

**KRW-VISSTANDONDERZOEK
WATERSCHAP
ZUIDERZEELAND 2025**



KRW-VISSTANDONDERZOEK WATERSCHAP ZUIDERZEELAND 2025

Kenmerk: 20240883/rap01_v01
Versie: Definitief
Datum: 22 december 2025

Auteur: M. Robben
Projectleider: K. Simons
Kwaliteitscontrole: K. Simons

Opdrachtgever: Waterschap Zuiderzeeland
T.a.v. M. Jansen
Lindelaan 20
8224 KT Lelystad

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: tenzij anders vermeld: 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
LOUIS BRAILLELAAN 100
2719 EK ZOETERMEER

ATKB WAGENINGEN
AGRO BUSINESS PARK 9
6708 PV WAGENINGEN

KVK 27 177140
BTW NL 8076 36 757B01
IBAN NL53 RABO 0160177529

SAMENVATTING

Aanleiding

In het kader van de Kaderrichtlijn water (KRW) is in 2025 in acht waterlichamen binnen het beheergebied van Waterschap Zuiderzeeland visstandonderzoek uitgevoerd. Waterschap Zuiderzeeland heeft ATKB de opdracht gegeven om het visstandonderzoek uit te voeren en de resultaten uit te werken in voorliggend rapport.

Methode

Het visstandonderzoek heeft plaatsgevonden in de volgende wateren: Bovenwater, Lepelaarplassen, Noorderplassen, Tochten FGIK, Tochten H, Tochten J, Vaarten lage afdeling ZOF en Weerwater. In de Lepelaarplassen zijn drie deelgebieden bemonsterd, namelijk Jacobsslenk, Plas naast gronddepot en Ringsloot. De bemonstering van de visstand is uitgevoerd volgens de Bevist Oppervlak Methode (BOM), zoals beschreven in het Handboek Hydrobiologie (Bijkerk, 2014). De bemonsteringen van de verschillende waterlichamen zijn uitgevoerd in de periode van 11 augustus tot en met 9 oktober november 2025 en vallen daarmee binnen de voorgeschreven periode. Uitzondering hierop zijn de bemonsteringen van de Lepelaarplassen (4, 19 en 20 november) en het Weerwater (17, 18 en 24 juni 2025). Deze wateren zijn buiten de voorgeschreven periode bemonsterd aangezien een representatieve bemonstering binnen de voorgeschreven periode niet mogelijk was in verband met de vegetatiebedekking.

Resultaten

In tabel A is een overzicht gegeven van de belangrijkste resultaten per waterlichaam. Tabel B presenteert de aangetroffen soorten per waterlichaam.

Tabel A Belangrijkste resultaten per water.

	Tochten FGIK	Tochten H	Tochten J	Vaarten lage afdeling ZOF	Bovenwater	Lepelaarplassen	Noorderplassen	Weerwater
Watertype	M1b	M1b	M1b	M6b	M14	M14	M20	M20
Bestandschatting								
kg/ha	145,1	16,3	45,3	392,4	45,8	69,7	28,8	10,5
n/ha	5.159	2.287	324	12.092	3.310	380	672	243
Soorten								
Totaal (excl. hybride)	19	14	12	22	14	3	15	13
Toetsing								
EKR-score	0,58	0,71	0,27	0,45	0,48	0,72	0,18	0,58
Beoordeling	GEP	GEP	Ontoereikend	Matig	GEP	GEP	Ontoereikend	GEP

Soortsamenstelling en omvang visbestand

Met drie soorten is de soortenrijkdom het laagst in de Lepelaarplassen. De soortenrijkdom is met 22 vissoorten (exclusief hybride) het hoogst in Vaarten lage afdeling ZOF. De aangetroffen visbestanden in de bemonsterde waterlichamen variëren van 16,3 kg/ha in Tochten H tot 392,4 kg/ha in Vaarten lage afdeling ZOF. Het aantal vissen per hectare varieert van 243 stuks/ha in Weerwater tot 12.092 stuks/ha in Vaarten lage afdeling ZOF.

Tabel B Aangetroffen vissoorten per water met de werkelijk gevangen aantallen.

Gilde	Vissoort	Bovenwater	Lepelaarplassen	Noorderplassen	Tochten FGIK	Tochten H	Tochten J	Vaarten lage afdeling ZOF	Weerwater
Eurytoop	Aal	6	-	1	6	-	1	2	-
	Alver	-	-	-	-	37	-	5	-
	Baars	574	-	622	2.562	505	1	3.338	335
	Blankvoorn	463	-	425	1.673	644	17	5.669	162
	Brasem	2.470	-	384	453	258	8	37.738	11
	Driedoornige stekelbaars	263	-	611	640	-	5	2	2
	Europese meerval	-	-	-	-	1	1	2	-
	Hybride	25	-	3	-	-	-	75	1
	Karper	-	-	1	77	-	228	5	2
	Kleine modderkruiper	-	-	4	81	3	-	6	3
	Kolblei	2.070	-	-	-	-	-	1.662	1
	Pos	2	-	180	19	-	-	130	-
Limnofiel	Snoek	48	266	-	26	67	2	18	-
	Snoekbaars	-	-	36	260	-	-	2.349	201
	Bittervoorn	-	-	-	1.004	1.011	-	12	-
	Spiering	-	-	68	-	-	-	1	-
	Tienddoornige stekelbaars	-	2	-	6	-	2	-	-
	Rietvoorn	10	-	25	268	52	3	97	16
Rheofiel	Vetje	-	-	-	29	570	8	5	-
	Zeelt	13	358	-	122	40	13	74	2
Rheofiel	Winde	-	-	1	1	3	-	97	-
Exoot	Kaukasische dwerggrondel	5.924	-	-	225	5	-	2	6
	Kesslers grondel	14	-	-	-	-	-	-	-
	Marmergrondel	100	-	11	132	4	-	24	6
	Pontische stroomgrondel	-	-	24	-	-	-	-	-
	Roofblei	-	-	-	-	-	-	4	-
	Zwartbekgrondel	378	-	540	4	-	-	-	57
	Totaal	12.361	626	2.935	7.589	3.200	292	51.326	805

Tijdens de bemonsteringen zijn ook twee uitheemse kreeftensoorten aangetroffen, namelijk de geknobbelde Amerikaanse rivierkreeft (Noorderplassen en Weerwater) en de gevlekte Amerikaanse rivierkreeft (Bovenwater).

Beoordeling visstand

De visstand in Tochten J en Noorderplassen wordt beoordeeld als 'ontoereikend' en de visstand in Vaarten lage afdeling ZOF wordt beoordeeld als 'matig'. In de overige vijf wateren voldoet de visstand aan de doelstelling (GEP).

Ontwikkelingen in de visstand en EKR in de tijd

In tabel C is een overzicht gegeven van de verschillende EKR-scores en beoordelingen per waterlichaam in de periode 2012 tot en met 2025, aan de hand van de huidige KRW-doelen en aan de hand van maatlatversie 2018. Hierbij geldt dat de gegevens van voor 2018 opnieuw zijn getoetst aan maatlatversie 2018. De visstand in de Lepelaarplassen is in 2025 hetzelfde beoordeeld als in 2019, namelijk 'goed' en voldoet hiermee aan het GEP. In Tochten H voldoet de visstand in 2025 ook aan het GEP. Alleen in 2018 werd de visstand in dit waterlichaam beoordeeld als 'matig'. In Tochten FGIK, Bovenwater en Weerwater

voldoet de visstand in 2025 eveneens aan het GEP, net zoals bij de voorgaande bemonstering. In 2012 (Tochten FGIK) en 2013 (Bovenwater, Weerwater) was het oordeel 'matig'.

In de Noorderplassen en Tochten J voldoet de visstand met het oordeel 'ontoereikend' niet aan de doelstelling. In de overige jaren werd de visstand in deze wateren nog beoordeeld als 'matig' of werd aan de doelstelling (GEP) voldaan. Vaarten lage afdeling ZOF kreeg in 2012 het oordeel 'goed' (GEP). In 2018 en 2025 is dit oordeel bijgesteld naar 'matig'.

Tabel C Vergelijking van de EKR's en beoordelingen van de visstand in de periode 2012-2025.

Waterlichaam	KRW-type	GEP	2012	2013	2018	2019	2020	2025
Tochten FGIK	M1b	0,40	0,32	-	0,44	-	-	0,58
Tochten H	M1b	0,50	-	0,47	0,48	-	-	0,71
Tochten J	M1b	0,45	-	0,41	0,47	-	-	0,27
Vaarten lage afdeling ZOF	M6b	0,50	0,68	-	0,43	-	-	0,45
Bovenwater	M14	0,30	-	0,26	-	0,34	-	0,48
Lepelaarplassen	M14	0,40	-	-	-	0,75	-	0,72
Noorderplassen	M20	0,50	-	0,54	-	-	0,40	0,18
Weerwater	M20	0,50	-	0,44	-	-	0,63	0,58

Aanbevelingen

Het is aan te bevelen om de bemonsteringsperiode, bemonsteringsmethode en de ligging van de locaties tijdens vervolgonderzoek zoveel mogelijk gelijk te houden aan de bemonsteringsstrategie van het afgelopen jaar. Op deze manier zijn resultaten van verschillende onderzoeksjaren zo goed mogelijk vergelijkbaar. Daarbij is het eveneens belangrijk om de heersende omstandigheden, zoals vegetatiebedekking in de Lepelaarplassen en Weerwater, mee te nemen bij het bepalen van de bemonsteringsperiode, -inspanning en -methodiek.

In Tochten J zijn met name het aantal plantminnende en migrerende soorten alsmede de abundantie van de plantminnende vis de grootste knelpunten die het behalen van de doelstelling in de weg staan. Vermoedelijk heeft dit in 2025 grotendeels te maken met het hoge zoutgehalte. Anderzijds zijn er een aantal stuwen aanwezig waardoor de bereikbaarheid voor een aantal soorten niet optimaal is. Aanbevolen wordt om natuurvriendelijke zones te realiseren en eventuele vismigratieknelpunten in beeld te brengen. Daarnaast wordt aanbevolen om het hoge zoutgehalte, indien mogelijk, zo veel mogelijk te beperken.

In Vaarten lage afdeling ZOF is de relatief lage abundantie van plantminnende vis het knelpunt die het behalen van de doelstelling in de weg staat. Deze vaart kenmerkt zich met beschoeide oevers en er is scheepvaart aanwezig. Submerse vegetatie is sporadisch aanwezig. Ondanks dat er voldoende aantal plantminnende- en/of migrerende soorten zijn gevangen is het relatieve biomassa-aandeel van deze soorten gering. Dit heeft ook een relatie met het hoge biomassa-aandeel van brasem en karper. Gezien de karakteristieken van het water zal de submerse vegetatie zich naar verwachting niet snel uitbreiden. Daarom wordt aanbevolen om, indien mogelijk, natuurvriendelijke zones te realiseren wat ten goede komt aan de limnofiele visstand. Feit blijft wel dat de EKR-score sterk afhankelijk blijft van het relatieve biomassa-aandeel van brasem en karper.

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	2
2.2.1	Zeer smalle lijnvormige locaties tot circa 8 meter breed	2
2.2.2	Smalle lijnvormige locaties tussen circa 8 en 25 meter breed.....	3
2.2.3	Brede lijnvormige wateren breder dan circa 25 meter	3
2.2.4	Middelgrote meervormige wateren/waterdelen van circa 10 tot 100 hectare.....	4
2.2.5	Grote meervormige wateren, groter dan 100 hectare.....	4
2.3	Bemonsteringsperiode en -inspanning	4
2.4	Verwerking van de vangst en veldgegevens	5
2.4.1	Berekening omvang visbestand	6
2.4.2	Presentatie gegevens	6
2.4.3	Beoordeling van de visstand	7
3	Resultaten Bovenwater	10
3.1	Algemene opmerkingen	10
3.2	Samenstelling en omvang van het visbestand	10
3.3	Lengtesamenstelling	12
3.4	Toetsing en beoordeling visstand	12
4	Resultaten Lepelaarplassen	14
4.1	Algemene opmerkingen	14
4.2	Samenstelling en omvang van het visbestand	14
4.3	Lengtesamenstelling	16
4.4	Toetsing en beoordeling visstand	16
5	Resultaten Noorderplassen	18
5.1	Algemene opmerkingen	18
5.2	Samenstelling en omvang van het visbestand	18
5.3	Lengtesamenstelling	20
5.4	Toetsing en beoordeling visstand	21
6	Resultaten Tochten FGIK.....	22
6.1	Algemene opmerkingen	22
6.2	Samenstelling en omvang van het visbestand	23
6.3	Lengtesamenstelling	24
6.4	Toetsing en beoordeling visstand	25
7	Resultaten Tochten H.....	26
7.1	Algemene opmerkingen	26

7.2	Samenstelling en omvang van het visbestand	26
7.3	Lengtesamenstelling	28
7.4	Toetsing en beoordeling visstand	29
8	Resultaten Tochten J.....	30
8.1	Algemene opmerkingen	30
8.2	Samenstelling en omvang van het visbestand	30
8.3	Lengtesamenstelling	32
8.4	Toetsing en beoordeling visstand	32
9	Resultaten Vaarten Lage Afdeling ZOF.....	34
9.1	Algemene opmerkingen	34
9.2	Samenstelling en omvang van het visbestand	34
9.3	Lengtesamenstelling	36
9.4	Toetsing en beoordeling visstand	37
10	Resultaten Weerwater.....	39
10.1	Algemene opmerkingen	39
10.2	Samenstelling en omvang van het visbestand	39
10.3	Lengtesamenstelling	41
10.4	Toetsing en beoordeling visstand	41
11	Discussie.....	43
11.1	Uitvoering bemonstering	43
11.2	Vergelijking visbestand met resultaten van voorgaand onderzoek	44
11.3	Vergelijking beoordeling visstand met voorgaande onderzoeken	52
12	Conclusies en aanbevelingen.....	56
12.1	Conclusies	56
12.2	Aanbevelingen	58
13	Literatuur.....	60

BIJLAGEN

- Bijlage 1.** Overzicht onderscheiden deelgebieden en bemonsteringsinspanning
- Bijlage 2.** Soortenlijst zoete wateren en FAME-indeling voor gilden
- Bijlage 3.** Ligging bemonsterde trajecten
- Bijlage 4.** Lengtefrequentieverdelingen
- Bijlage 5.** Bestandschattingen deelgebieden
- Bijlage 6.** Ruwe vangstgegevens per traject

I INLEIDING

I.1 AANLEIDING

In het kader van de Kaderrichtlijn water (KRW) is in 2025 in acht waterlichamen binnen het beheergebied van Waterschap Zuiderzeeland visstandonderzoek uitgevoerd. Waterschap Zuiderzeeland heeft ATKB de opdracht gegeven om het visstandonderzoek uit te voeren en de resultaten uit te werken in voorliggend rapport.

I.2 DOEL

Het doel van het visstandonderzoek is het verkrijgen van een representatief beeld van de visstand in de onderzochte waterlichamen. Met de gegevens van de huidige visstand is het vervolgens mogelijk om de visstand te toetsen aan de KRW-maatlatten voor vis en te beoordelen aan de hand van de (afgeleide) KRW-doelen. Door het visstandonderzoek wordt ook inzicht verkregen in de ontwikkelingen in de vispopulaties.

Om te komen tot een representatief beeld van de visstand en te voldoen aan de eisen van de KRW dient het visstandonderzoek antwoord te geven op de volgende vragen:

1. Hoe ziet de soortensamenstelling van de visgemeenschap eruit in de betreffende waterlichamen en trajecten?
2. Wat is de omvang van de visstand in de betreffende wateren en trajecten, zowel wat betreft aantal vissen als in biomassa?
3. Hoe ziet de lengtesamenstelling/leeftijdsopbouw van de visstand eruit in de betreffende waterlichamen en trajecten?
4. Wat is, op basis van de vangstresultaten, de EKR-score van de betreffende waterlichamen en trajecten op basis van de relevante KRW-maatlatten?
5. Wat is de ecologisch kwalitatieve beoordeling van de betreffende wateren op basis van de EKR-score en de gestelde kwaliteitsdoelen?
6. Hoe verhoudt de visstand in de huidige situatie zich ten opzichte van de resultaten van eerder uitgevoerde onderzoeken en welke trends zijn hieruit op te maken?

I.3 LEESWIJZER

Dit rapport beschrijft de uitvoering en de resultaten van het KRW-visstandonderzoek in 2025 in acht waterlichamen in het beheergebied van Waterschap Zuiderzeeland. Na deze inleiding is in hoofdstuk 2 de toegepaste methodiek beschreven. Vervolgens zijn in hoofdstuk 3 tot en met 10 de resultaten per waterlichaam gepresenteerd. In hoofdstuk 11 volgt daarna de discussie waarin de meest opmerkelijke resultaten zijn besproken en een vergelijking met de resultaten van eerdere bemonsteringen is gemaakt. Aansluitend zijn in hoofdstuk 12 conclusies en aanbevelingen gegeven. Hoofdstuk 13 sluit af met de geraadpleegde literatuur. De belangrijkste figuren en tabellen zijn in de hoofdtekst van het rapport opgenomen. Ondersteunende informatie, figuren, kaarten en tabellen zijn in de bijlagen gepresenteerd.

2 MATERIAAL EN METHODE

Dit hoofdstuk geeft een beschrijving van het onderzoeksgebied (§2.1), de vangtuigen die zijn ingezet en 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

Het onderzoeksgebied bestaat uit acht waterlichamen in het beheergebied van Waterschap Zuiderzeeland. In tabel 1 zijn de verschillende waterlichamen weergegeven met bijbehorende karakteristieken. Deze gegevens zijn aangeleverd door Waterschap Zuiderzeeland.

Tabel 1 Karakteristieken van de onderzochte waterlichamen.

Waterlichaam	Watertype	Oeverlengte (km)	Oppervlakte (ha)
Tochten FGIK	M1b	247,1	127
Tochten H	M1b	142,5	71
Tochten J	M1b	147,9	88
Vaarten lage afdeling ZOF	M6b	153,3	273
Bovenwater	M14	10,2	132
Lepelaarplassen*	M14	10,4	26
Noorderplassen	M20	19,5	272
Weerwater	M20	10,5	158

* dit water bestaat uit drie deelgebieden: Ringsloot (6,6km oeverlengte, 10ha), Jacobsslenk (2,2km oeverlengte, 4ha) en Plas naast gronddepot (1,6km oeverlengte, 12 ha)

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 bevestigd met een vangtuig waarvan het vangstrendement bekend is. Uit de vangsten, bevestigde oppervlaktes en rendementen is een schatting van de omvang en samenstelling van de visstand berekend.

De wijze van bemonsteren en de gehanteerde vangtuigen verschillen voor de diverse waterlichamen. Onderstaand is per type water de inzet van vangtuigen en wijze van bemonsteren beschreven.

2.2.1 ZEER SMALLE LIJNVORMIGE LOCATIES TOT CIRCA 8 METER BREED

Op deze locaties is aan het begin van het traject een keurnet overdwaars geplaatst, vervolgens is een stuk van 250 meter uitgemeten (GPS) en over de gehele breedte van de watergang met het elektrovisapparaat

afgevisd in de richting van het keernet. Eventueel vluchtende vis wordt door het keernet tegengehouden. De locaties zijn vanuit een boot met een generator gevoed, zouttolerant elektrovisapparaat bevestigd. Deze methode is toegepast in de volgende waterlichamen: Tochten FGIK, Tochten H en Tochten J. Het vangstrendement van deze vorm van visserij is voor alle vissoorten en lengteklassen vastgesteld op 60% (Bijkerk, 2014).

2.2.2 SMALLE LIJNVORMIGE LOCATIES TUSSEN CIRCA 8 EN 25 METER BREED

Op locaties in smalle lijnvormige wateren zoals Tochten FGIK, Tochten H en Tochten J is de visstand, waar mogelijk, bemonsterd met een combinatie van lijnvormige zegen- en elektrovisserij. Hierbij is een traject van 250 meter lengte afgezet met keernetten. Vervolgens is eerst het open water bemonsterd door met een zegen het volledige traject af te vissen. Beide oeverzones (2x 250 meter) van de locatie zijn met het zouttolerante elektrovisapparaat (vanuit de boot) bemonsterd. De lengte van de zegen die is ingezet bedraagt 75 meter. Voor een met keernetten afgezet traject dat over de volledige lengte eerst met de zegen en daarna met elektrovisapparaat is bevestigd, wordt voor de zegen met een rendement van 100% gerekend. Aangenomen wordt dat de vis die niet wordt gevangen met de zegen in de oever vlucht en met het elektrovisapparaat wordt bemonsterd. De standaard bevestigde breedte die voor elektrovisserij wordt aangehouden bedraagt 1,5 meter. Het rendement voor het elektrovisapparaat is in dit geval 30% voor snoek en 20% voor overige vis (Bijkerk, 2014).

Op locaties waar het slepen van de zegen over een afstand van 250 meter door ontoegankelijke oevers, een dikke sliblaag of sterke waterplantengroei niet mogelijk was, is getracht om een korter traject te bemonsteren (minimaal 100 meter). Als dat ook niet mogelijk was, is de zegen twee- of driemaal per locatie rondgevisd in het open water. De zegen is daarbij in een cirkelvorm uitgevaren waarna deze vervolgens op de oever of in de boot is binnengehaald. De lengte van de zegen is aan de plaatselijke omstandigheden aangepast. Het rendement van deze vorm van zegenvisserij is vastgesteld op 80% (Bijkerk, 2014). De visstand in de oeverzone is bemonsterd met elektrovisserij, waarbij een trajectlengte van 2x250 meter (beide oevers) per traject is aangehouden. Het rendement voor het elektrovisapparaat blijft in dit geval 30% voor snoek en 20% voor overige vis (Bijkerk, 2014).

2.2.3 BREDE LIJNVORMIGE WATEREN BREDER DAN CIRCA 25 METER

In lijnvormige wateren breder dan circa 25 meter, zoals Vaarten lage afdeling ZOF, is de visstand in het open water bemonsterd met de stortkuil. Met de stortkuil zijn trekken van circa 1 kilometer lengte bevestigd. Het vangstrendement van de stortkuil bedraagt 80% voor vis met een lengte tot 25 centimeter en 60% voor vis groter dan 25 centimeter (Bijkerk, 2014). De visstand in de oeverzone van deze wateren is bemonsterd met elektrovisserij vanuit de boot, waarbij een trajectlengte van 250 meter is aangehouden. Het rendement voor het elektrovisapparaat blijft in dit geval 30% voor snoek en 20% voor overige vis (Bijkerk, 2014).

2.2.4 MIDDELGROTE MEERVORMIGE WATEREN/WATERDELEN VAN CIRCA 10 TOT 100 HECTARE

In middelgrote meervormige wateren, zoals de Lepelaarplassen, wordt de visstand in het open water meestal bemonsterd met een zegen. In verband met de vegetatiebedekking is er echter gekozen om de visstand in de open waterzone te bemonsteren door middel van pulsdradenvisserij. Deze methode is ontwikkeld door ATKB. Bij deze methode wordt gebruikgemaakt van een elektropulsapparaat dat is aangesloten op meerdere anodes (waaronder een twee meter brede arm met tien draden). Door langzaam door het water te varen komt de vis, als gevolg van de pulsstroom, uit de vegetatie/obstakels omhoog en kan deze met een schepnet opgeschept worden. Omdat het systeem continu blijft vissen met een vaste breedte (2 meter) en met GPS gemeten afgelegde afstand, levert dit (ook in meervormige en brede lijnvormige wateren) kwantitatieve, reproduceerbare resultaten op (aantallen en biomassa per hectare). Het vangstrendement van deze vorm van visserij is voor alle vissoorten en lengteklassen vastgesteld op 60%. Dit is bepaald aan de hand van intercalibratie met zegenvangsten.

De visstand in de oeverzone is bemonsterd met conventionele elektrovisserij, waarbij een trajectlengte van 250 meter per bevist traject is aangehouden. Het rendement voor het elektrovisapparaat blijft in dit geval 30% voor snoek en 20% voor overige vis (Bijkerk, 2014).

2.2.5 GROTE MEERVORMIGE WATEREN, GROTER DAN 100 HECTARE

In grote meervormige wateren zoals Bovenwater, Noorderplassen en Weerwater is de visstand in het open water bemonsterd met de stortkuil. Met de stortkuil is getracht om trekken van circa 1 kilometer lengte te bevissen. Veelal was dit niet mogelijk door de beperkte ruimte in de plassen waardoor er meerdere kortere trekken zijn uitgevoerd. Het vangstrendement van de stortkuil bedraagt 80% voor vis met een lengte tot 25 centimeter en 60% voor vis groter dan 25 centimeter (Bijkerk, 2018). De visstand in de oeverzone van deze wateren is bemonsterd met elektrovisserij vanuit de boot, waarbij een trajectlengte van 250 meter is aangehouden. Het rendement voor het elektrovisapparaat blijft in dit geval 30% voor snoek en 20% voor overige vis (Bijkerk, 2014).

2.3 BEMONSTERINGSPERIODE EN -INSPANNING

De bemonsteringen van de onderzochte waterlichamen zijn uitgevoerd in de periode van 24 juni tot en met 20 november 2025 en vallen daarmee niet helemaal binnen de voorgeschreven periode (15 juli t/m 31 oktober) van het Handboek Hydrobiologie (Bijkerk, 2014). In verband met de vegetatiebedekking in Weerwater en de Lepelaarplassen is, in overleg met Waterschap Zuiderzeeland, besloten om de bemonsteringen in Weerwater vóór de voorgeschreven periode te laten plaatsvinden (op 17, 18 en 24 juni) en in de Lepelaarplassen na de voorgeschreven periode (4, 19 en 20 november). De Lepelaarplassen konden in juni niet worden bemonsterd in verband met het broedvogelseizoen. De kuilvisserij in het Bovenwater, Noorderplassen, Vaarten lage afdeling ZOF en Weerwater is 's nachts uitgevoerd. De overige bemonsteringen zijn overdag uitgevoerd.

De bemonsteringen zijn uitgevoerd door medewerkers van ATKB in samenwerking met beroepsvisser J. Brokkelkamp. In Vaarten lage afdeling ZOF heeft beroepsvisser H. Timmer assistentie verleend en in Bovenwater en Noorderplassen heeft beroepsvisser W. den Boer assistentie verleend. In alle gevallen was er een ervaren meetleider van ATKB aanwezig die de leiding had en verantwoordelijk was voor de uitvoering van het veldwerk.

Het Handboek Hydrobiologie (Bijkerk, 2014) geeft duidelijke richtlijnen met betrekking tot de inspanning waarmee bemonsterd moet worden. Deze inspanning hangt samen met de oppervlakte en oeverlengte van het te bemonsteren water. De minimale bemonsteringsinspanning is conform de voorschriften uit het Handboek Hydrobiologie op de volgende wijze vastgesteld:

- In lijnvormige wateren of delen van wateren tot 25 meter breed dient tenminste 7,5% van de totale lengte van het waterlichaam te worden bemonsterd;
- In lijnvormige wateren of delen van wateren van 25 tot 100 meter breed dient tenminste 7,5% van de totale oeverlengte van het waterlichaam te worden bemonsterd. Ook dient 7,5% van het open water middels een zegen of 3% middels stortkuil te worden bemonsterd;
- In meervormige wateren hangt de minimale inspanning sterk samen met de omvang van het waterlichaam. In meervormige wateren van 10 tot 100 hectare dient van het open water tenminste 10% middels een zegen of 4 tot 6% middels stortkuil te worden bemonsterd. Bij grotere meren (>100 hectare) wordt maximaal 4% van het open water met de kuil bemonsterd. In meervormige wateren dient ten minste 5% van de totale oeverlengte te worden bemonsterd met het elektrovisapparaat.

De gerealiseerde bemonsteringsinspanning per water is weergegeven in paragraaf 11.1.

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 levend 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 centimeter-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.
5. Bij de lijnvormige wateren die zijn bemonsterd door een traject af te zetten met keurnetten en dat te bevissen met zegen en elektrovisapparaat, wordt een afwijkende berekeningswijze gehanteerd. Eerst zijn per traject de vangsten met het elektrovisapparaat gecorrigeerd voor het rendement (rendement zegen wordt op 100% gesteld). Vervolgens zijn de vangsten met zegen en elektrovisapparaat per traject gesommeerd. Deze som wordt gedeeld door het totaal bevist oppervlak van het traject. Het gewogen gemiddelde van de resultaten per traject geeft het bestand per waterdeel of per water.

Voor het maken van bestandschattingen zijn de oppervlaktes van de wateren en van de verschillende waterdelen (deelgebieden) nodig. Deze gegevens zijn bepaald met behulp van GIS-bestanden. De indeling van de waterlichamen in deelgebieden is opgenomen in bijlage 1. Hierin zijn ook de oppervlaktes en/of lengtes van de gebieden opgenomen.

2.4.2 PRESENTATIE GEGEVENS

Voor het presenteren van de bestandschattingen zijn de gevangen vissoorten ingedeeld in ecologische groepen en gilden. De vissoorten zijn ingedeeld in de stromingsgilden volgens FAME (zie bijlage 2) en Noble & Cowx (2002). Deze indeling wordt ook voor de KRW-maatlatten gehanteerd. 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.

In sommige gevallen is deze indeling verder gespecificeerd voor bepaalde KRW-maatlatten. Zo worden bijvoorbeeld ook plantminnende en zuurstoftolerante soorten onderscheiden. De drie genoemde stromingsgilden zeggen uitsluitend iets over de voorkeur van een vissoort voor stroming. Zo betekent limnofiel in dit geval 'voorkeur voor stilstaand water' en niet zoals bij andere indelingen 'plantminnend'. Voor de volledige indeling van vissen in gilden en groepen zoals deze voor de KRW wordt gebruikt, wordt verwezen naar bijlage 27 van het Handboek Hydrobiologie (Bijkerk, 2014).

Naast een indeling in gilden is ook een verdeling gehanteerd in ecologische groepen (dit komt in feite overeen met een verdeling in lengteklassen). Deze indeling 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.

2.4.3 BEOORDELING VAN DE VISSTAND

Methode

Aan de onderzochte oppervlaktewateren is een KRW-watertype gekoppeld (zie tabel 1). Voor natuurlijke wateren zijn deze typen beschreven in Van der Molen *et al.*, 2018. Hierin worden ook referentiewaarden gegeven voor een goed functionerende, natuurlijke vorm van ieder watertype. De watertypen verschillen in hun ecologisch functioneren en soms worden subtypen onderscheiden. Vrijwel alle Nederlandse wateren worden sterk beïnvloed door menselijke activiteiten, zoals bijvoorbeeld peilbeheer, oeverbeschoeiing, baggerwerkzaamheden en beroeps- en recreatievaart. Daarom zijn deze wateren niet meer als natuurlijk te beschouwen en is de natuurlijke referentiesituatie en de Goede Ecologische Toestand (GET) geen haalbaar doel. Veel wateren hebben wel een natuurlijke oorsprong en hebben daarom in de KRW-systematiek de status ‘sterk veranderd’ gekregen. De aanwezige sloten en kanalen zijn door de mens gegraven waterlopen die in de KRW-systematiek de status ‘kunstmatig’ hebben gekregen. Voor deze kunstmatige wateren zijn de referentiewaarden van het Maximaal Ecologisch Potentieel (MEP) en Goed Ecologisch Potentieel (GEP) beschreven in Evers (2018).

De kwaliteit van een waterlichaam wordt afgelezen aan de hand van verschillende kwaliteitselementen, in dit geval de visstand. Voor ieder kwaliteitselement wordt het kwaliteitsoordeel gevat in een maatlat bestaande uit vier of vijf kwaliteitsklassen met een vaste kleurcode. De kwaliteit wordt uitgedrukt in een Ecologische Kwaliteits Ratio (EKR). Deze loopt van 0,0 tot 1,0 en wordt berekend aan de hand van aanwezigheid en abundantie van soorten en/of soortgroepen. De referentiekwaliteit voor natuurlijke watertypen is beschreven in Van der Molen *et al.* (2018) en voor kunstmatige wateren in Evers (2018). De referentiekwaliteit levert een EKR van 1,0 op. De maatlaten zijn opgebouwd uit verschillende deelmaatlaten (indicatoren) voor verschillende (groepen van) soorten. De EKR wordt bepaald aan de hand van de scores van de verschillende indicatoren. De indicatoren die getoetst worden verschillen voor de diverse watertypen (meren en plassen en sloten en kanalen).

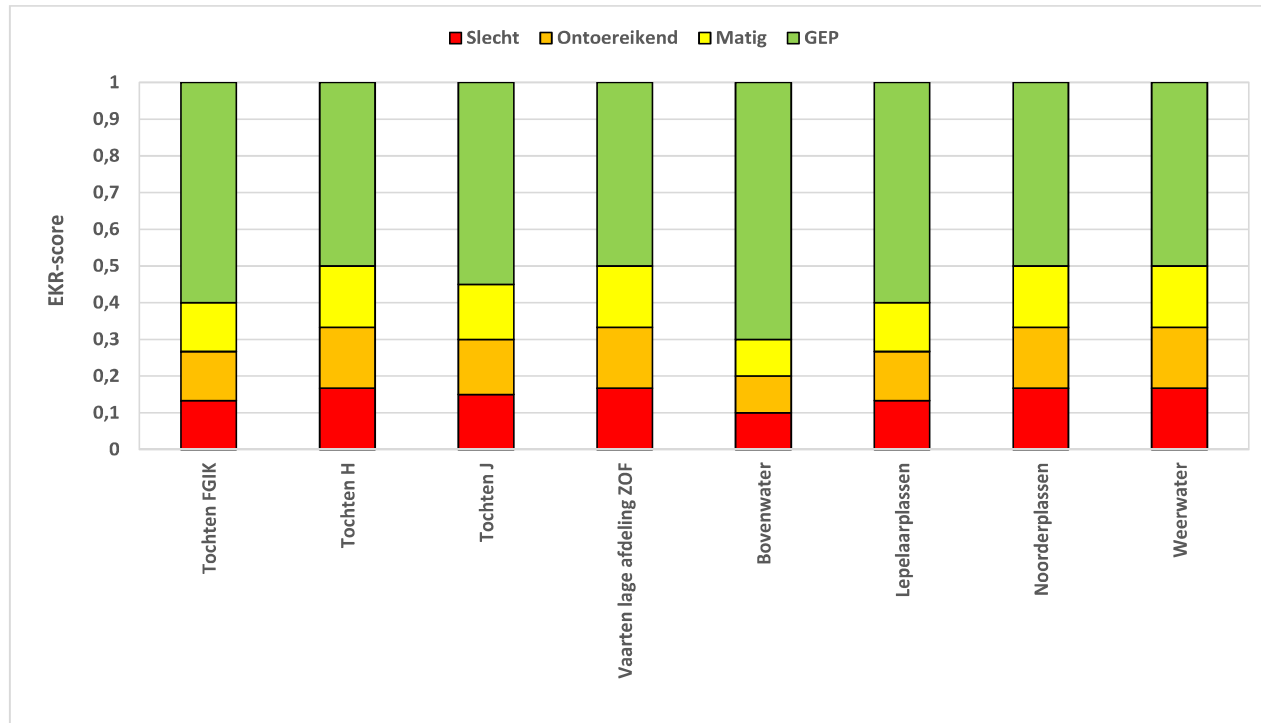
De KRW stelt dat in natuurlijke waterlichamen een Goede Ecologische Toestand (GET) gerealiseerd moet worden, wat overeenkomt met een EKR van 0,6 of hoger. Een EKR van meer dan 0,8 levert de Zeer Goede Ecologische Toestand (ZGET) op (zie figuur 1). De waterlichamen waar onderhavig onderzoek betrekking op heeft zijn geen natuurlijke waterlichamen maar sterk veranderde en kunstmatige waterlichamen. Voor sterk veranderde en kunstmatige wateren wordt een Maximaal Ecologisch Potentieel (MEP) onderscheiden in plaats van een Zeer Goede Ecologische Toestand (ZGET), en een Goed Ecologisch Potentieel (GEP) in plaats van een Goede Ecologische Toestand (GET). Het kwaliteitsdoel voor kunstmatige en sterk veranderde wateren is het GEP. Voor kunstmatige wateren (sloten en kanalen) zijn deze MEP/GEP's landelijk vastgesteld.

