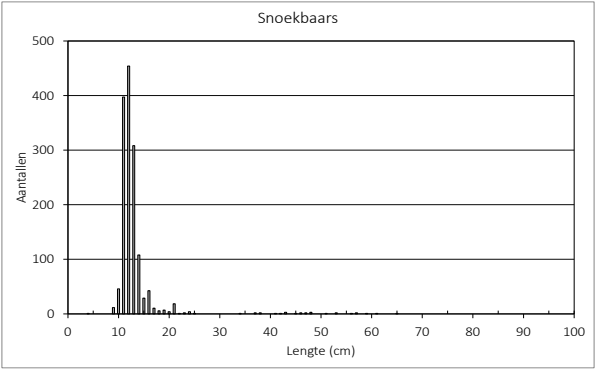
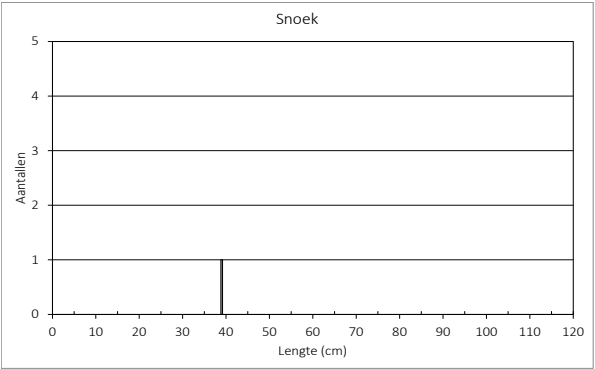
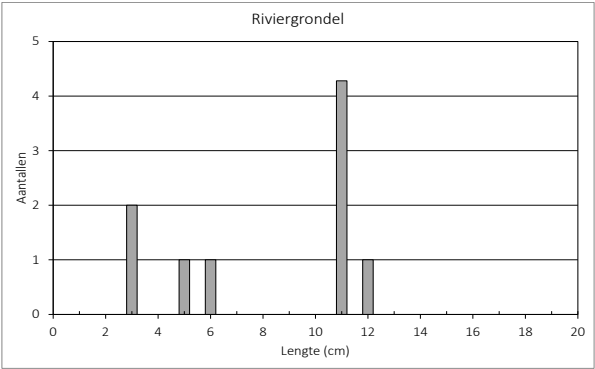
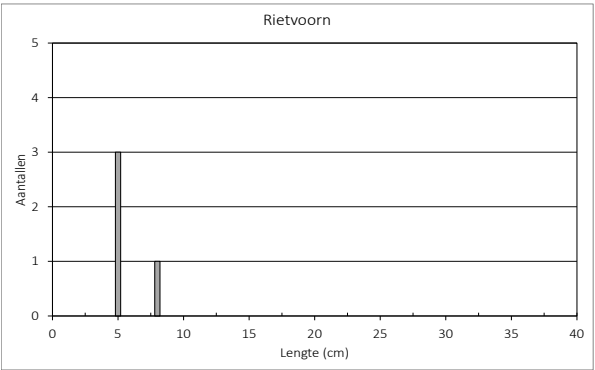
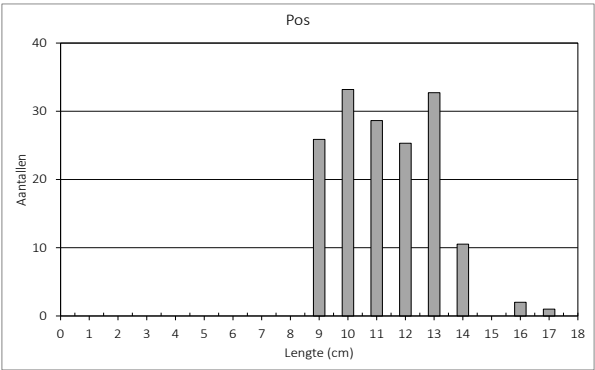
Lengtefrequentieverdeling Albertkanaal



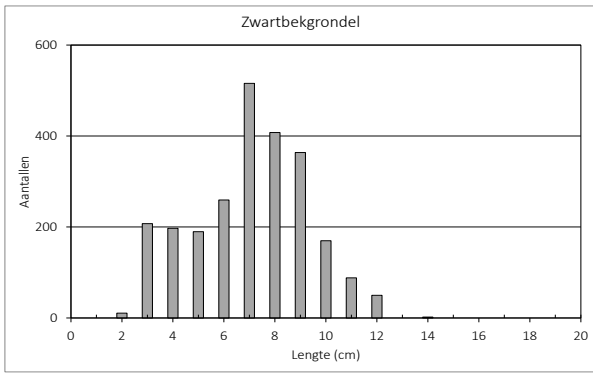
Lengtefrequentieverdeling Kanaal Gent-Oostende



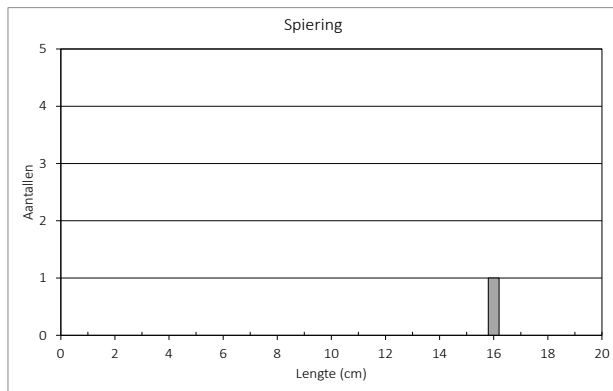
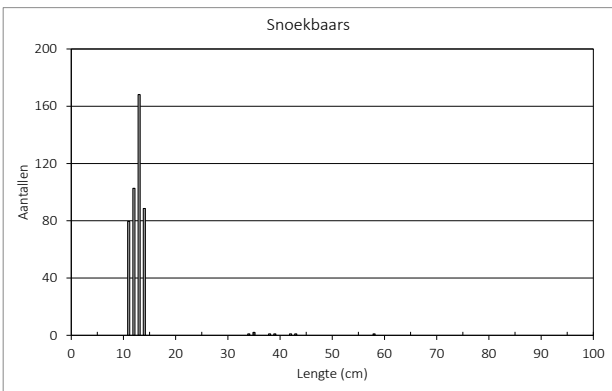
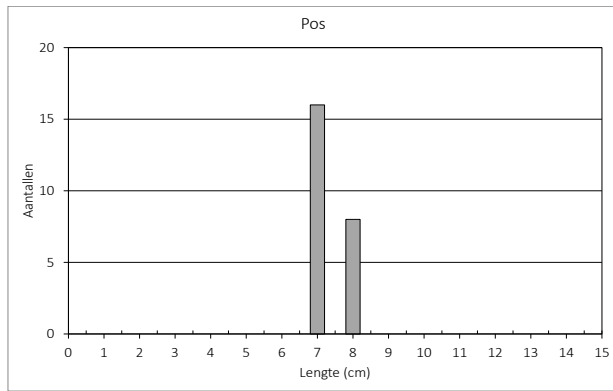
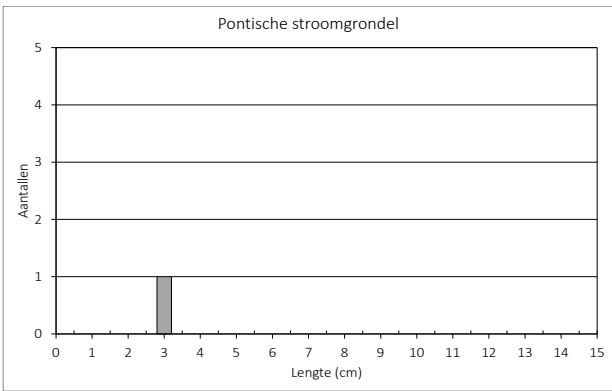
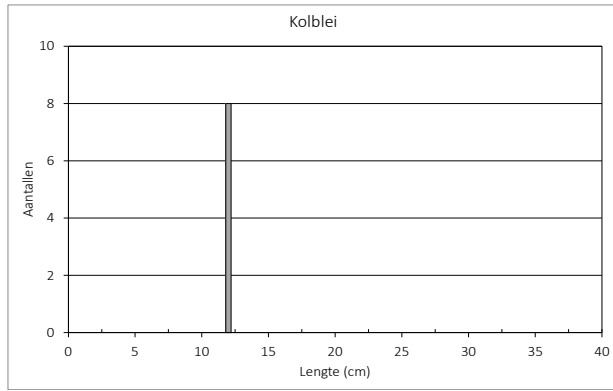
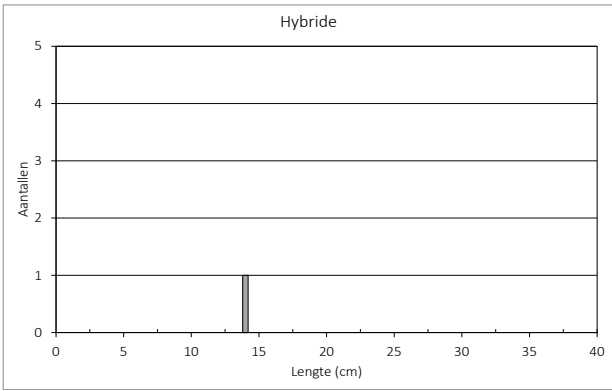
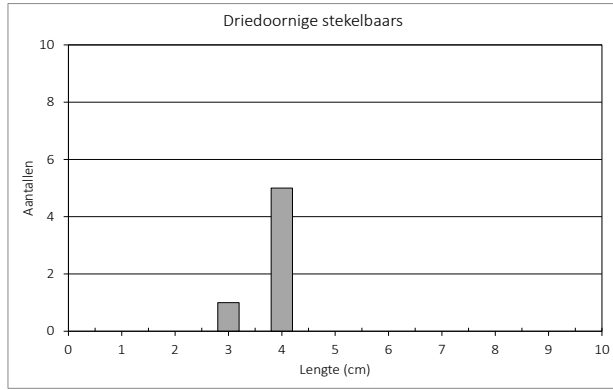
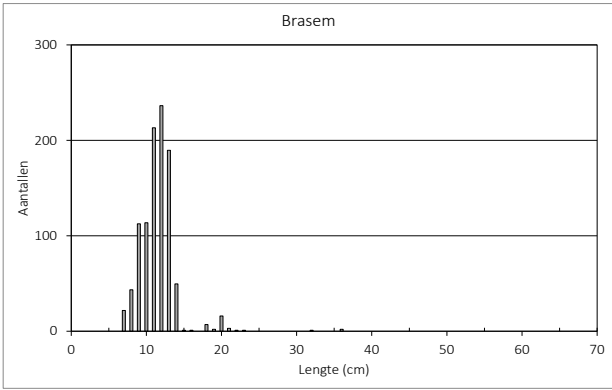
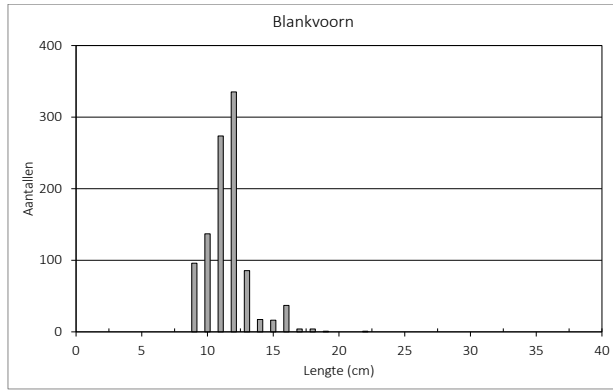
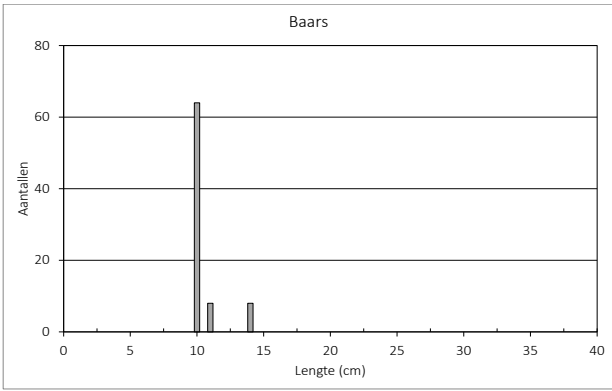
Lengtefrequentieverdeling Kanaal Gent-Oostende