Toetsen en beoordelen

De visstand van de kunstmatige wateren is getoetst aan de maatlatten (versie 2018) zoals beschreven in Van der Molen *et al.*, 2018 en Evers, Knobben & van Herpen, 2018 voor sloten en kanalen. Het oordeel is vervolgens bepaald door de EKR af te zetten tegen de klassenindeling van de afgeleide doelen.

Voor sloten en kanalen vindt de toetsing plaats op basis van de visgegevens per meetpunt (in kg/ha). Een meetpunt kan uit één of meer beviste trajecten/trekken (monsters) bestaan. Toetsing en beoordeling van het gehele waterlichaam vindt plaats door gewogen middeling van de scores per meetpunt. De weging per meetpunt is hierbij gebaseerd op het oppervlakte van het waterlichaam waarvoor het meetpunt representatief geacht wordt. Voor meren en plassen vindt de toetsing plaats op basis van de bestandschatting (eveneens in kg/ha) op waterlichaamniveau. In bijlage 1 is de indeling van de waterlichamen en deelgebieden weergegeven inclusief de oppervlaktes van deze gebieden.

Voor de toetsing aan de maatlatten is gebruik gemaakt van het programma Aquokit (versie 4.5.5.41 van 12-09-2025). Aquokit berekent uit de ingevoerde gegevens de toetswaarden die nodig zijn om de deelmaatlatscores te bepalen. Dit gebeurt volgens de beschrijving in het protocol toetsen en beoordelen (Pot, 2014). De resultaten van de toetsing zijn gepresenteerd in grafieken waarin ter vergelijking ook het MEP/GEP is opgenomen. Het GEP is landelijk vastgesteld op 0,60. Echter is het GEP van de onderzochte wateren naar beneden bijgesteld. Ook de overige klassengrenzen (slecht-ontoereikend-matig) liggen lager dan bij de landelijke MEP/GEP (tabel 2 en figuur 1).



Figuur 1 Klassenindeling van de waterlichamen met bijbehorende kleurcodering (Het MEP is gelijk aan de bovengrens van het GEP). Het KRW-doel is gesteld op ten minste een EKR in het groene vlak (GEP).

Tabel 2 Klassenindeling en -grenzen aangepaste maatlatten.

Waterlichaam	WL-code	KRW-type	Slecht	Ontoereikend	Matig	GEP
Tochten FGK	NL37_FGK_2013	M1b	0 - 0,13	0,13 - 0,27	0,27 - 0,40	0,40
Tochten H	NL37_H_2013	M1b	0 - 0,17	0,17 - 0,33	0,33 - 0,50	0,50
Tochten J	NL37_J_2013	M1b	0 - 0,15	0,15 - 0,30	0,30 - 0,45	0,45
Vaarten lage afdeling ZOF	NL37_V	M6b	0 - 0,17	0,17 - 0,33	0,33 - 0,50	0,50
Bovenwater	NL37_BOVENWATER	M14	0 - 0,10	0,10 - 0,20	0,20 - 0,30	0,30
Lepelaarplassen	NL37_LEPELAARPLASSEN	M14	0 - 0,13	0,13 - 0,27	0,27 - 0,40	0,40
Noorderplassen	NL37_NOORDERPLASSEN	M20	0 - 0,17	0,17 - 0,33	0,33 - 0,50	0,50
Weerwater	NL37_WEERWATER	M20	0 - 0,17	0,17 - 0,33	0,33 - 0,50	0,50

Onderstaand tekstkader behandelt de opbouw van de maatlatten voor de onderzochte watertypen.

Opbouw maatlatten voor sloten en kanalen (M1b en M6b)

Voor een uitgebreide beschrijving van de maatlatten en een indeling van gilden voor de vissoorten wordt verwezen naar Evers, Knobben & van Herpen (2018). De maatlat voor sloten en kanalen bestaat uit de volgende deelmaatlatten:

- Brasem en karper; gezamenlijk biomassa-aandeel (%) brasem en karper (AB brasem + karper);
- Plantminnende vis; biomassa-aandeel (%) van plantminnende vis (AB plantminnend);
- Plantminnende en migrerende vissen; aantal aanwezige plantminnende en migrerende soorten (SS plantminnend en migrerend).

Opbouw maatlatten voor zoete meren en plassen (M14 en M20)

Voor een uitgebreide beschrijving van de maatlatten wordt verwezen naar Van der Molen *et al.* (2018) en voor de indeling in gilden naar Noble & Cowx (2002). De maatlat voor meren en plassen bestaat uit de volgende deelmaatlatten (indicatoren):

- Brasem en karper; gezamenlijk biomassa-aandeel (%) brasem en karper (AB brasem + karper);
- Baars + Blankvoorn; biomassa-aandeel (%) van baars en blankvoorn ten opzichte van alle eurytopen (AB baars + blankvoorn / eurytopen);
- Plantminnende vis; biomassa-aandeel (%) van plantminnende vis (AB plantminnend);
- Zuurstoftolerante vis (vissen die bestand zijn tegen sterke schommelingen in het zuurstofgehalte); biomassa-aandeel (%) van zuurstoftolerante vis (AB zuurstoftolerant).

3 RESULTATEN BOVENWATER

3.1 ALGEMENE OPMERKINGEN

De bemonsteringen in Bovenwater zijn uitgevoerd op 7 en 9 oktober 2025. Foto 1 geeft een impressie van Bovenwater. In totaal zijn acht locaties bemonsterd. De oeverzone is op drie locaties bemonsterd door middel van elektrovisserij over een lengte van 250 meter per traject. In het open water zijn vijf stortkuiltrekken uitgevoerd. De ligging van de bemonsterde trajecten is op een kaart afgebeeld in bijlage 3. De bemonsteringen zijn zonder problemen verlopen. Vanwege de beschikbare ruimte zijn op locaties BW-SK2 en BW-SK3 stortkuiltrekken van 900 meter uitgevoerd in plaats van de gebruikelijke 1.000 meter voor stortkuiltrekken.

Op de bemonsterde trajecten bedroeg de waterdiepte maximaal 1,6 meter, met een maximale slibdikte van 0,05 meter. Tot een diepte van 0,8 meter was er sprake van bodemzicht. Het substraat bestaat uit klei en de oevers zijn op enkele locaties verstevigd met stortsteen. Op locatie BW-EL2 bestond de oever grotendeels uit beschoeiing van houten damwand. Submerse vegetatie is (tot 50%) aangetroffen in de vorm van grof hoornblad, kranswier sp. en smalle waterpest. In de oever was daarnaast op twee locaties (BW-EL2 en BW-EL3) riet aanwezig. Drijfbladvegetatie, kroos, draadwier en/of flab zijn niet waargenomen.



Foto 1 Impressie van Bovenwater. Locatie BW-EL3 (links) en locatie BW-EL1 (rechts).

3.2 SAMENSTELLING EN OMVANG VAN HET VISBESTAND

In tabel 3 en tabel 4 is de geschatte omvang van het totale visbestand in Bovenwater gegeven in kilogram en aantal per hectare. Tijdens het visstandonderzoek zijn 14 vissoorten aangetroffen (exclusief hybride). Acht soorten behoren tot het eurytope gilde, twee soorten tot het limnofiele gilde en er zijn vier uitheemse vissoorten aangetroffen. Daarnaast zijn er 345 gevlekte Amerikaanse rivierkreeften aangetroffen.



Foto 2 Snoek (links) en zeelt (rechts) uit Bovenwater.

Het totale visbestand in Bovenwater is geraamd op 45,8 kg/ha en 3.310 stuks/ha. Op basis van biomassa bestaat het visbestand voor 90% uit eurytope soorten en voor 7% uit limnofiele soorten. Exoten hebben een aandeel van 3% in de totale biomassa. Op soortniveau heeft brasem met 49% het grootste biomassa-aandeel, gevolgd door snoek (14%), blankvoorn (12%) en baars (10%).

Tabel 3 Raming van het visbestand in Bovenwater (kg/ha) in 2025.

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Aal	1,1	-	-	-	-	1,1
	Baars	4,7	0,0	2,5	1,7	0,4	-
	Blankvoorn	5,6	0,3	-	3,8	1,5	-
	Brasem	22,5	0,0	10,6	7,7	0,8	3,3
	Driedoornige stekelbaars	0,0	0,0	0,0	-	-	-
	Hybride	0,4	-	-	0,4	-	-
	Kolblei	0,5	0,5	0,0	0,0	-	-
	Pos	0,0	-	0,0	-	-	-
	Limnofiel						
	Rietvoorn	0,3	-	0,0	0,2	-	-
	Zeelt	2,7	0,0	0,0	-	0,3	2,4
Exoot	Kaukasische dwerggrondel	0,5	0,2	0,2	-	-	-
	Kesslers grondel	0,1	-	0,1	-	-	-
	Marmergroundel	0,1	0,0	0,1	-	-	-
	Zwartbekgrondel	0,9	0,0	0,9	-	-	-
	Subtotaal	39,3	1,1	14,5	13,8	3,0	6,8
	ecologische indeling voor snoek						
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	6,5	-	0,9	0,4	2,0	3,2
	Totaal	45,8					

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

Op basis van aantallen bestaat het visbestand voor 52% uit exoten en voor 48% uit eurytope soorten. De limnofielen hebben een verwaarloosbaar aandeel van <1%. Kaukasische dwerggrondel komt in aantallen het meest frequent voor (46%), gevolgd door brasem (19%) en kolblei (16%).

Tabel 4 Raming van het visbestand in Bovenwater (N/ha) in 2025.

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Aal	3	-	-	-	-	3
	Baars	201	2	185	13	2	-
	Blankvoorn	121	66	-	50	5	-
	Brasem	637	1	471	162	2	2
	Driedoornige stekelbaars	68	33	34	-	-	-
	Hybride	7	-	-	7	-	-
	Kolblei	533	530	3	0	-	-
	Pos	1	-	1	-	-	-
	Limnofiel						
	Rietvoorn	3	-	1	2	-	-
	Zeelt	4	1	2	-	0	1
Exoot	Kaukasische dwerggrondel	1.525	1.197	328	-	-	-
	Kesslers grondel	6	-	6	-	-	-
	Marmergrondel	47	12	36	-	-	-
	Zwartbekgrondel	140	7	132	-	-	-
	Subtotaal	3.295	1.849	1.199	233	9	5
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	15	-	11	1	3	1
Totaal		3.310					

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

3.3 LENGTESAMENSTELLING

De lengtefrequentieverdelingen van de aangetroffen soorten zijn weergegeven in bijlage 4. Van blankvoorn zijn éénzomerige vissen aangetroffen in de lengterange van 7 tot en met 10 centimeter. Meerzomerige blankvoorns zijn aangetroffen tot een lengte van 32 centimeter. Een duidelijke verdeling in jaarklassen is daarbij niet zichtbaar. Voor kolblei geldt dat er voornamelijk éénzomerige exemplaren zijn aangetroffen met een lengte van 3 tot en met 6 centimeter. Daarnaast zijn enkele tweezomerige exemplaren aangetroffen in de lengterange van 7 en 8 centimeter en oudere exemplaren zijn aangetroffen met lengtes van 15 en 22 centimeter.

Van de overige vissoorten zijn slechts één of enkele exemplaren gevangen of is geen duidelijk onderscheid in jaarklassen te maken.

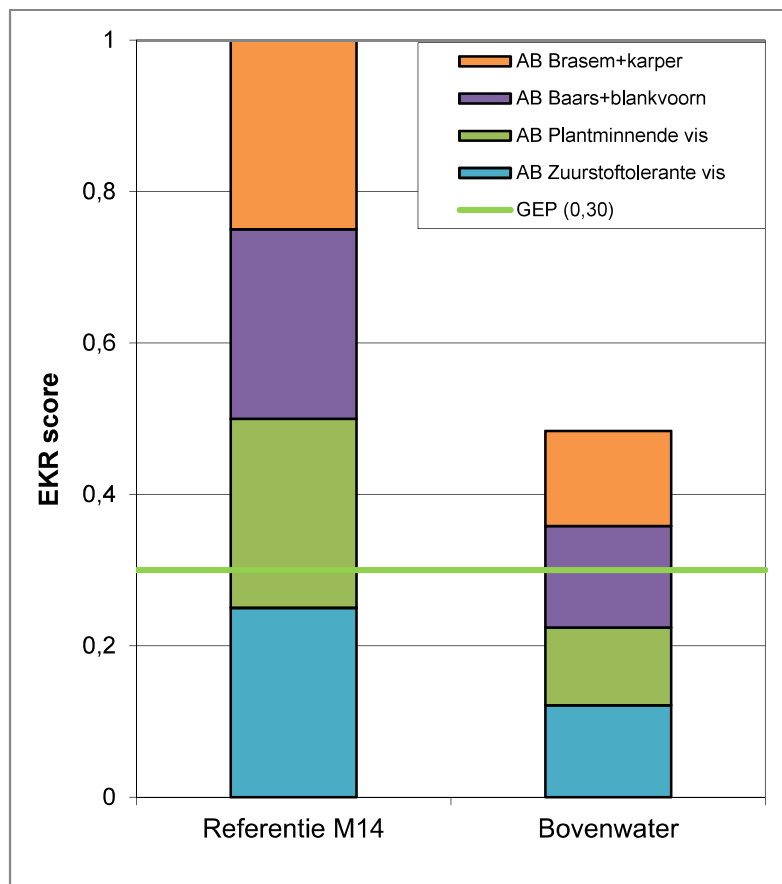
3.4 TOETSING EN BEOORDELING VISSTAND

In figuur 2 is de beoordeling van de visstand in Bovenwater weergegeven. De visstand in Bovenwater behaalt op de maatlat voor het watertype M14 een EKR van 0,48. Het GEP voor dit waterlichaam is vastgesteld op 0,30. Met de huidige score voldoet de visstand aan de doelstelling (GEP).

Op deelmaatlatniveau voldoen alle deelmaatlaten aan de doelstelling. Op deelmaatlat AB baars + blankvoorn (25%) wordt de hoogste EKR-score (0,54) behaald. Met een score van 0,41 EKR wordt op

deelmaatlat AB plantminnende vis (21%) de laagste score behaalt, maar hiermee wordt nog steeds ruimschoots voldaan aan de afgeleide doelstelling. Op de overige deelmaatlaten worden EKR-scores behaald van 0,49 (AB zuurstoftolerante vis (6%)) en 0,50 (AB brasem + karper (50%)).

De relatief goede score op de deelmaatlaten voor plantminnende en zuurstoftolerante vis komt met name tot stand door het aantreffen van enkele grotere snoeken en zeelten. Aangezien het hierbij om slechts enkele exemplaren gaat, en het biomassa-aandeel van brasem relatief hoog is, zijn dit de grootste drukkende factoren op de EKR-score van de deelmaatlaten en daardoor ook op de EKR op waterlichaamniveau.



Figuur 2 Toetsing van de visstand in Bovenwater aan de maatlat voor M14 (AB = abundantie).

4 RESULTATEN LEPELAARPLASSEN

4.1 ALGEMENE OPMERKINGEN

De bemonsteringen in de Lepelaarplassen zijn uitgevoerd op 4, 19 en 20 november 2025. Op foto 3 is een impressie gegeven van de Lepelaarplassen. In totaal zijn 22 locaties bemonsterd, verdeelt over drie deelgebieden (Jacobsslenk, Plas naast gronddepot en Ringsloot). In ieder deelgebied is de oeverzone op twee locaties bemonsterd door middel van elektrovisserij over een lengte van 250 meter per traject. Zegenvisserij was onmogelijk door de abundante aanwezigheid van submerse vegetatie, veelal tot ca. 10 centimeter onder het wateroppervlak. Daarom is, in overleg met het waterschap, besloten om pulsdradenvisserij uit te voeren in de open waterzone. Middels pulsdradenvisserij is 2.500 meter van de open waterzone in de Jacobsslenk, 6.000 meter in Plas naast gronddepot en 4.500 meter in de Ringsloot bemonsterd. De ligging van de bemonsterde trajecten is op een kaart afgebeeld in bijlage 3.

Op de bemonsterde trajecten varieerde de waterdiepte van 0,3 tot 2,0 meter, met een maximale slibdikte van 0,3 meter. Op alle locaties was het water vrij helder, met een doorzicht tot maximaal 1,4 meter. Het substraat bestond voornamelijk uit klei. Submerse vegetatie is overal aangetroffen met een maximale bedekking van 99%. Hierbij gaat het om soorten; aarvederkruid, grof hoornblad, puntkroos, smalle waterpest, sterrenkroos sp. en schede fonteinkruid. In de oever groeide riet, kleine lisdodde en gele lis. Klein kroos kwam sporadisch en in kleine dichtheden voor (maximaal 2% bedekking). Drijfbladvegetatie, draadwier en flab zijn niet waargenomen in de Lepelaarplassen.



Foto 3 Impressie van de Lepelaarplassen. Locatie LP-PG-EL1 (links) en locatie LP-JS-PU4 (rechts).

4.2 SAMENSTELLING EN OMVANG VAN HET VISBESTAND

In tabel 5 en tabel 6 is de geschatte omvang van het totale visbestand in de Lepelaarplassen gegeven in kilogram en aantal per hectare. Tijdens het visstandonderzoek zijn drie vissoorten aangetroffen. Eén soort behoort tot het eurytope gilde en twee soorten tot het limnofiele gilde. Er zijn geen uitheemse vissoorten aangetroffen.



Foto 4 Zeelt (links) en snoek (rechts) uit de Lepelaarplassen.

Het totale visbestand in de Lepelaarplassen is geraamd op 69,7 kg/ha en 380 stuks/ha. Op basis van biomassa bestaat het visbestand voor 76% uit de eurytope snoek en voor 24% uit limnofiele soorten. Op soortniveau heeft snoek met 76% het grootste biomassa-aandeel, gevolgd door zeelt (24%) en tiendoornige stekelbaars (<1%).

Tabel 5 Raming van het visbestand in de Lepelaarplassen (kg/ha) in 2025.

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Limnofiel	Tiendornige stekelbaars	0,0	0,0	-	-	-	-
	Zeelt	16,9	0,0	3,6	2,3	1,1	10,0
	Subtotaal	16,9	0,0	3,6	2,3	1,1	10,0
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	52,7	0,5	5,7	4,5	1,4	40,6
	Totaal	69,7					

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

Op basis van aantallen bestaat het visbestand voor 59% uit limnofiele soorten en voor 41% uit eurytope soorten (snoek). Zeelt komt in aantallen het meest frequent voor met een aandeel van 58%, gevolgd door snoek (41%) en tiendoornige stekelbaars (<1%).

Tabel 6 Raming van het visbestand in de Lepelaarplassen (N/ha) in 2025.

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Limnofiel	Tiendornige stekelbaars	1	1	-	-	-	-
	Zeelt	222	19	174	24	2	3
	Subtotaal	223	20	174	24	2	3
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	157	33	95	12	2	16
	Totaal	380					

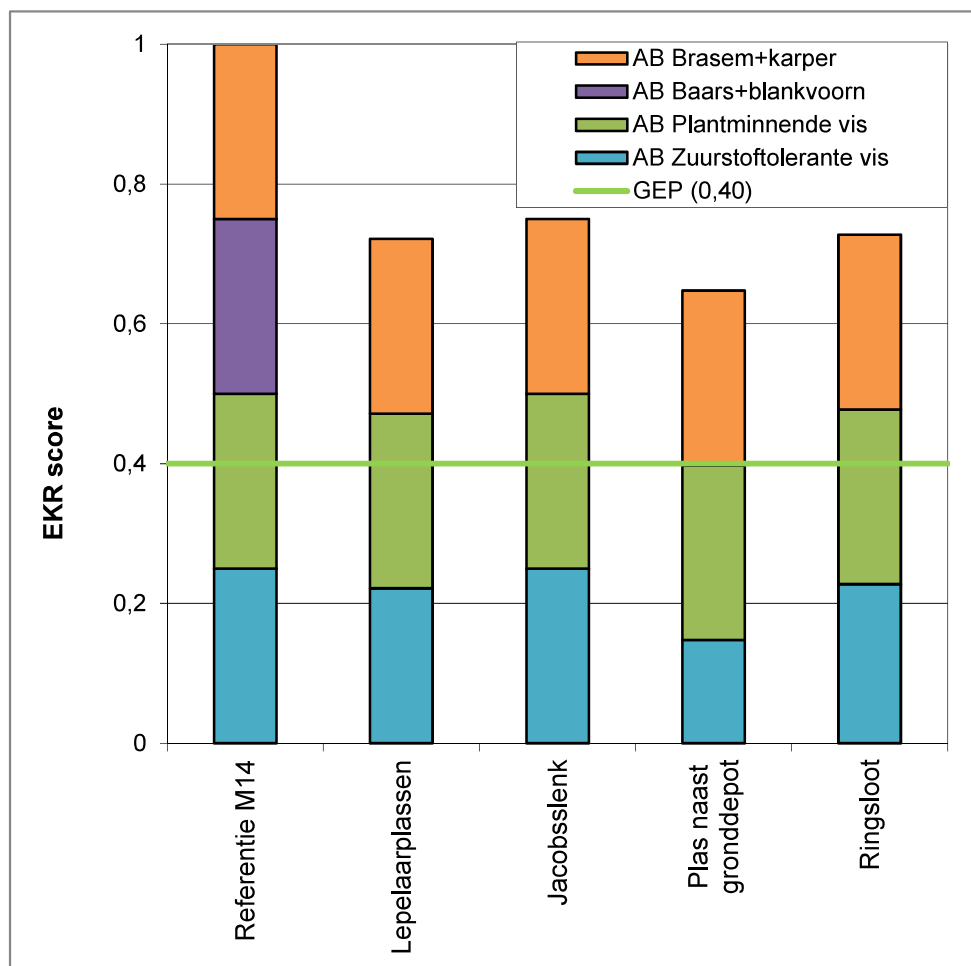
0 = <0,5 stuks/ha; - = niet aangetroffen

4.3 LENGTESAMENSTELLING

De lengtefrequentieverdelingen van de aangetroffen soorten zijn weergegeven in bijlage 4. Van zeelt zijn éénzomerige exemplaren aangetroffen in de lengterange van 3 tot en met 5 centimeter. Tweezomerige exemplaren zijn aangetroffen in de lengterange van 6 tot en met 10 centimeter en driezomerige exemplaren zijn aangetroffen in de lengterange van 11 tot en met 14 centimeter. Oudere exemplaren zijn aangetroffen tot een maximale lengte van 58 centimeter. De lengtefrequentieverdelingen van snoek en tiendoornige stekelbaars laten geen duidelijk onderscheid zien in jaarklassen.

4.4 TOETSING EN BEOORDELING VISSTAND

In figuur 3 is de beoordeling van de visstand in de Lepelaarplassen weergegeven. De visstand in Lepelaarplassen behaalt op de maatlat voor het watertype M14 een EKR-score van 0,72. Het GEP voor dit waterlichaam is vastgesteld op 0,40. Met de huidige score voldoet de visstand aan de doelstelling (GEP).



Figuur 3 Toetsing van de visstand in de Lepelaarplassen aan de maatlat voor M14 (AB = abundantie).

Op drie van de vier deelmaatlaten wordt ruimschoots voldaan aan de doelstelling. Op deelmaatlaten AB brasem + karper (0%) en AB plantminnende vis (100%) wordt een maximale EKR-score van 1,0 behaald.

Oorzaak hiervan zijn het ontbreken van brasem en karper en alle aangetroffen soorten indicierend zijn voor de deelmaatlat voor abundantie plantminnende vis. Daarnaast wordt op deelmaatlat AB zuurstoftolerante vis (24%) een EKR-score van 0,87 behaald door het relatief hoge biomassa-aandeel van zeelt. Op deelmaatlat AB baars + blankvoorn (0%) wordt een nulscore behaald aangezien beide soorten niet zijn aangetroffen.

Op deelgebiedniveau voldoen alle drie de deelgebieden Jacobsslenk, Plas naast gronddepot en Ringsloot met scores van respectievelijk 0,75, 0,65 en 0,73 aan de doelstelling. Net zoals op waterlichaamniveau, voldoen de deelgebieden niet aan de doelstelling op deelmaatlat AB baars + blankvoorn (0%).

5 RESULTATEN NOORDERPLASSEN

5.1 ALGEMENE OPMERKINGEN

De bemonsteringen in de Noorderplassen zijn uitgevoerd op 7 en 8 oktober 2025. Foto 5 geeft een impressie van de Noorderplassen. In totaal zijn 10 locaties bemonsterd. De oeverzone is op vier locaties bemonsterd door middel van elektrovisserij over een lengte van 250 meter per traject. Locatie NP-EL4 is een nieuwe locatie. Op deze locatie is een natuurvriendelijke oever bemonsterd. In het open water zijn zes stortkuiltrekken uitgevoerd. De ligging van de bemonsterde trajecten is op een kaart afgebeeld in bijlage 3. De bemonsteringen in de Noorderplassen zijn goed verlopen. Vanwege de beschikbare ruimte is op locatie NP-SK5 een stortkuiltrek van 800 meter uitgevoerd in plaats van de gebruikelijke 1.000 meter.

Op de bemonsterde trajecten bedroeg de waterdiepte maximaal 9,1 meter, met een maximale slibdikte van 0,05 meter. In de oeverzone was sprake van bodemzicht tot een diepte van 0,9 meter. Het substraat bestond voornamelijk uit klei. De oevers zijn verstevigd met stortsteen. Uitzondering hierop is locatie NP-EL4. Submerse vegetatie is op de meeste locaties in lage dichtheden (maximaal 10% bedekking) aangetroffen. Hierbij gaat het om submerse soorten; sterkranswier, doorgroeid fonteinkruid, aarvederkruid, kranswier sp. en grof hoornblad. Op een aantal locaties waren rietkragen aanwezig. Drijfbladvegetatie, kroos, draadwier en flab zijn niet waargenomen in de Noorderplassen.



Foto 5 Impressie van de Noorderplassen. Locatie NP-EL2 (links) en locatie NP-EL4 (rechts).

5.2 SAMENSTELLING EN OMVANG VAN HET VISBESTAND

In tabel 7 en 0 is de geschatte omvang van het totale visbestand in de Noorderplassen gegeven in kilogram en aantal per hectare. Tijdens het visstandonderzoek zijn 15 vissoorten aangetroffen (exclusief hybride). Negen soorten behoren tot het eurytope gilde, twee soorten tot het limnofiele gilde, één soort tot het rheofiele gilde en er zijn drie uitheemse vissoorten aangetroffen. Daarnaast is één geknobbelde Amerikaanse rivierkreeft aangetroffen.



Foto 6 Karper (links) en blankvoorn (rechts) uit de Noorderplassen.

Het totale visbestand in de Noorderplassen is geraamd op 28,8 kg/ha en 672 stuks/ha. Op basis van biomassa bestaat het visbestand voor 93% uit eurytope soorten, voor 6% uit exoten en voor 1% uit limnofiele soorten. De rheofiele soorten hebben een verwaarloosbaar aandeel (<1%). Op soortniveau heeft brasem met 69% het grootste biomassa-aandeel, gevolgd door blankvoorn (8%), karper (7%) en zwartbekgrondel (6%).

Tabel 7 Raming van het visbestand in de Noorderplassen (kg/ha) in 2025.

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Aal	0,0	-	-	-	0,0	-
	Baars	1,5	0,9	0,0	0,3	0,3	-
	Blankvoorn	2,6	0,5	0,1	1,6	0,4	-
	Brasem	19,9	0,3	0,1	2,7	0,5	16,4
	Driedoornige stekelbaars	0,1	0,0	0,1	-	-	-
	Hybride	0,2	-	0,0	0,0	0,1	-
	Karper	2,1	-	-	-	-	2,1
	Kleine modderkruiper	0,0	-	0,0	-	-	-
	Pos	0,3	0,1	0,1	-	-	-
	Snoekbaars	0,1	0,1	-	0,1	-	-
Limnofiel	Rietvoorn	0,2	-	0,1	0,1	-	-
	Spiering	0,0	0,0	-	-	-	-
Rheofiel	Winde	0,0	-	0,0	-	-	-
Exoot	Marmergrondel	0,0	0,0	0,0	-	-	-
	Pontische stroomgrondel	0,1	-	0,1	-	-	-
	Zwartbekgrondel	1,7	0,0	1,7	0,0	-	-
Subtotaal		28,8	1,9	2,2	4,9	1,3	18,5
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Totaal		28,8					

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

Op basis van aantallen bestaat het visbestand voor 74% uit eurytope soorten, voor 23% uit exoten en voor 3% uit limnofiele soorten. Ook op basis van aantallen hebben de rheofielen een verwaarloosbaar aandeel (<1%). Zwartbekgrondel komt in aantallen het meest frequent voor met een aandeel van 22%, gevolgd door baars (21%) en driedoornige stekelbaars (19%).

Tabel 8 Raming van het visbestand in de Noorderplassen (N/ha) in 2025.

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Aal	0	-	-	-	0	-
	Baars	140	135	1	4	1	-
	Blankvoorn	91	69	3	17	1	-
	Brasem	84	31	2	41	2	9
	Driedoornige stekelbaars	130	33	97	-	-	-
	Hybride	1	-	0	0	0	-
	Karper	0	-	-	-	-	0
	Kleine modderkruiper	1	-	1	-	-	-
	Pos	39	27	11	-	-	-
	Snoekbaars	8	7	-	1	-	-
	Rietvoorn	5	-	4	1	-	-
Limnofiel	Spiering	14	14	-	-	-	-
	Winde	0	-	0	-	-	-
Exoot	Marm grondel	4	1	3	-	-	-
	Pontische stroomgrondel	5	-	5	-	-	-
	Zwartbekgrondel	147	6	140	1	-	-
Subtotaal		672	324	269	65	5	9
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Totaal		672					

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

5.3 LENGTESAMENSTELLING

De lengtefrequentieverdelingen van de aangetroffen soorten zijn weergegeven in bijlage 4. Van baars zijn voornamelijk éénzomerige exemplaren aangetroffen. De éénzomerige vissen hebben een lengte van 5 tot 12 centimeter. Daarnaast zijn er een aantal oudere baarzen waargenomen tot 31 centimeter. Hierbij is geen duidelijk onderscheid in jaarklassen te maken. Van blankvoorn zijn éénzomerige vissen aangetroffen in de lengterange van 8 tot en met 12 centimeter. Meerzomerige blankvoorns komen voor tot een lengte van 28 centimeter waarbij iedere tussenliggende lengte is aangetroffen. Onderscheid in jaarklassen is echter niet duidelijk zichtbaar. Vermoedelijk bestaat de tweezomerige jaarklasse uit de lengterange van 13 tot en met 19 centimeter.

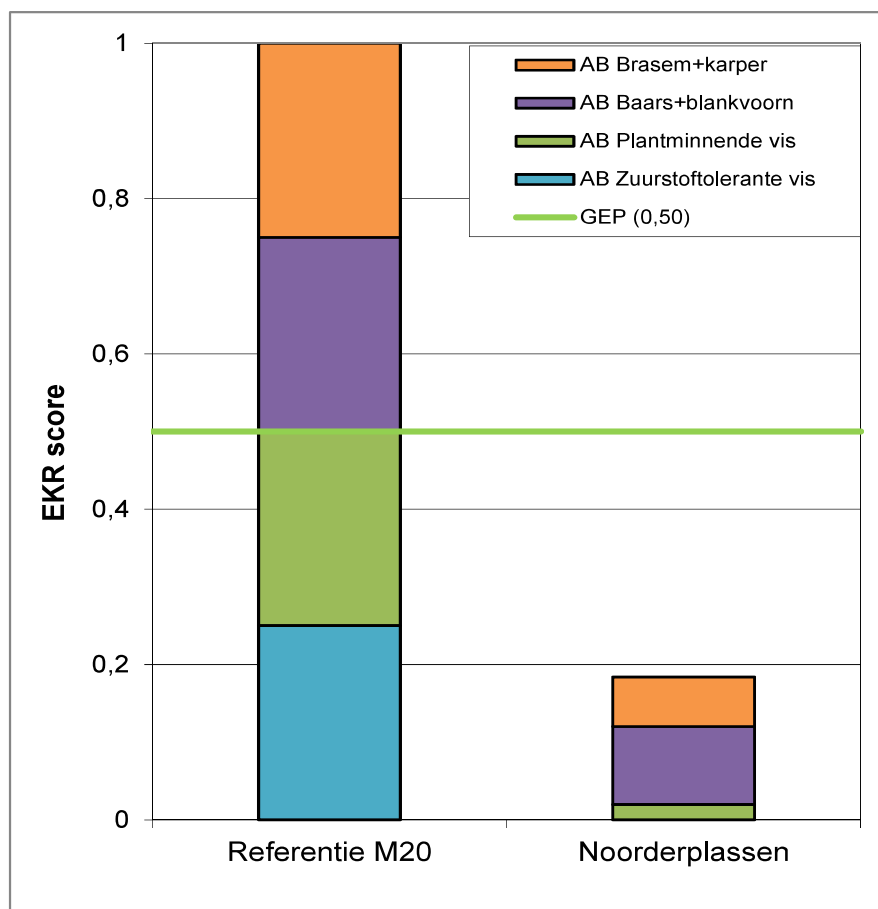
Het brasembestand bestaat uit éénzomerige exemplaren met een lengterange van 4 tot en met 13 centimeter. Oudere exemplaren zijn aangetroffen tot een lengte van 63 centimeter. Duidelijk onderscheid tussen jaarklassen is niet zichtbaar. Eénzomerige pos is aangetroffen in de lengterange van 6 tot en met 8 centimeter. Enkele oudere exemplaren zijn aangetroffen in de lengterange van 9 tot en met 13 centimeter.

Van de overige vissoorten zijn slechts één of enkele exemplaren gevangen of is geen duidelijk onderscheid in jaarklassen te maken.

5.4 TOETSING EN BEOORDELING VISSTAND

In figuur 4 is de beoordeling van de visstand in de Noorderplassen weergegeven. De visstand in de Noorderplassen behaalt op de maatlat voor watertype M20 een EKR van 0,18. Het GEP van de Noorderplassen is vastgesteld op 0,50. Met de huidige score voldoet de visstand niet aan de doelstelling en wordt hiermee beoordeeld als 'matig'.

Geen enkel van de deelmaatlaten voldoet aan de doelstelling. Op deelmaatlat AB baars + blankvoorn (15%) wordt de hoogste EKR-score (0,40) behaald en wordt hiermee beoordeeld als 'matig'. Op deelmaatlat AB zuurstoftolerante vis (0%) wordt een nulscore behaald in verband met het ontbreken van indicerende soorten zoals zeelt. Op de overige deelmaatlaten worden EKR-scores behaald van 0,07 (AB plantminnende vis (0,8%); beoordeling 'slecht') en 0,26 (AB brasem + karper (78%); beoordeling 'ontoereikend').



Figuur 4 Toetsing van de visstand in de Noorderplassen aan de maatlat voor M20 (AB = abundantie).

6 RESULTATEN TOCHTEN FGIK

6.1 ALGEMENE OPMERKINGEN

De bemonsteringen in Tochten FGIK zijn uitgevoerd op 1 tot en met 3 september 2025. Op foto 77 is een impressie gegeven van Tochten FGIK. In totaal zijn 12 locaties bemonsterd. Negen locaties zijn bemonsterd middels lijnvormige elektrovisserij à 250 meter per locatie. Op de overige drie locaties zijn, per locatie, twee rondgooien met een 75 meter lange zegen uitgevoerd. Aanvullend is de oeverzone elektrisch bemonsterd over een lengte van 500 meter (250 meter per oever). Lijnvormige zegenvisserij was op deze locaties niet mogelijk door een combinatie van veel (submerse) vegetatie en dikke rietkragen op de oever. De ligging van de bemonsterde trajecten is op een kaart afgebeeld in bijlage 14.