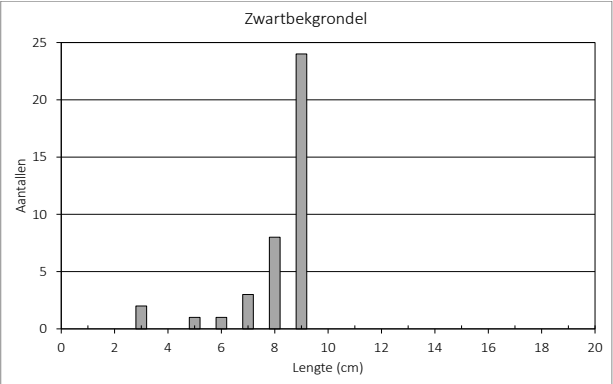
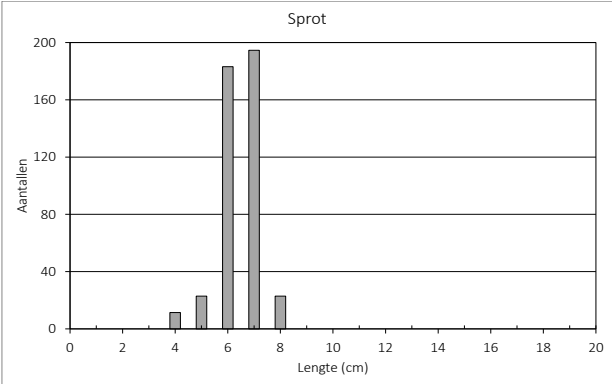
Lengtefrequentieverdeling Kanaal Gent-Oostende



Lengtefrequentieverdeling Zeekanaal Brussel-Schelde



Lengtefrequentieverdeling Zeekanaal Brussel-Schelde





voor natuur
en leefomgeving

BIJLAGE 5

BESTANDSCHATTING ALBERTKANAAL

TOTAAL

Biomassa (kg/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|--------------------------|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Eurytoop | Aal | 1,6 | - | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 1,5 |
| | Alver | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | - | - |
| | Baars | 0,6 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,4 | 0,0 |
| | Blankvoorn | 4,0 | 1,4 | 0,1 | 0,6 | 1,5 | 0,4 |
| | Brasem | 2,6 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,4 | 2,1 |
| | Driedoornige stekelbaars | 0,0 | - | 0,0 | - | - | - |
| | Europese meerval | 0,1 | - | - | - | 0,0 | 0,1 |
| | Hybride | 0,0 | - | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - |
| | Karper | 0,4 | - | - | - | 0,0 | 0,4 |
| | Kolblei | 0,1 | - | - | 0,0 | 0,1 | - |
| | Pos | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | - | - |
| | Snoekbaars | 8,1 | 0,9 | - | 0,2 | 1,7 | 5,2 |
| | Limnofiel | Bot | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | - |
| Spiering | | 0,0 | 0,0 | - | - | - | - |
| Rheofiel | Riviergrondel | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | - | - |
| Exoot | Graskarper | 0,1 | - | - | - | - | 0,1 |
| | Kesslers grondel | 0,2 | - | 0,2 | - | - | - |
| | Marm grondel | 0,0 | 0,0 | - | - | - | - |
| | Roofblei | 0,0 | - | - | - | - | 0,0 |
| | Zwartbekgrondel | 1,7 | 0,1 | 1,5 | 0,0 | - | - |
| Subtotaal | | 19,4 | 2,6 | 2,0 | 1,0 | 4,1 | 9,8 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 19,4 | | | | | |

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

Aantallen (stuks/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|--------------------------|---------------------------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|
| Eurytoop | Aal | 8 | - | 0 | 1 | 2 | 5 |
| | Alver | 2 | 0 | 1 | - | - | - |
| | Baars | 14 | 7 | 6 | 0 | 1 | 0 |
| | Blankvoorn | 175 | 162 | 3 | 6 | 3 | 0 |
| | Brasem | 9 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | Driedoornige stekelbaars | 0 | - | 0 | - | - | - |
| | Europese meerval | 0 | - | - | - | 0 | 0 |
| | Hybride | 0 | - | 0 | 0 | 0 | - |
| | Karper | 0 | - | - | - | 0 | 0 |
| | Kolblei | 0 | - | - | 0 | 0 | - |
| | Pos | 1 | 0 | 1 | - | - | - |
| | Snoekbaars | 79 | 66 | - | 2 | 5 | 4 |
| | Limnofiel | Bot | 0 | 0 | 0 | - | - |
| Spiering | | 0 | 0 | - | - | - | - |
| Rheofiel | Riviergrondel | 12 | 3 | 9 | - | - | - |
| Exoot | Graskarper | 0 | - | - | - | - | 0 |
| | Kesslers grondel | 6 | - | 6 | - | - | - |
| | Marm grondel | 0 | 0 | - | - | - | - |
| | Roofblei | 0 | - | - | - | - | 0 |
| | Zwartbekgrondel | 462 | 266 | 197 | 0 | - | - |
| Subtotaal | | 768 | 509 | 224 | 12 | 13 | 11 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 768 | | | | | |

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

BESTANDSCHATTING ALBERTKANAAL STUWPAND I

Biomassa (kg/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|--------------------------|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Eurytoop | Aal | 0,5 | - | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,3 |
| | Baars | 0,0 | 0,0 | - | 0,0 | - | - |
| | Blankvoorn | 0,6 | 0,2 | 0,1 | 0,3 | - | - |
| | Brasem | 3,4 | 0,2 | 0,1 | 1,7 | 1,5 | - |
| | Driedoornige stekelbaars | 0,0 | - | 0,0 | - | - | - |
| | Snoekbaars | 11,7 | 0,6 | - | - | 4,5 | 6,6 |
| Limnofiel | Bot | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | - | - |
| | Spiering | 0,0 | 0,0 | - | - | - | - |
| Rheofiel | Riviergrondel | 0,0 | - | 0,0 | - | - | - |
| Exoot | Zwartbekgrondel | 0,6 | 0,1 | 0,5 | - | - | - |
| Subtotaal | | 16,8 | 1,0 | 0,8 | 2,0 | 6,0 | 6,9 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 16,8 | | | | | |

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

Aantallen (stuks/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|--------------------------|---------------------------------|------------|------------|-----------|-----------|----------|
| Eurytoop | Aal | 8 | - | 1 | 4 | 2 | 1 |
| | Baars | 0 | 0 | - | 0 | - | - |
| | Blankvoorn | 37 | 29 | 4 | 4 | - | - |
| | Brasem | 52 | 20 | 6 | 20 | 7 | - |
| | Driedoornige stekelbaars | 1 | - | 1 | - | - | - |
| | Snoekbaars | 104 | 83 | - | - | 13 | 8 |
| Limnofiel | Bot | 7 | 6 | 1 | - | - | - |
| | Spiering | 1 | 1 | - | - | - | - |
| Rheofiel | Riviergrondel | 2 | - | 2 | - | - | - |
| Exoot | Zwartbekgrondel | 180 | 95 | 86 | - | - | - |
| Subtotaal | | 393 | 234 | 100 | 28 | 22 | 9 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 393 | | | | | |

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

BESTANDSCHATTING ALBERTKANAAL STUWPAND 2

Biomassa (kg/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|-----------------|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| Eurytoop | Aal | 1,4 | - | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 1,3 |
| | Alver | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | - | - |
| | Baars | 0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | - |
| | Blankvoorn | 6,4 | 0,8 | 0,1 | 1,2 | 3,6 | 0,8 |
| | Brasem | 2,5 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 1,1 | 1,2 |
| | Hybride | 0,0 | - | - | - | 0,0 | - |
| | Pos | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | - | - |
| | Snoekbaars | 15,3 | 0,6 | - | 0,1 | 4,1 | 10,6 |
| | Limnofiel | Bot | 0,0 | - | 0,0 | - | - |
| | Spiering | 0,0 | 0,0 | - | - | - | - |
| Rheofiel | Riviergrondel | 0,1 | 0,0 | 0,1 | - | - | - |
| Exoot | Zwartbekgrondel | 0,3 | 0,1 | 0,3 | 0,0 | - | - |
| Subtotaal | | 27,0 | 1,5 | 0,6 | 1,4 | 9,6 | 13,9 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 27,0 | | | | | |

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

Aantallen (stuks/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|-----------------|---------------------------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|
| Eurytoop | Aal | 7 | - | 1 | 1 | 1 | 4 |
| | Alver | 1 | 1 | 0 | - | - | - |
| | Baars | 5 | 2 | 2 | 0 | 1 | - |
| | Blankvoorn | 107 | 80 | 5 | 12 | 9 | 1 |
| | Brasem | 20 | 12 | 3 | 1 | 3 | 1 |
| | Hybride | 0 | - | - | - | 0 | - |
| | Pos | 1 | 0 | 1 | - | - | - |
| | Snoekbaars | 92 | 71 | - | 1 | 13 | 8 |
| | Limnofiel | Bot | 0 | - | 0 | - | - |
| | Spiering | 0 | 0 | - | - | - | - |
| Rheofiel | Riviergrondel | 46 | 14 | 32 | - | - | - |
| Exoot | Zwartbekgrondel | 173 | 99 | 74 | 0 | - | - |
| Subtotaal | | 452 | 279 | 117 | 16 | 27 | 14 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 452 | | | | | |

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

BESTANDSCHATTING ALBERTKANAAL STUWPAND 3

Biomassa (kg/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|------------------|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Eurytoop | Aal | 2,6 | - | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 2,3 |
| | Alver | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | - | - |
| | Baars | 1,2 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 1,0 | - |
| | Blankvoorn | 4,0 | 1,7 | 0,2 | 1,1 | 0,7 | 0,4 |
| | Brasem | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | - |
| | Karper | 2,3 | - | - | - | - | 2,3 |
| | Kolblei | 0,1 | - | - | - | 0,1 | - |
| | Pos | 0,0 | 0,0 | - | - | - | - |
| | Snoekbaars | 6,2 | 0,5 | - | 0,1 | 1,2 | 4,4 |
| | Rheofiel | Riviergrondel | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | - |
| Exoot | Kesslers grondel | 0,0 | - | 0,0 | - | - | - |
| | Zwartbekgrondel | 0,3 | 0,1 | 0,2 | - | - | - |
| Subtotaal | | 16,9 | 2,3 | 0,5 | 1,3 | 3,3 | 9,5 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 16,9 | | | | | |

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

Aantallen (stuks/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|------------------|---------------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Eurytoop | Aal | 16 | - | 0 | 3 | 4 | 9 |
| | Alver | 1 | 0 | 0 | - | - | - |
| | Baars | 16 | 10 | 5 | 0 | 1 | - |
| | Blankvoorn | 187 | 168 | 5 | 13 | 2 | 0 |
| | Brasem | 1 | 1 | 0 | 0 | - | - |
| | Karper | 1 | - | - | - | - | 1 |
| | Kolblei | 0 | - | - | - | 0 | - |
| | Pos | 0 | 0 | - | - | - | - |
| | Snoekbaars | 43 | 34 | - | 1 | 4 | 4 |
| | Rheofiel | Riviergrondel | 7 | 0 | 7 | - | - |
| Exoot | Kesslers grondel | 1 | - | 1 | - | - | - |
| | Zwartbekgrondel | 235 | 192 | 43 | - | - | - |
| Subtotaal | | 508 | 405 | 61 | 17 | 11 | 14 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 508 | | | | | |

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

BESTANDSCHATTING ALBERTKANAAL STUWPAND 4

Biomassa (kg/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|------------------|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| Eurytoop | Aal | 2,0 | - | - | 0,0 | 0,3 | 1,7 |
| | Alver | 0,1 | 0,0 | 0,1 | - | - | - |
| | Baars | 0,3 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | - |
| | Blankvoorn | 4,1 | 1,7 | 0,1 | 0,5 | 1,7 | 0,2 |
| | Brasem | 5,9 | 0,0 | - | 0,0 | 0,1 | 5,8 |
| | Europese meerval | 0,1 | - | - | - | - | 0,1 |
| | Hybride | 0,0 | - | - | 0,0 | - | - |
| | Karper | 0,0 | - | - | - | 0,0 | - |
| | Kolblei | 0,2 | - | - | 0,0 | 0,2 | - |
| | Snoekbaars | 9,4 | 1,1 | - | 0,2 | 1,2 | 6,9 |
| | Exoot | Graskarper | 0,3 | - | - | - | - |
| Kesslers grondel | | 0,1 | - | 0,1 | - | - | - |
| Roofblei | | 0,2 | - | - | - | - | 0,2 |
| Zwartbekgrondel | | 1,3 | 0,3 | 1,1 | - | - | - |
| Subtotaal | | 23,9 | 3,1 | 1,4 | 0,7 | 3,6 | 15,1 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 23,9 | | | | | |

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

Aantallen (stuks/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|------------------|---------------------------------|------------|------------|----------|-----------|-----------|
| Eurytoop | Aal | 11 | - | - | 1 | 5 | 5 |
| | Alver | 5 | 0 | 5 | - | - | - |
| | Baars | 12 | 9 | 3 | 0 | 0 | - |
| | Blankvoorn | 246 | 234 | 3 | 5 | 4 | 0 |
| | Brasem | 4 | 0 | - | 0 | 0 | 3 |
| | Europese meerval | 0 | - | - | - | - | 0 |
| | Hybride | 0 | - | - | 0 | - | - |
| | Karper | 0 | - | - | - | 0 | - |
| | Kolblei | 1 | - | - | 0 | 0 | - |
| | Snoekbaars | 71 | 60 | - | 2 | 4 | 6 |
| | Exoot | Graskarper | 0 | - | - | - | - |
| Kesslers grondel | | 6 | - | 6 | - | - | - |
| Roofblei | | 0 | - | - | - | - | 0 |
| Zwartbekgrondel | | 762 | 567 | 195 | - | - | - |
| Subtotaal | | 1.118 | 870 | 212 | 9 | 13 | 15 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 1.118 | | | | | |

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

BESTANDSCHATTING ALBERTKANAAL STUWPAND 5

Biomassa (kg/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|------------------|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Eurytoop | Aal | 0,3 | - | - | - | - | 0,3 |
| | Baars | 0,2 | 0,0 | - | 0,2 | - | - |
| | Blankvoorn | 3,9 | 0,6 | 0,0 | - | 0,9 | 2,4 |
| | Snoekbaars | 2,9 | 1,6 | - | 0,9 | 0,4 | - |
| Exoot | Kesslers grondel | 0,3 | - | 0,3 | - | - | - |
| | Zwartbekgrondel | 1,4 | 0,1 | 1,3 | - | - | - |
| Subtotaal | | 9,1 | 2,4 | 1,6 | 1,1 | 1,2 | 2,7 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 9,1 | | | | | |

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

Aantallen (stuks/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|------------------|---------------------------------|------------|------------|-----------|----------|----------|
| Eurytoop | Aal | 2 | - | - | - | - | 2 |
| | Baars | 5 | 4 | - | 2 | - | - |
| | Blankvoorn | 85 | 79 | 2 | - | 2 | 2 |
| | Snoekbaars | 118 | 107 | - | 9 | 2 | - |
| Exoot | Kesslers grondel | 11 | - | 11 | - | - | - |
| | Zwartbekgrondel | 561 | 364 | 196 | - | - | - |
| Subtotaal | | 783 | 554 | 209 | 11 | 5 | 5 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 783 | | | | | |

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

BESTANDSCHATTING ALBERTKANAAL STUWPAND 6

Biomassa (kg/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|------------------|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Eurytoop | Aal | 0,9 | - | - | - | - | 0,9 |
| | Baars | 0,0 | - | 0,0 | - | - | - |
| | Blankvoorn | 1,9 | 0,7 | - | - | 1,2 | - |
| | Brasem | 5,9 | - | - | - | - | 5,9 |
| | Snoekbaars | 1,8 | 1,2 | - | 0,7 | - | - |
| Exoot | Kesslers grondel | 0,1 | - | 0,1 | - | - | - |
| | Zwartbekgrondel | 2,7 | 0,0 | 2,7 | - | - | - |
| Subtotaal | | 13,3 | 1,9 | 2,7 | 0,7 | 1,2 | 6,8 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 13,3 | | | | | |

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

Aantallen (stuks/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|------------------|---------------------------------|------------|------------|----------|----------|----------|
| Eurytoop | Aal | 3 | - | - | - | - | 3 |
| | Baars | 1 | - | 1 | - | - | - |
| | Blankvoorn | 64 | 63 | - | - | 2 | - |
| | Brasem | 2 | - | - | - | - | 2 |
| | Snoekbaars | 93 | 85 | - | 8 | - | - |
| Exoot | Kesslers grondel | 3 | - | 3 | - | - | - |
| | Zwartbekgrondel | 258 | 18 | 240 | - | - | - |
| Subtotaal | | 423 | 165 | 244 | 8 | 2 | 5 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 423 | | | | | |