De bemonsteringen in de Tochten FGIK zijn over het algemeen goed verlopen. Wel is op sommige plekken enige hinder ondervonden van draadwier. Daarnaast is locatie FGIK-EL12 wat verplaatst aangezien er een hengelsportwedstrijd bezig was op de originele locatie.

Op de bemonsterde trajecten bedroeg de waterdiepte maximaal 1,5 meter, met een doorzicht tot 1,2 meter. Het substraat bestond uit klei met een sliblaag tussen de 0,2 en 0,8 meter. Met uitzondering van locatie FGIK-EL12, is op alle locaties submerse vegetatie waargenomen. Submerse vegetatie bestond o.a. uit de soorten aarvederkruid, gele plomp, gekroesd fonteinkruid, groot blaasjeskruid en grof hoornblad. Ook kroos (klein kroos en veelwortelig kroos) was aanwezig. Drijfbladvegetatie is aangetroffen in de vorm van gele plomp en kikkerbeet. Emerse vegetatie is op elke locatie aangetroffen bestaande uit grote egelskop, grote lisdodde, gele lis, kleine lisdodde, liesgras, zegge sp. en riet. Flab en draadwier zijn op enkele locaties waargenomen.



Foto 7 Impressie van Tochten FGIK. Locatie FGIK-EL5 (links) en locatie FGIK-EL9 (rechts).

6.2 SAMENSTELLING EN OMVANG VAN HET VISBESTAND

In tabel 9 en tabel 10 is de geschatte omvang van het totale visbestand in Tochten FGIK gegeven in kilogram en aantal per hectare. Tijdens het visstandonderzoek zijn 19 vissoorten aangetroffen. Tien soorten behoren tot het eurytope gilde, vijf tot het limnofiele gilde en één tot het rheofiele gilde. Daarnaast zijn er drie uitheemse vissoorten aangetroffen.

Het totale visbestand in de Tochten FGIK is geraamd op 145,1 kg/ha en 5.159 stuks/ha. Op basis van biomassa bestaat het visbestand voor 92% uit eurytope soorten en voor 7% uit limnofiele soorten. De rheofielen en exoten hebben een verwaarloosbaar aandeel. Op soortniveau heeft blankvoorn met 30% het grootste biomassa-aandeel, gevolgd door snoek (18%), karper (17%) en baars (15%).

Tabel 9 Raming van het visbestand in Tochten FGIK (kg/ha) in 2025.

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Aal	2,0	-	-	-	0,1	1,9
	Baars	21,8	13,6	-	3,4	4,8	-
	Blankvoorn	43,3	0,4	5,6	36,3	1,0	-
	Brasem	12,2	1,8	0,2	1,0	0,3	8,9
	Driedoornige stekelbaars	0,1	0,1	0,0	-	-	-
	Karper	24,5	0,2	0,1	0,2	-	24,0
	Kleine modderkruiper	0,3	-	0,3	-	-	-
	Pos	0,3	0,0	0,3	-	-	-
	Snoekbaars	2,9	2,9	-	-	-	-
	Subtotaal	118,3	19,1	12,3	46,0	6,1	34,8
Limnofiel	Bittervoorn	0,9	0,0	0,8	-	-	-
	Rietvoorn	6,5	0,0	3,4	3,1	-	-
	Tienddoornige stekelbaars	0,0	0,0	-	-	-	-
	Vetje	0,0	0,0	0,0	-	-	-
	Zeelt	3,4	0,0	1,5	2,0	-	-
Rheofiel	Winde	0,1	-	-	0,1	-	-
Exoot	Kaukasische dwerggrondel	0,0	0,0	-	-	-	-
	Marmergrondel	0,1	0,0	0,0	-	-	-
	Zwartbekgrondel	0,0	-	0,0	-	-	-
ecologische indeling voor snoek		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	26,7	-	0,9	0,2	0,5	25,1
Totaal		145,1					

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

Op basis van aantallen bestaat het visbestand voor 78% uit eurytope soorten, voor 17% uit limnofiele soorten en voor 5% uit exoten. De rheofielen hebben een verwaarloosbaar aandeel (<1%). Baars komt in aantallen het meest frequent voor met een aandeel van 37%, gevolgd door blankvoorn (22%) en bittervoorn (10%).

Tabel 10 Raming van het visbestand in Tochten FGIK (N/ha) in 2025.

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Aal	5	-	-	-	1	4
	Baars	1.886	1.835	-	44	7	-
	Blankvoorn	1.131	196	284	648	3	-
	Brasem	317	288	7	16	1	5
	Driedoornige stekelbaars	320	304	16	-	-	-
	Karper	81	72	3	2	-	5
	Kleine modderkruiper	43	-	43	-	-	-
	Pos	16	1	15	-	-	-
	Snoekbaars	212	212	-	-	-	-
	Totaal	5.140	3.186	1.160	769	12	14
Limnofiel	Bittervoorn	516	16	500	-	-	-
	Rietvoorn	234	26	165	43	-	-
	Tienddoornige stekelbaars	10	10	-	-	-	-
	Vetje	47	4	43	-	-	-
	Zeelt	79	2	62	15	-	-
Rheofiel	Winde	1	-	-	1	-	-
Exoot	Kaukasische dwerggrondel	150	150	-	-	-	-
	Marmmergrondel	89	68	21	-	-	-
	Zwartbekgrondel	3	-	3	-	-	-
Subtotaal		5.140	3.186	1.160	769	12	14
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	19	-	8	1	1	9
Totaal		5.159					

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

6.3 LENGTESAMENSTELLING

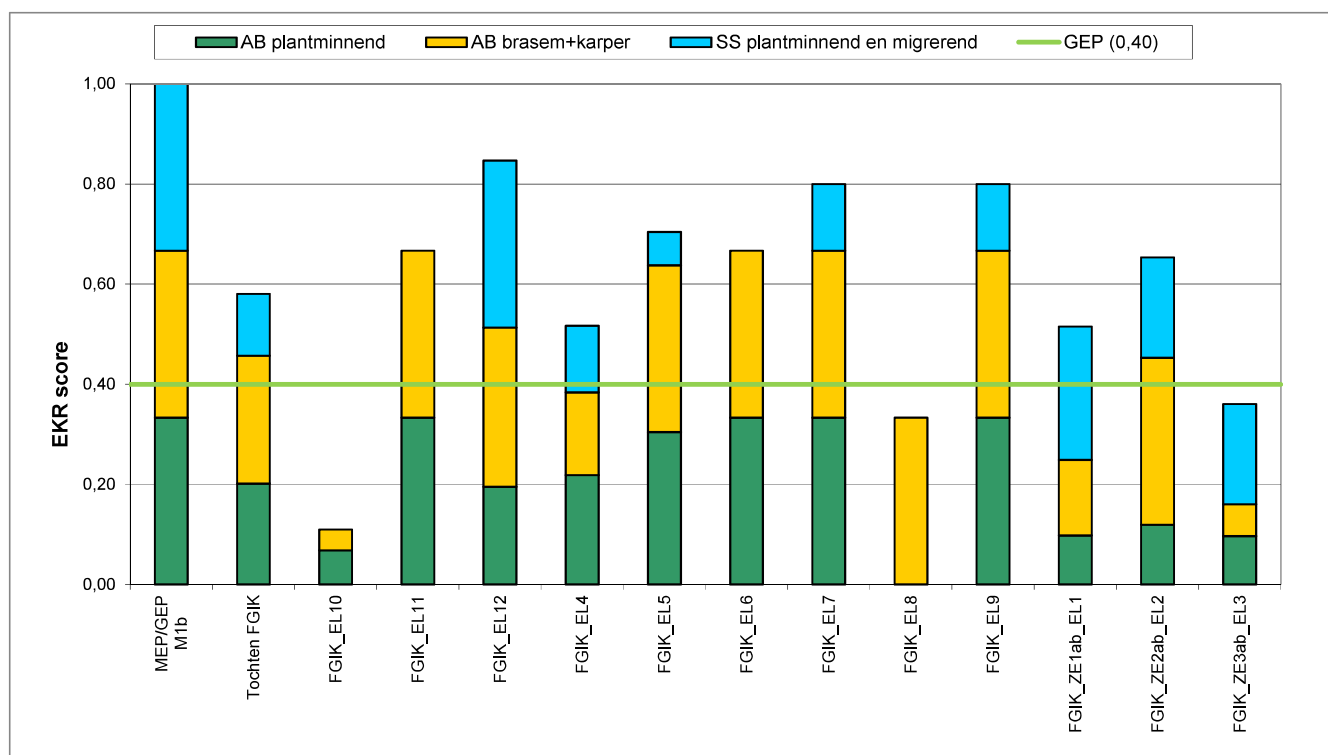
De lengtefrequentieverdelingen van de aangetroffen soorten zijn weergegeven in bijlage 4. Van baars is een omvangrijke éénzomerige jaarklasse aangetroffen in de lengterange van 6 tot en met 12 centimeter. Naast de éénzomerige baarzen zijn er ook nog enkele oudere baarzen aangetroffen met een lengte tot 36 centimeter. Er is geen duidelijk onderscheid in jaarklassen te maken bij de oudere exemplaren. Bij blankvoorn zijn éénzomerige exemplaren aangetroffen in de lengterange van 6 tot en met 8 centimeter. Tweezomerige exemplaren hebben een lengte tussen de 9 en 11 centimeter. Grotere blankvoorns zijn aangetroffen tot een maximale lengte van 32 centimeter.

Eénzomerige rietvoorns zijn aangetroffen in de lengterange van 4 tot en met 6 centimeter. Tweezomerige rietvoorns zijn aangetroffen in de lengterange van 9 tot en met 11 centimeter en driezomerige exemplaren in de lengterange van 12 tot en met 14 centimeter. Oudere exemplaren zijn waargenomen tot een lengte van 22 centimeter. Van snoekbaars zijn enkel éénzomerige exemplaren waargenomen in de lengterange van 9 tot en met 18 centimeter.

Van de overige vissoorten zijn slechts één of enkele exemplaren gevangen of is geen duidelijk onderscheid in jaarklassen te maken.

6.4 TOETSING EN BEOORDELING VISSTAND

In figuur 5 is de beoordeling van de visstand in Tochten FGIK weergegeven. De visstand in Tochten FGIK behaalt op de maatlat voor het watertype M1b een EKR van 0,58. Het GEP voor dit waterlichaam is vastgesteld op 0,40. Met de huidige score voldoet de visstand aan de doelstelling. Op deelmaatlat AB brasem + karper wordt de hoogste EKR-score behaald (0,77) en op deelmaatlat SS plantminnend en migrerend is de laagste EKR-score behaald (0,37). Laatstgenoemde deelmaatlat wordt daarmee beoordeeld als ‘matig’.



Figuur 5 Toetsing van de visstand in Tochten FGIK aan de maatlat voor M1b (AB = abundantie & SS = soortensamenstelling).

Op locatieniveau wordt op de meeste locaties (ruimschoots) voldaan aan de doelstelling. Alleen locaties FGIK-EL10, FGIK-EL8 en FGIK-ZE3ab_EL3 voldoen met EKR-scores van respectievelijk 0,11 (beoordeling: ‘slecht’), 0,33 (beoordeling: ‘matig’) en 0,36 (beoordeling: ‘matig’) niet aan de doelstelling. Op locaties FGIK-EL8 (n=0) en FGIK-EL10 (n=2) zijn te weinig plantminnende en/of migrerende soorten aangetroffen voor een goede score. Op beide locaties wordt een nulscore behaald op deze deelmaatlat. Daarnaast is het relatieve biomassa-aandeel van plantminnende vis te laag (respectievelijk 0% en 10%) en is het relatieve biomassa-aandeel van karper (85%) te hoog op locatie FGIK-EL8. Brasem is op deze locatie niet aangetroffen. Op locatie FGIK-ZE3ab_EL3 is het grootste knelpunt het relatief hoge biomassa-aandeel van brasem en karper (76%). Ook het relatieve biomassa-aandeel van plantminnende vis (17%) is te laag voor een goede score.

7 RESULTATEN TOCHTEN H

7.1 ALGEMENE OPMERKINGEN

De bemonsteringen in Tochten H zijn uitgevoerd op 25, 26 en 27 augustus 2025. Foto 8 geeft een impressie van Tochten H. In totaal zijn 11 locaties bemonsterd. Negen locaties zijn bemonsterd middels lijnvormige elektrovisserij à 250 meter per locatie. Locatie TH-ZE1_EL1 is bemonsterd middels gecombineerde, lijnvormige zegen- en elektrovisserij en op locatie TH-ZE2ab_EL2 zijn twee rondgooien uitgevoerd met een 75 meter lange zegen en zijn de oevers elektrisch bemonsterd over een lengte van 500 meter (250 meter per oever). Op deze locatie was lijnvormige zegenvisserij niet mogelijk in verband met veel waterplanten. De ligging van de bemonsterde trajecten is op een kaart afgebeeld in bijlage 14. De bemonsteringen in de Tochten H zijn over het algemeen goed verlopen. Op enkele locaties, waaronder locatie TH-EL7, bemoeilijkte de aanwezigheid van flab en draadwier de bemonsteringen.

Op de bemonsterde trajecten bedroeg de waterdiepte maximaal 2,0 meter, met een maximale slibdikte van 0,4 meter. Het doorzicht bedroeg maximaal 1,8 meter. Het substraat bestond voornamelijk uit slib op zand. Beschoeiing was op enkele locaties aanwezig in de vorm van houten damwanden.

Onderwaterplanten zijn, met uitzondering van locatie TH-EL7, op alle locaties aangetroffen (maximaal 95% bedekking). Hierbij gaat het o.a. om de submerse soorten; grof hoornblad, kranswier sp., schede fonteinkruid en smalle waterpest. Emerse vegetatie was aanwezig in de vorm van pijlkruid, riet, harig wilgenroosje en grote lisdodde. Drijfbladvegetatie (gele plomp en kikkerbeet) en kroos (klein kroos) zijn eveneens waargenomen. Flab en draadwier zijn op enkele locaties in hoge dichtheden (tot 90% bedekking) aangetroffen.



Foto 8 Impressie van Tochten H. Locatie TH-EL10 (links) en locatie TH-EL7 (rechts).

7.2 SAMENSTELLING EN OMVANG VAN HET VISBESTAND

In tabel 11 en tabel 12 is de geschatte omvang van het totale visbestand in de Tochten H gegeven in kilogram en aantal per hectare. Tijdens het visstandonderzoek zijn 14 vissoorten aangetroffen. Zeven

soorten behoren tot het eurytope gilde, vier tot het limnofiele gilde en één tot het rheofiele gilde. Daarnaast zijn er twee uitheemse vissoorten aangetroffen.



Foto 9 Europese meerval (links) en snoek uit Tochten H (rechts).

Het totale visbestand in Tochten H is geraamd op 16,3 kg/ha en 2.287 stuks/ha. Op basis van biomassa bestaat het visbestand voor 70% uit eurytope soorten, voor 29% uit limnofiele soorten en voor 1% uit rheofiele soorten. Exoten hebben een verwaarloosbaar aandeel (<1%). Op soortniveau heeft snoek met 40% het grootste biomassa-aandeel, gevolgd door zeelt (23%) en baars (19%).

Tabel 11 Raming van het visbestand in Tochten H (kg/ha) in 2025.

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Alver	0,0	0,0	-	-	-	-
	Baars	3,1	2,1	0,1	0,9	-	-
	Blankvoorn	1,4	0,4	0,5	0,5	-	-
	Brasem	0,3	0,1	-	-	-	0,3
	Europese meerval	0,0	0,0	-	-	-	-
	Kleine modderkruiper	0,0	-	0,0	-	-	-
Limnofiel	Bittervoorn	0,3	0,0	0,3	-	-	-
	Rietvoorn	0,6	0,0	0,2	0,3	-	-
	Vetje	0,1	0,0	0,1	-	-	-
	Zeelt	3,8	0,0	0,4	1,6	1,6	0,2
Rheofiel	Winde	0,2	0,0	0,0	-	0,1	-
Exoot	Kaukasische dwerggrondel	0,0	0,0	-	-	-	-
	Marmergroundel	0,0	0,0	-	-	-	-
Subtotaal		9,9	2,7	1,6	3,4	1,7	0,5
ecologische indeling voor snoek							
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	6,5	0,1	2,5	1,1	0,9	1,9
Totaal		16,3					

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

Op basis van aantallen bestaat het visbestand voor 55% uit limnofiele soorten en voor 45% uit eurytope soorten. De rheofiele soorten en de exoten hebben gezamenlijk een verwaarloosbaar aandeel <1%. va Bittervoorn komt in aantallen het meest frequent voor met een aandeel van 33%, gevolgd door vetje (19%), baars (17%) en blankvoorn (17%).

Tabel 12 Raming van het visbestand in Tochten H (N/ha) in 2025.

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Alver	28	28	-	-	-	-
	Baars	382	366	4	12	-	-
	Blankvoorn	378	350	17	11	-	-
	Brasem	192	192	-	-	-	0
	Europese meerval	1	1	-	-	-	-
	Kleine modderkruiper	2	-	2	-	-	-
Limnofiel	Bittervoorn	757	225	532	-	-	-
	Rietvoorn	34	19	10	5	-	-
	Vetje	430	234	196	-	-	-
	Zeelt	30	1	13	12	4	0
Rheofiel	Winde	2	1	1	-	1	-
Exoot	Kaukasische dwerggrondel	1	1	-	-	-	-
	Marmergroundel	3	3	-	-	-	-
Subtotaal		2.240	1.419	776	40	5	0
ecologische indeling voor snoek							
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	47	4	39	2	1	1
Totaal		2.287					

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

7.3 LENGTESAMENSTELLING

De lengtefrequentieverdelingen van de aangetroffen soorten zijn weergegeven in bijlage 4. Van alver zijn enkel éénzomerige exemplaren aangetroffen in de lengterange van 4 tot en met 6 centimeter. Van baars zijn voornamelijk éénzomerige exemplaren aangetroffen met een lengte van 6 tot en met 10 centimeter. Daarnaast zijn er oudere exemplaren aanwezig met een maximale lengte van 21 centimeter. De jaarklassen zijn hierbij niet duidelijk te onderscheiden. Van blankvoorn zijn éénzomerige vissen aangetroffen in de lengterange van 4 tot en met 9 centimeter. Oudere exemplaren zijn aangetroffen tot een lengte van 25 centimeter waarbij het aannemelijk is dat de tweezomerige jaarklasse bestaat uit de lengterange van 12 tot en met 16 centimeter.

Van brasem is een beperkte éénzomerige jaarklasse aangetroffen met een lengterange van 3 tot en met 6 centimeter. Daarnaast is één ouder exemplaar aangetroffen met een lengte van 54 centimeter. Van Europese meerval is één juveniel exemplaar van 9 centimeter waargenomen. Eénzomerige rietvoorn is aangetroffen in de lengterange van 3 tot en met 6 centimeter. Oudere exemplaren zijn aangetroffen in de lengterange van 10 tot en met 19 centimeter waarbij er geen duidelijk onderscheid in jaarklassen zichtbaar is.

Van de overige vissoorten zijn slechts één of enkele exemplaren gevangen of is geen duidelijk onderscheid in jaarklassen te maken.

7.4 TOETSING EN BEOORDELING VISSTAND

In figuur 6 is de beoordeling van de visstand in Tochten H weergegeven. De visstand in Tochten H behaalt op de maatlat voor het watertype M1b een EKR van 0,71. Het GEP voor dit waterlichaam is vastgesteld op 0,50. Met de huidige score voldoet de visstand aan de doelstelling (GEP). Op deelmaatlaten AB brasem + karper en AB plantminnende vis worden hoge EKR-scores behaald van respectievelijk 0,99 en 0,86. Deelmaatlat SS plantminnende en migrerende soorten wordt met een EKR-score van 0,26 beoordeeld als 'ontoereikend'.



Figuur 6 Toetsing van de visstand in Tochten H aan de maatlat M1b (AB = abundantie & SS = soortensamenstelling).

Op locatieniveau voldoen alle locaties aan de doelstelling. De deelmaatlat 'AB brasem + karper' voldoet op alle locaties met scores tussen 0,86 en 1,0. Op locatie TH-ZE1/EL1 is het relatieve biomassa-aandeel van plantminnende vis relatief laag (20%), waardoor de deelmaatlat 'AB plantminnende vis' een score behaalt van 0,33 (beoordeling; 'matig'). Op de overige locaties wordt op deze deelmaatlat voldaan aan de doelstelling. Deelmaatlat 'SS plantminnende en migrerende soorten' wordt op de meeste locaties beoordeeld als 'slecht' of 'matig'. Op de meeste locaties zijn 0 tot 4 plantminnende en/of migrerende soorten aangetroffen. Om aan de doelstelling te voldoen dienen tenminste 5 plantminnende en/of migrerende soorten aangetroffen te worden.

8 RESULTATEN TOCHTEN J

8.1 ALGEMENE OPMERKINGEN

De bemonsteringen in Tochten J zijn uitgevoerd op 19, 21 en 22 augustus 2025. Foto 10 geeft een impressie van Tochten J. In totaal zijn 12 locaties bemonsterd. Negen locaties zijn bemonsterd middels lijnvormige elektrovisserij à 250 meter per locatie. Locatie TJ-ZE1_EL1 is bemonsterd middels gecombineerde, lijnvormige zegen- en elektrovisserij. Op de overige twee locaties zijn, per locatie, drie rondgooien uitgevoerd met een 75 meter lange zegen en zijn de oevers elektrisch bemonsterd over een lengte van 500 meter (250 meter per oever). Op deze locaties was lijnvormige zegenvisserij niet mogelijk door een combinatie van veel waterplanten en een dikke sliblaag. Op deze locaties zijn drie rondgooien per locatie uitgevoerd in verband met de lage vangsten. Dit had zeer vermoedelijk te maken met het hoge zoutgehalte ten tijde van de bemonstering. De ligging van de bemonsterde trajecten is op een kaart afgebeeld in bijlage 3.

Op de bemonsterde trajecten bedroeg de waterdiepte maximaal 1,6 meter, met een maximale slibdikte van 1,4 meter. het doorzicht bedroeg maximaal 1 meter. Het substraat bestond voornamelijk uit veen en klei. Beschoeiing was op de meeste locaties aanwezig in de vorm van houten damwanden. Submerse vegetatie is, met uitzondering van locaties TJ-EL3 en TJ-EL4, op alle locaties aangetroffen (maximale bedekking van 80%). Hierbij gaat het om soorten; grof hoornblad, groot blaasjeskruid, schede fonteinkruid, smalle waterpest, sterrenkroos sp. en tenger fonteinkruid. In de oever stonden emerse soorten riet, grote lisdodde en rietgras. Drijfbladvegetatie, kroos, flab en draadwier zijn op enkele locaties in lage dichtheden (maximaal 5% bedekking) aangetroffen.

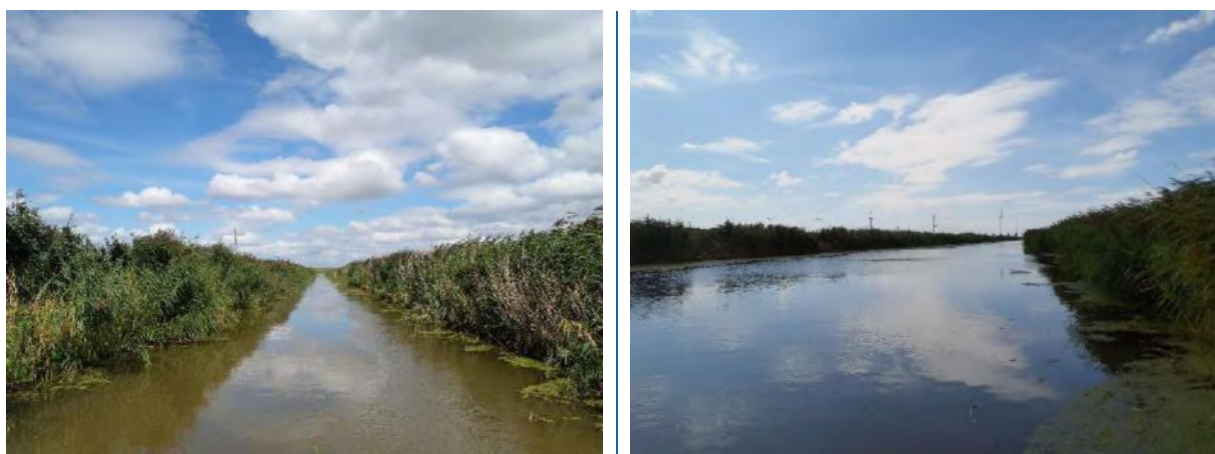


Foto 10 Impressie van de Tochten J. Locatie TJ-EL9 (links) en locatie TJ-ZE3abc_EL3 (rechts).

8.2 SAMENSTELLING EN OMVANG VAN HET VISBESTAND

In tabel 13 en tabel 14 is de geschatte omvang van het totale visbestand in Tochten J gegeven in kilogram en aantal per hectare. Tijdens het visstandonderzoek zijn 12 vissoorten aangetroffen. Acht soorten behoren tot het eurytope gilde en vier tot het limnofiele gilde.



Foto 11 Aal (links) en zeelt (rechts) uit Tochten J.

Het totale visbestand in Tochten J is geraamd op 45,3 kg/ha en 324 stuks/ha. Op basis van biomassa bestaat het visbestand voor 98% uit eurytope soorten en voor 2% uit limnofiele soorten. Op soortniveau heeft karper (96%) het grootste biomassa-aandeel.

Tabel 13 Raming van het visbestand in Tochten J (kg/ha) in 2025.

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Aal	0,5	-	-	-	-	0,5
	Baars	0,0	0,0	-	-	-	-
	Blankvoorn	0,1	0,0	0,0	0,1	-	-
	Brasem	0,0	0,0	-	-	-	-
	Driedoornige stekelbaars	0,0	0,0	0,0	-	-	-
	Europese meerval	0,0	0,0	-	-	-	-
	Karper	43,4	1,7	-	0,1	-	41,6
Limnofiel	Rietvoorn	0,1	-	0,1	-	-	-
	Tienddoornige stekelbaars	0,0	0,0	-	-	-	-
	Vetje	0,0	-	0,0	-	-	-
	Zeelt	0,8	-	0,2	0,5	0,2	-
Subtotaal		44,8	1,7	0,3	0,7	0,2	42,0
ecologische indeling voor snoek							
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	0,5	-	-	-	0,5	-
Totaal		45,3					

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

Op basis van aantallen bestaat het visbestand voor 93% uit eurytope soorten. Limnofiele soorten hebben een aandeel van 7%. Op soortniveau heeft karper (85%) eveneens het grootste aandeel.

Tabel 14 Raming van het visbestand in Tochten J (N/ha) in 2025.

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Aal	4	-	-	-	-	4
	Baars	0	0	-	-	-	-
	Blankvoorn	6	5	0	1	-	-
	Brasem	9	9	-	-	-	-
	Driedoornige stekelbaars	3	0	2	-	-	-
	Europese meerval	4	4	-	-	-	-
	Karper	276	271	-	1	-	4
Limnofiel	Rietvoorn	3	-	3	-	-	-
	Tienddoornige stekelbaars	1	1	-	-	-	-
	Vetje	7	-	7	-	-	-
	Zeelt	12	-	7	4	0	-
Subtotaal		323	289	19	7	0	7
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	1	-	-	-	1	-
Totaal		324					

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

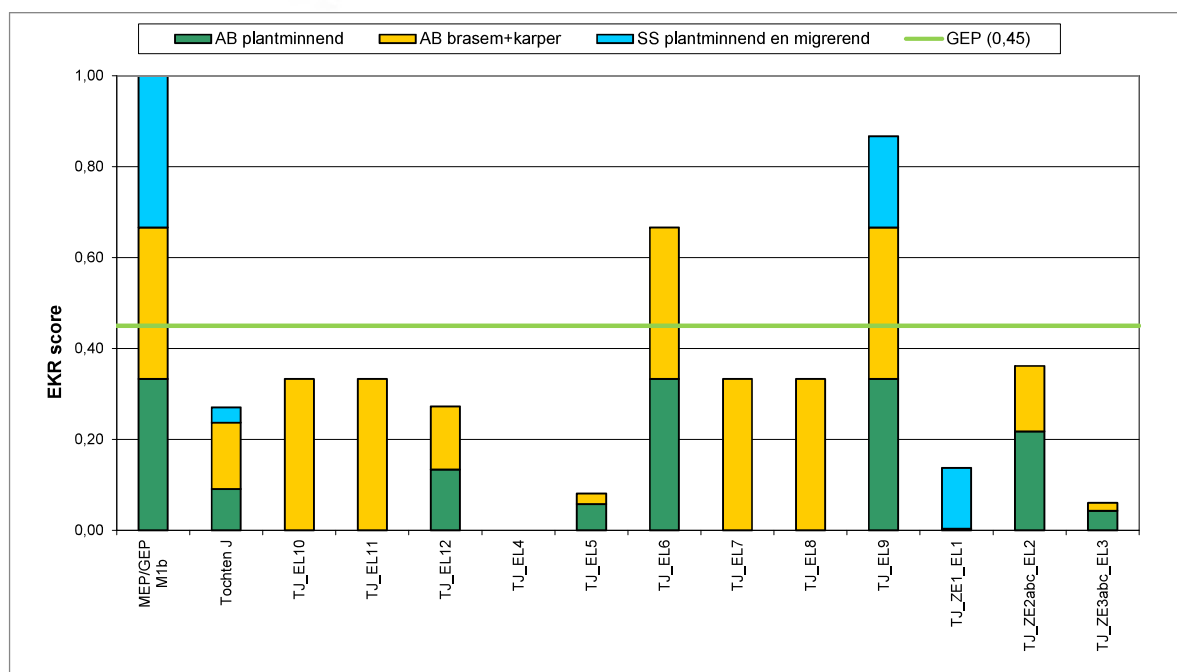
8.3 LENGTESAMENSTELLING

De lengtefrequentieverdelingen van de aangetroffen soorten zijn weergegeven in bijlage 4. Van blankvoorn zijn enkele éénzomerige exemplaren aangetroffen in de lengterange van 6 en 7 centimeter. Daarnaast zijn enkele grotere exemplaren aangetroffen met lengtes van 14, 16 en 18 centimeter. Van brasem zijn enkel éénzomerige vissen aangetroffen met een lengterange van 5 tot 7 centimeter.

Van karper is een opvallend omvangrijke éénzomerige jaarklasse aangetroffen in de lengterange van 3 tot en met 13 centimeter. Daarnaast zijn twee oudere exemplaren aangetroffen van respectievelijk 19 en 88 centimeter. Van Europese meerval is één juveniel exemplaar van 9 centimeter waargenomen. Van de overige vissoorten zijn slechts één of enkele exemplaren gevangen of is geen duidelijk onderscheid in jaarklassen te maken.

8.4 TOETSING EN BEOORDELING VISSTAND

In figuur 6.7 is de beoordeling van de visstand in Tochten J weergegeven. De visstand in Tochten J behaalt op de maatlat voor het watertype M1b een EKR van 0,27. Het GEP voor dit waterlichaam is vastgesteld op 0,45. Met de huidige score voldoet de visstand niet aan de doelstelling (GEP) en wordt hiermee beoordeeld als 'ontoereikend'. Op deelmaatlatniveau voldoet enkel deelmaatlat AB brasem + karper met een EKR-score van 0,44 aan de doelstelling. Op deelmaatlaten SS plantminnend en migrerend (0,10 EKR; beoordeling 'slecht') en AB plantminnende vis (0,27 EKR; beoordeling 'ontoereikend') wordt niet voldaan aan de doelstelling.



Figuur 7 Toetsing van de visstand in de Tochten J aan de maatlat M1b (AB = abundantie & SS = soortensamenstelling).

Op locatieniveau voldoen slechts twee locaties aan de doelstelling, namelijk locaties TJ-EL6 en TJ-EL9. Van de overige locaties worden vier locaties beoordeeld als ‘slecht’, één als ‘ontoereikend’ en vijf als ‘matig’. Op locatie TJ-EL4 wordt een nulscore behaald.

Per locatie verschilt de reden voor de relatief lage scores voor de deelmaatlaten. Op enkele locaties zijn er geen plantminnende soorten aangetroffen. Hierdoor wordt automatisch een nulscore behaald op deelmaatlat AB plantminnende vis. Ook het aantal plantminnende en/of migrerende soorten is veelal te gering om aan de doelstelling te voldoen op deze deelmaatlat. Enkel op locatie TJ-EL9 wordt op deze deelmaatlat aan de doelstelling voldaan. Op deze locatie zijn vijf plantminnende en/of migrerende soorten gevangen. Tot slot is het relatieve biomassa-aandeel van brasem en karper op zes locaties te hoog om op deze deelmaatlat aan de doelstelling te voldoen.

9 RESULTATEN VAARTEN LAGE AFDELING ZOF

9.1 ALGEMENE OPMERKINGEN

De bemonsteringen in de Vaarten lage afdeling ZOF zijn uitgevoerd op 11, 12, 14, 15 en 18 augustus 2025. Foto 12 geeft een impressie van de Vaarten lage afdeling ZOF. In totaal zijn 28 locaties bemonsterd. Op 23 locaties is de oever elektrisch bemonsterd over een lengte van 250 meter per locatie. In het open water zijn vijf stortkuiltrekken uitgevoerd. De ligging van de bemonsterde locaties is op een kaart afgebeeld in bijlage 3. De bemonsteringen in de Vaarten lage afdeling ZOF zijn goed verlopen.

Op de bemonsterde trajecten bedroeg de waterdiepte maximaal 3,5 meter, met een maximale slibdikte van 0,5 meter. Het doorzicht bedroeg maximaal 0,8 meter. Het substraat bestond voornamelijk uit klei en zand. Beschoeiing was op de meeste locaties aanwezig in de vorm van houten/stalen/betonnen damwanden, houten palenrijen of grasstenen. Op de meeste locaties is submerse vegetatie aangetroffen (met een maximale bedekking van 20%). Hierbij gaat het om de soorten; grof hoornblad, smalle waterpest, vederkruid sp. en schede fonteinkruid. Daarnaast is op drie locaties (EL2, EL10 en EL13) de exoot Cabomba (waterwaaier) waargenomen. In de oever stonden de soorten riet, grote egelskop, kleine lisdodde, gras sp. en rietgras. Drijfbladvegetatie, kroos, flab en draadwier zijn op enkele locaties aangetroffen.

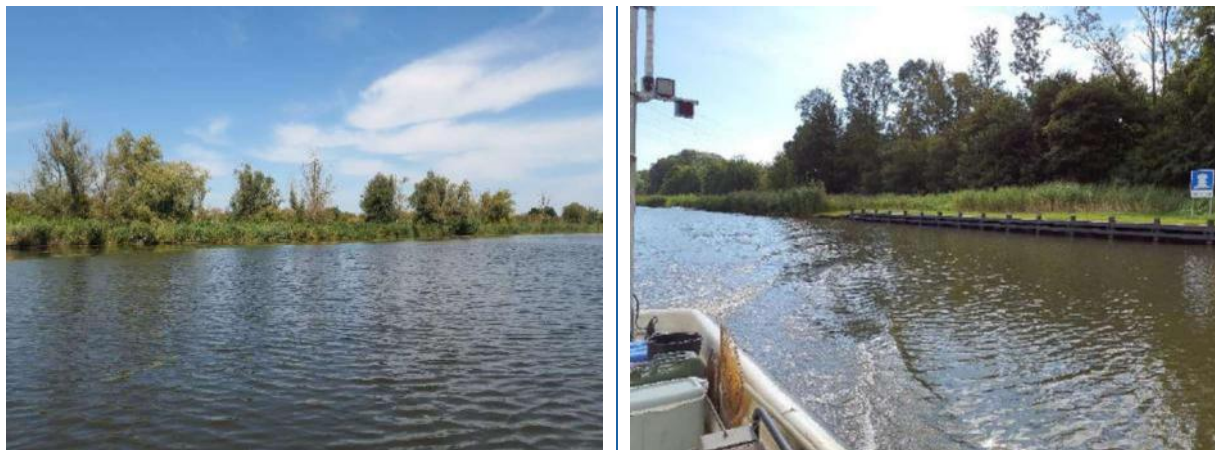


Foto 12 Impressie van de Vaarten lage afdeling ZOF. Locatie VLA-ZOF-EL2 (links) en locatie VLA-ZOF-EL20 (rechts).