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

BESTANDSCHATTING ALBERTKANAAL STUWPAND 7

Biomassa (kg/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|------------------|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Eurytoop | Aal | 1,5 | - | - | 0,0 | 0,0 | 1,5 |
| | Baars | 0,7 | 0,1 | 0,5 | 0,0 | 0,1 | 0,1 |
| | Blankvoorn | 2,5 | 2,5 | 0,0 | - | - | - |
| | Brasem | 0,0 | - | 0,0 | 0,0 | - | - |
| | Europese meerval | 0,3 | - | - | - | 0,1 | 0,2 |
| | Hybride | 0,0 | - | 0,0 | - | - | - |
| | Pos | 0,0 | - | 0,0 | - | - | - |
| | Snoekbaars | 2,1 | 1,3 | - | 0,2 | 0,2 | 0,5 |
| | Exoot | Kesslers grondel | 0,7 | - | 0,7 | - | - |
| Marm grondel | | 0,0 | 0,0 | - | - | - | - |
| Zwartbekgrondel | | 5,0 | 0,1 | 4,9 | - | - | - |
| Subtotaal | | 12,9 | 4,0 | 6,2 | 0,2 | 0,3 | 2,2 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 12,9 | | | | | |

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

Aantallen (stuks/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|------------------|---------------------------------|------------|------------|----------|----------|----------|
| Eurytoop | Aal | 3 | - | - | 0 | 0 | 3 |
| | Baars | 35 | 12 | 22 | 0 | 0 | 0 |
| | Blankvoorn | 269 | 268 | 1 | - | - | - |
| | Brasem | 1 | - | 1 | 0 | - | - |
| | Europese meerval | 1 | - | - | - | 0 | 0 |
| | Hybride | 1 | - | 1 | - | - | - |
| | Pos | 2 | - | 2 | - | - | - |
| | Snoekbaars | 77 | 73 | - | 2 | 1 | 1 |
| | Exoot | Kesslers grondel | 21 | - | 21 | - | - |
| Marm grondel | | 1 | 1 | - | - | - | - |
| Zwartbekgrondel | | 753 | 251 | 503 | - | - | - |
| Subtotaal | | 1.163 | 605 | 550 | 3 | 1 | 3 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 1.163 | | | | | |

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

BESTANDSCHATTING KANAAL GENT-OOSTENDE

TOTAAL

Biomassa (kg/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|-------------------------|--------------------------|---------------------------------|------------|-------------|------------|------------|-------------|
| Eurytoop | Aal | 6,0 | - | - | 0,0 | 0,1 | 5,9 |
| | Baars | 2,2 | 0,0 | 1,2 | 0,5 | 0,5 | - |
| | Blankvoorn | 3,1 | 0,0 | 1,1 | 1,5 | 0,4 | - |
| | Brasem | 11,3 | 0,0 | 4,9 | 3,8 | 1,3 | 1,2 |
| | Driedoornige stekelbaars | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | - | - |
| | Giebel | 0,1 | - | - | 0,0 | 0,1 | - |
| | Kolblei | 0,2 | 0,0 | - | - | 0,2 | - |
| | Pos | 0,5 | - | 0,4 | 0,0 | - | - |
| | Snoekbaars | 8,3 | 2,8 | - | - | 0,4 | 5,1 |
| | Spiegelkarper | 2,5 | - | - | - | - | 2,5 |
| | Limnofiel | Rietvoorn | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | - |
| Tiendornige stekelbaars | | 0,0 | 0,0 | - | - | - | - |
| Vetje | | 0,0 | - | 0,0 | - | - | - |
| Rheofiel | Riviergrondel | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | - | - |
| Exoot | Blauwband | 0,0 | - | 0,0 | - | - | - |
| | Zwartbekgrondel | 3,2 | 0,1 | 3,2 | - | - | - |
| Marien | Dunlipharder | 0,0 | 0,0 | - | - | - | - |
| | Koornaarvis | 0,0 | 0,0 | - | - | - | - |
| | Sprot | 0,0 | 0,0 | - | - | - | - |
| | Zeebaars | 0,0 | - | 0,0 | - | - | - |
| Subtotaal | | 37,4 | 3,0 | 10,9 | 6,0 | 2,9 | 14,7 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Eurytoop | Snoek | 0,1 | - | - | 0,1 | - | - |
| Totaal | | 37,5 | | | | | |

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

Aantallen (stuks/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|---------------------------|--------------------------|---------------------------------|------------|------------|-----------|----------|-----------|
| Eurytoop | Aal | 13 | - | - | 1 | 1 | 11 |
| | Baars | 80 | 8 | 65 | 5 | 1 | - |
| | Blankvoorn | 86 | 1 | 65 | 19 | 1 | - |
| | Brasem | 297 | 6 | 218 | 68 | 4 | 1 |
| | Driedoornige stekelbaars | 17 | 1 | 15 | - | - | - |
| | Giebel | 0 | - | - | 0 | 0 | - |
| | Kolblei | 3 | 3 | - | - | 0 | - |
| | Pos | 23 | - | 23 | 1 | - | - |
| | Snoekbaars | 213 | 208 | - | - | 1 | 4 |
| | Spiegelkarper | 0 | - | - | - | - | 0 |
| | Limnofiel | Rietvoorn | 1 | 1 | 0 | - | - |
| Tienddoornige stekelbaars | | 2 | 2 | - | - | - | - |
| Vetje | | 1 | - | 1 | - | - | - |
| Rheofiel | Riviergrondel | 2 | 2 | 1 | - | - | - |
| Exoot | Blauwband | 0 | - | 0 | - | - | - |
| | Zwartbekgrondel | 454 | 70 | 384 | - | - | - |
| Marien | Dunlipharder | 0 | 0 | - | - | - | - |
| | Koornaarvis | 4 | 4 | - | - | - | - |
| | Sprot | 1 | 1 | - | - | - | - |
| | Zeebaars | 0 | - | 0 | - | - | - |
| Subtotaal | | 1.198 | 306 | 773 | 94 | 9 | 16 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Eurytoop | Snoek | 0 | - | - | 0 | - | - |
| Totaal | | 1.198 | | | | | |

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

BESTANDSCHATTING KANAAL GENT-OOSTENDE DEELGEBIED I

Biomassa (kg/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|-----------------|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Eurytoop | Baars | 0,1 | - | 0,0 | 0,1 | - | - |
| | Blankvoorn | 0,5 | - | 0,1 | 0,5 | - | - |
| | Brasem | 4,9 | - | 0,1 | 0,4 | 2,0 | 2,3 |
| | Snoekbaars | 0,0 | 0,0 | - | - | - | - |
| Exoot | Zwartbekgrondel | 0,0 | - | 0,0 | - | - | - |
| Marien | Koornaarvis | 0,0 | 0,0 | - | - | - | - |
| | Sprot | 0,0 | 0,0 | - | - | - | - |
| | Zeebaars | 0,0 | - | 0,0 | - | - | - |
| Subtotaal | | 5,6 | 0,1 | 0,3 | 0,9 | 2,0 | 2,3 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 5,6 | | | | | |

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

Aantallen (stuks/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|-----------------|---------------------------------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|
| Eurytoop | Baars | 4 | - | 2 | 1 | - | - |
| | Blankvoorn | 11 | - | 4 | 7 | - | - |
| | Brasem | 20 | - | 7 | 6 | 5 | 2 |
| | Snoekbaars | 4 | 4 | - | - | - | - |
| Exoot | Zwartbekgrondel | 5 | - | 5 | - | - | - |
| Marien | Koornaarvis | 26 | 26 | - | - | - | - |
| | Sprot | 4 | 4 | - | - | - | - |
| | Zeebaars | 1 | - | 1 | - | - | - |
| Subtotaal | | 74 | 34 | 20 | 14 | 5 | 2 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 74 | | | | | |

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

BESTANDSCHATTING KANAAL GENT-OOSTENDE DEELGEBIED 2

Biomassa (kg/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|--------------------------|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| Eurytoop | Aal | 7,0 | - | - | 0,0 | - | 7,0 |
| | Baars | 3,1 | 0,0 | 1,5 | 1,2 | 0,4 | - |
| | Blankvoorn | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | - | - |
| | Brasem | 12,9 | 0,0 | 2,4 | 2,8 | 1,7 | 6,0 |
| | Driedoornige stekelbaars | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | - | - |
| | Giebel | 0,9 | - | - | - | 0,9 | - |
| | Pos | 0,1 | - | 0,1 | - | - | - |
| | Snoekbaars | 0,3 | 0,3 | - | - | - | - |
| | Rheofiel | Riviergrondel | 0,0 | - | 0,0 | - | - |
| Exoot | Zwartbekgrondel | 1,1 | 0,0 | 1,0 | - | - | - |
| Marien | Dunlipharder | 0,0 | 0,0 | - | - | - | - |
| Subtotaal | | 25,6 | 0,3 | 5,0 | 4,3 | 3,0 | 13,0 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 25,6 | | | | | |

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

Aantallen (stuks/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|--------------------------|---------------------------------|-----------|------------|-----------|----------|-----------|
| Eurytoop | Aal | 12 | - | - | 1 | - | 11 |
| | Baars | 71 | 1 | 57 | 12 | 2 | - |
| | Blankvoorn | 3 | 1 | 1 | 1 | - | - |
| | Brasem | 151 | 1 | 104 | 37 | 5 | 5 |
| | Driedoornige stekelbaars | 15 | 6 | 9 | - | - | - |
| | Giebel | 2 | - | - | - | 2 | - |
| | Pos | 6 | - | 6 | - | - | - |
| | Snoekbaars | 31 | 31 | - | - | - | - |
| | Rheofiel | Riviergrondel | 1 | - | 1 | - | - |
| Exoot | Zwartbekgrondel | 116 | 10 | 105 | - | - | - |
| Marien | Dunlipharder | 1 | 1 | - | - | - | - |
| Subtotaal | | 410 | 52 | 283 | 51 | 8 | 15 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 410 | | | | | |

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

BESTANDSCHATTING KANAAL GENT-OOSTENDE DEELGEBIED 3

Biomassa (kg/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|-----------------|---------------------------------|------------|-------------|------------|------------|-------------|
| Eurytoop | Aal | 8,7 | - | - | 0,0 | - | 8,7 |
| | Baars | 2,6 | 0,1 | 1,1 | 1,0 | 0,4 | - |
| | Blankvoorn | 1,6 | - | 0,7 | 0,9 | - | - |
| | Brasem | 14,0 | 0,1 | 7,3 | 3,0 | 3,6 | - |
| | Kolblei | 0,0 | 0,0 | - | - | - | - |
| | Pos | 0,1 | - | 0,1 | - | - | - |
| | Snoekbaars | 1,1 | 0,5 | - | - | 0,6 | - |
| | Spiegelkarper | 19,8 | - | - | - | - | 19,8 |
| | Limnofiel | Vetje | 0,0 | - | 0,0 | - | - |
| Rheofiel | Riviergrondel | 0,1 | - | 0,1 | - | - | - |
| Exoot | Zwartbekgrondel | 0,8 | 0,0 | 0,8 | - | - | - |
| Subtotaal | | 48,9 | 0,6 | 10,1 | 5,0 | 4,7 | 28,5 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 48,9 | | | | | |

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

Aantallen (stuks/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|-----------------|---------------------------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|
| Eurytoop | Aal | 18 | - | - | 3 | - | 14 |
| | Baars | 78 | 13 | 54 | 8 | 2 | - |
| | Blankvoorn | 61 | - | 50 | 11 | - | - |
| | Brasem | 412 | 16 | 336 | 51 | 9 | - |
| | Kolblei | 20 | 20 | - | - | - | - |
| | Pos | 10 | - | 10 | - | - | - |
| | Snoekbaars | 51 | 49 | - | - | 2 | - |
| | Spiegelkarper | 2 | - | - | - | - | 2 |
| | Limnofiel | Vetje | 5 | - | 5 | - | - |
| Rheofiel | Riviergrondel | 5 | - | 5 | - | - | - |
| Exoot | Zwartbekgrondel | 97 | 10 | 87 | - | - | - |
| Subtotaal | | 757 | 108 | 547 | 73 | 12 | 16 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 757 | | | | | |

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

BESTANDSCHATTING KANAAL GENT-OOSTENDE DEELGEBIED 4

Biomassa (kg/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|-----------------|---------------------------------|------------|-------------|------------|------------|-------------|
| Eurytoop | Aal | 4,8 | - | - | - | 0,1 | 4,7 |
| | Baars | 4,7 | 0,0 | 2,4 | 1,2 | 1,1 | - |
| | Blankvoorn | 5,5 | - | 1,3 | 4,2 | - | - |
| | Brasem | 0,5 | - | 0,2 | 0,3 | - | - |
| | Giebel | 0,3 | - | - | 0,3 | - | - |
| | Pos | 1,3 | - | 1,1 | 0,2 | - | - |
| | Snoekbaars | 15,0 | 3,3 | - | - | 0,6 | 11,1 |
| | Limnofiel | Rietvoorn | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | - |
| Rheofiel | Riviergrondel | 0,0 | 0,0 | - | - | - | - |
| Exoot | Zwartbekgrondel | 11,5 | 0,0 | 11,5 | - | - | - |
| Subtotaal | | 43,7 | 3,4 | 16,5 | 6,3 | 1,8 | 15,8 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 43,7 | | | | | |

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

Aantallen (stuks/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|-----------------|---------------------------------|------------|--------------|-----------|----------|-----------|
| Eurytoop | Aal | 8 | - | - | - | 2 | 7 |
| | Baars | 140 | 3 | 120 | 14 | 3 | - |
| | Blankvoorn | 107 | - | 59 | 48 | - | - |
| | Brasem | 13 | - | 11 | 2 | - | - |
| | Giebel | 1 | - | - | 1 | - | - |
| | Pos | 46 | - | 42 | 3 | - | - |
| | Snoekbaars | 209 | 199 | - | - | 2 | 8 |
| | Limnofiel | Rietvoorn | 5 | 3 | 3 | - | - |
| Rheofiel | Riviergrondel | 11 | 11 | - | - | - | - |
| Exoot | Zwartbekgrondel | 1.247 | 37 | 1.210 | - | - | - |
| Subtotaal | | 1.787 | 253 | 1.444 | 70 | 6 | 15 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 1.787 | | | | | |

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

BESTANDSCHATTING KANAAL GENT-OOSTENDE DEELGEBIED 5

Biomassa (kg/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|---------------------------|---------------------------------|------------|-------------|-------------|------------|-------------|
| Eurytoop | Aal | 7,8 | - | - | - | - | 7,8 |
| | Baars | 3,1 | 0,1 | 2,5 | - | 0,5 | - |
| | Blankvoorn | 7,2 | - | 3,9 | 1,9 | 1,4 | - |
| | Brasem | 37,8 | - | 15,7 | 16,4 | 2,8 | 2,9 |
| | Driedoornige stekelbaars | 0,1 | - | 0,1 | - | - | - |
| | Kolblei | 1,4 | - | - | - | 1,4 | - |
| | Pos | 1,2 | - | 1,2 | - | - | - |
| | Snoekbaars | 25,7 | 9,6 | - | - | 0,7 | 15,5 |
| | Limnofiel | Rietvoorn | 0,0 | 0,0 | - | - | - |
| | Tiendooornige stekelbaars | 0,0 | 0,0 | - | - | - | - |
| Exoot | Zwartbekgrondel | 3,1 | 0,2 | 2,9 | - | - | - |
| Subtotaal | | 87,6 | 9,9 | 26,4 | 18,4 | 6,7 | 26,2 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Eurytoop | Snoek | 0,9 | - | - | 0,9 | - | - |
| Totaal | | 88,5 | | | | | |

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

Aantallen (stuks/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|---------------------------|---------------------------------|--------------|--------------|------------|-----------|-----------|
| Eurytoop | Aal | 20 | - | - | - | - | 20 |
| | Baars | 195 | 20 | 174 | - | 2 | - |
| | Blankvoorn | 271 | - | 239 | 29 | 3 | - |
| | Brasem | 992 | - | 687 | 294 | 9 | 2 |
| | Driedoornige stekelbaars | 102 | - | 102 | - | - | - |
| | Kolblei | 2 | - | - | - | 2 | - |
| | Pos | 78 | - | 78 | - | - | - |
| | Snoekbaars | 778 | 765 | - | - | 2 | 11 |
| | Limnofiel | Rietvoorn | 4 | 4 | - | - | - |
| | Tiendooornige stekelbaars | 20 | 20 | - | - | - | - |
| Exoot | Zwartbekgrondel | 708 | 229 | 479 | - | - | - |
| Subtotaal | | 3.169 | 1.037 | 1.759 | 324 | 17 | 32 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Eurytoop | Snoek | 2 | - | - | 2 | - | - |
| Totaal | | 3.171 | | | | | |

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

BESTANDSCHATTING KANAAL GENT-OOSTENDE DEELGEBIED 6

Biomassa (kg/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|--------------------------|---------------------------------|------------|-------------|-------------|------------|-------------|
| Eurytoop | Aal | 14,3 | - | - | 0,0 | - | 14,2 |
| | Baars | 3,4 | 0,0 | 1,2 | 0,8 | 1,3 | - |
| | Blankvoorn | 7,6 | - | 1,9 | 3,5 | 2,2 | - |
| | Brasem | 18,0 | 0,1 | 9,1 | 8,2 | 0,6 | - |
| | Driedoornige stekelbaars | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | - | - |
| | Pos | 1,0 | - | 1,0 | - | - | - |
| | Snoekbaars | 8,1 | 4,1 | - | - | - | 4,0 |
| | Limnofiel | Rietvoorn | 0,0 | 0,0 | - | - | - |
| Exoot | Zwartbekgrondel | 2,3 | 0,1 | 2,2 | - | - | - |
| Subtotaal | | 54,6 | 4,3 | 15,4 | 12,5 | 4,1 | 18,3 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 54,6 | | | | | |

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

Aantallen (stuks/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|--------------------------|---------------------------------|------------|--------------|------------|-----------|-----------|
| Eurytoop | Aal | 28 | - | - | 2 | - | 26 |
| | Baars | 83 | 2 | 71 | 7 | 3 | - |
| | Blankvoorn | 153 | - | 106 | 39 | 8 | - |
| | Brasem | 576 | 17 | 396 | 159 | 3 | - |
| | Driedoornige stekelbaars | 28 | 7 | 21 | - | - | - |
| | Pos | 42 | - | 42 | - | - | - |
| | Snoekbaars | 278 | 273 | - | - | - | 5 |
| | Limnofiel | Rietvoorn | 2 | 2 | - | - | - |
| Exoot | Zwartbekgrondel | 589 | 193 | 396 | - | - | - |
| Subtotaal | | 1.779 | 494 | 1.033 | 207 | 14 | 31 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 1.779 | | | | | |

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

BESTANDSCHATTING KANAAL GENT-OOSTENDE DEELGEBIED 7

Biomassa (kg/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|-----------|-----------------|---------------------------------|------|--------|-------|-------|------|
| Eurytoop | Aal | 7,1 | - | - | 0,1 | 0,4 | 6,6 |
| | Baars | 0,9 | 0,2 | 0,7 | - | - | - |
| | Blankvoorn | 1,4 | 0,0 | 1,1 | 0,3 | - | - |
| | Brasem | 6,3 | 0,0 | 5,5 | 0,7 | - | - |
| | Pos | 0,0 | - | 0,0 | - | - | - |
| | Snoekbaars | 11,5 | 4,9 | - | - | 0,5 | 6,1 |
| Exoot | Blauwband | 0,0 | - | 0,0 | - | - | - |
| | Zwartbekgrondel | 4,7 | 0,1 | 4,6 | - | - | - |
| Subtotaal | | 31,9 | 5,2 | 12,0 | 1,1 | 0,9 | 12,7 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 31,9 | | | | | |