9.2 SAMENSTELLING EN OMVANG VAN HET VISBESTAND

In tabel 15 en tabel 16 is de geschatte omvang van het totale visbestand in de Vaarten lage afdeling ZOF gegeven in kilogram en aantal per hectare. Tijdens het visstandonderzoek zijn 22 vissoorten aangetroffen (exclusief hybride). Dertien soorten behoren tot het eurytope gilde, vijf tot het limnofiele gilde en één tot het rheofiele gilde. Daarnaast zijn er drie uitheemse vissoorten aangetroffen.

Het totale visbestand in Vaarten lage afdeling ZOF is geraamd op 392,4 kg/ha en 12.092 stuks/ha. Op basis van biomassa bestaat het visbestand voor 99% uit eurytope soorten en voor 1% uit exoten. De rheofielen en limnofielen hebben een verwaarloosbaar aandeel (<1%). Op soortniveau heeft brasem (56%) het grootste biomassa-aandeel, gevolgd door blankvoorn (25%) en kolblei (7%).

Tabel 15 Raming van het visbestand in de Vaarten lage afdeling ZOF (kg/ha) in 2025.

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Aal	0,3	-	-	-	-	0,3
	Alver	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
	Baars	3,9	3,6	0,1	0,2	-	-
	Blankvoorn	96,4	1,2	12,9	62,8	19,5	
	Brasem	218,9	24,4	27,8	117,5	0,8	48,5
	Driedoornige stekelbaars	0,0	0,0	-	-	-	-
	Europese meerval	13,4	-	-	-	-	13,4
	Hybride	6,5	-	-	2,9	3,6	-
	Karper	8,0	-	-	-	-	8,0
	Kleine modderkruiper	0,0	-	0,0	-	-	-
	Kolblei	27,3	0,0	3,4	23,8	-	-
	Pos	0,4	0,1	0,3	-	-	-
	Snoekbaars	9,4	4,1	-	0,8	0,1	4,5
Limnofiel	Bittervoorn	0,0	0,0	0,0	-	-	-
	Rietvoorn	0,2	0,0	0,1	0,1	-	-
	Spiering	0,0	0,0	-	-	-	-
	Vetje	0,0	0,0	0,0	-	-	-
	Zeelt	0,7	0,0	0,6	0,1	-	-
Rheofiel	Winde	0,4	0,0	0,4	-	-	-
Exoot	Kaukasische dwerggrondel	0,0	0,0	-	-	-	-
	Marmergrondel	0,0	0,0	0,0	-	-	-
	Roofblei	4,6	0,0	-	-	-	4,6
	Subtotaal	390,5	33,4	45,7	208,1	24,0	79,3
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	1,9	0,0	0,3	-	-	1,6
	Totaal	392,4					

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

Op basis van aantallen bestaat het visbestand voor 99% uit eurytope soorten en voor 1% uit limnofiele soorten. De rheofielen en exoten hebben een verwaarloosbaar aandeel (<1%). Op soortniveau komt brasem (72%) het meest frequent voor, gevolgd door blankvoorn (13%) en baars (6%).

Tabel 16 Raming van het visbestand in de Vaarten lage afdeling ZOF (N/ha) in 2025.

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Aal	1	-	-	-	-	1
	Alver	1	0	1	0	-	-
	Baars	716	710	2	4	-	-
	Blankvoorn	1.522	273	404	777	68	-
	Brasem	8.703	5.251	1.220	2.206	2	24
	Driedoornige stekelbaars	1	1	-	-	-	-
	Europese meerval	1	-	-	-	-	1
	Hybride	33	-	-	20	13	-
	Karper	1	-	-	-	-	1
	Kleine modderkruiper	3	-	3	-	-	-
	Koblei	433	14	131	288	-	-
	Pos	26	12	14	-	-	-
	Snoekbaars	553	535	-	16	1	1
	Limnofiel	5	2	3	-	-	-
Limnofiel	Rietvoorn	30	24	5	1	-	-
	Spiering	0	0	-	-	-	-
	Vetje	2	2	0	-	-	-
	Zeelt	21	2	19	1	-	-
	Rheofiel	25	1	24	-	-	-
Exoot	Kaukasische dwerggrondel	1	1	-	-	-	-
	Marmmergrondel	10	8	2	-	-	-
	Roofblei	1	0	-	-	-	1
Subtotaal		12.087	6.835	1.828	3.312	83	29
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	5	0	4	-	-	1
Totaal		12.092					

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

9.3 LENGTESAMENSTELLING

De lengtefrequentieverdelingen van de aangetroffen soorten zijn weergegeven in bijlage 4. Van baars zijn voornamelijk éénzomerige vissen aangetroffen in een lengterange van 7 tot 11 centimeter. Meerzomerige baarzen zijn aangetroffen tot een maximale lengte van 21 centimeter. Jaarklassen zijn hierbij niet duidelijk te onderscheiden. Éénzomerige blankvoorn is aangetroffen in de lengterange van 4 tot en met 10 centimeter, gevolgd door tweezomerige exemplaren in de lengterange van 12 tot en met 18 centimeter. Daarnaast zijn oudere exemplaren aangetroffen tot een lengte van 31 centimeter. Hierbij is geen duidelijk onderscheid tussen jaarklassen zichtbaar.

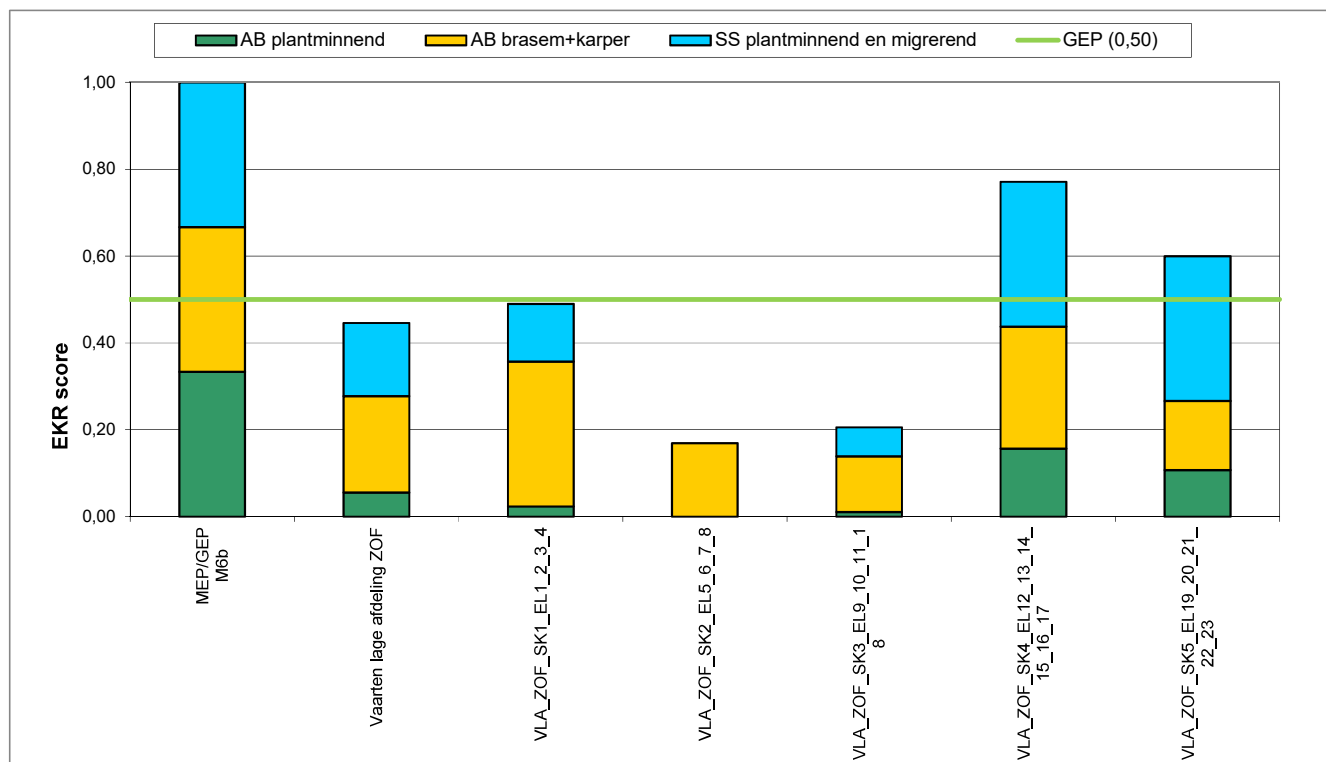
Van brasem zijn éénzomerige exemplaren aangetroffen in de lengterange van 5 tot en met 10 centimeter. Daarnaast zijn twee- en driezomerige exemplaren aangetroffen in de lengterange van 11 tot en met 22

centimeter. Oudere exemplaren zijn aangetroffen in de lengterange van 29 tot en met 64 centimeter. Van rietvoorn zijn éénzomerige exemplaren aangetroffen in de lengterange van 2 tot en met 5 centimeter. Meerzomerige exemplaren zijn aangetroffen in de lengterange van 8 tot en met 25 centimeter waarbij geen onderscheid tussen jaarklassen gemaakt kan worden. Tot slot zijn éénzomerige snoekbaarzen aangetroffen in de lengterange van 8 tot en met 15 centimeter. Enkele oudere exemplaren komen voor tot een lengte van 80 centimeter.

Van de overige vissoorten zijn slechts één of enkele exemplaren gevangen of is geen duidelijk onderscheid in jaarklassen te maken.

9.4 TOETSING EN BEOORDELING VISSTAND

In figuur 8 is de beoordeling van de visstand in de Vaarten lage afdeling ZOF weergegeven. De visstand in de Vaarten lage afdeling ZOF behaalt op de maatlat voor het watertype M6b een EKR van 0,45. Het GEP voor dit waterlichaam is vastgesteld op 0,50. Met de huidige score voldoet de visstand niet aan de doelstelling (GEP) en wordt hiermee beoordeeld als 'matig'. Op twee van de drie deelmaatlaten wordt aan de doelstelling voldaan met EKR-scores van respectievelijk 0,51 (SS plantminnend en migrerend) en 0,67 (AB brasem + karper). Echter is dit niet het geval op deelmaatlat AB plantminnende vis. Op deze deelmaatlat wordt een score behaald van 0,17. Hiermee wordt deze deelmaatlat beoordeeld als 'ontoereikend'.



Figuur 8 Toetsing van de visstand in de Vaarten lage afdeling ZOF aan de maatlat M6b (AB = abundantie & SS = soortensamenstelling).

Op locatieniveau voldoen twee van de vijf locaties aan de doelstelling, waarbij locatie SK1_EL1-4 net niet aan de doelstelling voldoet (EKR-score 0,49; beoordeling 'matig'). De overige twee locaties worden met scores van respectievelijk 0,17 (SK2_EL5-8) en 0,21 (SK3_EL9-10-11-18) beoordeeld als 'ontoereikend'.

Op deelmaatlat 'SS plantminnend en migrerend' voldoen twee (SK4_EL12-17 en SK5_EL19-23) van de vijf locaties aan de doelstelling. Op beide locaties zijn vijf plantminnende en/of migrerende soorten aangetroffen. Op locaties SK3_EL9_10_11_18 en SK5_EL19-23 is het biomassa-aandeel van brasem relatief hoog (respectievelijk 81% en 74%), wat resulteert in het oordeel 'matig' voor de deelmaat 'AB brasem + karper'. De deelmaatlat 'AB plantminnende vis' voldoet op geen enkele locatie aan de doelstelling, fluctuerend van een nulscore op locatie SK2_EL5-8 tot 0,47 op locatie SK4_EL12-17. De beoordelingen op deze deelmaatlat lopen uiteen van 'slecht' op drie locaties tot 'matig' op één locatie.

10 RESULTATEN WEERWATER

10.1 ALGEMENE OPMERKINGEN

De bemonsteringen in Weerwater zijn uitgevoerd op 17, 18 en 24 juni 2025. Op foto 13 is een impressie gegeven van Weerwater. In totaal zijn negen locaties bemonsterd. De oever is op drie locaties bemonsterd door middel van elektrovisserij over een lengte van 250 meter per locatie. In het open water zijn zes stortkuiltrekken uitgevoerd. De ligging van de bemonsterde trajecten is op een kaart afgebeeld in bijlage 3. De bemonsteringen zijn, ondanks de aanwezige waterplanten, goed verlopen.

Op de bemonsterde trajecten bedroeg de waterdiepte maximaal 7 meter, met een maximale slibdikte van 0,1 meter. In de oeverzone was tot een diepte van 1,0 meter bodemzicht aanwezig. Het substraat bestaat met name uit zand. De oevers zijn lokaal verstevigd met stortsteen. Op locatie WW-EL3 is een natuurvriendelijke oever bemonsterd. Submerse vegetatie was overal aanwezig tot een bedekking van 100%. Hierbij zijn de volgende soorten aangetroffen: grof hoornblad, smalle waterpest en aarvederkruid. Emerse vegetatie is aangetroffen in de vorm van riet en grote lisdodde. Drijfbladvegetatie, draadwier, kroos en flab zijn niet waargenomen.

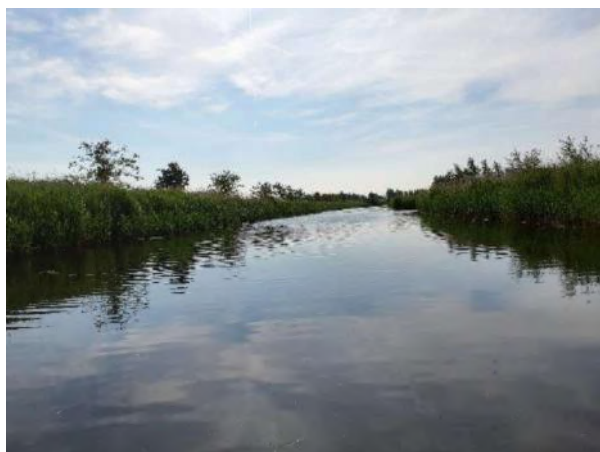


Foto 13 Impressie van Weerwater. Locatie WW-EL3 (links) en locatie WW-EL2 (rechts).

10.2 SAMENSTELLING EN OMVANG VAN HET VISBESTAND

In tabel 17 en tabel 18 is de geschatte omvang van het totale visbestand in Weerwater gegeven in kilogram en aantal per hectare. Tijdens het visstandonderzoek zijn 13 vissoorten aangetroffen (exclusief hybride). Acht soorten behoren tot het eurytope gilde, twee tot het limnofiele gilde en er zijn drie uitheemse vissoorten aangetroffen. Daarnaast zijn er 11 geknobbelde Amerikaanse rivierkreeften aangetroffen.

Het totale visbestand in Weerwater is geraamd op 10,5 kg/ha en 243 stuks/ha. Op basis van biomassa bestaat het visbestand voor 87% uit eurytope soorten en voor 12% uit limnofiele soorten. Exoten hebben een aandeel van 1% in de totale biomassa. Op soortniveau heeft karper met 75% het grootste aandeel biomassa in de visstand, gevolgd door blankvoorn (10%) en zeelt (8%).

Tabel 17 Raming van het visbestand in Weerwater (kg/ha) in 2025.

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Baars	0,1	0,1	0,0	-	-	-
	Blankvoorn	1,0	0,0	0,7	0,3	-	-
	Brasem	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
	Driedoornige stekelbaars	0,0	0,0	-	-	-	-
	Hybride	0,0	-	0,0	-	-	-
	Karper	7,8	-	-	-	-	7,8
	Kleine modderkruiper	0,0	-	0,0	-	-	-
	Kolblei	0,0	-	0,0	-	-	-
	Snoekbaars	0,1	0,0	0,0	-	-	-
	Rietvoorn	0,4	0,0	0,0	0,1	0,3	-
Limnofiel	Zeelt	0,8	0,0	-	-	-	0,8
Exoot	Kaukasische dwerggrondel	0,0	0,0	0,0	-	-	-
	Marm grondel	0,0	0,0	0,0	-	-	-
	Zwartbekgrondel	0,1	0,0	0,1	-	-	-
Subtotaal		10,5	0,2	1,0	0,4	0,3	8,7
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Totaal		10,5					

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

Op basis van aantallen bestaat het visbestand voor 86% uit eurytope soorten en voor 2% uit limnofiele soorten. Exoten hebben een aandeel van 12%. Baars komt in aantallen het meest frequent voor in het visbestand met een aandeel van 45%, gevolgd door snoekbaars (21%) en blankvoorn (17%).

Tabel 18 Raming van het visbestand in Weerwater (N/ha) in 2025.

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Baars	110	110	1	-	-	-
	Blankvoorn	42	4	33	5	-	-
	Brasem	3	1	2	0	-	-
	Driedoornige stekelbaars	1	1	-	-	-	-
	Hybride	0	-	0	-	-	-
	Karper	1	-	-	-	-	1
	Kleine modderkruiper	1	-	1	-	-	-
	Kolblei	0	-	0	-	-	-
	Snoekbaars	51	50	1	-	-	-
	Rietvoorn	5	1	1	2	1	-
Limnofiel	Zeelt	1	0	-	-	-	0
Exoot	Kaukasische dwerggrondel	2	1	0	-	-	-
	Marm grondel	2	1	1	-	-	-
	Zwartbekgrondel	25	2	23	-	-	-
Subtotaal		243	171	63	7	1	1
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Totaal		243					

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

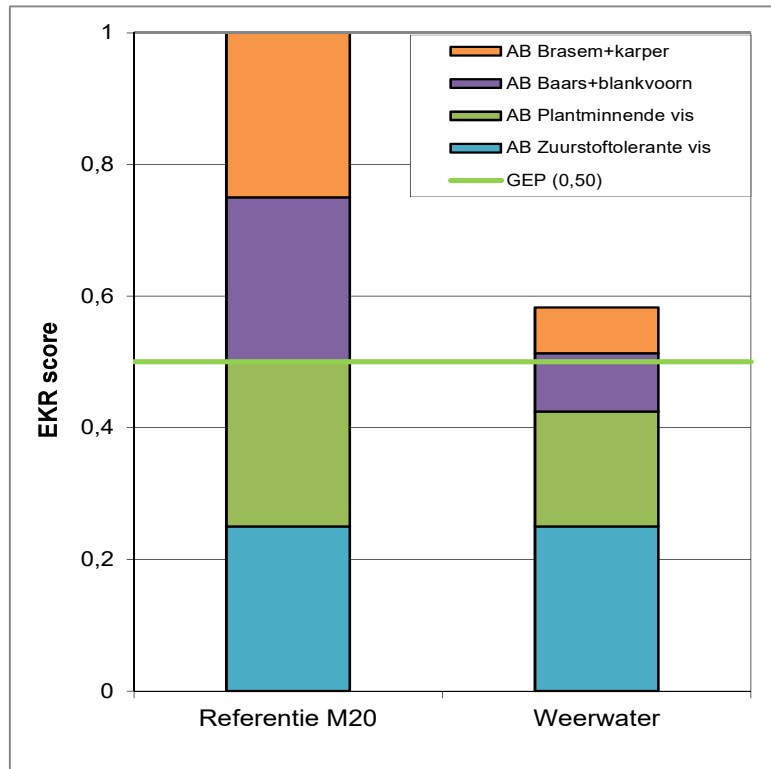
10.3 LENGTESAMENSTELLING

De lengtefrequentieverdelingen van de aangetroffen soorten zijn weergegeven in bijlage 4. Van baars zijn éénzomerige exemplaren aangetroffen met een lengte van 3 tot en met 7 centimeter. Daarnaast zijn enkele oudere exemplaren aangetroffen met een lengte van 10 en 12 centimeter. Eénzomerige blankvoorns zijn aangetroffen in de lengterange van 3 tot en met 5 centimeter. Ook zijn oudere exemplaren aangetroffen in de lengterange van 8 tot en met 22 centimeter waarbij er geen duidelijk onderscheid in jaarklassen zichtbaar is. Van brasem zijn éénzomerige exemplaren aangetroffen in de lengterange van 3 en 4 centimeter. Daarnaast zijn enkele oudere exemplaren aangetroffen in de lengterange van 11 tot en met 19 centimeter. Van snoekbaars zijn enkel éénzomerige exemplaren aangetroffen met een lengterange van 3 tot en met 12 centimeter.

Van de overige vissoorten zijn slechts één of enkele exemplaren gevangen of is geen duidelijk onderscheid in jaarklassen te maken.

10.4 TOETSING EN BEOORDELING VISSTAND

In figuur 9 is de beoordeling van de visstand in Weerwater weergegeven. De visstand in Weerwater behaalt op de maatlat voor het watertype M20 een EKR van 0,58. Het GEP voor dit waterlichaam is vastgesteld op 0,50. Met de huidige score voldoet de visstand aan de doelstelling (GEP).



Figuur 9 Toetsing van de visstand in Weerwater aan de maatlat M20 (AB = abundantie).

In het Weerwater zijn enkele grote exemplaren gevangen van karper en zeelt, wat van invloed is geweest op de deelmaatlatscores. Zo zijn er twee karpers van 75 en 85 centimeter gevangen, welke een aanzienlijk relatief biomassa-aandeel hebben (75%). Dit maakt dat de deelmaatlat 'AB brasem + karper' met een score van 0,28 EKR het oordeel 'ontoereikend' krijgt. Het relatieve biomassa-aandeel baars en blankvoorn, ten opzichte van alle eurytopen, bedraagt 13%. Hierdoor krijgt de deelmaatlat 'AB baars + blankvoorn' een score van 0,35 EKR; beoordeling 'matig'. Van zeelt is één groter exemplaar aangetroffen met een lengte van 49 centimeter. Hierdoor bedraagt het relatieve biomassa-aandeel van de zuurstoftolerante vis 8% en wordt een maximale score van 1,0 behaald op deze deelmaatlat. Op deelmaatlat AB plantminnende vis (13%) wordt een score behaald van 0,70 EKR. Hiermee wordt ruimschoots aan de doelstelling voldaan.

II DISCUSSIE

In dit hoofdstuk wordt eerst ingegaan op het verloop van de bemonsteringen en de representativiteit van de resultaten. Vervolgens volgt voor alle wateren een vergelijking van de resultaten met de resultaten van eerder uitgevoerde visstandonderzoeken.

II.1 UITVOERING BEMONSTERING

De ligging van de bemonsteringslocaties en de ingezette vangtuigen zijn zo veel mogelijk gelijk gehouden in vergelijking met de eerdere bemonsteringen van de waterlichamen. Bij de verdeling van de locaties is er daarnaast op gelet dat al het aanwezige habitat naar verhouding is bemonsterd. In vergelijking met voorgaand onderzoek is in het Weerwater één elektrotraject verplaatst naar een natuurvriendelijke oever. In de Noorderplassen is één elektrotraject meer bemonsterd om te voldoen aan de vereiste inspanning. Ook dit traject is gesitueerd bij een natuurvriendelijke oever.

De bemonsteringen in Weerwater (juni) en de Lepelaarplassen (november) zijn buiten de voorgeschreven periode (half juli-eind oktober) uitgevoerd. Mits goed onderbouwd mag overigens van deze periode worden afgeweken. Er is van de voorgeschreven periode afgeweken omdat een goede bemonstering tijdens deze periode niet mogelijk is in verband met de vegetatiebedekking. Een bemonstering in juni heeft in dit geval de voorkeur, aangezien de planten zich dan nog niet volledig hebben ontwikkeld en de meeste vissoorten reeds gepaaid hebben. Daarnaast is de watertemperatuur dan al relatief hoog waardoor de vis vrij homogeen verspreid is over het waterlichaam. In de Lepelaarplassen was een bemonstering in juni niet mogelijk in verband met het broedvogelseizoen.

De bemonsteringen zijn over het algemeen goed verlopen. Op sommige locaties is hinder ondervonden van de vegetatiebedekking en/of de aanwezigheid van een relatief dikke sliblaag. Dit was vooral het geval bij de tochten. Hierdoor is lijnvormige zegenvisserij op enkele locaties vervangen door twee à drie rondgooien met een 75 meter lange zegen.

In tabel 19 en tabel 20 is de gerealiseerde inspanning per waterlichaam opgenomen. Voor de grote (>100 ha) meren en de plassen geldt dat tenminste 5% ten opzichte van de totale oeverlengte bemonsterd dient te worden. Voor de open waterzone hangt de vereiste inspanning sterk samen met dimensionering van het open water. Hoe groter het areaal aan open water, hoe minder inspanning er geleverd dient te worden. Op basis van de richtlijnen, en de dimensionering van de grote meren, dient in het Bovenwater tenminste 3,4%, in de Noorderplassen 1,9% en in het Weerwater 2,9% van de open waterzone bemonsterd te worden met de stortkuil. In middelgrote meren en plassen (10-100 ha), zoals de Lepelaarplassen, dient tenminste 5% van de totale oeverlengte bemonsterd te worden. Daarnaast dient tenminste 10% van de open waterzone bemonsterd te worden met de zegen.

Voor brede, lijnvormige wateren, zoals Vaarten lage afdeling ZOF, dient tenminste 7,5% van de totale oeverlengte bemonsterd te worden. Daarnaast dient tenminste 3% van het open water bemonsterd te

worden middels stortkuilvisserij. Volgens de richtlijnen, en conform voorgaand onderzoek, is voor Vaarten lage afdeling ZOF een kerngebiedbenadering gehanteerd van 50%.

Tabel 19 Gerealiseerde bemonsteringsinspanning (%) per water (meervormige en brede lijnvormige wateren).

Waterlichaam	Open water (ha)	Oeverlengte (m)	Bevist opp. open water (ha)	Beviste lengte oever (m)	Inspanning open water (%)	Inspanning oeverlengte (%)
Bovenwater	130,5	10.200	4,8	750	3,7	7,4
Lepelaarplassen	24,4	10.400	2,6	1.500	10,7	14,4
Noorderplassen	269,1	19.500	5,8	1.000	2,2	5,1
Weerwater	136,4	10.500	4,9	750	3,6	7,1
Vaarten lage afdeling ZOF	125,0*	76.650*	4,8	5.750	3,8	7,5

*Kerngebiedbenadering van 50%

Voor de smalle lijnvormige wateren geldt dat tenminste 7,5% van de totale lengte van het waterlichaam bemonsterd dient te worden. Bij een kerngebiedbenadering dient tenminste 7,5% van de lengte van het kerngebied bemonsterd te worden. Volgens de richtlijnen, en conform voorgaand onderzoek, is voor Tochten FGIK een kerngebiedbenadering gehanteerd van 30%. Voor Tochten H en Tochten J is een kerngebiedbenadering gehanteerd van 50%.

Tabel 20 Gerealiseerde bemonsteringsinspanning (%) per water (smalle lijnvormige wateren).

Waterlichaam	Lengte totaal (km)	Lengte kerngebied (m)	Beviste lengte (m)	Inspanning lengte (%)
Tochten FGIK	123,6	37.065*	3.000	8,1
Tochten H	71,3	35.625**	2.750	7,7
Tochten J	74,0	36.975**	3.000	8,1

*Kerngebiedbenadering van 30%

**Kerngebiedbenadering van 50%

Voor alle wateren geldt dat er aan de vereiste inspanning wordt voldaan.

11.2 VERGELIJKING VISBESTAND MET RESULTATEN VAN VOORGAAND ONDERZOEK

De visstand in alle wateren is de afgelopen jaren meerdere malen onderzocht. In deze paragraaf is voor alle wateren een vergelijking van de verkregen resultaten met voorgaande onderzoeken gegeven. Hierbij wordt aandacht besteed aan biomassa per hectare, aantallen per hectare en soortensamenstelling.

Bovenwater

In Bovenwater is de visstand bemonsterd in 2025, 2019 en 2013 (tabel 21). Voor alle drie de bemonsteringsjaren geldt dat ATKB de visstandbemonstering heeft uitgevoerd. Het geraamde visbestand is in 2025 aanzienlijk lager dan in 2019 en 2013. Opvallend is de sterke afname in biomassa van karper, aal, pos en brasem. In alle drie de bemonsteringsjaren is een vergelijkbaar aantal vissoorten aangetroffen in Bovenwater. Vissoorten die alleen in 2025 zijn aangetroffen zijn rietvoorn, Kaukasische dwerggrondel en

Kesslers grondel. Terwijl alver, karper, snoekbaars, rivierdonderpad en winde in voorgaande bemonsteringsjaren onderdeel uitmaakten van het visbestand, zijn deze soorten in 2025 niet aangetroffen. Met uitzondering van Kaukasische dwerggrondel zijn van de overige soorten slechts enkele exemplaren aangetroffen, waardoor het al dan niet vangen van deze vissoorten met name op toeval berust. Kaukasische dwerggrondel is een soort die in 2020 voor het eerst is waargenomen in Nederland. Deze soort heeft zich in rap tempo verspreid door Nederland en kan intussen in grote getalen voorkomen.

Tabel 21 Vergelijking van de visbestanden in 2025, 2019 en 2013 in Bovenwater.

Gilde	Vissoort	biomassa in kg/ha			aantal in n/ha		
		2025	2019	2013	2025	2019	2013
Eurytoop	Aal	1,1	3,4	22,7	3	6	14
	Alver	-	0,0	-	-	3	-
	Baars	4,7	2,3	4,7	201	315	1.351
	Blankvoorn	5,6	4,7	7,3	121	760	1.046
	Brasem	22,5	41,3	44,4	637	3.993	34.146
	Driedoornige stekelbaars	0,0	0,2	-	68	422	-
	Hybride	0,4	-	-	7	-	-
	Karper	-	16,4	46,5	-	3	15
	Kolblei	0,5	-	0,1	533	-	1
	Pos	0,0	0,1	15,8	1	11	5.259
	Snoek	6,5	7,9	6,8	15	13	14
	Snoekbaars	-	-	3,2	-	-	1
Limnofiel	Rietvoorn	0,3	-	-	3	-	-
	Zeelt	2,7	4,2	2,1	4	4	5
Rheofiel	Rivierdonderpad	-	-	0,0	-	-	10
	Winde	-	0,1	0,0	-	0	0
Exoot	Kaukasische dwerggrondel	0,5	-	-	1.525	-	-
	Kesslers grondel	0,1	-	-	6	-	-
	Marmergrondel	0,1	0,1	-	47	49	-
	Zwartbekgrondel	0,9	0,1	-	140	6	-
Totaal		45,8	80,6	153,6	3.310	5.584	41.862
Aantal soorten (excl. hybride)		14	13	12			

0,0 = <0,05 kg/ha of <0,5 stuks/ha; - = niet aangetroffen

Lepelaarplassen

In de Lepelaarplassen is de visstand bemonsterd in 2025 en 2019 (tabel 22). Voor beide bemonsteringsjaren geldt dat ATKB de visstandbemonstering heeft uitgevoerd.

Tabel 22 Vergelijking van de visbestanden in 2025 en 2019 in de Lepelaarplassen.

Gilde	Vissoort	biomassa in kg/ha		aantal in n/ha	
		2025	2019	2025	2019
Eurytoop	Snoek	52,7	1,6	157	95
Limnofiel	Tienddoornige stekelbaars	0,0	0,0	1	2
	Zeelt	16,9	26,0	222	20
Totaal		69,7	27,6	380	117
Aantal soorten		3	3		

0,0 = <0,05 kg/ha of <0,5 stuks/ha; - = niet aangetroffen

In hoofdlijnen valt op dat zowel de geraamde biomassa als de geraamde aantallen hoger zijn in 2025 in vergelijking met 2019, alhoewel het in beide jaren om een beperkt visbestand gaat. In 2025 zijn met name meer snoeken gevangen. Alhoewel de aantallen van zeelt hoger zijn geraamd, is de biomassa lager geraamd in 2025. Dit indiceert dat in 2025 meer juveniele zeelt is gevangen dan in 2019. Mogelijk is de omvangrijkere raming in 2025 het resultaat van de bemonstering middels pulsdraden. Middels deze methode is eenzelfde oppervlakte bevestigd als met de zegen in 2019, maar verspreid over een groter gedeelte van het waterlichaam waardoor de vangkans, in theorie, wat hoger is. De soortenrijkdom is gelijk gebleven, maar is zeer beperkt van omvang.

Noorderplassen

In de Noorderplassen is de visstand bemonsterd in 2025, 2020/2019 en 2013 (tabel 23). Voor alle bemonsteringsjaren geldt dat ATKB de visstandbemonstering heeft uitgevoerd. In de Noorderplassen is een deel van de bemonsteringen uitgevoerd in 2019 (stortkuilttrajecten) en het overige deel in 2020 (elektrotrajecten). In deze paragraaf wordt 2020 aangehouden als zijnde het rapportagejaar, en hier wordt dan ook naar verwezen in de beschrijvingen van de vergelijkingen.

Tabel 23 Vergelijking van de visbestanden in 2025, 2020 en 2013 in de Noorderplassen.

Gilde	Vissoort	biomassa in kg/ha			aantal in n/ha		
		2025	2020	2013	2025	2020	2013
Eurytoop	Aal	0,0	0,5	0,9	0	3	3
	Alver	-	-	0,0	-	-	12
	Baars	1,5	3,4	3,6	140	265	857
	Blankvoorn	2,6	1,3	5,3	91	211	167
	Brasem	19,9	12,3	11,5	84	68	104
	Driedoornige stekelbaars	0,1	0,0	-	130	17	-
	Hybride	0,2	0,0	-	1	0	-
	Karper	2,1	2,2	1,6	0	0	0
	Kleine modderkruiper	0,0	0,1	-	1	17	-
	Kolblei	-	0,1	0,1	-	0	2
	Pos	0,3	1,2	0,2	39	452	88
	Snoek	-	2,9	7,7	-	2	1
	Snoekbaars	0,1	1,3	1,0	8	19	4
	Spiering	0,0	-	0,0	14	-	4
Limnofiel	Rietvoorn	0,2	0,3	-	5	10	-
	Spiering	0,0	-	-	14	-	-
	Zeelt	-	0,0	-	-	1	-
Rheofiel	Rivierdonderpad	-	-	0,0	-	-	0
	Winde	0,0	0,0	-	0	0	-
Exoot	Marmelgrondel	0,0	0,0	-	4	22	-
	Pontische stroomgrondel	0,1	-	-	5	-	-
	Zwartbekgrondel	1,7	1,6	0,0	147	227	0
Totaal		28,8	27,1	31,9	672	1.316	1.242
Aantal soorten (excl. hybride)		16	16	13			

0,0 = <0,05 kg/ha of <0,5 stuks/ha; - = niet aangetroffen

De geraamde visbiomassa van de Noorderplassen is in alle jaren van vergelijkbare omvang. Op soortniveau is een achteruitgang zichtbaar bij snoek. Echter is deze biomassa gebaseerd op het aantreffen van enkele exemplaren waardoor de biomassa kan fluctueren in de tijd. Ook bij baars is een lichte achteruitgang zichtbaar in zowel de geraamde biomassa als de geraamde aantallen. Van de overige soorten is de geraamde biomassa vergelijkbaar of fluctueert deze in de tijd.