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

Aantallen (stuks/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|-----------|-----------------|---------------------------------|------|--------|-------|-------|------|
| Eurytoop | Aal | 26 | - | - | 4 | 8 | 14 |
| | Baars | 79 | 28 | 50 | - | - | - |
| | Blankvoorn | 76 | 5 | 66 | 6 | - | - |
| | Brasem | 269 | 14 | 238 | 17 | - | - |
| | Pos | 5 | - | 5 | - | - | - |
| | Snoekbaars | 379 | 370 | - | - | 2 | 8 |
| Exoot | Blauwband | 4 | - | 4 | - | - | - |
| | Zwartbekgrondel | 574 | 72 | 502 | - | - | - |
| Subtotaal | | 1.412 | 489 | 865 | 27 | 10 | 22 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 1.412 | | | | | |

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

BESTANDSCHATTING KANAAL GENT-OOSTENDE DEELGEBIED 8

Biomassa (kg/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|---------------|------------------|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Eurytoop | Baars | 0,0 | - | 0,0 | - | - | - |
| | Blankvoorn | 0,4 | - | 0,1 | 0,3 | - | - |
| | Brasem | 1,3 | 0,0 | 1,0 | 0,3 | - | - |
| | Snoekbaars | 4,1 | 0,3 | - | - | 0,7 | 3,1 |
| Exoot | Zwartbekgrondel | 1,0 | 0,0 | 0,9 | - | - | - |
| | Subtotaal | 6,8 | 0,3 | 2,1 | 0,5 | 0,7 | 3,1 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 6,8 | | | | | |

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

Aantallen (stuks/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|---------------|------------------|---------------------------------|-----------|------------|-----------|----------|----------|
| Eurytoop | Baars | 1 | - | 1 | - | - | - |
| | Blankvoorn | 8 | - | 4 | 4 | - | - |
| | Brasem | 57 | 4 | 46 | 7 | - | - |
| | Snoekbaars | 21 | 17 | - | - | 2 | 3 |
| Exoot | Zwartbekgrondel | 184 | 24 | 160 | - | - | - |
| | Subtotaal | 271 | 44 | 211 | 11 | 2 | 3 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 271 | | | | | |

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

BESTANDSCHATTING ZEEKANAAL BRUSSEL-SCHELDE

TOTAAL

Biomassa (kg/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|---------------|--------------------------|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Eurytoop | Baars | 0,1 | 0,1 | 0,0 | - | - | - |
| | Blankvoorn | 2,4 | 0,7 | 1,2 | 0,4 | - | - |
| | Brasem | 2,4 | 0,3 | 1,5 | 0,4 | 0,2 | - |
| | Driedoornige stekelbaars | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | - | - |
| | Hybride | 0,0 | - | 0,0 | - | - | - |
| | Kolblei | 0,0 | - | 0,0 | - | - | - |
| | Pos | 0,0 | 0,0 | - | - | - | - |
| | Snoekbaars | 1,9 | 0,8 | - | - | 0,3 | 0,8 |
| | Limnofiel | Spiering | 0,0 | - | - | 0,0 | - |
| Exoot | Pontische stroomgrondel | 0,0 | 0,0 | - | - | - | - |
| | Zwartbekgrondel | 0,1 | 0,0 | 0,1 | - | - | - |
| Marien | Sprot | 0,3 | 0,3 | - | - | - | - |
| | Subtotaal | 7,2 | 2,2 | 2,9 | 0,8 | 0,6 | 0,8 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 7,2 | | | | | |

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

Aantallen (stuks/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|---------------|--------------------------|---------------------------------|------------|------------|-----------|----------|----------|
| Eurytoop | Baars | 11 | 10 | 1 | - | - | - |
| | Blankvoorn | 144 | 71 | 66 | 8 | - | - |
| | Brasem | 150 | 41 | 103 | 5 | 1 | - |
| | Driedoornige stekelbaars | 2 | 0 | 2 | - | - | - |
| | Hybride | 0 | - | 0 | - | - | - |
| | Kolblei | 1 | - | 1 | - | - | - |
| | Pos | 3 | 3 | - | - | - | - |
| | Snoekbaars | 63 | 61 | - | - | 1 | 1 |
| | Limnofiel | Spiering | 0 | - | - | 0 | - |
| Exoot | Pontische stroomgrondel | 0 | 0 | - | - | - | - |
| | Zwartbekgrondel | 7 | 1 | 6 | - | - | - |
| Marien | Sprot | 180 | 180 | - | - | - | - |
| | Subtotaal | 562 | 367 | 180 | 13 | 1 | 1 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 562 | | | | | |

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

BESTANDSCHATTING ZEEKANAAL BRUSSEL-SCHELDE DEELGEBIED I

Biomassa (kg/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|--------------------------|---------------------------------|------------|------------|------------|----------|----------|
| Eurytoop | Blankvoorn | 0,6 | 0,1 | 0,2 | 0,3 | - | - |
| | Brasem | 0,1 | 0,0 | 0,1 | - | - | - |
| | Driedoornige stekelbaars | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | - | - |
| | Snoekbaars | 0,1 | 0,1 | - | - | - | - |
| Limnofiel | Spiering | 0,0 | - | - | 0,0 | - | - |
| Exoot | Zwartbekgrondel | 0,0 | 0,0 | - | - | - | - |
| Marien | Sprot | 0,8 | 0,8 | - | - | - | - |
| Subtotaal | | 1,5 | 0,9 | 0,3 | 0,4 | - | - |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 1,5 | | | | | |

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

Aantallen (stuks/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|--------------------------|---------------------------------|------------|-----------|----------|----------|----------|
| Eurytoop | Blankvoorn | 22 | 5 | 11 | 6 | - | - |
| | Brasem | 6 | 1 | 5 | - | - | - |
| | Driedoornige stekelbaars | 7 | 1 | 6 | - | - | - |
| | Snoekbaars | 5 | 5 | - | - | - | - |
| Limnofiel | Spiering | 1 | - | - | 1 | - | - |
| Exoot | Zwartbekgrondel | 1 | 1 | - | - | - | - |
| Marien | Sprot | 531 | 531 | - | - | - | - |
| Subtotaal | | 574 | 545 | 22 | 7 | - | - |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 574 | | | | | |

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

BESTANDSCHATTING ZEEKANAAL BRUSSEL-SCHELDE DEELGEBIED 2

Biomassa (kg/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|----------|------------------|---------------------------------|------------|-------------|------------|------------|------------|
| Eurytoop | Blankvoorn | 12,9 | 3,5 | 9,0 | 0,5 | - | - |
| | Brasem | 3,6 | 0,2 | 2,4 | 0,3 | 0,8 | - |
| | Snoekbaars | 1,8 | - | - | - | 0,7 | 1,1 |
| | Subtotaal | 18,3 | 3,6 | 11,3 | 0,8 | 1,5 | 1,1 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| | Totaal | 18,3 | | | | | |

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

Aantallen (stuks/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|----------|------------------|---------------------------------|------------|------------|-----------|----------|----------|
| Eurytoop | Blankvoorn | 774 | 294 | 470 | 10 | - | - |
| | Brasem | 189 | 24 | 159 | 5 | 2 | - |
| | Snoekbaars | 3 | - | - | - | 2 | 2 |
| | Subtotaal | 966 | 318 | 629 | 14 | 3 | 2 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| | Totaal | 966 | | | | | |

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

BESTANDSCHATTING ZEEKANAAL BRUSSEL-SCHELDE DEELGEBIED 3

Biomassa (kg/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|----------|------------------|---------------------------------|------------|------------|------------|----------|----------|
| Eurytoop | Blankvoorn | 0,3 | - | 0,1 | 0,2 | - | - |
| | Brasem | 2,9 | 0,2 | 2,7 | - | - | - |
| | Hybride | 0,0 | - | 0,0 | - | - | - |
| | Subtotaal | 3,2 | 0,2 | 2,8 | 0,2 | - | - |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| | Totaal | 3,2 | | | | | |

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

Aantallen (stuks/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|----------|------------------|---------------------------------|-----------|------------|----------|----------|----------|
| Eurytoop | Blankvoorn | 7 | - | 6 | 1 | - | - |
| | Brasem | 211 | 33 | 178 | - | - | - |
| | Hybride | 1 | - | 1 | - | - | - |
| | Subtotaal | 220 | 33 | 185 | 1 | - | - |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| | Totaal | 220 | | | | | |

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

BESTANDSCHATTING ZEEKANAAL BRUSSEL-SHELDE DEELGEBIED 4

Biomassa (kg/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|----------|------------------|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|----------|
| Eurytoop | Blankvoorn | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | - | - |
| | Brasem | 0,2 | - | 0,1 | 0,1 | - | - |
| | Snoekbaars | 1,3 | 0,0 | - | - | 1,3 | - |
| | Subtotaal | 1,6 | 0,0 | 0,2 | 0,1 | 1,3 | - |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| | Totaal | 1,6 | | | | | |

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

Aantallen (stuks/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|----------|------------------|---------------------------------|----------|-----------|----------|----------|----------|
| Eurytoop | Blankvoorn | 2 | 1 | 1 | - | - | - |
| | Brasem | 10 | - | 8 | 1 | - | - |
| | Snoekbaars | 4 | 1 | - | - | 3 | - |
| | Subtotaal | 16 | 2 | 10 | 1 | 3 | - |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| | Totaal | 16 | | | | | |

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

BESTANDSCHATTING ZEEKANAAL BRUSSEL-SHELDE DEELGEBIED 5

Biomassa (kg/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|-----------|-----------------|---------------------------------|------|--------|-------|-------|------|
| Eurytoop | Blankvoorn | 0,1 | - | - | 0,1 | - | - |
| | Brasem | 1,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,8 | - |
| Exoot | Zwartbekgrondel | 0,1 | - | 0,1 | - | - | - |
| Subtotaal | | 1,2 | 0,0 | 0,1 | 0,3 | 0,8 | - |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 1,2 | | | | | |

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

Aantallen (stuks/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|-----------|-----------------|---------------------------------|------|--------|-------|-------|------|
| Eurytoop | Blankvoorn | 1 | - | - | 1 | - | - |
| | Brasem | 8 | 1 | 1 | 4 | 2 | - |
| Exoot | Zwartbekgrondel | 23 | - | 23 | - | - | - |
| Subtotaal | | 32 | 1 | 24 | 5 | 2 | - |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 32 | | | | | |

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

BESTANDSCHATTING ZEEKANAAL BRUSSEL-SHELDE DEELGEBIED 6

Biomassa (kg/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|-----------------|---------------------------------|------------|------------|------------|----------|------------|
| Eurytoop | Blankvoorn | 0,0 | 0,0 | - | - | - | - |
| | Brasem | 1,5 | 0,0 | 0,4 | 1,1 | - | - |
| | Snoekbaars | 4,3 | 0,0 | - | - | - | 4,3 |
| Exoot | Zwartbekgrondel | 0,0 | 0,0 | - | - | - | - |
| Subtotaal | | 5,9 | 0,1 | 0,4 | 1,1 | - | 4,3 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 5,9 | | | | | |

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

Aantallen (stuks/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|-----------------|---------------------------------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|
| Eurytoop | Blankvoorn | 2 | 2 | - | - | - | - |
| | Brasem | 44 | 4 | 28 | 13 | - | - |
| | Snoekbaars | 6 | 4 | - | - | - | 2 |
| Exoot | Zwartbekgrondel | 2 | 2 | - | - | - | - |
| Subtotaal | | 54 | 11 | 28 | 13 | - | 2 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 54 | | | | | |

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

BESTANDSCHATTING ZEEKANAAL BRUSSEL-SCHELDE HAVEN KLEIN WILLEBROEK

Biomassa (kg/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|------------|---------------------------------|-------------|-------------|-------------|------------|----------|
| Eurytoop | Baars | 8,0 | 6,1 | 2,0 | - | - | - |
| | Blankvoorn | 34,7 | 17,8 | 6,2 | 10,8 | - | - |
| | Brasem | 61,8 | 10,7 | 42,0 | 9,1 | - | - |
| | Kolblei | 1,0 | - | 1,0 | - | - | - |
| | Pos | 0,9 | 0,9 | - | - | - | - |
| | Snoekbaars | 45,5 | 42,9 | - | - | 2,6 | - |
| | Exoot | Zwartbekgrondel | 2,6 | - | 2,6 | - | - |
| Subtotaal | | 154,6 | 78,3 | 53,8 | 19,9 | 2,6 | - |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 154,6 | | | | | |

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

Aantallen (stuks/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|------------|---------------------------------|--------------|--------------|------------|----------|----------|
| Eurytoop | Baars | 614 | 553 | 61 | - | - | - |
| | Blankvoorn | 2.580 | 1.966 | 369 | 246 | - | - |
| | Brasem | 4.792 | 1.834 | 2.835 | 123 | - | - |
| | Kolblei | 61 | - | 61 | - | - | - |
| | Pos | 184 | 184 | - | - | - | - |
| | Snoekbaars | 3.325 | 3.318 | - | - | 8 | - |
| | Exoot | Zwartbekgrondel | 246 | - | 246 | - | - |
| Subtotaal | | 11.803 | 7.855 | 3.572 | 369 | 8 | - |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 11.803 | | | | | |

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

BESTANDSCHATTING ZEEKANAAL BRUSSEL-SHELDE ZIJKANAAL VERBRANDE BRUG

Biomassa (kg/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|-----------|-------------------------|---------------------------------|------|--------|-------|-------|------|
| Eurytoop | Brasem | 2,0 | 0,0 | 0,7 | - | 1,2 | - |
| | Snoekbaars | 3,3 | - | - | - | 1,1 | 2,2 |
| Exoot | Pontische stroomgrondel | 0,0 | 0,0 | - | - | - | - |
| Subtotaal | | 5,3 | 0,0 | 0,7 | - | 2,3 | 2,2 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 5,3 | | | | | |

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

Aantallen (stuks/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|-----------|-------------------------|---------------------------------|------|--------|-------|-------|------|
| Eurytoop | Brasem | 44 | 3 | 38 | - | 4 | - |
| | Snoekbaars | 7 | - | - | - | 4 | 4 |
| Exoot | Pontische stroomgrondel | 3 | 3 | - | - | - | - |
| Subtotaal | | 54 | 5 | 38 | - | 7 | 4 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 54 | | | | | |

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

BESTANDSCHATTING ZEEKANAAL BRUSSEL-SCHELDE SECTOR I

Biomassa (kg/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|--------------------------|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Eurytoop | Baars | 0,2 | 0,2 | 0,1 | - | - | - |
| | Blankvoorn | 3,8 | 1,2 | 2,0 | 0,6 | - | - |
| | Brasem | 3,2 | 0,4 | 2,3 | 0,3 | 0,1 | - |
| | Driedoornige stekelbaars | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | - | - |
| | Hybride | 0,0 | - | 0,0 | - | - | - |
| | Kolblei | 0,0 | - | 0,0 | - | - | - |
| | Pos | 0,0 | 0,0 | - | - | - | - |
| | Snoekbaars | 1,7 | 1,3 | - | - | 0,2 | 0,2 |
| | Limnofiel | Spiering | 0,0 | - | - | 0,0 | - |
| Exoot | Zwartbekgrondel | 0,1 | 0,0 | 0,1 | - | - | - |
| Marien | Sprot | 0,4 | 0,4 | - | - | - | - |
| Subtotaal | | 9,4 | 3,5 | 4,5 | 0,9 | 0,4 | 0,2 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 9,4 | | | | | |

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

Aantallen (stuks/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|--------------------------|---------------------------------|------------|------------|-----------|----------|----------|
| Eurytoop | Baars | 18 | 16 | 2 | - | - | - |
| | Blankvoorn | 232 | 114 | 106 | 12 | - | - |
| | Brasem | 226 | 65 | 156 | 4 | 0 | - |
| | Driedoornige stekelbaars | 4 | 1 | 3 | - | - | - |
| | Hybride | 0 | - | 0 | - | - | - |
| | Kolblei | 2 | - | 2 | - | - | - |
| | Pos | 5 | 5 | - | - | - | - |
| | Snoekbaars | 98 | 97 | - | - | 1 | 0 |
| | Limnofiel | Spiering | 1 | - | - | 1 | - |
| Exoot | Zwartbekgrondel | 8 | 1 | 7 | - | - | - |
| Marien | Sprot | 290 | 290 | - | - | - | - |
| Subtotaal | | 884 | 589 | 276 | 18 | 1 | 0 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 884 | | | | | |

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

BESTANDSCHATTING ZEEKANAAL BRUSSEL-SCHELDE SECTOR 2

Biomassa (kg/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|-------------------------|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Eurytoop | Blankvoorn | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | - |
| | Brasem | 1,1 | 0,0 | 0,3 | 0,4 | 0,4 | - |
| | Snoekbaars | 2,3 | 0,0 | - | - | 0,5 | 1,7 |
| Exoot | Pontische stroomgrondel | 0,0 | 0,0 | - | - | - | - |
| | Zwartbekgrondel | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | - | - |
| Subtotaal | | 3,5 | 0,0 | 0,3 | 0,4 | 0,9 | 1,7 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 3,5 | | | | | |

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

Aantallen (stuks/ha)

| Gilde | Vissoort | Totaal | 0+ | >0+-15 | 16-25 | 26-40 | >=41 |
|------------------|-------------------------|---------------------------------|----------|-----------|----------|----------|----------|
| Eurytoop | Blankvoorn | 2 | 1 | 0 | 0 | - | - |
| | Brasem | 26 | 2 | 17 | 5 | 1 | - |
| | Snoekbaars | 4 | 2 | - | - | 1 | 1 |
| Exoot | Pontische stroomgrondel | 0 | 0 | - | - | - | - |
| | Zwartbekgrondel | 6 | 1 | 5 | - | - | - |
| Subtotaal | | 38 | 5 | 23 | 6 | 2 | 1 |
| | | ecologische indeling voor snoek | | | | | |
| | | Totaal | 0-15 | 16-35 | 36-44 | 45-54 | >54 |
| Totaal | | 38 | | | | | |