Het aantal soorten dat is aangetroffen in Noorderplassen is gelijk tussen de bemonsteringsjaren 2020 en 2025. In 2013 waren er drie soorten minder aanwezig. Alver, kolblei, snoek, zeelt en rivierdonderpad zijn alleen in 2013 en/of 2016 waargenomen. Spiering en Pontische stroomgrondel zijn in 2025 voor het eerst aangetroffen. Voor deze soorten geldt dat de aangetroffen aantallen dermate laag zijn dat het al dan niet aantreffen met name op toeval berust.

Tochten FGK

In de Tochten FGK is de visstand bemonsterd in 2025, 2018 en 2012 (tabel 24). De waarden van 2018 zijn overgenomen uit het rapport van Visserijservice Nederland en de waarden van 2012 zijn overgenomen uit het rapport van Bureau Waardenburg (Waardenburg Ecology).

Tabel 24 Vergelijking van de visbestanden in 2025, 2018 en 2012 in Tochten FGK.

Gilde	Vissoort	biomassa in kg/ha			aantal in n/ha		
		2025	2018*	2012**	2025	2018*	2012**
Eurytoop	Aal	2,0	0,1	3,9	5	0	6
	Baars	21,8	19,1	5,7	1.886	2.168	343
	Blankvoorn	43,3	26,8	6,7	1.131	1.184	459
	Brasem	12,2	25,6	5,6	317	692	61
	Driedoornige stekelbaars	0,1	0,0	0,0	320	3	58
	Europese meerval	-	1,3	-	-	0	-
	Giebel	-	0,6	-	-	2	-
	Hybride	-	0,7	0,1	-	9	1
	Karper	24,5	33,1	146,1	81	88	38
	Kleine modderkruiper	0,3	0,0	0,0	43	5	7
	Kolblei	-	0,1	0,3	-	14	61
	Pos	0,3	0,6	0,2	16	52	13
	Snoek	26,7	14,4	13,2	19	49	16
	Snoekbaars	2,9	0,5	1,1	212	74	26
Limnofiel	Bittervoorn	0,9	-	-	516	-	-
	Rietvoorn	6,5	0,9	0,0	234	89	1
	Tienddoornige stekelbaars	0,0	-	0,0	10	-	26
	Vetje	0,0	0,4	0,0	47	780	11
	Zeelt	3,4	4,2	1,2	79	48	10
Rheofiel	Rivierdonderpad	-	-	0	-	-	0
	Winde	0,1	1,3	0,2	1	28	1
Exoot	Kaukasische dwerggrondel	0,0	-	-	150	-	-
	Marmergrondel	0,1	0,1	-	89	81	-
	Zwartbekgrondel	0,0	-	-	3	-	-
Totaal		145,1	129,8	184,3	5.159	5.367	1.138
Aantal soorten (excl. hybride)		19	18	17			

0,0 = <0,05 kg/ha of <0,5 stuks/ha; - = niet aangetroffen

*Waarden overgenomen uit rapport Visserijservice Nederland, 2019.

**Waarden overgenomen uit rapport Bureau Waardenburg, 2013.

In Tochten FGIK fluctueert de geraamde biomassa in de tijd. Op basis van biomassa hebben baars, blankvoorn, brasem, karper en snoek de grootste aandelen. Bij baars, blankvoorn, snoek en rietvoorn neemt de geraamde biomassa toe in de tijd. Bij karper is dat juist andersom. Voor karper en snoek geldt dat de geraamde biomassa sterk afhankelijk is van het aantreffen van enkele grotere exemplaren. Van de overige soorten is de biomassa vergelijkbaar of fluctueert deze in de tijd.

Op basis van soortenrijkdom is een lichte stijgende trend zichtbaar. Bittervoorn, Kaukasische dwerggrondel en zwartbekgrondel zijn in 2025 voor het eerst onderdeel van het visbestand. Rivierdonderpad, Europese meerval, giebel en kolblei werden, in tegenstelling tot het huidige bemonsteringsjaar, wel aangetroffen tijdens eerdere onderzoeken in Tochten FGIK. Met uitzondering van bittervoorn en Kaukasische dwerggrondel gaat het hierbij om enkele exemplaren, waardoor het wel of niet aantreffen van de soorten met name op toeval berust.

Tochten H

In Tochten H is de visbestand bemonsterd in 2025, 2018 en 2013 (tabel 25).

Tabel 25 Vergelijking van de visbestanden in 2025, 2018 en 2013 in Tochten H.

Gilde	Vissoort	biomassa in kg/ha			aantal in n/ha		
		2025	2018*	2013**	2025	2018*	2013**
Eurytoop	Aal	-	-	X	-	-	X
	Alver	0,0	0,2	X	28	23	X
	Baars	3,1	6,4	X	382	775	X
	Blankvoorn	1,4	11,4	X	378	526	X
	Brasem	0,3	15,4	X	192	60	X
	Driedoornige stekelbaars	-	-	X	-	-	X
	Europese meerval	0,0	-	-	1	-	-
	Giebel	-	-	X	-	-	X
	Hybride	-	0,1	-	-	5	-
	Karper	-	6,9	X	-	8	X
	Kleine modderkruiper	0,0	0,0	X	2	8	X
	Kolblei	-	0,2	X	-	0	X
	Pos	-	0,0	X	-	1	X
	Snoek	6,5	7,9	X	47	44	X
	Snoekbaars	-	0,0	X	-	1	X
Limnofiel	Bittervoorn	0,3	-	-	757	-	-
	Rietvoorn	0,6	0,4	X	34	16	X
	Tiendornige stekelbaars	-	-	X	-	-	X
	Vetje	0,1	0,0	X	430	60	X
	Zeelt	3,8	8,4	X	30	54	X
Rheofiel	Winde	0,2	0,8	X	2	25	X
Exoot	Kaukasische dwerggrondel	0,0	-	-	1	-	-
	Marmergrondel	0,0	0,0	X	3	29	X
	Roofblei	-	0,0	-	-	1	-
Totaal		16,3	58,1	-	2.287	1.635	-
Aantal soorten (excl. hybride)		14	16	19			

0,0 = <0,05 kg/ha of <0,5 stuks/ha; - = niet aangetroffen

*Waarden overgenomen uit rapport Visserijservice Nederland, 2019.

**X = vissoort aangetroffen. Vergelijking aantal en biomassa per ha niet mogelijk met gegevens uit rapport Natuurbalans, 2014.

De waarden van 2018 zijn overgenomen uit het rapport van Visserijservice Nederland. Natuurbalans heeft het onderzoek in 2013 uitgevoerd, maar heeft destijds geen bestandschatting op waterlichaamniveau opgenomen in het rapport. Ter vergelijking zijn daarom enkel de aangetroffen vissoorten weergegeven.

De geraamde biomassa in Tochten H laat een afname zien in 2025 ten opzichte van 2018. Met name van blankvoorn, brasem en karper is de biomassa lager geraamd. Zowel van baars als brasem zijn de aantallen eveneens lager geraamd. Van brasem zijn deze in 2025 hoger, wat indiceert dat in 2025 meer juveniele exemplaren zijn aangetroffen. Van de overige soorten is de geraamde biomassa vergelijkbaar tussen beide jaren.

Het aantal aangetroffen soorten is in 2025 lager dan in 2013 en 2018. Soorten die alleen in 2025 zijn aangetroffen zijn de Europese meerval, Kaukasische dwerggrondel en bittervoorn. Aal, gibel, karper, kolblei, pos, snoekbaars, tiendoornige stekelbaars, driedoornige stekelbaars en roofblei zijn alleen in 2013 en/of 2018 aangetroffen. Met uitzondering van bittervoorn gaat het hierbij om enkele exemplaren, waardoor het wel of niet aantreffen van de soorten met name op toeval berust.

Tochten J

In Tochten J is de visbestand bemonsterd in 2025, 2018 en 2013 (tabel 26).

Tabel 26 Vergelijking van de visbestanden in 2025, 2018 en 2013 in Tochten J.

Gilde	Vissoort	biomassa in kg/ha			aantal in n/ha		
		2025	2018*	2013**	2025	2018*	2013**
Eurytoop	Aal	0,5	-	X	4	-	X
	Baars	0,0	10,2	X	0	1.137	X
	Blankvoorn	0,1	32,0	X	6	1.080	X
	Brasem	0,0	1,3	X	9	5	X
	Driedoornige stekelbaars	0,0	0,0	X	3	107	X
	Europese meerval	0,0	-	-	4	-	-
	Gibel	-	13,8	X	-	24	X
	Hybride	-	0,0	-	-	0	-
	Karper	43,4	31,2	X	276	38	X
	Kleine modderkruiper	-	-	X	-	-	X
	Kolblei	-	0,6	X	-	24	X
	Snoek	0,5	6,0	X	1	8	X
	Snoekbaars	-	0,0	X	-	3	X
Limnofiel	Bittervoorn	-	0,0	-	-	6	-
	Rietvoorn	0,1	0,1	X	3	5	X
	Tiendornige stekelbaars	0,0	0,0	X	1	97	X
	Vetje	0,0	0,0	-	7	2	-
	Zeelt	0,8	7,8	X	12	31	X
Rheofiel	Winde	-	6,0	X	-	36	X
Totaal		45,3	109,2	-	324	2.601	-
Aantal soorten (excl. hybride)		12	16	15			

0,0 = <0,05 kg/ha of <0,5 stuks/ha; - = niet aangetroffen

*Waarden overgenomen uit rapport Visserijservice Nederland, 2019.

**X = vissoort aangetroffen. Vergelijking aantal en biomassa per ha niet mogelijk met gegevens uit rapport Natuurbalans, 2014.

De waarden van 2018 zijn overgenomen uit het rapport van Visserijservice Nederland. Natuurbalans heeft het onderzoek in 2013 uitgevoerd, maar heeft destijds geen bestandschatting op waterlichaamniveau opgenomen in het rapport. Ter vergelijking zijn daarom enkel de aangetroffen vissoorten weergegeven.

Het geraamde visbestand is in 2018 duidelijk hoger dan in 2025. Op basis van biomassa zijn de bestanden van baars, blankvoorn, gibel, snoek, zeelt en winde (fors) lager geraamd. Dit beeld is ook terug te zien bij de geraamde aantallen. In 2025 is enkel het bestand van karper hoger geraamd. Dit geldt zowel voor biomassa als aantallen per hectare. In 2025 zijn meer juveniele karpers aangetroffen.

Het aantal aangetroffen soorten is ook lager in 2025 ten opzichte van 2013 en 2018. Gibel, kleine modderkruiper, kolblei, snoekbaars, bittervoorn en winde zijn alleen in 2013 en/of 2018 aangetroffen. Europese meerval is alleen in 2025 waargenomen. De meeste soorten zijn aangetroffen in lage aantallen waardoor het al dan niet aantreffen op toeval berust. Het is echter aannemelijk dat de sterke afname, zowel in bestandsomvang als in soortensamenstelling, zeer vermoedelijk te maken heeft met het hoge zoutgehalte ten tijde van de bemonstering in 2025. Daarnaast is de afwezigheid van exoten opvallend.

Vaarten lage afdeling ZOF

In de Vaarten lage afdeling ZOF is de visbestand bemonsterd in 2025, 2018 en 2012 (tabel 27). De waarden van 2018 zijn overgenomen uit het rapport van Visserijservice Nederland en de waarden van 2013 zijn overgenomen uit het rapport van Bureau Waardenburg (Waardenburg Ecology).

In 2025 is de visbiomassa lager dan in 2018, terwijl de aantallen bijna zijn verdubbeld. Dit indiceert dat in 2025 meerdere juveniele exemplaren zijn gevangen van een aantal soorten. Dit is met name het geval voor brasem. Van deze soort is de biomassa fors lager geraamd, terwijl de aantallen fors hoger zijn geraamd. Van karper is de biomassa in 2025 eveneens lager geraamd. Van blankvoorn, Europese meerval en kolblei wordt de biomassa telkens hoger geraamd. De vangstaantallen van karper en Europese meerval zijn echter beperkt. De biomassa van deze soorten is sterk afhankelijk van het aantreffen van enkele grotere exemplaren. In 2025 is bijvoorbeeld één Europese meerval van 1,70 meter gevangen. Van de overige soorten fluctueert de biomassa in de tijd.

Het aantal aangetroffen soorten is in 2025 het hoogst in vergelijking tot 2012 en 2018. Bittervoorn, spiering en Kaukasische dwerggrondel zijn in 2025 voor het eerst waargenomen. Zwartbekgrondel, graskarper en rivierdonderpad zijn, in tegenstelling tot andere bemonsteringsjaren, niet aangetroffen in 2025. Van deze soorten zijn de vangstaantallen dermate laag dat het al dan niet aantreffen met name op toeval berust.

Tabel 27 Vergelijking van de visbestanden in 2025, 2018 en 2012 in Vaarten lage afdeling ZOF.

Gilde	Vissoort	biomassa in kg/ha			aantal in n/ha		
		2025	2018*	2012**	2025	2018*	2012**
Eurytoop	Aal	0,3	1,9	1,0	1	4	1
	Alver	0,0	0,1	0,0	1	5	5
	Baars	3,9	11,4	7,1	716	1.532	1.342
	Blankvoorn	96,4	60,4	39,0	1.522	1.044	3.152
	Brasem	218,9	399,7	51,3	8.703	3.619	965
	Driedoornige stekelbaars	0,0	0,0	0,0	1	5	3
	Europese meerval	13,4	4,5	-	1	1	-
	Hybride	6,5	2,3	0,4	33	17	5
	Karper	8,0	34,9	12,4	1	7	3
	Kleine modderkruiper	0,0	0,0	0,0	3	0	5
	Kolblei	27,3	7,7	4,2	433	145	97
	Pos	0,4	0,2	0,9	26	37	86
	Snoek	1,9	3,2	5,4	5	3	11
	Snoekbaars	9,4	4,0	0,9	553	409	8
Limnofiel	Bittervoorn	0,0	-	-	5	-	-
	Rietvoorn	0,2	0,0	1,3	30	2	126
	Spiering	0,0	-	-	0	-	-
	Vetje	0,0	0,0	-	2	5	-
	Zeelt	0,7	0,3	0,5	21	3	2
Rheofiel	Rivierdonderpad	-	-	0	-	-	2
	Winde	0,4	2,3	1,3	25	14	11
Exoot	Graskarper	-	3,3	-	-	0	-
	Kaukasische dwerggrondel	0,0	-	-	1	-	-
	Marmergrondel	0,0	0	0	10	1	0
	Roofblei	4,6	3,6	0,1	1	1	1
	Zwartbekgrondel	-	0	-	-	1	-
Totaal		392,4	539,9	125,8	12.092	6.854	5.825
Aantal soorten (excl. hybride)		22	21	18			

0,0 = <0,05 kg/ha of <0,5 stuks/ha; - = niet aangetroffen

*Waarden overgenomen uit rapport Visserijservice Nederland, 2019.

**Waarden overgenomen uit rapport Bureau Waardenburg, 2013.

Weerwater

In Weerwater is de visstand bemonsterd in 2025, 2020/2019 en 2013 (tabel 28). Voor alle bemonsteringsjaren geldt dat ATKB de visstandbemonstering heeft uitgevoerd. In Weerwater is een deel van de bemonsteringen uitgevoerd in 2019 (elektrotrajecten) en het overige deel in 2020 (stortkuiltrajecten). In deze paragraaf wordt 2020 aangehouden als zijnde het rapportagejaar, en hier wordt dan ook naar verwezen in de beschrijvingen van de vergelijkingen.

Tabel 28 Vergelijking van de visbestanden in 2025, 2020 en 2013 in Weerwater.

Gilde	Vissoort	biomassa in kg/ha			aantal in n/ha		
		2025	2020	2013	2025	2020	2013
Eurytoop	Baars	0,1	12,3	2,1	110	40.365	562
	Blankvoorn	1,0	5,0	16,9	42	544	355
	Brasem	0,0	25,6	0,1	3	42	111
	Driedoornige stekelbaars	0,0	-	-	1	-	-
	Hybride	0,0	0,1	0,2	0	2	2
	Karper	7,8	-	-	1	-	-
	Kleine modderkruiper	0,0	0,0	0,0	1	1	2
	Kolblei	0,0	0,7	0,5	0	8	8
	Pos	-	0,2	0,1	-	330	30
	Snoek	-	0,0	0,1	-	1	1
	Snoekbaars	0,1	1,5	0,0	51	613	1
Limnofiel	Rietvoorn	0,4	2,1	0,0	5	23	1
	Zeelt	0,8	1,6	-	1	3	-
Rheofiel	Rivierdonderpad	-	-	0,0	-	-	1
Exoot	Kaukasische dwerggrondel	0,0	-	-	2	-	-
	Marmmergrondel	0,0	0,0	-	2	11	-
	Zwartbekgrondel	0,1	0,4	-	25	17	-
Totaal		10,5	49,4	20,0	243	41.960	1.074
Aantal soorten (excl. hybride)		13	12	10			

0,0 = <0,05 kg/ha of <0,5 stuks/ha; - = niet aangetroffen

De geraamde visbiomassa per hectare als mede het aantal vissen per hectare in Weerwater is bij de bemonstering in 2025 lager dan in 2013 en 2020. Vergeleken met 2020 is met name de biomassa van baars en brasem fors lager geraamd in 2025. In 2020 is een zeer omvangrijke ééNZomerige jaarklasse van baars aangetroffen, wat tot een aanzienlijk hogere raming van deze soort heeft geleid dan in 2025. Daarnaast zijn er in 2020 enkele grote brasems aangetroffen, waardoor de geraamde biomassa van brasem in dat jaar veel hoger is dan in de overige twee bemonsteringsjaren. Tijdens de bemonstering in 2025 zijn enkele volwassen karpers aangetroffen. Hierdoor heeft deze soort dit jaar een relatief groot biomassa-aandeel.

In 2025 zijn er meer soorten aangetroffen dan in eerdere bemonsteringsjaren. Pos, snoek en rivierdonderpad zijn in 2025 niet waargenomen. Driedoornige stekelbaars, karper en Kaukasische dwerggrondel zijn voor het eerst aangetroffen in 2025. Met uitzondering van pos zijn de vangstaantallen van deze soorten dermate laag dat het al dan niet aantreffen met name op toeval berust.

11.3 VERGELIJKING BEOORDELING VISSTAND MET VOORGAANDE ONDERZOEKEN

In tabel 29 en tabel 30 is een vergelijking gemaakt van de EKR en beoordelingen van de visstand in de onderzochte waterlichamen in de afgelopen jaren. De beoordelingen zijn hierbij gebaseerd op de huidige KRW-doelen (MEP/GEP's) en maatlatversie 2018. Hierbij geldt dat de gegevens van voor 2018 opnieuw zijn getoetst aan maatlatversie 2018.

Meren en plassen

De visstand in Bovenwater voldoet in 2025 en 2019 aan het GEP. In 2013 is echter een lagere score behaald (0,26) en werd de visstand in Bovenwater beoordeeld als 'matig'. Het lage relatieve biomassa-aandeel van plantminnende vis was in 2013 het grootste knelpunt die het behalen van de doelstelling in de weg stond. Het lagere biomassa-aandeel van brasem en karper heeft (indirect) een positief effect op alle deelmaatlaten. In 2025 zijn daardoor de EKR-scores van alle deelmaatlaten het hoogst.

Tabel 29 Vergelijking van de EKR- scores en beoordelingen (op basis van de huidige KRW-doelen) van de visstand in de meren en plassen in 2025, 2020/2019 en 2013. Groen = 'goed' (GEP); oranje = 'ontoereikend'; geel = 'matig'; rood = 'slecht'.

Meren en plassen						
Waterlichaam	Bovenwater			Noorderplassen		
KRW-type	M14			M20		
Jaartal	2025	2019	2013	2025	2020	2013
AB brasem en karper	0,50	0,31	0,41	0,26	0,47	0,59
AB baars en blankvoorn / eurytopen	0,54	0,28	0,26	0,40	0,45	0,58
AB plantminnende vis	0,41	0,32	0,14	0,08	0,69	0,98
AB zuurstoftolerante vis	0,49	0,46	0,24	0,00	0,00	0,00
EKR	0,48	0,34	0,26	0,18	0,40	0,54
GEP	0,30	0,30	0,30	0,50	0,50	0,50
Beoordeling*	GEP	GEP	Matig	Ontoereikend	Matig	GEP
Waterlichaam	Weerwater			Lepelaarplassen		
KRW-type	M20			M14		
Jaartal	2025	2020	2013	2025	2019	
AB brasem en karper	0,28	0,48	0,74	1,00	1,00	
AB baars en blankvoorn / eurytopen	0,35	0,71	1,00	0,00	0,00	
AB plantminnende vis	0,70	0,50	0,03	1,00	1,00	
AB zuurstoftolerante vis	1,00	0,82	0,00	0,89	1,00	
EKR	0,58	0,63	0,44	0,72	0,75	
GEP	0,50	0,50	0,50	0,40	0,40	
Beoordeling*	GEP	GEP	GEP	GEP	GEP	

*Beoordeling op basis van de huidige KRW-doelen voor vis.

De visstand in de Noorderplassen is in de loop der jaren verslechtert. In 2013 kreeg de visstand nog het oordeel 'goed' (GEP), waarna dit in 2020 bijgesteld werd naar 'matig' en in 2025 naar 'ontoereikend'. Op drie van de vier deelmaatlaten is een achteruitgang zichtbaar. Op deelmaatlat AB zuurstoftolerante vis wordt in alle jaren een nulscore behaald. Veelal is zeelt de enige aangetroffen indicerende soort. Enkel in 2020 is een enkele zeelt gevangen, maar het relatieve biomassa-aandeel was te laag om te scoren op deze deelmaatlat. Daarnaast is het relatieve biomassa-aandeel van brasem en karper toegenomen wat (indirect) zorgt voor lagere scores op de overige deelmaatlaten.

In Weerwater voldoet de visstand in 2025 en 2020 aan de doelstelling. In 2013 werd de visstand beoordeeld als 'matig'. In 2013 was het oordeel voor de deelmaatlaten 'AB plantminnende vis' en 'AB zuurstoftolerante vis' nog 'slecht'. In 2020 en 2025 is dit bijgesteld naar 'goed' (GEP). Voor beide

deelmaatlaten geldt dat dit komt doordat in 2013 geen zeelt is aangetroffen en het relatieve biomassa-aandeel van deze soort is toegenomen in 2020 en 2025. Daarnaast had rietvoorn in 2020 eveneens een relatief groot biomassa-aandeel. Door een groter relatief biomassa-aandeel van karper (brasem is in 2025 niet aangetroffen) worden er lagere scores behaald op deelmaatlaten 'AB brasem + karper' en 'AB baars + blankvoorn'. De lagere score op de laatstgenoemde deelmaatlat is eveneens te wijten aan een lagere biomassa-raming van beide soorten.

De scores van de Lepelaarsplassen laten over de jaren heen een vergelijkbaar beeld zien. De soortensamenstelling is in beide jaren gelijk. In beide jaren zijn baars en blankvoorn niet aangetroffen wat een nulscore oplevert op de bijhorende deelmaatlat. Doordat het relatieve biomassa-aandeel van snoek hoger en van zeelt lager is geraamd in 2025 wordt er lager gescoord op deelmaatlat 'AB zuurstoftolerante vis'. Echter voldoen drie van de vier deelmaatlaten ruimschoots aan de doelstelling (GEP).

Sloten en kanalen

In alle bemonsteringsjaren behaalt Tochten FGIK het oordeel 'goed' (GEP). De berekende EKR-score voor Tochten FGIK is in 2025 met een score van 0,58 hoger dan in 2018 en 2012. Hierbij geldt dat het oordeel van de deelmaatlat 'AB plantminnende vis' is verbeterd ten opzichte van 2018 en 2012; van 'matig' naar 'goed' (GEP). Het oordeel voor de deelmaatlat 'SS plantminnende en migrerende soorten' is bijgesteld van het oordeel 'ontoereikend' in 2012 naar het oordeel 'matig' (in 2018 en 2025).

Tabel 30 Vergelijking van de EKR- scores en beoordelingen (op basis van de huidige KRW-doelen) van de visstand in de sloten en kanalen in 2025, 2018, 2013 en 2012. Groen = 'goed' (GEP); oranje = 'ontoereikend'; geel = 'matig'; rood = 'slecht'.

Sloten en kanalen						
Waterlichaam	Tochten FGIK			Tochten H		
KRW-type	M1b			M1b		
Jaartal	2025	2018	2012	2025	2018	2013
SS plantminnende en migrerende soorten	0,37	0,36	0,16	0,26	0,19	0,19
AB brasem en karper	0,77	0,60	0,48	0,99	0,73	0,65
AB plantminnende vis	0,61	0,37	0,32	0,86	0,51	0,56
EKR	0,58	0,44	0,32	0,71	0,48	0,47
GEP	0,40	0,40	0,40	0,50	0,50	0,50
Beoordeling*	GEP	GEP	GEP	GEP	Matig	GEP
Waterlichaam	Tochten J			Vaarten lage afdeling ZOF		
KRW-type	M1b			M6b		
Jaartal	2025	2018	2013	2025	2018	2012
SS plantminnende en migrerende soorten	0,10	0,32	0,22	0,51	0,76	0,65
AB brasem en karper	0,44	0,74	0,61	0,67	0,39	0,78
AB plantminnende vis	0,27	0,34	0,41	0,17	0,19	0,63
EKR	0,27	0,47	0,41	0,45	0,45	0,68
GEP	0,45	0,45	0,45	0,50	0,50	0,50
Beoordeling*	Ontoereikend	GEP	Matig	Matig	Matig	GEP

*Beoordeling op basis van de huidige KRW-doelen voor vis.

De visstand in de Tochten H voldoet in 2025 aan de doelstelling. Dit was niet het geval bij de voorgaande bemonsteringen in 2018 en 2013, toen kreeg de visstand het oordeel 'matig'. Op alle drie de deelmaatlaten scoort de visstand in Tochten H in 2025 hoger dan in 2018 en 2013. Op deelmaatlatniveau zijn de beoordelingsklassen gelijk gebleven.

De visstand in Tochten J scoort op alle drie de deelmaatlaten slechter dan in 2018. Het oordeel in 2025 ('ontoereikend') verschilt daarmee ook van voorgaande bemonsteringsjaren 2013 ('matig') en 2018 ('goed' (GEP)). Op de deelmaatlat 'SS plantminnende en migrerende soorten' krijgt de visstand het oordeel 'slecht', terwijl deze deelmaatlat in de bemonsteringsjaren ervoor nog als 'matig'/'ontoereikend' werd beoordeeld. Vermoedelijk hangt de achteruitgang van de EKR-score samen met het hoge zoutgehalte ten tijde van de bemonstering in 2025. Hierdoor zijn vermoedelijk enkele soorten weggetrokken en bleef karper, een soort die beter tegen hogere zoutgehaltes kan, langer aanwezig in het waterlichaam. Hierdoor heeft deze soort een relatief hoog biomassa-aandeel in de visstand wat (indirect) resulteert in lagere scores op de deelmaatlaten.

Bij de Vaarten lage afdeling ZOF is de berekende EKR-score in 2025 en 2018 (0,45) lager dan in 2012, toen de score 0,68 bedroeg. Voorgaande rapportagejaar werd geconcludeerd dat het verschil in EKR-score tussen 2012 en 2018 vooral werd veroorzaakt door het in 2018 zeer hoge relatieve biomassa-aandeel van brasem en mede daardoor lagere relatieve biomassa-aandeel van plantminnende vis (Kroon & van Wijk, 2018). De score voor de deelmaatlat 'AB brasem en karper' is in 2025 hoger dan in 2018, en krijgt met een score van 0,67 het oordeel 'goed' (GEP). De beoordeling is hiermee vergelijkbaar met de beoordeling van 2012. De deelmaatlat 'AB plantminnende vis' krijgt, net zoals in 2018, het oordeel 'ontoereikend'. In 2012 werd deze deelmaatlat nog beoordeeld als 'goed' (GEP). Ondanks de afname van het relatieve biomassa-aandeel van brasem en karper is het relatieve biomassa-aandeel van plantminnende vis eveneens ietwat afgenomen.

I2 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.

I2.1 CONCLUSIES

Bovenwater

- In totaal zijn 14 vissoorten (exclusief hybride) aangetroffen in Bovenwater, namelijk aal, baars, blankvoorn, brasem, driedoornige stekelbaars, kolblei, pos, rietvoorn, zeelt, Kaukasische dwerggrondel, Kesslers grondel, marmergrondel, zwartbekgrondel en snoek.
- Het totale visbestand is geschat op 45,8 kg/ha en 3.310 stuks/ha. Op basis van biomassa bestaat het bestand voor 90% uit eurytopen en voor 7% uit limnofiele soorten. Exoten maken voor 3% deel uit van het visbestand. Op soortniveau heeft brasem met 49% het grootste biomassa-aandeel.
- Op basis van aantallen bestaat het bestand voor 52% uit exoten en voor 48% uit eurytope soorten. Op soortniveau wordt Kaukasische dwerggrondel (46%) het meest frequent aangetroffen, gevolgd door brasem (19%) en kolblei (16%).
- Met een EKR-score van 0,48 voldoet de visstand in Bovenwater aan het GEP van 0,30.

Lepelaarplassen

- In totaal zijn drie vissoorten aangetroffen in de Lepelaarplassen, namelijk tiendoornige stekelbaars, zeelt en snoek.
- Het totale visbestand is geschat op 69,7 kg/ha en 380 stuks/ha. In biomassa bestaat het bestand voor 76% uit eurytopen en voor 24% uit limnofiele soorten. Op soortniveau heeft snoek met 76% het grootste biomassa-aandeel, gevolgd door blankvoorn (24%).
- Op basis van aantallen bestaat het bestand voor 59% uit limnofiele soorten en voor 41% uit eurytope soorten. Op soortniveau wordt zeelt (58%) het meest frequent aangetroffen, gevolgd door snoek (41%).
- Met een EKR van 0,72 voldoet de visstand in de Lepelaarsplassen aan het GEP van 0,40.

Noorderplassen

- In totaal zijn 15 vissoorten (exclusief hybride) aangetroffen in de Noorderplassen, namelijk aal, baars, blankvoorn, brasem, driedoornige stekelbaars, karper, kleine modderkruiper, pos, snoekbaars, rietvoorn, spiering, winde, marmergrondel, Pontische stroomgrondel en zwartbekgrondel.
- Het totale visbestand is geschat op 28,8 kg/ha en 672 stuks/ha. In biomassa bestaat het bestand voor 93% uit eurytopen, voor 6% uit exoten en voor 1% uit limnofiele soorten. Op soortniveau heeft brasem met 69% het grootste biomassa-aandeel, gevolgd door blankvoorn (9%) en karper (7%).

- Op basis van aantallen bestaat het bestand voor 74% uit eurytope soorten, voor 23% uit exoten en voor 3% uit limnofiele soorten. Op soortniveau wordt de zwartbekgrondel (22%) het meest frequent aangetroffen, gevolgd door baars (21%) en driedoornige stekelbaars (19%).
- Met een EKR van 0,18 voldoet de visstand in de Noorderplassen niet aan het GEP van 0,50 en krijgt hiermee de beoordeling 'ontoereikend'.

Tochten FGIK

- In totaal zijn 19 vissoorten aangetroffen in Tochten FGIK, namelijk aal, baars, blankvoorn, brasem, driedoornige stekelbaars, karper, kleine modderkruiper, pos, snoekbaars, bittervoorn, rietvoorn, tiendoornige stekelbaars, vetje, zeelt, winde, snoek, Kaukasische dwerggrondel, marmergrondel en zwartbekgrondel.
- Het totale visbestand is geschat op 145,1 kg/ha en 5.159 stuks/ha. In biomassa bestaat het bestand voor 92% uit eurytopen en voor 7% uit limnofiele soorten. De rheofielen en exoten hebben gezamenlijk een verwaarloosbaar aandeel. Op soortniveau heeft blankvoorn met 30% het grootste biomassa-aandeel, gevolgd door snoek (18%) en karper (17%).
- Op basis van aantallen bestaat het bestand voor 78% uit eurytope soorten, voor 17% uit limnofiele soorten en voor 5% uit exoten. Op soortniveau wordt baars (37%) het meest frequent aangetroffen, gevolgd door blankvoorn (22%) en bittervoorn (10%).
- Met een EKR van 0,58 voldoet de visstand in de Tochten FGIK aan het GEP van 0,40.

Tochten H

- In totaal zijn 14 vissoorten aangetroffen in Tochten H, namelijk aal, baars, blankvoorn, brasem, Europese meerval, kleine modderkruiper, bittervoorn, rietvoorn, vetje, zeelt, winde, snoek, Kaukasische dwerggrondel en marmergrondel.
- Het totale visbestand is geschat op 16,3 kg/ha en 2.287 stuks/ha. In biomassa bestaat het bestand voor 70% uit eurytopen, voor 29% uit limnofiele soorten en voor 1% uit rheofiele soorten. Op soortniveau heeft snoek met 40% het grootste biomassa-aandeel, gevolgd door zeelt (23%) en baars (19%).
- Op basis van aantallen bestaat het bestand voor 55% uit limnofiele soorten en voor 45% uit eurytope soorten. Op soortniveau wordt bittervoorn (33%) het meest frequent aangetroffen, gevolgd door vetje (19%), baars en blankvoorn (beide 17%).
- Met een EKR van 0,71 voldoet de visstand in de Tochten H ruimschoots aan het GEP van 0,50.

Tochten J

- In totaal zijn 12 vissoorten aangetroffen in Tochten J, namelijk aal, baars, blankvoorn, brasem, Europese meerval, driedoornige stekelbaars, karper, rietvoorn, tiendoornige stekelbaars, vetje, zeelt en snoek.
- Het totale visbestand in Tochten J is geraamd op 45,3 kg/ha en 324 stuks/ha. Op basis van biomassa bestaat het visbestand voor 98% uit eurytope soorten en voor bijna 2% uit limnofiele soorten. Op soortniveau heeft karper (96%) het grootste biomassa-aandeel.

- Op basis van aantallen bestaat het visbestand voor 93% uit eurytope soorten. Limnofiele soorten hebben een aandeel van 7%. Op soortniveau heeft karper (85%) eveneens het grootste aandeel in aantallen.
- Met een EKR van 0,27 voldoet de visstand in Tochten J niet aan het GEP van 0,45 en krijgt hiermee de beoordeling 'ontoereikend'.

Vaarten lage afdeling ZOF

- In totaal zijn 22 vissoorten (exclusief hybride) aangetroffen in de Vaarten lage afdeling ZOF, namelijk aal, alver, baars, blankvoorn, brasem, driedoornige stekelbaars, Europese meerval, karper, kleine modderkruiper, kolblei, pos, snoekbaars, bittervoorn, rietvoorn, spiering, vetje, zeelt, winde, snoek, Kaukasische dwerggrondel, marmergrondel en roofblei.
- Het totale visbestand in de Vaarten lage afdeling ZOF is geraamd op 392,4 kg/ha en 12.092 stuks/ha. Op basis van biomassa bestaat het visbestand voor 99% uit eurytope soorten. Rheofiele soorten, limnofiele soorten en exoten maken maar een klein deel uit van het visbestand. Op soortniveau heeft brasem (56%) het grootste biomassa-aandeel, gevolgd door blankvoorn (25%) en kolblei (7%).
- Op basis van aantallen bestaat het visbestand voor 99% uit eurytope soorten. Op soortniveau komt brasem (72%) het meest frequent voor, gevolgd door blankvoorn (13%) en baars (6%).
- Met een EKR van 0,45 voldoet de visstand in de Vaarten lage afdeling ZOF niet aan het GEP van 0,50 en krijgt hiermee de beoordeling 'matig'.