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



voor natuur
en leefomgeving

BIJLAGE 6

RUWE VANGSTGEGEVENS

ALBERTKANAAL (STORTKUIL)

| Vissoort | AK_SK1 | AK_SK2 | AK_SK3 | AK_SK4 | AK_SK5 | AK_SK6 | AK_SK7 | AK_SK8 | AK_SK9 | AK_SK10 | AK_SK11 | AK_SK12 | AK_SK13 | AK_SK14 | AK_SK15 | AK_SK16 | AK_SK17 | AK_SK18 | AK_SK19 | AK_SK20 | AK_SK21 | AK_SK22 | AK_SK23 | AK_SK24 | AK_SK25 | AK_SK26 | AK_SK27 | AK_SK28 | AK_SK29 | AK_SK30 | AK_SK31 | Totaal |
|--------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
| Aal | 10 | 1 | 5 | 15 | 1 | 6 | - | 4 | 1 | 1 | 13 | 25 | 8 | 4 | 9 | 3 | 5 | 29 | 5 | 5 | 9 | 4 | 1 | 2 | - | 5 | 3 | 1 | 1 | 2 | - | 178 |
| Alver | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | 2 | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 6 |
| Baars | - | - | 2 | - | 6 | 5 | 5 | 7 | 3 | 5 | 11 | 9 | 11 | 29 | 12 | - | - | 2 | 1 | 4 | 9 | 5 | 3 | 1 | 4 | 44 | 8 | 3 | 13 | 8 | 2 | 212 |
| Blankvoorn | 24 | 36 | 72 | 88 | 33 | 65 | 182 | 43 | 42 | 164 | 206 | 61 | 176 | 110 | 178 | 92 | 14 | 42 | 83 | 159 | 107 | 273 | 47 | 51 | 129 | 20 | 9 | - | 9 | 14 | 122 | 2.651 |
| Bot | 1 | 10 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 12 |
| Brasem | 21 | 46 | 11 | 15 | 19 | 26 | 8 | 13 | 18 | 1 | - | - | 3 | 2 | - | - | - | 3 | - | - | - | - | - | 1 | 3 | - | - | 1 | - | - | - | 191 |
| Driedoornige stekelbaars | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Europese meerval | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 | - | 2 |
| Gaskarper | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Hybride | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| Karper | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Kesslers grondel | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | 1 | - | - | 6 | - | - | 1 | 2 | - | - | 6 | 2 | 9 | 20 | 28 | 28 | 6 | 16 | - | 127 |
| Kolblei | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| Marm grondel | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 | - | 4 | |
| Pos | - | - | - | 2 | - | - | - | 3 | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 7 |
| Riviergrondel | - | 3 | - | 24 | 22 | 14 | 54 | 90 | 72 | 2 | 12 | - | - | 8 | 12 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 313 |
| Roofblei | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Snoekbaars | 64 | 67 | 15 | 159 | 80 | 55 | 61 | 71 | 48 | 40 | 20 | 9 | 30 | 35 | 63 | 110 | 95 | 17 | 25 | 23 | 72 | 17 | 66 | 74 | 53 | 68 | 36 | 44 | 37 | 15 | 13 | 1.582 |
| Spiering | 1 | 1 | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| Zwartbekgrondel | 156 | 145 | 11 | 384 | 86 | 308 | 80 | 82 | 53 | 252 | 142 | 248 | 84 | 114 | 288 | 961 | 592 | 306 | 634 | 491 | 332 | 554 | 314 | 206 | 608 | 776 | 518 | 740 | 369 | 548 | 205 | 10.587 |
| Totaal per traject | 279 | 309 | 116 | 688 | 247 | 481 | 392 | 313 | 238 | 469 | 405 | 352 | 313 | 304 | 566 | 1.173 | 707 | 400 | 749 | 684 | 529 | 853 | 437 | 337 | 807 | 933 | 602 | 817 | 435 | 608 | 342 | 15.885 |

- = niet aangetroffen

RUWE VANGSTGEGEVENS

ALBERTKANAAL (ELEKTRO + ZEGEN)

| Vissoort | AK_EL1 | AK_EL2 | AK_EL3 | AK_ZE1 | AK_ZE2 | AK_ZE3 | AK_ZE4 | AK_ZE5 | AK_ZE6 | Totaal |
|---------------------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|--------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| Aal | 2 | - | - | 4 | - | - | - | - | - | 6 |
| Alver | - | 1 | - | - | 4 | - | 22 | - | - | 27 |
| Baars | - | 1 | 4 | 2 | 2 | 51 | 1 | 13 | 19 | 93 |
| Blankvoorn | - | - | - | 7 | 124 | 788 | 385 | 1.108 | 3.807 | 6.219 |
| Bot | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 1 |
| Brasem | - | - | - | 56 | 5 | - | 101 | 1 | - | 163 |
| Driedoornige stekelbaars | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Europese meerval | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 1 |
| Graskarper | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 1 |
| Hybride | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 16 | 17 |
| Karper | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | 1 |
| Kesslers grondel | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| Kolblei | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | 2 |
| Marm grondel | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Pos | - | - | - | - | - | - | - | - | 31 | 31 |
| Riviergrondel | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Roofblei | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | 2 |
| Snoekbaars | - | - | - | 104 | 42 | 171 | 35 | 53 | 433 | 839 |
| Spiering | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 1 |
| Zwartbekgrondel | 29 | 39 | 11 | 12 | 22 | 17 | 28 | 20 | 49 | 227 |
| Totaal per traject | 31 | 42 | 15 | 187 | 199 | 1.028 | 578 | 1.197 | 4.355 | 7.632 |

- = niet aangetroffen

RUWE VANGSTGEGEVENS

KANAAL GENT-OOSTENDE (ELEKTRO)

| Vissoort | KGO_EL1 | KGO_EL2 | KGO_EL3 | KGO_EL4 | KGO_EL5 | KGO_EL6 | KGO_EL7 | KGO_EL8 | KGO_EL9 | KGO_EL10 | KGO_EL11 | KGO_EL12 | KGO_EL13 | KGO_EL14 | KGO_EL15 | KGO_EL16 | KGO_EL17 | KGO_EL18 | KGO_EL19 | KGO_EL20 | KGO_EL21 | Totaal |
|---------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Aal | - | 4 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 3 | 3 | - | 9 | - | 3 | 2 | - | 1 | 1 | 27 |
| Baars | - | 7 | - | - | 5 | - | - | 3 | 2 | - | - | 2 | - | 1 | 7 | - | 5 | 4 | 6 | 4 | 25 | 71 |
| Blankvoorn | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | 3 | - | - | 25 | 31 |
| Blauwband | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| Brasem | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Driedoornige stekelbaars | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | 1 |
| Dunlipharder | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Giebel | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Kolblei | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Koornaarvis | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Pos | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Rietvoorn | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 1 | - | 2 | 4 |
| Riviergrondel | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 | 4 |
| Snoek | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | 1 |
| Snoekbaars | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| Spiegelkarper | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Sprot | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Tienddoornige stekelbaars | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Vetje | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Zeebaars | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Zwartbekgrondel | 4 | 11 | 10 | 17 | 3 | 2 | - | 11 | 10 | 12 | 13 | 11 | 23 | 17 | 28 | 11 | 24 | 40 | 47 | 26 | 14 | 334 |
| Totaal per traject | 5 | 22 | 10 | 18 | 8 | 2 | - | 16 | 12 | 13 | 13 | 17 | 26 | 21 | 44 | 12 | 32 | 50 | 55 | 31 | 71 | 478 |

- = niet aangetroffen

RUWE VANGSTGEGEVENS

KANAAL GENT-OOSTENDE (STORTKUIL)

| Vissoort | KGO_SK1 | KGO_SK2 | KGO_SK3 | KGO_SK4 | KGO_SK5 | KGO_SK6 | KGO_SK7 | KGO_SK8 | Totaal |
|---------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|-----------|------------|------------|--------------|
| Aal | 2 | 8 | 2 | 1 | - | - | 5 | 3 | 21 |
| Baars | 42 | 134 | 47 | 60 | 1 | 3 | 41 | 47 | 375 |
| Blankvoorn | 33 | 220 | 127 | 65 | 4 | 9 | 3 | 52 | 513 |
| Blauwband | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Brasem | 11 | 837 | 490 | 229 | 48 | 15 | 128 | 354 | 2.113 |
| Driedoornige stekelbaars | - | 83 | 24 | - | - | - | 13 | - | 120 |
| Dunlipharder | - | - | - | - | - | - | 1 | - | 1 |
| Giebel | 1 | - | - | - | - | - | 1 | - | 2 |
| Kolblei | - | 1 | - | - | - | - | - | 17 | 18 |
| Koornaarvis | - | - | - | - | - | 22 | - | - | 22 |
| Pos | 40 | 66 | 36 | 4 | - | - | 5 | 9 | 159 |
| Rietvoorn | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Riviergrondel | - | - | - | - | - | - | 1 | 4 | 5 |
| Snoek | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Snoekbaars | 177 | 655 | 233 | 321 | 17 | 3 | 27 | 41 | 1.474 |
| Spiegelkarper | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 |
| Sprot | - | - | - | - | - | 3 | - | - | 3 |
| Tienddoornige stekelbaars | - | 17 | - | - | - | - | - | - | 17 |
| Vetje | - | - | - | - | - | - | - | 4 | 4 |
| Zeebaars | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 1 |
| Zwartbekgrondel | 943 | 332 | 361 | 372 | 86 | - | 20 | 13 | 2.127 |
| Totaal per traject | 1.249 | 2.353 | 1.321 | 1.052 | 156 | 56 | 245 | 545 | 6.976 |

- = niet aangetroffen

RUWE VANGSTGEGEVENS

ZEEKANAAL BRUSSEL-SCHELDE

| Vissoort | ZBS_EL1 | ZBS_EL2 | ZBS_EL3 | ZBS_EL4 | ZBS_EL5 | ZBS_EL6 | ZBS_EL7 | ZBS_SK1 | ZBS_SK2 | ZBS_SK3 | ZBS_SK4 | ZBS_SK5 | ZBS_SK6 | ZBS_SK7 | ZBS_ZEI | Totaal |
|---------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
| Baars | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 80 | 80 |
| Blankvoorn | - | - | - | - | - | - | - | 18 | 644 | 6 | 1 | - | 1 | 2 | 336 | 1.008 |
| Brasem | - | - | - | - | - | - | - | 5 | 157 | 175 | 24 | 16 | 6 | 8 | 624 | 1.015 |
| Driedoornige stekelbaars | - | - | - | - | - | - | - | 6 | - | - | - | - | - | - | - | 6 |
| Hybride | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 1 |
| Kolblei | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 8 | 8 |
| Pontische stroomgrondel | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | 1 |
| Pos | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 24 | 24 |
| Snoekbaars | - | - | - | - | - | - | - | 4 | 2 | - | 3 | 2 | - | 3 | 433 | 447 |
| Spiering | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| Sprot | - | - | - | - | - | - | - | 435 | - | - | - | - | - | - | - | 435 |
| Zwartbekgrondel | - | - | - | - | 5 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - | 32 | 39 |
| Totaal per traject | - | - | - | - | 5 | - | - | 470 | 803 | 182 | 29 | 19 | 7 | 13 | 1.537 | 3.065 |

- = niet aangetroffen