Weerwater

- In totaal zijn 13 vissoorten (exclusief hybride) aangetroffen in Weerwater, namelijk baars, blankvoorn, brasem, driedoornige stekelbaars, karper, kleine modderkruiper, kolblei, snoekbaars, rietvoorn, zeelt, Kaukasische dwerggrondel, marmergrondel en zwartbekgrondel.
- Het totale visbestand in Weerwater is geraamd op 10,5 kg/ha en 243 stuks/ha. Op basis van biomassa bestaat het visbestand voor 87% uit eurytope soorten en voor 12% uit limnofiele soorten. Exoten hebben een aandeel van 1% in de totale biomassa. Op soortniveau heeft karper met 75% het grootste biomassa-aandeel, gevolgd door blankvoorn (10%) en zeelt (8%).
- Op basis van aantallen bestaat het visbestand voor 86% uit eurytope soorten, voor 12% uit exoten en voor 2% uit limnofiele soorten. Baars komt in aantallen het meest frequent voor met een aandeel van 45%, gevolgd door snoekbaars (21%) en blankvoorn (17%).
- Met een EKR van 0,58 voldoet de visstand in Weerwater aan het GEP van 0,50.

12.2 AANBEVELINGEN

Het is aan te bevelen om de bemonsteringsperiode, bemonsteringsmethode en de ligging van de locaties tijdens vervolgonderzoek zoveel mogelijk gelijk te houden aan de bemonsteringsstrategie van het afgelopen jaar. Op deze manier zijn resultaten van verschillende onderzoeksjaren zo goed mogelijk vergelijkbaar.

Het is aan te bevelen om in de nu bemonsterde deelgebieden van de Lepelaarplassen bij toekomstige onderzoeken de bemonsteringsstrategie af te stemmen op de dan heersende omstandigheden. In 2019 en 2025 waren alle deelgebieden vrijwel volledig begroeid met submerse vegetatie. In 2025 was zegenvisserij onmogelijk, ondanks een bemonstering in november. In overleg met het waterschap is daarom uitgeweken naar pulsdradenvisserij. Deze methode is door ATKB ontwikkeld en wordt reeds meerdere jaren succesvol toegepast in vegetatierijke wateren met een waterdiepte tot ca. 2 meter. Ook in de Lepelaarplassen is dit vangtuig uitermate succesvol gebleken en heeft dit representatieve resultaten opgeleverd. Afhankelijk van de omstandigheden wordt aanbevolen om tijdens toekomstige onderzoeken wederom pulsdradenvisserij in te zetten. Dit geldt niet alleen voor de Lepelaarplassen, maar ook voor andere waterlichamen.

Aangezien in het Weerwater in 2019 veel hinder werd ondervonden van de hoge vegetatiebedekking werd het beoogde bevist oppervlak niet behaald. Hierdoor bestond er twijfel over de representativiteit van de bemonsteringen. Daarop is de kuilvisserij in juni 2020 nogmaals uitgevoerd. De vegetatiebedekking was toen lager waardoor de visserij wel goed verliep en het minimum bevist oppervlak wel gerealiseerd werd. Dit is eveneens de reden dat de kuilvisserij in 2025 eveneens in juni heeft plaatsgevonden. Ook dit jaar heeft de vroegere bemonstering geleid tot het behalen van het minimaal vereiste oppervlak. De bemonstering is goed verlopen. Voor toekomstige bemonsteringen in het Weerwater, maar ook in de andere meren, geldt dat het aan te bevelen is om vooraf goed naar de vegetatiebedekking te kijken en daar de bemonsteringsstrategie en periode van bemonsteren zo nodig op aan te passen. Een bemonstering in de voorgeschreven periode is in dichtbegroeide wateren niet altijd mogelijk. Uitwijken naar de periode mei/juni is voor die gevallen een goede optie zoals ook bij het Weerwater is gebleken.

In Tochten J zijn met name het aantal plantminnende en migrerende soorten alsmede de abundantie van de plantminnende vis de grootste knelpunten die het behalen van de doelstelling in de weg staan. Vermoedelijk heeft dit in 2025 grotendeels te maken met het hoge zoutgehalte. Anderzijds zijn er een aantal stuwen aanwezig waardoor de bereikbaarheid voor een aantal soorten niet optimaal is. Aanbevolen wordt om natuurvriendelijke zones te realiseren en eventuele vismigratieknelpunten in beeld te brengen. Daarnaast wordt aanbevolen om het hoge zoutgehalte, indien mogelijk, zo veel mogelijk te beperken.

In Vaarten lage afdeling ZOF is de relatief lage abundantie van plantminnende vis het knelpunt die het behalen van de doelstelling in de weg staat. Deze vaart kenmerkt zich met beschoeide oevers en er is scheepvaart aanwezig. Submerse vegetatie is sporadisch aanwezig. Ondanks dat er voldoende aantal plantminnende- en/of migrerende soorten zijn gevangen is het relatieve biomassa-aandeel van deze soorten gering. Dit heeft ook een relatie met het hoge biomassa-aandeel van brasem en karper. Gezien de karakteristieken van het water zal de submerse vegetatie zich naar verwachting niet snel uitbreiden. Daarom wordt aanbevolen om, indien mogelijk, natuurvriendelijke zones te realiseren wat ten goede komt aan de limnofiele visstand. Feit blijft wel dat de EKR-score sterk afhankelijk blijft van het relatieve biomassa-aandeel van brasem en karper.

I3 LITERATUUR

Bergsma, J., 2013. KRW visinventarisatie 2011 & 2012. Waterschap Zuiderzeeland. Bureau Waardenburg. Rapportnr. : 13-007.

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

Evers, C.H.M., R.A.E. Knoben en F.C.J. van Herpen, 2018. Omschrijving MEP en maatlatten voor sloten en kanalen voor de Kaderrichtlijn Water 2021-2027. STOWA rapport 2018-50. STOWA, Amersfoort. ISBN 978.90.5773.814.2

Informatiehuis Water. Buildversie Aquo-kit 4.5.5.41 (2025-09-12). Geraadpleegd op 24 november 2025, van <https://www.aquo-kit.rws.nl/Aquo-kit/login.aspx>

Kroon, J.W. & A.N. van Wijk, 2018. KRW visstandonderzoek 2018; Visstandbemonstering acht waterlichamen in de Flevopolder. Rapport VSN2018.14. Visserij Service Nederland. Groot-Amers in opdracht van Waterschap Zuiderzeeland.

Molen D.T. van der, R. Pot, C.H.M. Evers, F.C.J. van Herpen en L.L.J. van Nieuwerburgh, 2018. Referenties en maatlatten voor natuurlijke watertypen voor de Kaderrichtlijn water 2021-2027. Stowa rapport 2018-49. STOWA, Amersfoort. ISBN 978.90.5773.813.5

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., 2020. KRW-visstandonderzoek waterschap Zuiderzeeland 2019. ATKB Waardenburg. Kenmerk: 20190830/rap01.

Van Kessel, N. & B. Niemeijer, 2014. KRW visstandonderzoek Zuiderzeeland 2013. Onderzoek naar de visstand in Tochten H en J. Natuurbalans - Limes Divergens BV, Nijmegen.

BIJLAGE I

Indeling deelgebieden

Waterlichaam	Deelgebied/traject	Oeverlengte (m)	Opp. Oever (ha)	Opp. Open water (ha)	Opp. Totaal (ha)/wegingsfactor
Tochten FGik	Totaal	247.100	37,1	89,9	127,0
	Breed	32.206	4,8	27,8	32,6
	Smal	214.894	32,2	62,1	94,4
	FGIK-ZE1ab_EL1		1,6	9,3	10,9
	FGIK-ZE2ab_EL2		1,6	9,3	10,9
	FGIK-ZE3ab_EL3		1,6	9,3	10,9
	FGIK-EL4		3,6	6,9	10,5
	FGIK-EL5		3,6	6,9	10,5
	FGIK-EL6		3,6	6,9	10,5
	FGIK-EL7		3,6	6,9	10,5
	FGIK-EL8		3,6	6,9	10,5
	FGIK-EL9		3,6	6,9	10,5
	FGIK-EL10		3,6	6,9	10,5
	FGIK-EL11		3,6	6,9	10,5
	FGIK-EL12		3,6	6,9	10,5
Tochten H	Totaal	142.500	21,4	49,6	71,0
	Breed	10.722	1,6	8,5	10,1
	Smal	131.778	19,8	41,2	60,9
	TH-ZE1_EL1		0,8	4,2	5,0
	TH-ZE2ab_EL2		0,8	4,2	5,0
	TH-EL3		2,2	4,6	6,8
	TH-EL4		2,2	4,6	6,8
	TH-EL5		2,2	4,6	6,8
	TH-EL6		2,2	4,6	6,8
	TH-EL7		2,2	4,6	6,8
	TH-EL8		2,2	4,6	6,8
	TH-EL9		2,2	4,6	6,8
	TH-EL10		2,2	4,6	6,8
	TH-EL11		2,2	4,6	6,8
Tochten J	Totaal	147.900	22,2	65,8	88,0
	Breed	36.266	5,4	39,4	44,8
	Smal	111.634	16,7	26,4	43,2
	TJ-ZE1_EL1		1,8	13,1	14,9
	TJ-ZE2abc_EL2		1,8	13,1	14,9
	TJ-ZE3abc_EL3		1,8	13,1	14,9
	TJ-EL4		1,9	2,9	4,8
	TJ-EL5		1,9	2,9	4,8
	TJ-EL6		1,9	2,9	4,8
	TJ-EL7		1,9	2,9	4,8
	TJ-EL8		1,9	2,9	4,8
	TJ-EL9		1,9	2,9	4,8
	TJ-EL10		1,9	2,9	4,8
	TJ-EL11		1,9	2,9	4,8
	TJ-EL12		1,9	2,9	4,8
Vaarten lage afdeling ZOF	Totaal	153.300	23,0	250,0	273,0
	VIA-ZOF-SK1_EL1_2_3_4	17.051	2,6	42,7	45,3
	VIA-ZOF-SK2_EL5_6_7_8	12.969	1,9	27,9	29,9
	VIA-ZOF-SK3_EL9_10_11_18	15.693	2,4	31,1	33,5
	VIA-ZOF-SK4_EL12_13_14_15_16_17	20.105	3,0	26,1	29,1
	VIA-ZOF-SK5_EL19_20_21_22_23	16.953	2,5	29,3	31,8
Bovenwater	Bovenwater	10.200	1,5	130,5	132,0
Lepelaarplassen	Jacobsleek	2.200	0,3	3,7	4,0
	Plas naast gronddepot	1.600	0,2	11,8	12,0
	Ringsloot	6.600	1,0	9,0	10,0
Noorderplassen	Noorderplassen	19.500	2,9	269,1	272,0
Weerwater	Weerwater	10.400	1,6	156,4	158,0

Trajecten en bemonsteringsinspanning

Traject	Vangtuig	Beviste lengte (m)	Bevist oppervlak (ha)	Xb	Yb	Xe	Ye
WW-EL1	Elektro	250	0,0375	141140	485365	144987	485571
WW-EL2	Elektro	250	0,0375	144222	486444	144090	486659
WW-EL3	Elektro	250	0,0375	144720	485113	144980	485088
WW-SK6	Stortkuil	812	0,812	144533	485814	144897	485249
WW-SK5	Stortkuil	780	0,78	144673	485767	144992	485132
WW-SK4	Stortkuil	1000	1	143737	486609	144066	486010
WW-SK3	Stortkuil	653	0,653	143353	485915	143632	486190
WW-SK2	Stortkuil	1050	1,05	143163	485838	143994	486342
WW-SK1	Stortkuil	617	0,617	143291	486387	143096	485841
BW-EL1	Elektro	250	0,0375	157382	499785	157358	499954
BW-EL2	Elektro	250	0,0375	157050	500485	157002	500656
BW-EL3	Elektro	250	0,0375	156285	500875	156098	500737
BW-SK1	Stortkuil	1000	1	157140	500886	156328	500375
BW-SK2	Stortkuil	900	0,9	156273	500732	156902	500141
BW-SK3	Stortkuil	900	0,9	156242	500570	156617	499798
BW-SK4	Stortkuil	1000	1	157370	499939	156513	500391
BW-SK5	Stortkuil	1000	1	157520	500051	156708	500573
FGIK-EL1	Elektro	500	0,075	152833	488839	152695	489043
FGIK-ZE1a	Zegen	-	0,0666	152749	488945	0	0
FGIK-ZE1b	Zegen	-	0,0719	152830	488871	0	0
FGIK-EL2	Elektro	500	0,075	157016	493452	157160	493246
FGIK-ZE2a	Zegen	-	0,0366	157149	493296	0	0
FGIK-ZE2b	Zegen	-	0,0712	157022	493429	0	0
FGIK-EL3	Elektro	500	0,075	151264	489434	151047	489310
FGIK-ZE3a	Zegen	-	0,0711	151238	489402	0	0
FGIK-ZE3b	Zegen	-	0,0669	151138	489345	0	0
FGIK-EL4	Elektro	250	0,2	165128	495655	164938	495490
FGIK-EL5	Elektro	250	0,075	165575	494611	165761	494776
FGIK-EL6	Elektro	250	0,1675	166832	493187	166673	493018
FGIK-EL7	Elektro	250	0,0625	163862	492961	163690	492781
FGIK-EL8	Elektro	250	0,2	161866	491240	161652	491106
FGIK-EL9	Elektro	250	0,15	158013	493637	158256	493803
FGIK-EL10	Elektro	250	0,125	161945	486476	161802	486679
FGIK-EL11	Elektro	250	0,25	157627	488318	157400	488525
FGIK-EL12	Elektro	250	0,275	159761	484343	159910	484137
NP-EL1	Elektro	250	0,0375	142823	490205	142584	490259
NP-EL2	Elektro	250	0,0375	141828	489648	141842	489470
NP-EL3	Elektro	250	0,0375	144124	489743	144267	489926
NP-EL4	Elektro	250	0,0375	144202	490176	144229	490025
NP-SK1	Stortkuil	1000	1	141895	490032	142842	490165
NP-SK2	Stortkuil	1000	1	143012	489996	142157	489709
NP-SK3	Stortkuil	1000	1	141549	488904	142285	489376
NP-SK4	Stortkuil	1000	1	142382	489467	143142	489981
NP-SK5	Stortkuil	800	0,8	143483	489756	144185	489953
NP-SK6	Stortkuil	1000	1	143099	490176	143979	490109
TH-EL1	Elektro	500	0,075	168724	502353	168765	502108
TH-ZE1	Zegen	250	0,425	168765	502108	168724	502353
TH-EL2	Elektro	500	0,075	169324	500602	169199	500821
TH-ZE2a	Zegen	-	0,0282	169244	500712	0	0
TH-ZE2b	Zegen	-	0,0362	169279	500656	0	0
TH-EL3	Elektro	250	0,2	168679	505670	168670	505921
TH-EL4	Elektro	250	0,2	168786	503921	168807	503673
TH-EL5	Elektro	250	0,2125	168386	501118	168168	500994
TH-EL6	Elektro	250	0,25	170946	500361	170739	500222
TH-EL7	Elektro	250	0,2375	172596	501290	172691	501520
TH-EL8	Elektro	250	0,1875	172442	498014	172290	498213
TH-EL9	Elektro	250	0,1875	175480	497315	175333	497515
TH-EL10	Elektro	250	0,2125	174891	504833	174915	504586
TH-EL11	Elektro	250	0,2	176900	502522	177131	502426
TJ-EL1	Elektro	500	0,075	167103	509283	166913	509080
TJ-ZE1	Zegen	250	0,165	167103	509283	166913	509080
TJ-EL2	Elektro	500	0,075	168943	509829	169191	509897
TJ-ZE2a	Zegen	-	0,0563	168849	509815	0	0
TJ-ZE2b	Zegen	-	0,0602	168924	509820	0	0
TJ-ZE2c	Zegen	-	0,0523	169071	509876	0	0
TJ-EL3	Elektro	500	0,075	173049	510953	172794	510881
TJ-ZE3a	Zegen	-	0,0486	172746	510861	0	0
TJ-ZE3b	Zegen	-	0,0541	172850	510905	0	0
TJ-ZE3c	Zegen	-	0,0569	173032	510937	0	0
TJ-EL4	Elektro	250	0,3	163884	506859	163639	506889
TJ-EL5	Elektro	250	0,3	165049	508437	165218	508269
TJ-EL6	Elektro	250	0,25	166297	507613	166487	507419
TJ-EL7	Elektro	250	0,25	169876	511269	169814	511510
TJ-EL8	Elektro	250	0,225	172730	509238	172551	509469
TJ-EL9	Elektro	250	0,25	173641	511301	173767	511495
TJ-EL10	Elektro	250	0,2	177900	510956	177708	510628
TJ-EL11	Elektro	250	0,25	174012	508328	174159	508552
TJ-EL12	Elektro	250	0,25	179058	506944	178843	507070

Traject	Vangtuig	Beviste lengte (m)	Bevist oppervlak (ha)	Xb	Yb	Xe	Ye
VLA-ZOF-EL1	Elektro	250	0,0375	153596	491752	153790	491886
VLA-ZOF-EL2	Elektro	250	0,0375	154926	492741	154728	492605
VLA-ZOF-EL3	Elektro	250	0,0375	156621	493890	156414	493746
VLA-ZOF-EL4	Elektro	250	0,0375	157713	495193	157617	495022
VLA-ZOF-EL5	Elektro	250	0,0375	159063	496304	158888	496141
VLA-ZOF-EL6	Elektro	250	0,0375	160305	497439	160127	497270
VLA-ZOF-EL7	Elektro	250	0,0375	161253	498372	161422	498531
VLA-ZOF-EL8	Elektro	250	0,0375	162792	499869	162582	499737
VLA-ZOF-EL9	Elektro	250	0,0375	163701	500419	163884	500585
VLA-ZOF-EL10	Elektro	250	0,0375	162526	501146	162515	500905
VLA-ZOF-EL11	Elektro	250	0,0375	163419	501389	163657	501378
VLA-ZOF-EL12	Elektro	250	0,0375	163769	498675	163625	498863
VLA-ZOF-EL13	Elektro	250	0,0375	164404	497829	164545	497648
VLA-ZOF-EL14	Elektro	250	0,0375	165712	496186	165874	496026
VLA-ZOF-EL15	Elektro	250	0,0375	166979	494872	166862	495060
VLA-ZOF-EL16	Elektro	250	0,0375	167477	493772	167356	493972
VLA-ZOF-EL17	Elektro	250	0,0375	168549	492003	168426	492207
VLA-ZOF-EL18	Elektro	250	0,0375	165125	501917	164910	501795
VLA-ZOF-EL19	Elektro	250	0,0375	166466	502635	166236	502540
VLA-ZOF-EL20	Elektro	250	0,0375	168319	502882	168570	502899
VLA-ZOF-EL21	Elektro	250	0,0375	169753	503013	169503	502999
VLA-ZOF-EL22	Elektro	250	0,0375	170860	503061	171110	503078
VLA-ZOF-EL23	Elektro	250	0,0375	172722	503337	172970	503388
VLA-ZOF-SK1	Stortkuil	800	0,8	155106	492849	154506	492442
VLA-ZOF-SK2	Stortkuil	1010	1,01	158868	496092	159601	496771
VLA-ZOF-SK3	Stortkuil	1000	1	163730	500456	164321	501260
VLA-ZOF-SK4	Stortkuil	1010	1,01	163890	498478	164505	497708
VLA-ZOF-SK5	Stortkuil	1000	1	169326	502964	170325	503026
LP-JS-EL1	Elektro	250	0,0375	141665	491346	141463	491233
LP-JS-EL2	Elektro	250	0,0375	141784	491084	141594	491167
LP-JS-PU1	Pulsdraden	500	0,1	141615	491160	141481	491215
LP-JS-PU2	Pulsdraden	500	0,1	141479	491215	141641	491321
LP-JS-PU3	Pulsdraden	500	0,1	141635	491313	141408	491198
LP-JS-PU4	Pulsdraden	500	0,1	141416	491199	141677	491123
LP-JS-PU5	Pulsdraden	500	0,1	141810	491032	141625	491159
LP-PG-EL1	Elektro	250	0,0375	141662	490685	141849	490728
LP-PG-EL2	Elektro	250	0,0375	142050	490879	141978	491069
LP-PG-PU1	Pulsdraden	1000	0,2	141581	490920	141766	490707
LP-PG-PU2	Pulsdraden	1000	0,2	141649	490782	141658	490791
LP-PG-PU3	Pulsdraden	1000	0,2	141813	490825	141972	490854
LP-PG-PU4	Pulsdraden	1000	0,2	141666	490806	141674	490852
LP-PG-PU5	Pulsdraden	1000	0,2	141926	490890	141968	490834
LP-PG-PU6	Pulsdraden	1000	0,2	141928	490956	141936	490894
LP-RS-EL1	Elektro	250	0,0375	142530	491547	142312	491478
LP-RS-EL2	Elektro	250	0,0375	142660	490889	142527	490689
LP-RS-PU1	Pulsdraden	1000	0,2	141850	490334	142236	490450
LP-RS-PU2	Pulsdraden	1000	0,2	142227	490465	142530	490421
LP-RS-PU3	Pulsdraden	1000	0,2	142534	490429	142654	490874
LP-RS-PU4	Pulsdraden	500	0,1	142670	490888	142629	491347
LP-RS-PU5	Pulsdraden	1000	0,2	142699	491543	142719	491572

BIJLAGE 2

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
Bermpje	<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

BIJLAGE 3



Bovenwater

Beviste trajecten 2025

Overzichtskaart

Projectnummer: 20240883

Projectnaam: KRW-visstandonderzoek 2025

Tekeningnummer: Tek01.V01

Datum: 26 november 2025

Tekenaar: KS

Opdrachtgever: Waterschap Zuiderzeeland

Legenda

Methode

Elektro oever

Stortkuil

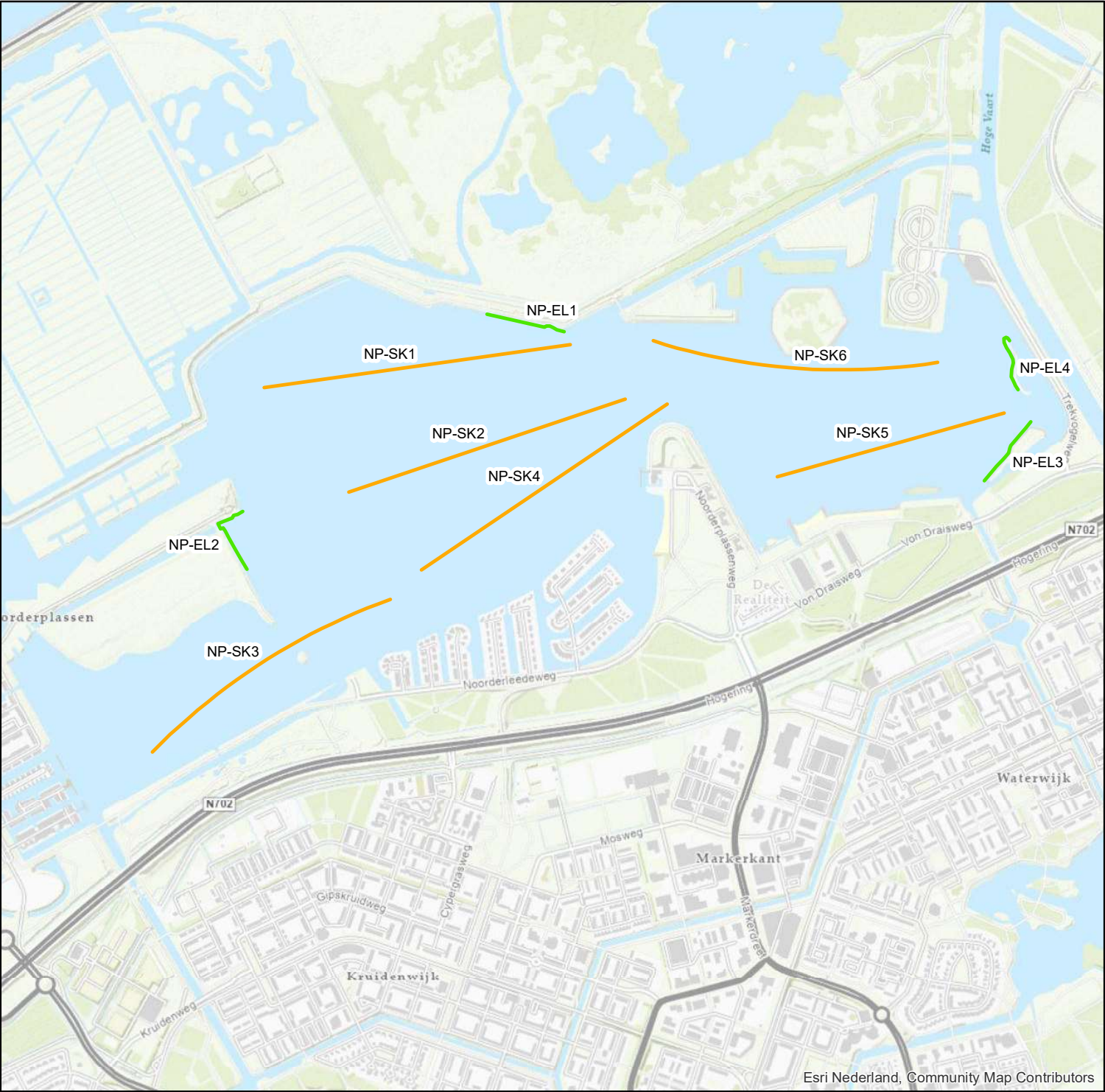
ATKKB

voor natuur en leefomgeving

065130260390520

Meters

N



Noorderplassen

Beviste trajecten 2025

Overzichtskaart

Projectnummer: 20240883

Projectnaam: KRW-visstandonderzoek 2025

Tekeningnummer: Tek02.V01

Datum: 26 november 2025

Tekenaar: KS

Opdrachtgever: Waterschap Zuiderzeeland

Legenda

Methode

Elektro oever

Stortkuil

0120240480720960

Meters

N



Tochten FGIK

Beviste trajecten 2025

Overzichtskaart

Projectnummer: 20240883

Projectnaam: KRW-visstandonderzoek 2025

Tekeningnummer: Tek03.V01

Datum: 26 november 2025

Tekenaar: KS

Opdrachtgever: Waterschap Zuiderzeeland

Legenda

- Zegenrondgooi 75m

Methode

- Elektro lijn
- Elektro oever



voor natuur
en leefomgeving

0

900

1.800

3.600

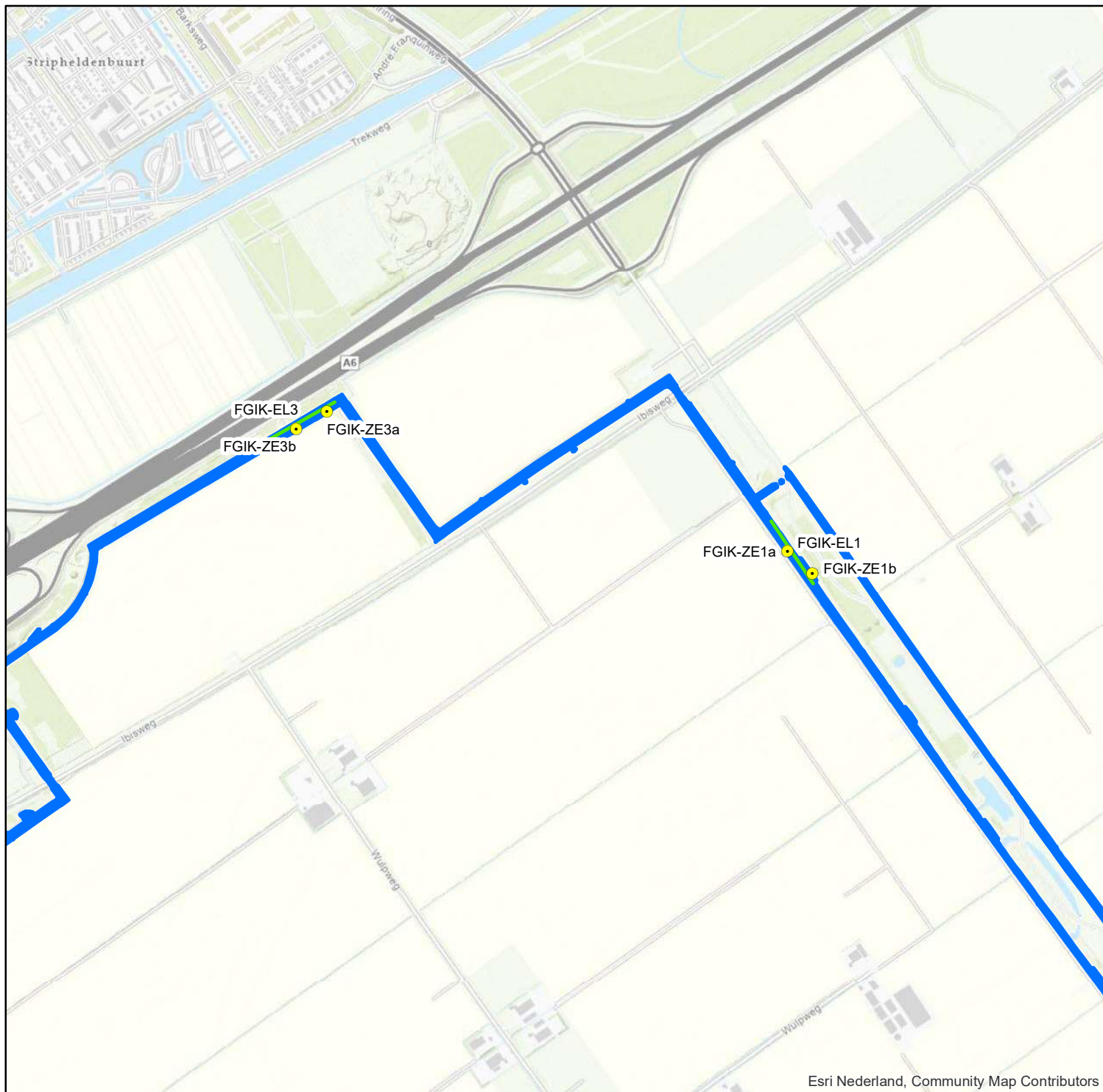
5.400

7.200

Meters

N





Tochten FGIK

Beviste trajecten 2025

Detailkaart 1

Projectnummer: 20240883
 Projectnaam: KRW-visstandonderzoek 2025
 Tekeningnummer: Tek04.V01
 Datum: 26 november 2025
 Tekenaar: KS
 Opdrachtgever: Waterschap Zuiderzeeland

ATKKB | voor natuur
 en leefomgeving

Legenda

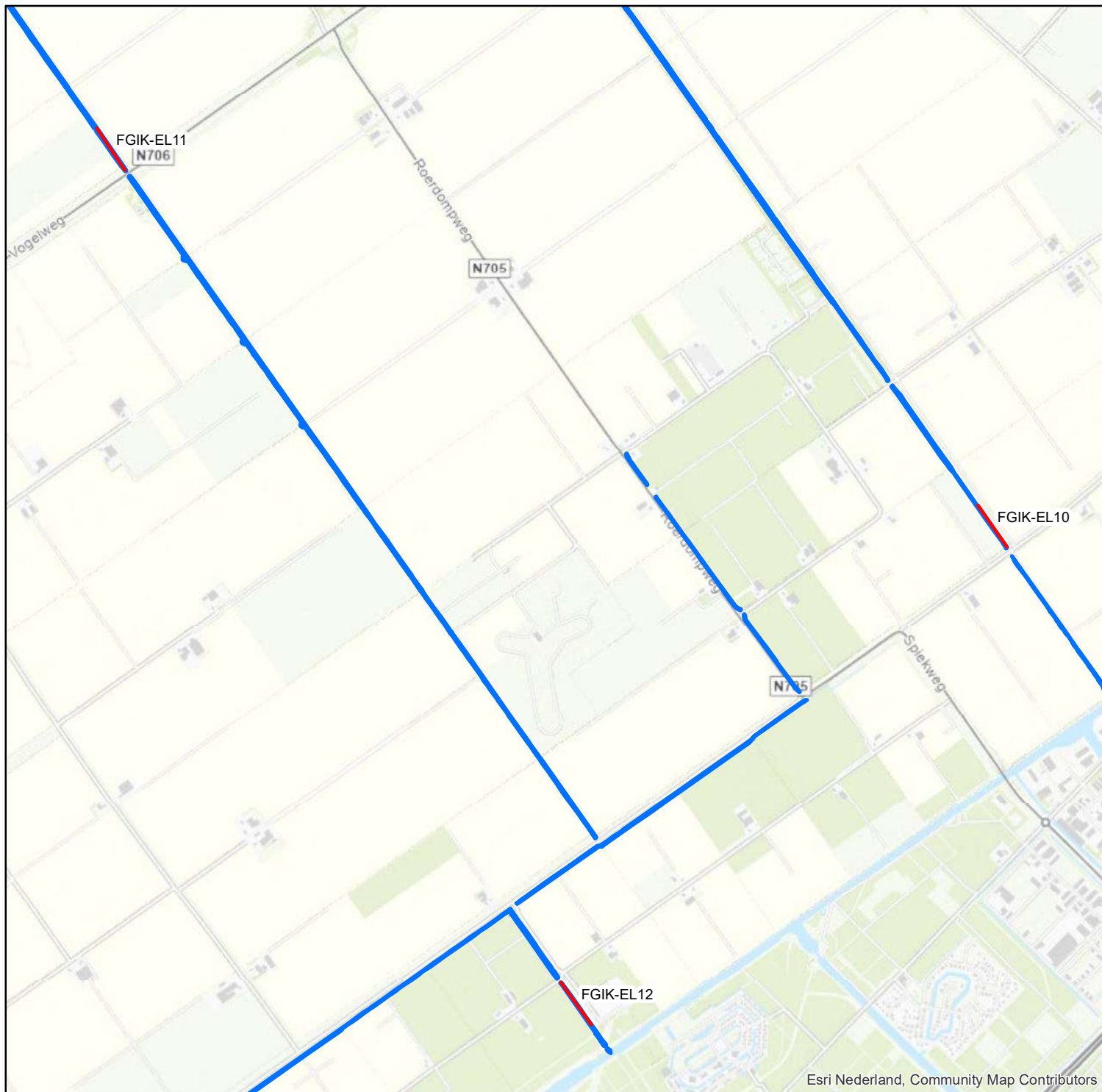
● Zegenrondgooi 75m

Methode

— Elektro oever

0 130 260 520 780 1.040
 Meters





Tochten FGIK

Beviste trajecten 2025

Detailkaart 2

Projectnummer: 20240883
 Projectnaam: KRW-visstandonderzoek 2025
 Tekeningnummer: Tek05.V01
 Datum: 26 november 2025
 Tekenaar: KS
 Opdrachtgever: Waterschap Zuiderzeeland



voor natuur
en leefomgeving

Legenda

Methode

— Elektro lijn

0 195 390 780 1.170 1.560 Meters





Tochten FGIK

Beviste trajecten 2025

Detailkaart 3

Projectnummer: 20240883
 Projectnaam: KRW-visstandonderzoek 2025
 Tekeningnummer: Tek06.V01
 Datum: 26 november 2025
 Tekenaar: KS
 Opdrachtgever: Waterschap Zuiderzeeland

ATKKB | voor natuur
 en leefomgeving

Legenda

• Zegenrondgooi 75m

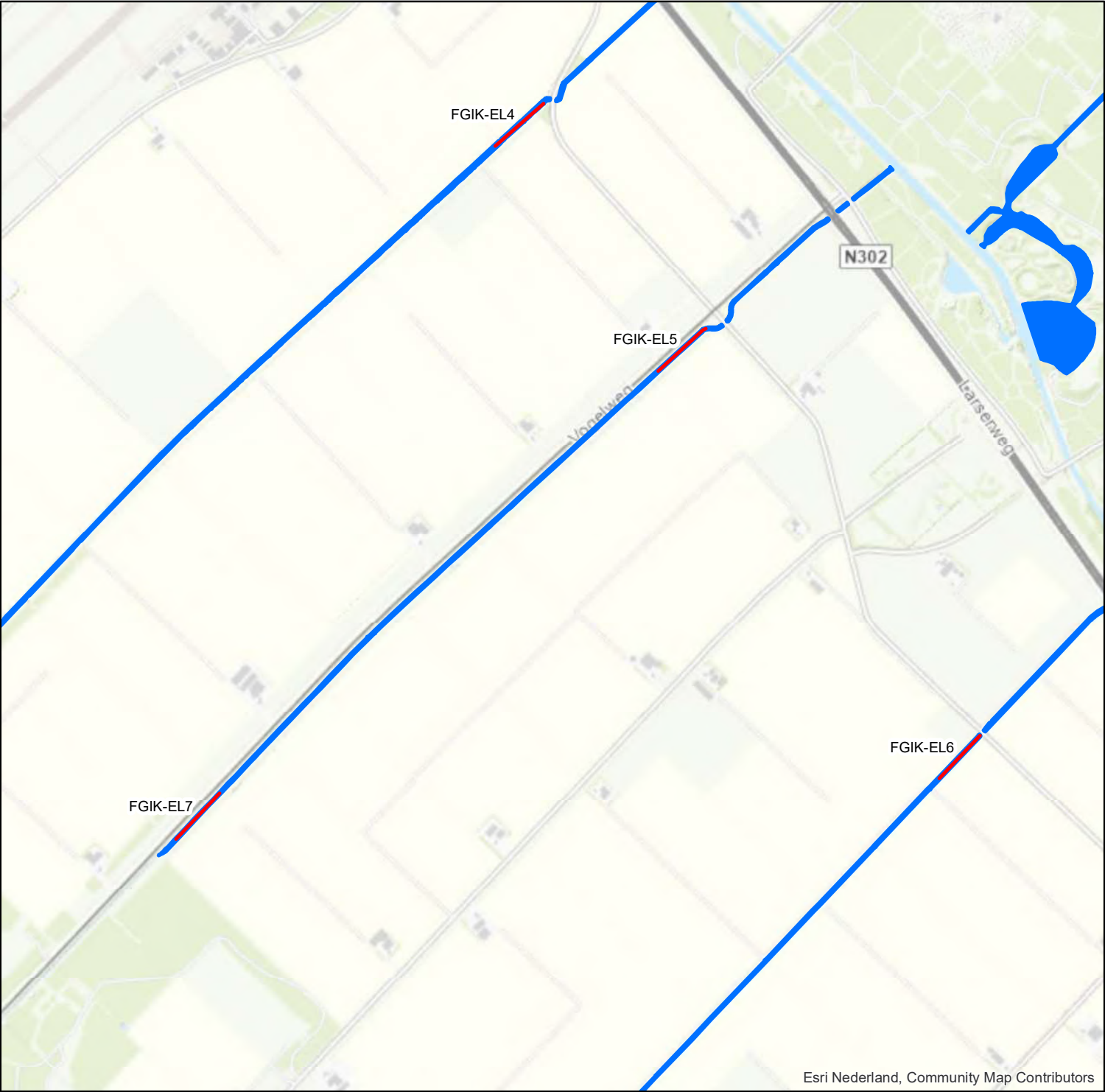
Methode

— Elektro lijn

— Elektro oever

0 245 490 980 1.470 1.960 Meters





Tochten FGIK Beviste trajecten 2025 Detailkaart 4	
Projectnummer:	20240883
Projectnaam:	KRW-visstandonderzoek 2025
Tekeningnummer:	Tek07.V01
Datum:	26 november 2025
Tekenaar:	KS
Opdrachtgever:	Waterschap Zuiderzeeland

 **ATKKB**

voor natuur
en leefomgeving

Legenda
Methode
 Elektro lijn

01553106209301.240

Meters





Tochten H
Beviste trajecten 2025
Overzichtskaart

Projectnummer:	20240883
Projectnaam:	KRW-visstandonderzoek 2025
Tekeningnummer:	Tek08.V01
Datum:	26 november 2025
Tekenaar:	KS
Opdrachtgever:	Waterschap Zuiderzeeland

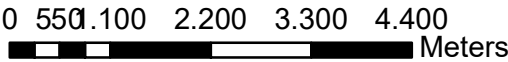


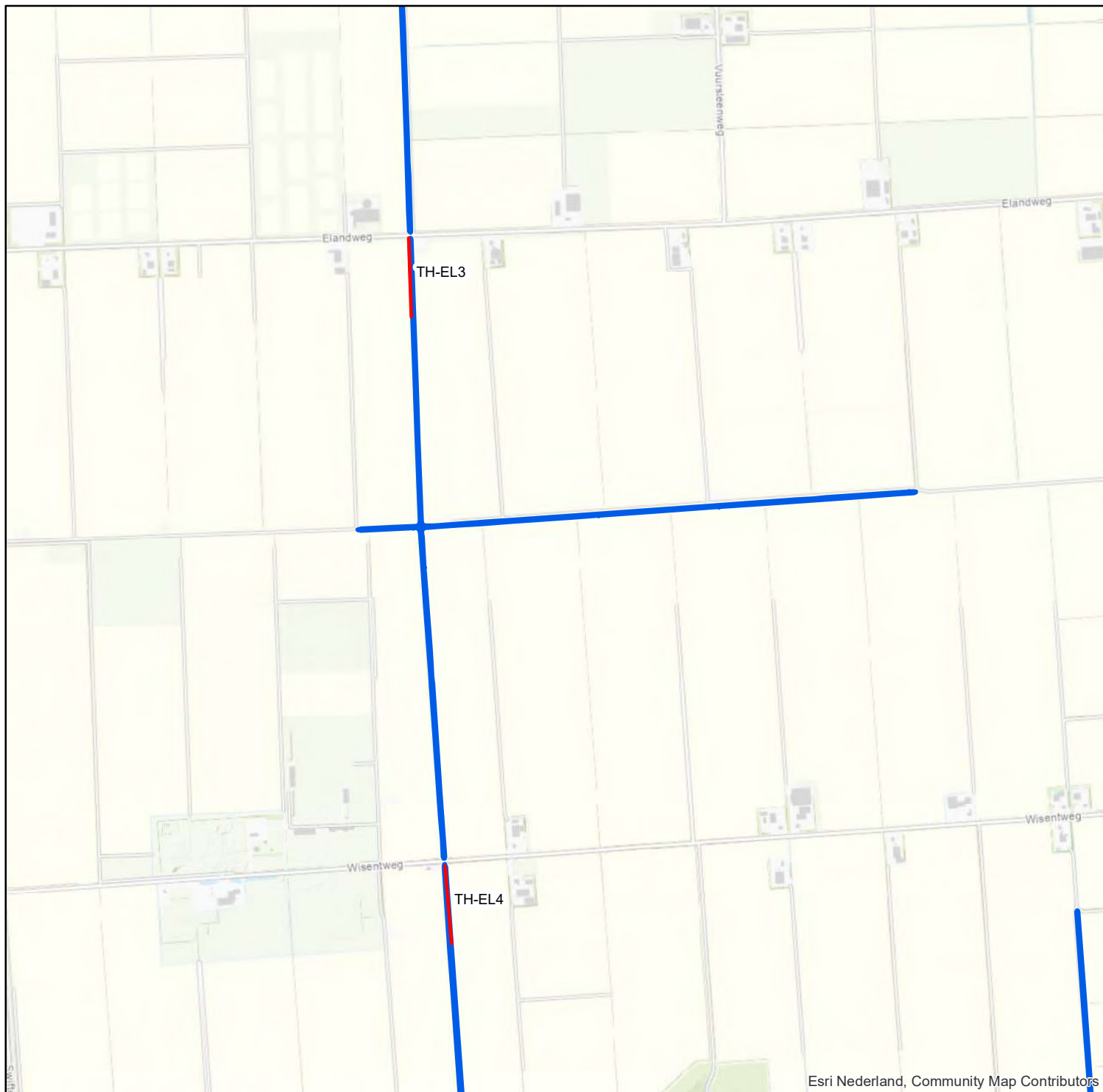
Legenda

• Zegenrondgooi 75m

Methode

- Elektro lijn
- Elektro oever
- Zegen+elektro lijn





Tochten H

Beviste trajecten 2025

Detailkaart 1

Projectnummer: 20240883
 Projectnaam: KRW-visstandonderzoek 2025
 Tekeningnummer: Tek09.V01
 Datum: 26 november 2025
 Tekenaar: KS
 Opdrachtgever: Waterschap Zuiderzeeland

ATKB | voor natuur
 en leefomgeving

Legenda

Methode

— Elektro lijn

0 125 250 500 750 1.000 Meters





Tochten H

Beviste trajecten 2025

Detailkaart 2

Projectnummer:	20240883
Projectnaam:	KRW-visstandonderzoek 2025
Tekeningnummer:	Tek10.V01
Datum:	26 november 2025
Tekenaar:	KS
Opdrachtgever:	Waterschap Zuiderzeeland

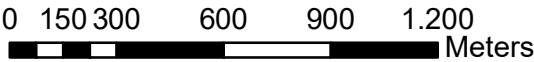


Legenda

- Zegenrondgooi 75m

Methode

- Elektro lijn
- Elektro oever
- Zegen+elektro lijn





Tochten H Beviste trajecten 2025 Detailkaart 3	
Projectnummer:	20240883
Projectnaam:	KRW-visstandonderzoek 2025
Tekeningnummer:	Tek11.V01
Datum:	26 november 2025
Tekenaar:	KS
Opdrachtgever:	Waterschap Zuiderzeeland

 **ATKB**

voor natuur
en leefomgeving

Legenda
Methode

 Elektro lijn

0

162,5

325

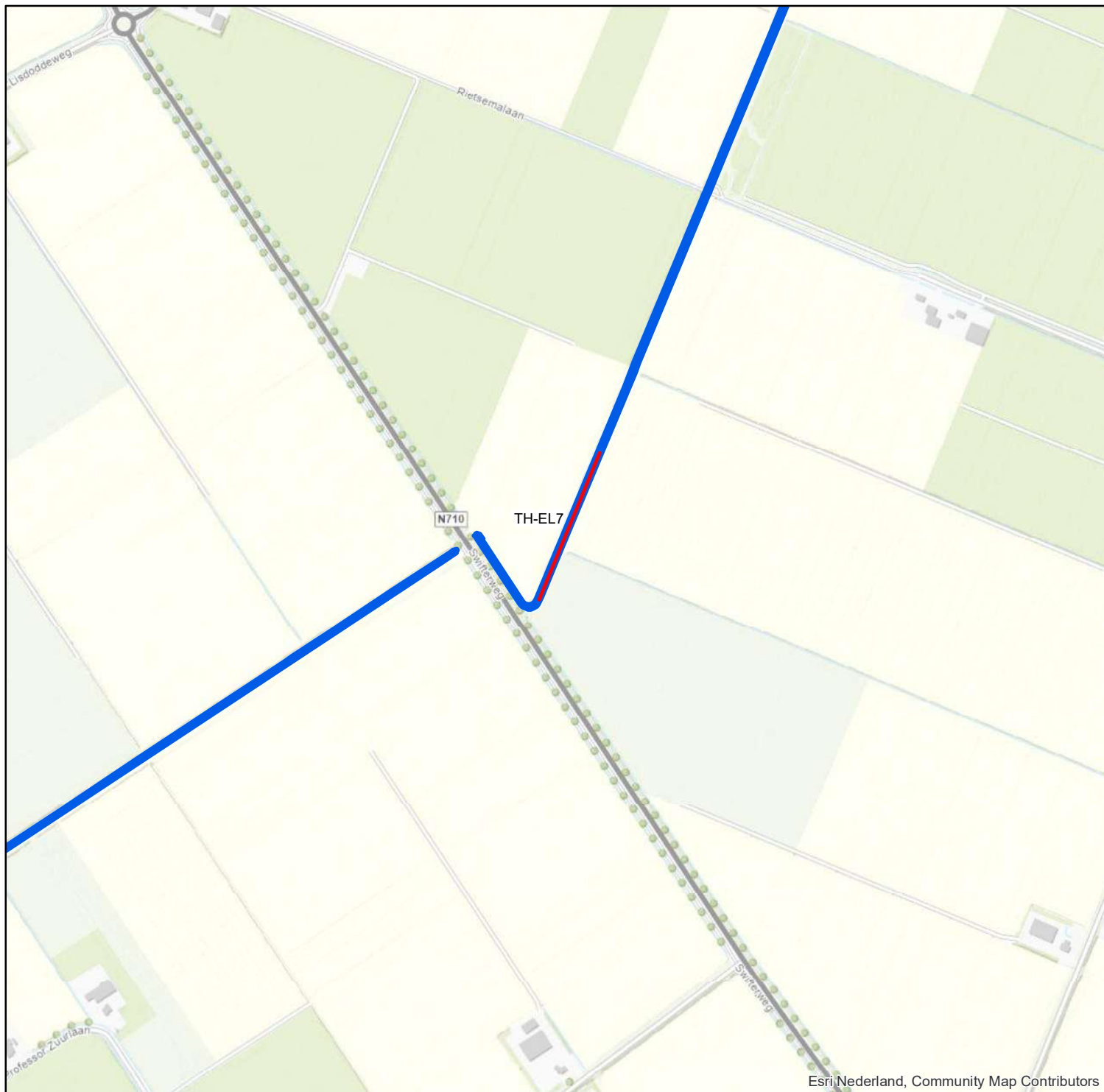
650

975

1.300

Meters





Esri/Nederland, Community Map Contributors

Tochten H

Beviste trajecten 2025

Detailkaart 4

Projectnummer: 20240883
 Projectnaam: KRW-visstandonderzoek 2025
 Tekeningnummer: Tek12.V01
 Datum: 26 november 2025
 Tekenaar: KS
 Opdrachtgever: Waterschap Zuiderzeeland

Legenda

Methode

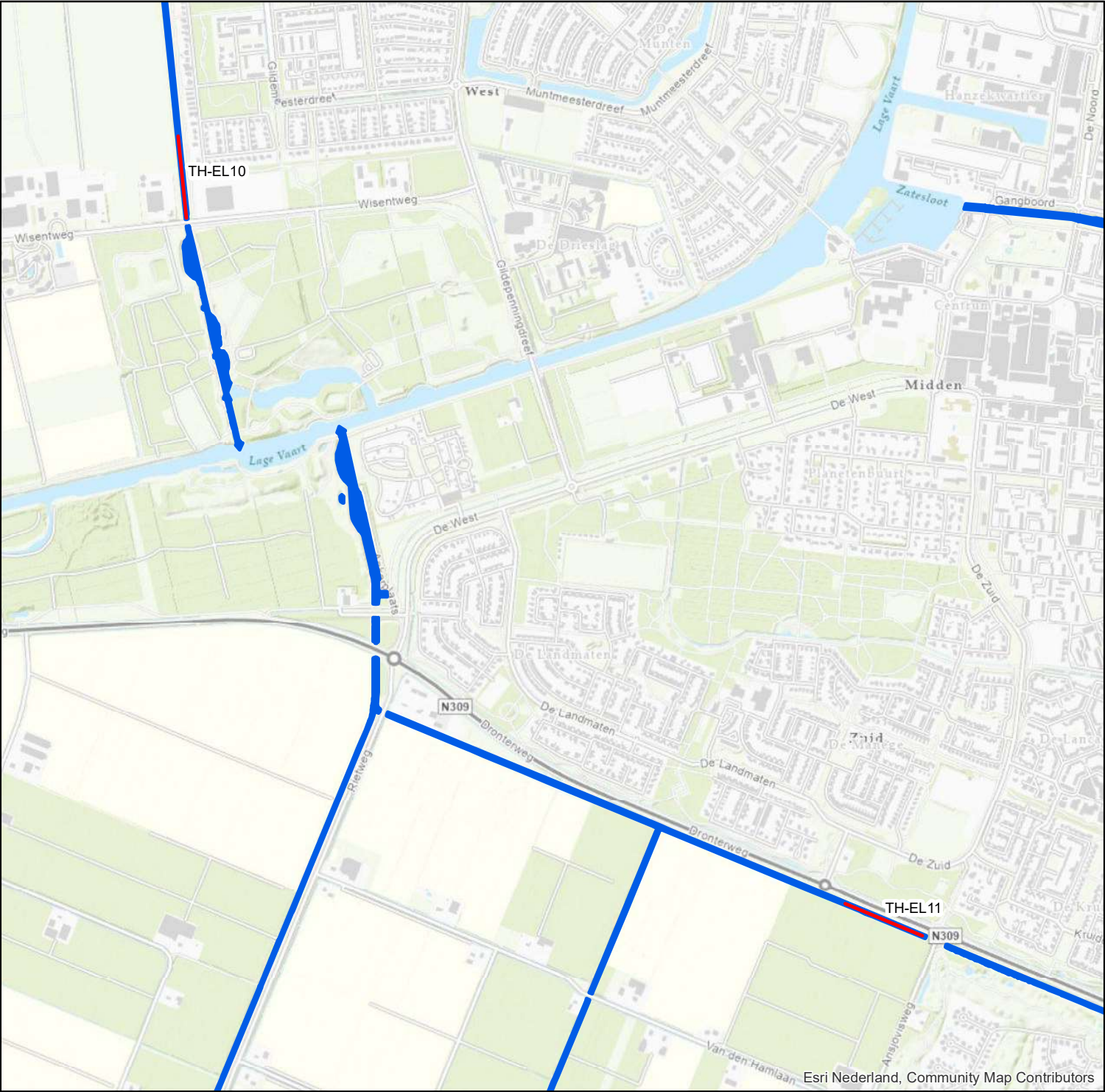
— Elektro lijn



voor natuur
en leefomgeving

0 62,5 125 250 375 500 Meters





Tochten H	
Beviste trajecten 2025	
Detailkaart 5	
Projectnummer:	20240883
Projectnaam:	KRW-visstandonderzoek 2025
Tekeningnummer:	Tek13.V01
Datum:	26 november 2025
Tekenaar:	KS
Opdrachtgever:	Waterschap Zuiderzeeland



Legenda

Methode

— Elektro lijn

0 120 240 480 720 960 Meters



Tochten J
Beviste trajecten 2025
Overzichtskaart

Projectnummer:	20240883
Projectnaam:	KRW-visstandonderzoek 2025
Tekeningnummer:	Tek14.V01
Datum:	26 november 2025
Tekenaar:	KS
Opdrachtgever:	Waterschap Zuiderzeeland



Legenda

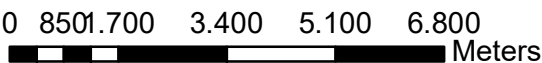
● Zegenrondgooi 75m

Methode

— Elektro lijn

— Elektro oever

— Zegen+elektro lijn





Tochten J
Beviste trajecten 2025
Detailkaart 1

Projectnummer: 20240883

Projectnaam: KRW-visstandonderzoek 2025

Tekeningnummer: Tek15.V01

Datum: 26 november 2025

Tekenaar: KS

Opdrachtgever: Waterschap Zuiderzeeland

Legenda
Methode

Elektro lijn

Zegen+elektro lijn

01503006009001.200

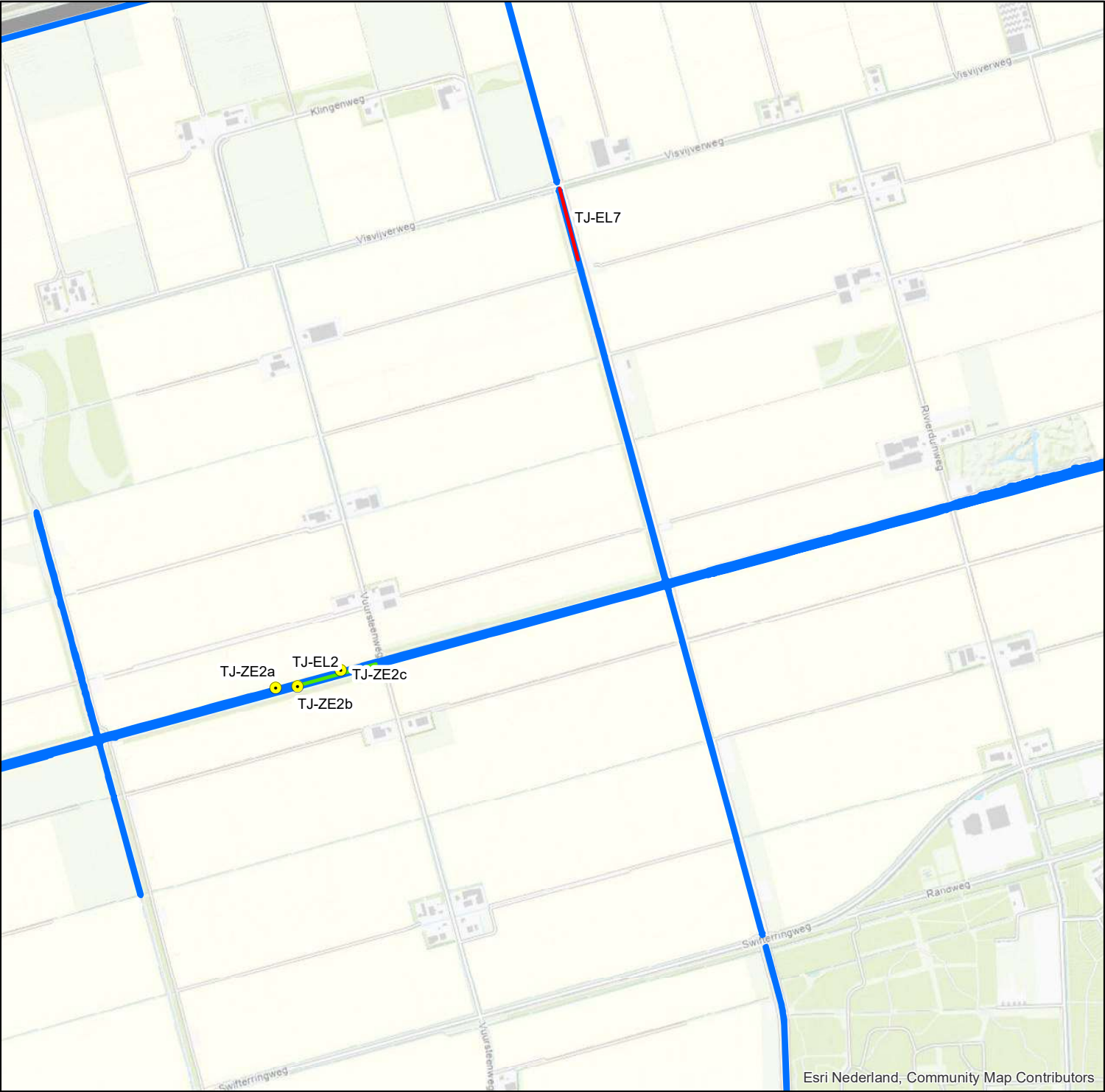
Meters

N

ATKKB

voor natuur

en leefomgeving



Tochten J

Beviste trajecten 2025

Detailkaart 2

Projectnummer: 20240883

Projectnaam: KRW-visstandonderzoek 2025

Tekeningnummer: Tek16.V01

Datum: 26 november 2025

Tekenaar: KS

Opdrachtgever: Waterschap Zuiderzeeland

Legenda

- Zegenrondgooi 75m

Methode

- Elektro lijn
- Elektro oever



voor natuur
en leefomgeving

0 135 270 540 810 1.080 Meters





Tochten J
Beviste trajecten 2025
Detailkaart 3

Projectnummer:	20240883
Projectnaam:	KRW-visstandonderzoek 2025
Tekeningnummer:	Tek17.V01
Datum:	26 november 2025
Tekenaar:	KS
Opdrachtgever:	Waterschap Zuiderzeeland



Legenda

● Zegenrondgooi 75m

Methode

— Elektro lijn

— Elektro oever

0 145 290 580 870 1.160 Meters





Tochten J

Beviste trajecten 2025

Detailkaart 4

Projectnummer: 20240883
 Projectnaam: KRW-visstandonderzoek 2025
 Tekeningnummer: Tek18.V01
 Datum: 26 november 2025
 Tekenaar: KS
 Opdrachtgever: Waterschap Zuiderzeeland



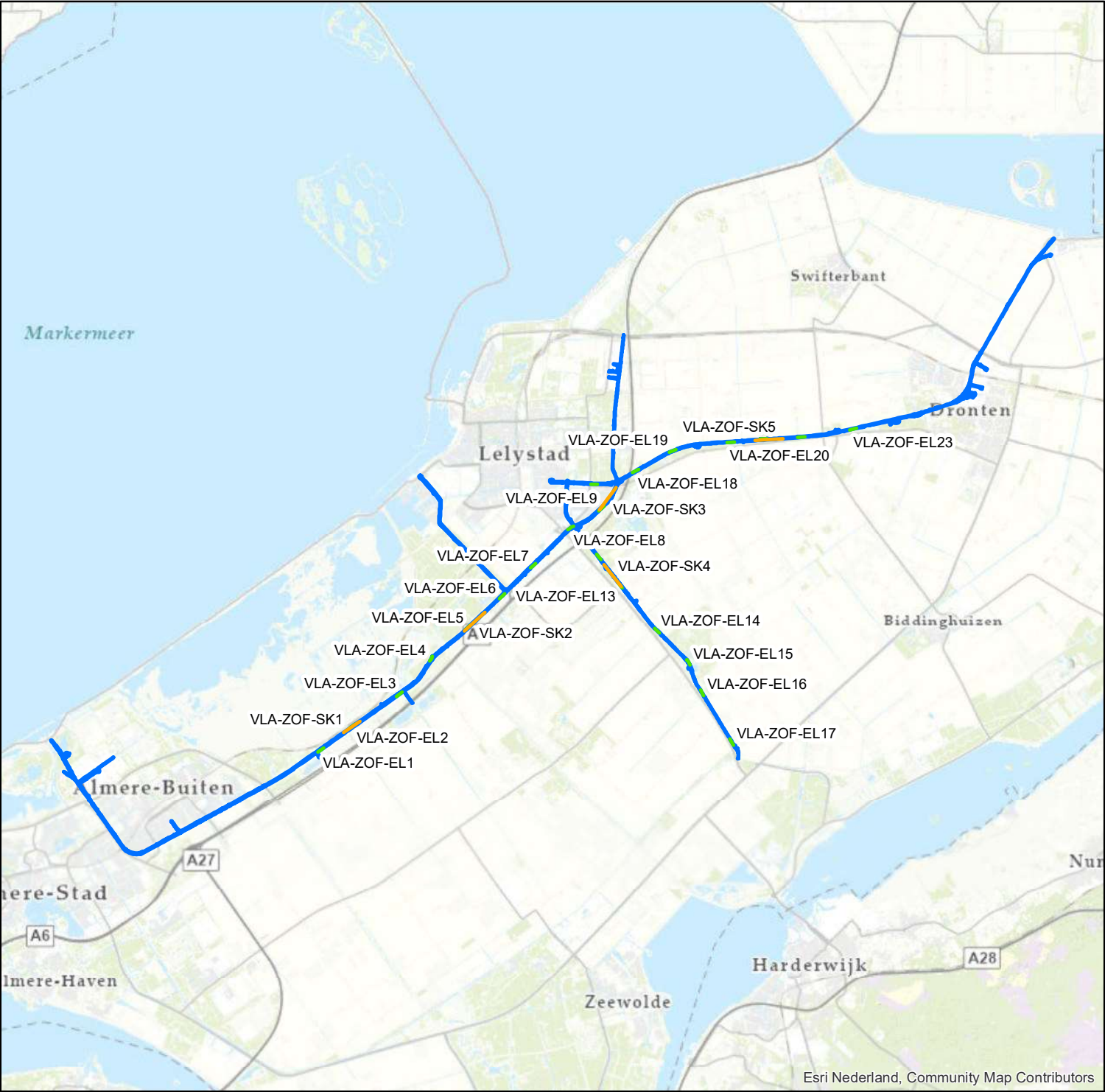
Legenda

Methode

— Elektro lijn

0 200 400 800 1.200 1.600 Meters





Vaarten lage afdeling ZOF

Beviste trajecten 2025

Overzichtskaart

Projectnummer: 20240883

Projectnaam: KRW-visstandonderzoek 2025

Tekeningnummer: Tek19.V01

Datum: 26 november 2025

Tekenaar: KS

Opdrachtgever: Waterschap Zuiderzeeland

Legenda

Methode

- Elektro oever
- Stortkuil

0 1.400 2.800 5.600 8.400 11.200 Meters

voor natuur en leefomgeving



Vaarten lage afdeling ZOF
Beviste trajecten 2025
Detailkaart 1

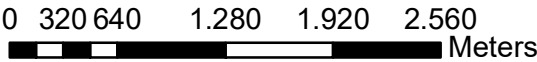
Projectnummer:	20240883
Projectnaam:	KRW-visstandonderzoek 2025
Tekeningnummer:	Tek20.V01
Datum:	26 november 2025
Tekenaar:	KS
Opdrachtgever:	Waterschap Zuiderzeeland

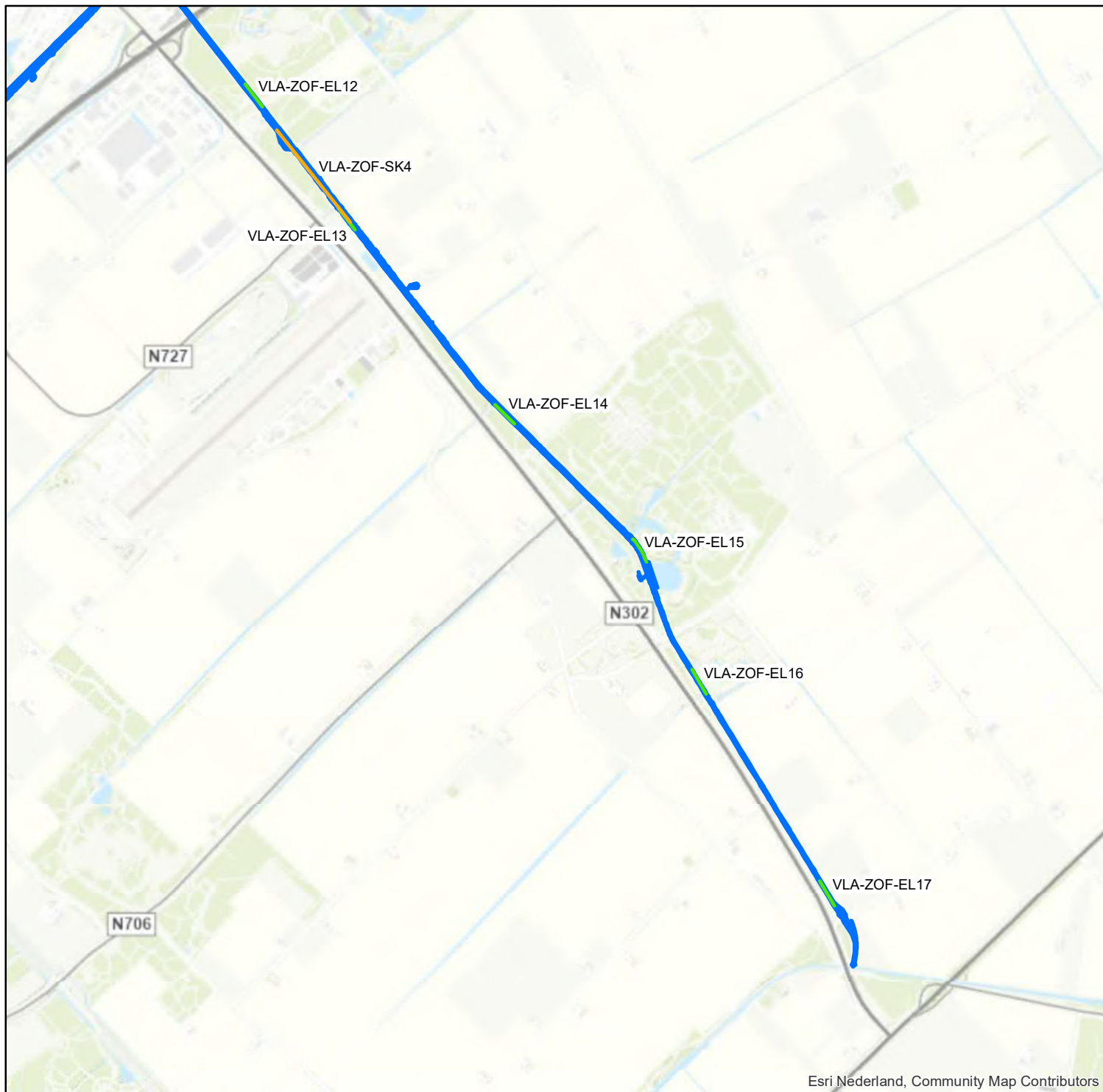


Legenda

Methode

- Elektro oever
- Stortkuil





Esri Nederland, Community Map Contributors

Vaarten lage afdeling ZOF

Beviste trajecten 2025

Detailkaart 2

Projectnummer: 20240883
 Projectnaam: KRW-visstandonderzoek 2025
 Tekeningnummer: Tek21.V01
 Datum: 26 november 2025
 Tekenaar: KS
 Opdrachtgever: Waterschap Zuiderzeeland

Legenda

Methode

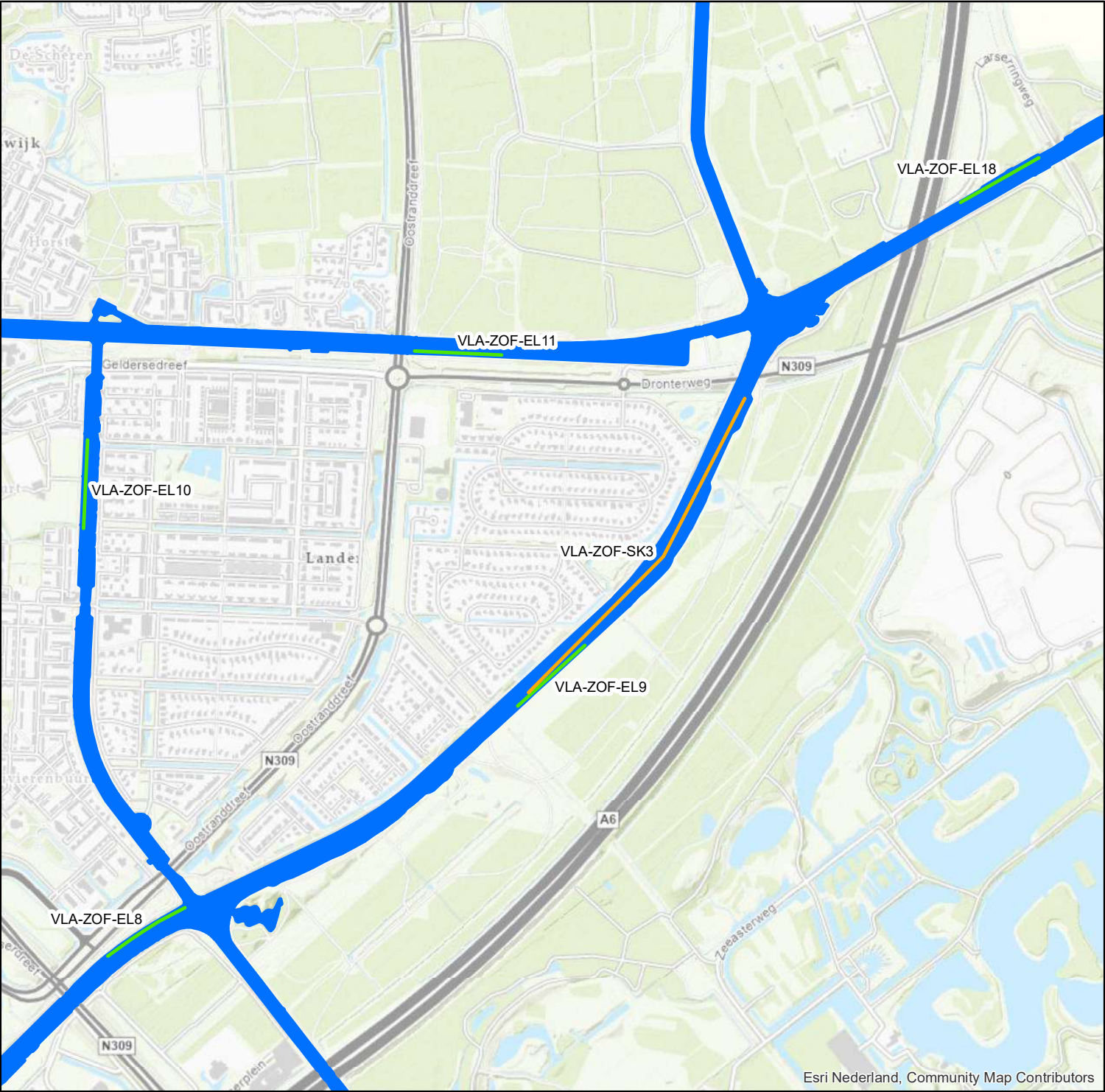
- Elektro oever
- Stortkuil

ATKB

voor natuur
en leefomgeving

0 335 670 1.340 2.010 2.680
Meters





Vaarten lage afdeling ZOF
Beviste trajecten 2025
Detailkaart 3

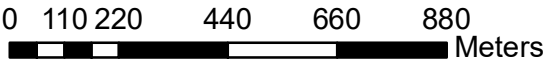
Projectnummer:	20240883
Projectnaam:	KRW-visstandonderzoek 2025
Tekeningnummer:	Tek22.V01
Datum:	26 november 2025
Tekenaar:	KS
Opdrachtgever:	Waterschap Zuiderzeeland

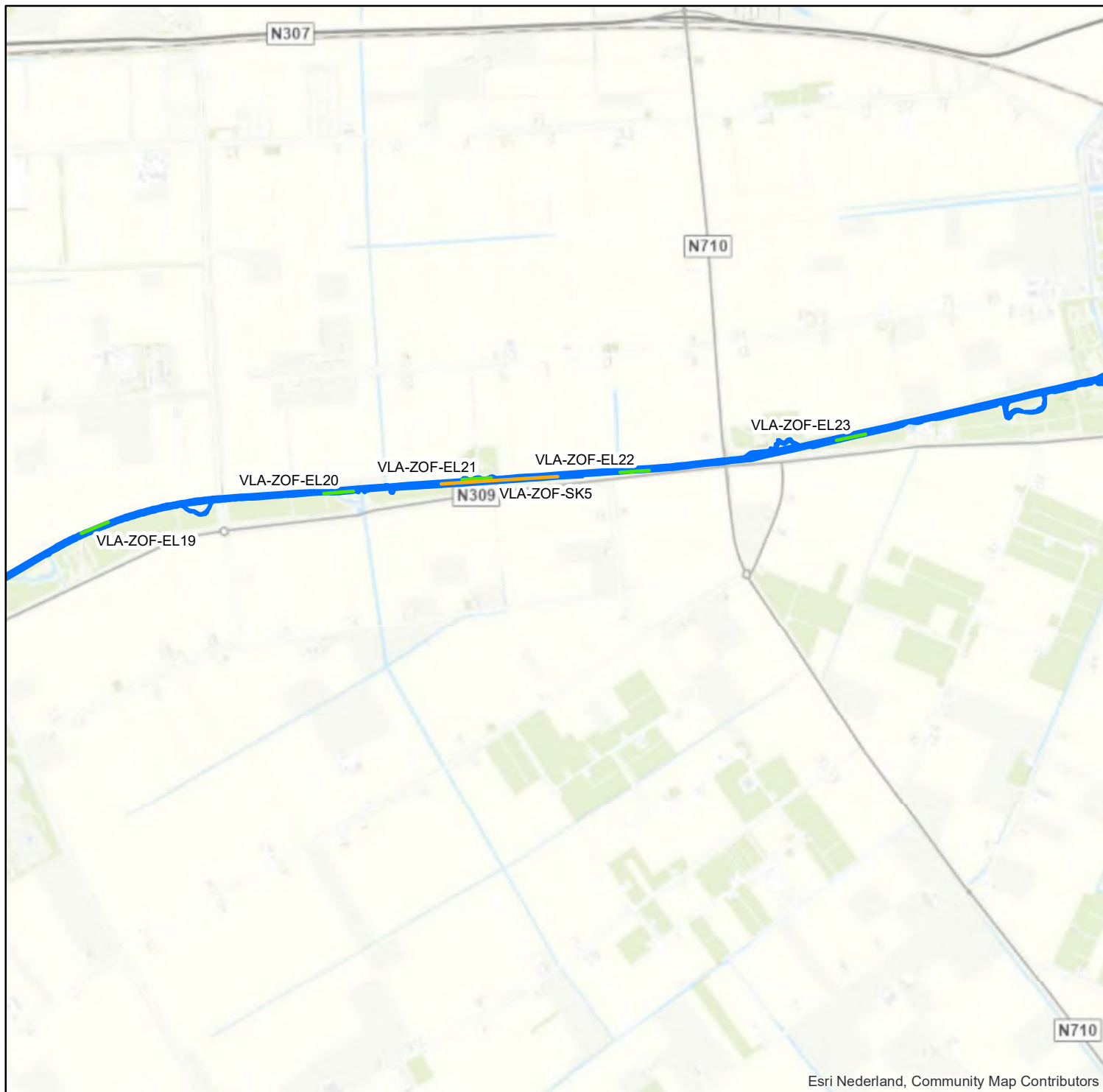


Legenda

Methode

- Elektro oever
- Stortkuil





Esri Nederland, Community Map Contributors

Vaarten lage afdeling ZOF

Beviste trajecten 2025

Detailkaart 4

Projectnummer: 20240883
 Projectnaam: KRW-visstandonderzoek 2025
 Tekeningnummer: Tek23.V01
 Datum: 26 november 2025
 Tekenaar: KS
 Opdrachtgever: Waterschap Zuiderzeeland

Legenda

Methode

- Elektro oever
- Stortkuil

ATKB

voor natuur
en leefomgeving

0 345 690 1.380 2.070 2.760 Meters





Weerwater

Beviste trajecten 2025

Overzichtskaart

Projectnummer: 20240883

Projectnaam: KRW-visstandonderzoek 2025

Tekeningnummer: Tek24.V01

Datum: 26 november 2025

Tekenaar: KS

Opdrachtgever: Waterschap Zuiderzeeland

Legenda

Methode

- Elektro oever
- Stortkuil



voor natuur
en leefomgeving

0

87,5

175

350

525

700

Meters

N



Lepelaarplassen
Beviste trajecten 2025
Overzichtskaart

Projectnummer:	20240883
Projectnaam:	KRW-visstandonderzoek 2025
Tekeningnummer:	Tek25.V01
Datum:	2 december 2025
Tekenaar:	KS
Opdrachtgever:	Waterschap Zuiderzeeland

Legenda
Methode

Elektro oever

Pulsradenvisserij

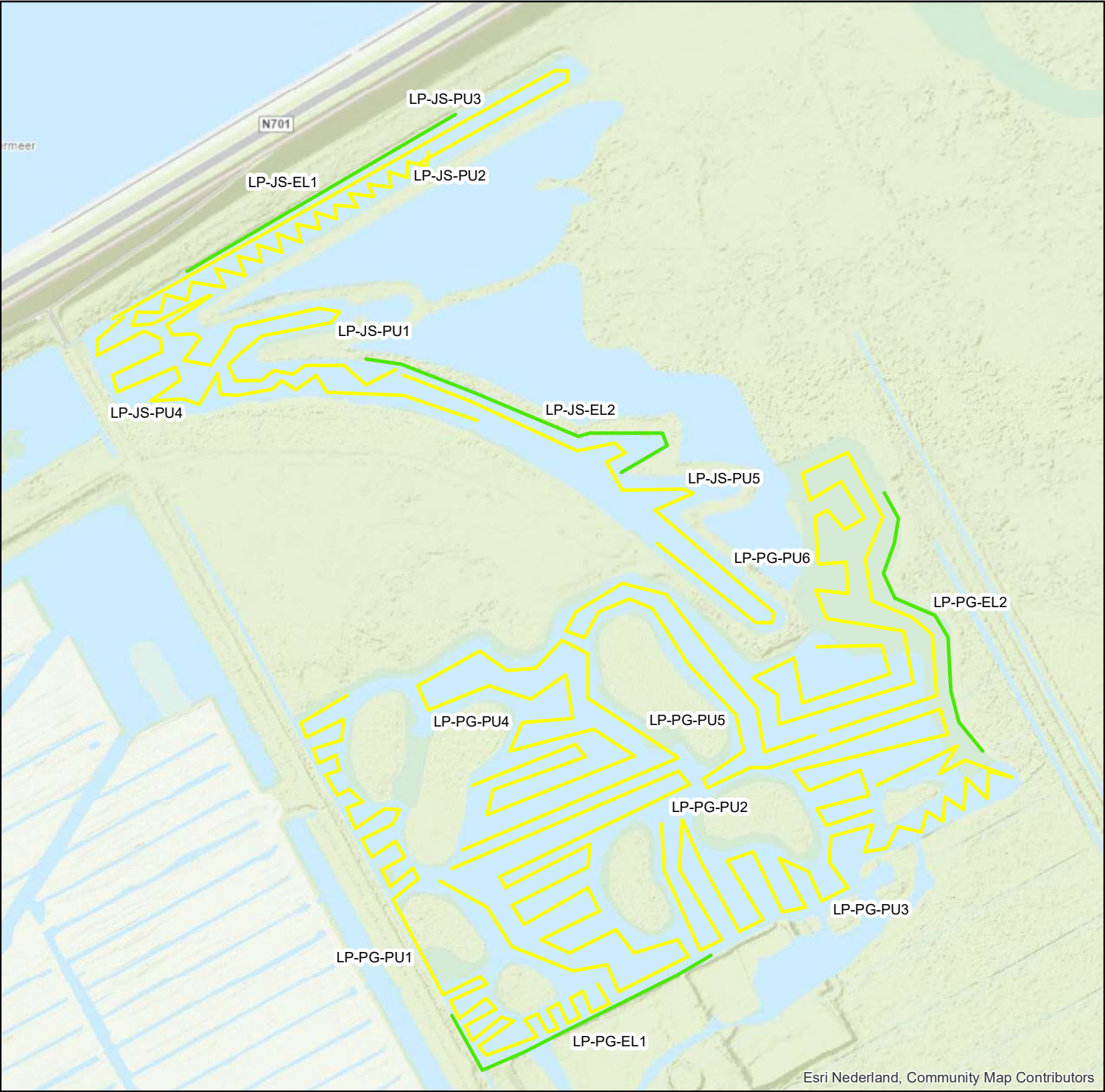
060120240360480

Meters

N

ATKB

voor natuur
en leefomgeving



Lepelaarplassen
Beviste trajecten 2025
Detailkaart 1

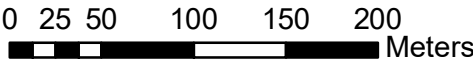
Projectnummer:	20240883
Projectnaam:	KRW-visstandonderzoek 2025
Tekeningnummer:	Tek26.V01
Datum:	2 december 2025
Tekenaar:	KS
Opdrachtgever:	Waterschap Zuiderzeeland

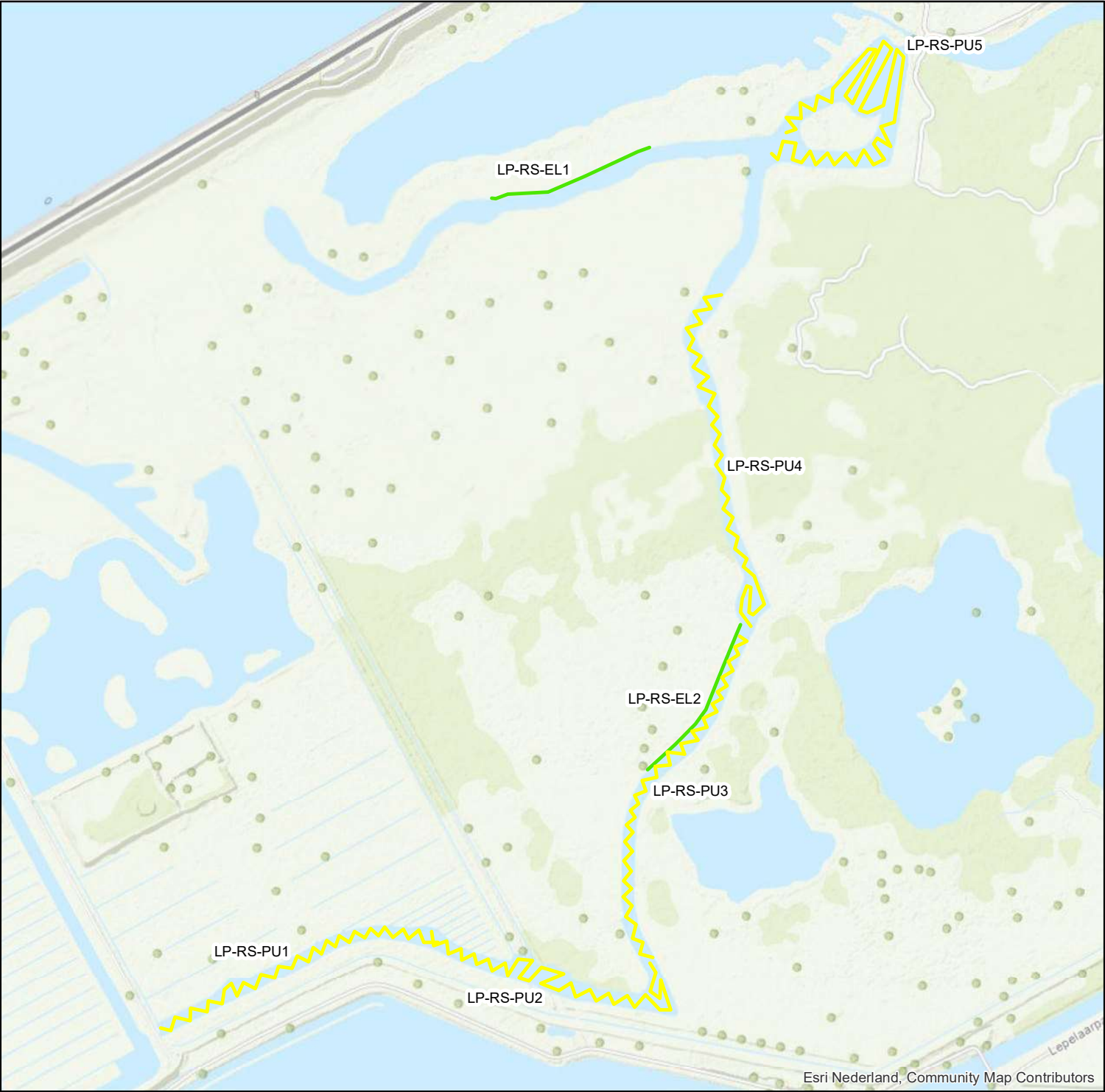


Legenda

Methode

- Elektro oever
- Pulsradenvisserij





Lepelaarplassen

Beviste trajecten 2025

Detailkaart 2

Projectnummer: 20240883

Projectnaam: KRW-visstandonderzoek 2025

Tekeningnummer: Tek26.V01

Datum: 2 december 2025

Tekenaar: KS

Opdrachtgever: Waterschap Zuiderzeeland

Legenda

Methode

- Elektro oever
- Pulsradenvisserij



voor natuur
en leefomgeving

0

55

110

220

330

440

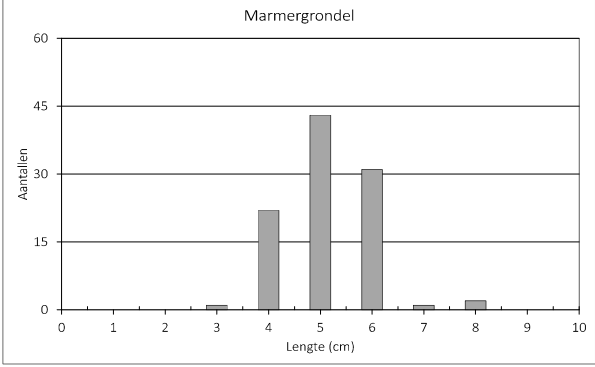
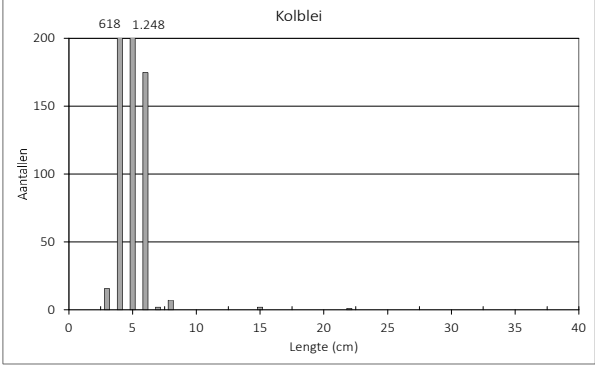
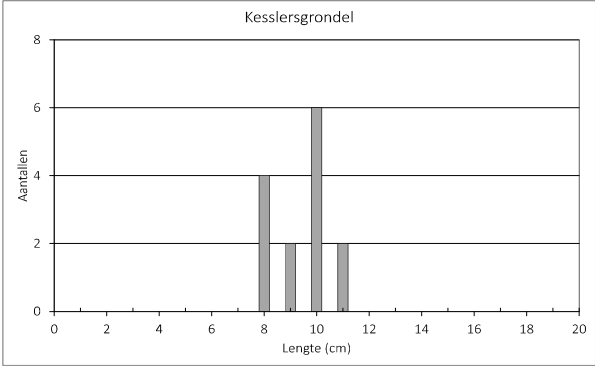
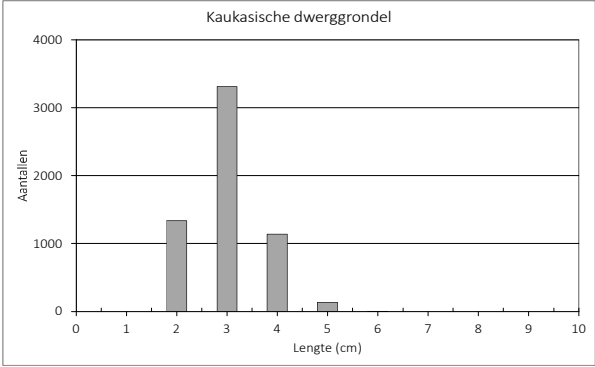
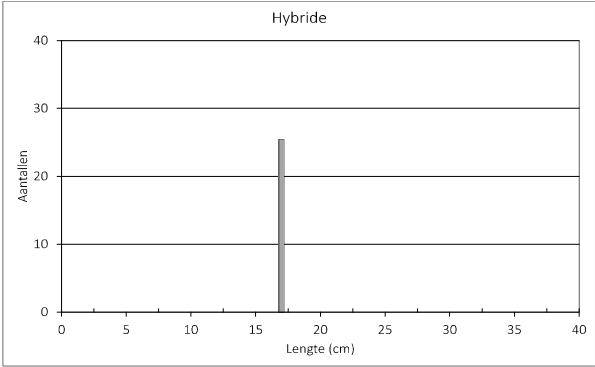
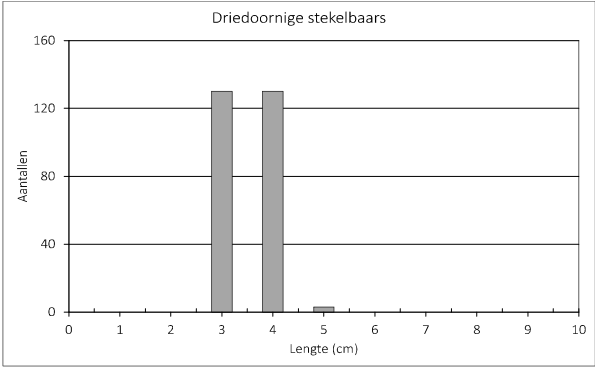
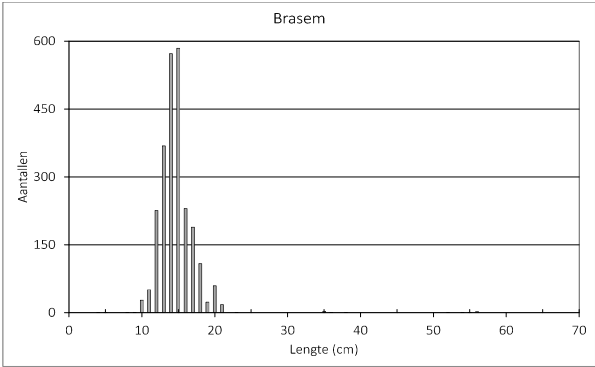
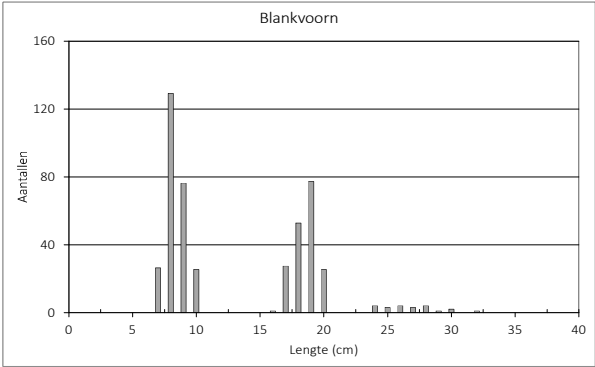
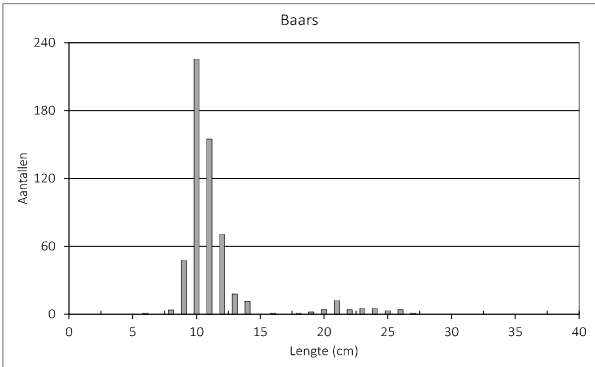
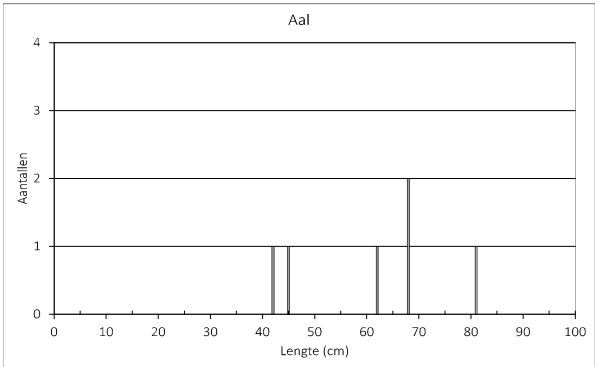
Meters

N

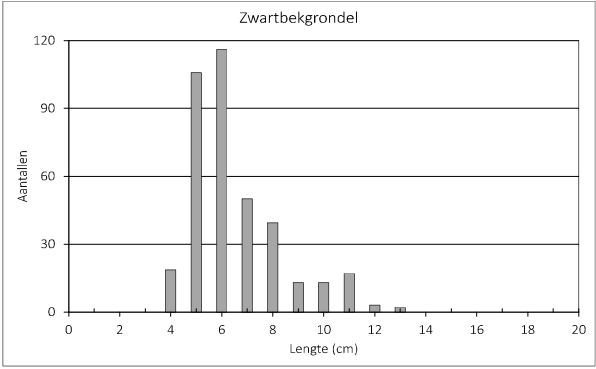
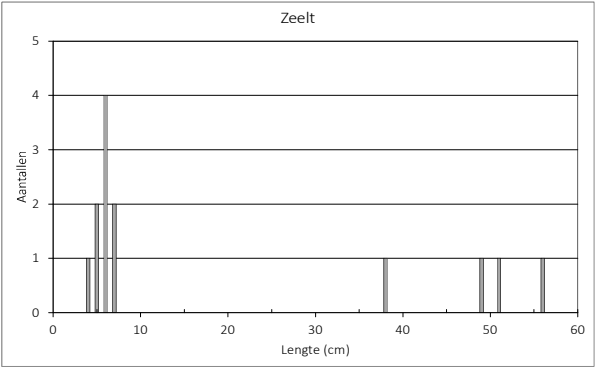
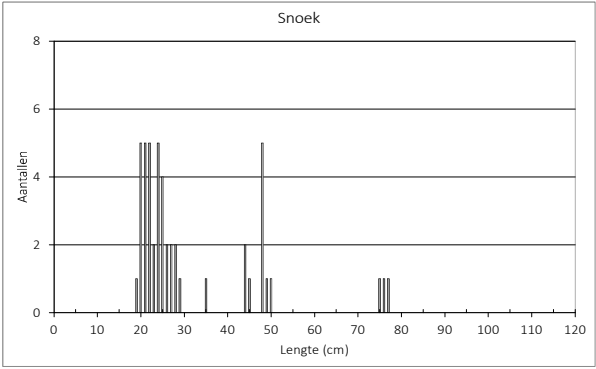
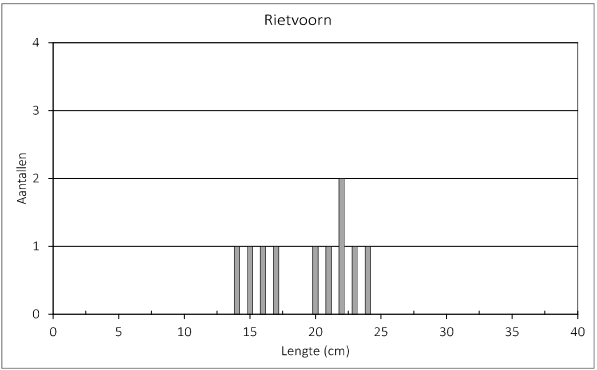
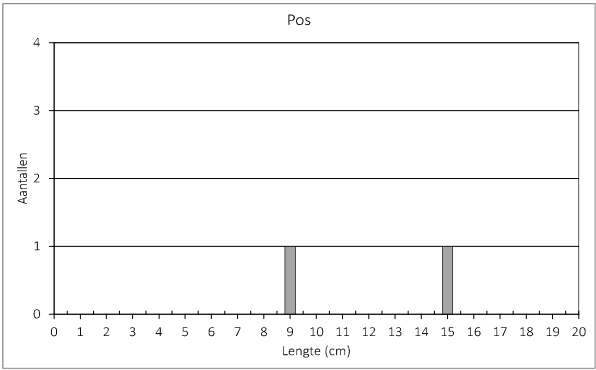


BIJLAGE 4

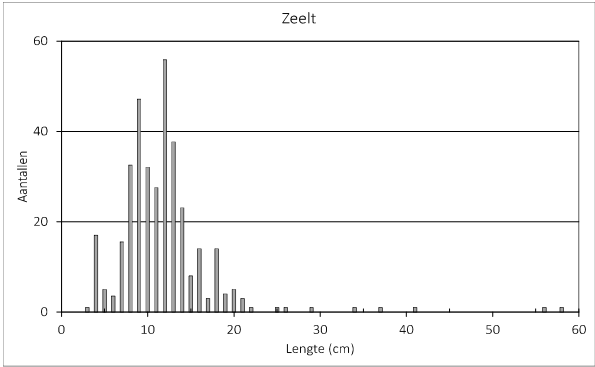
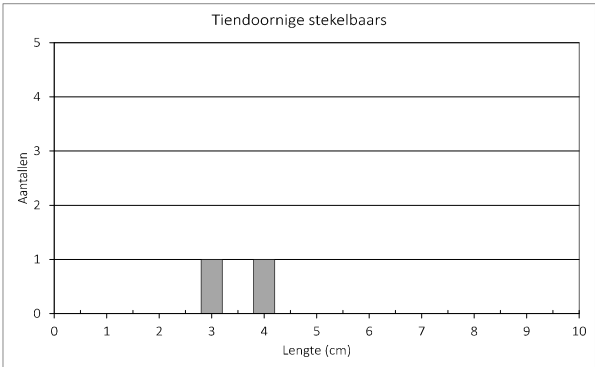
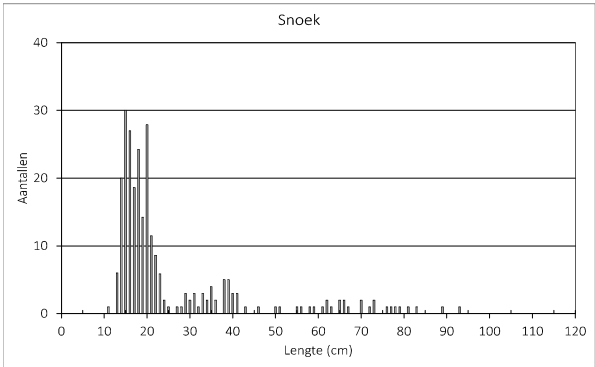
Lengtefrequentieverdeling Bovenwater



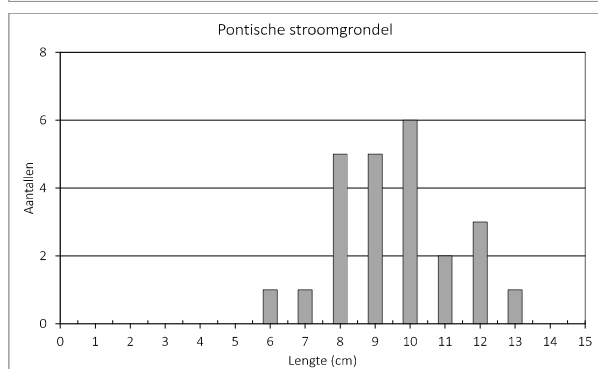
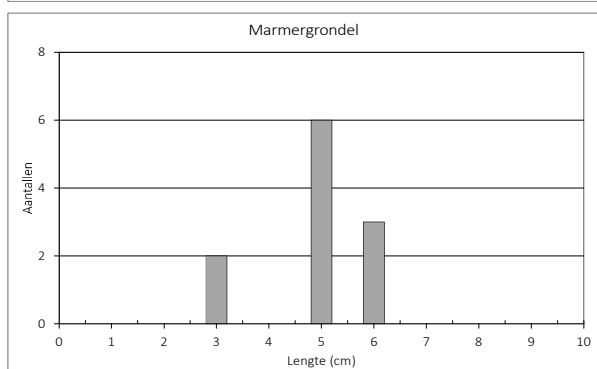
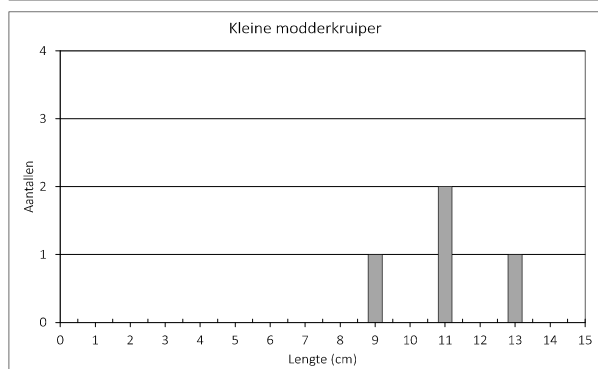
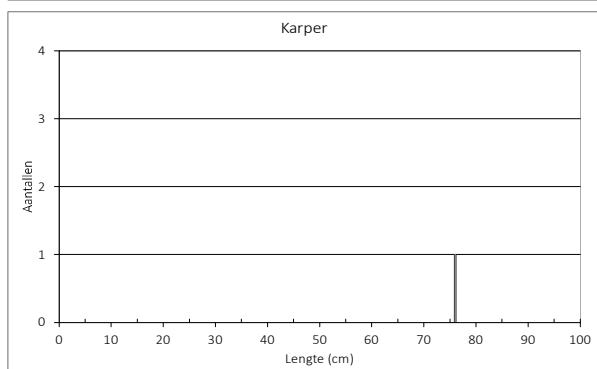
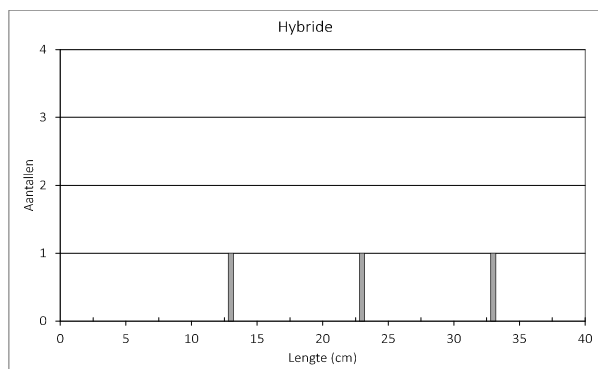
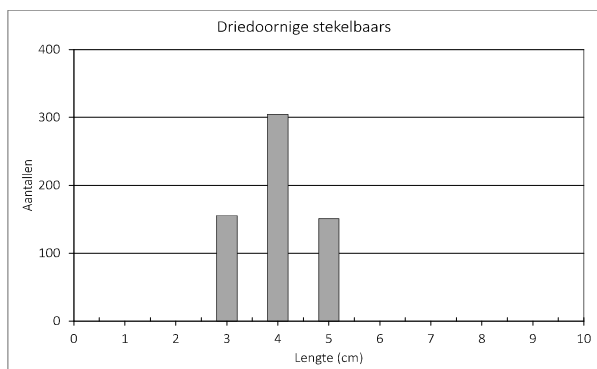
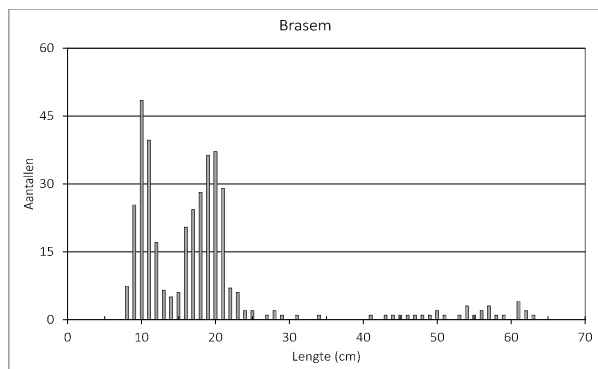
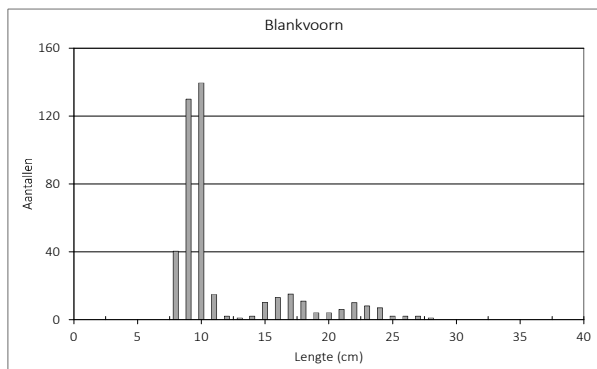
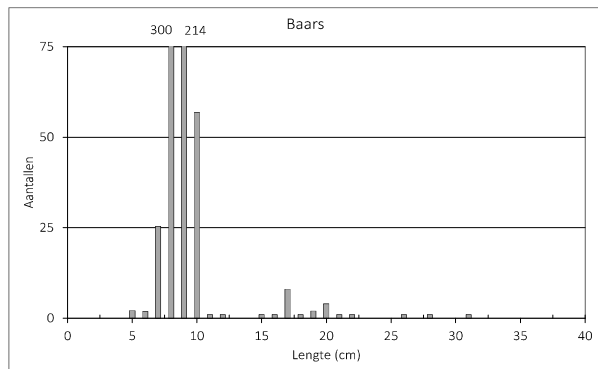
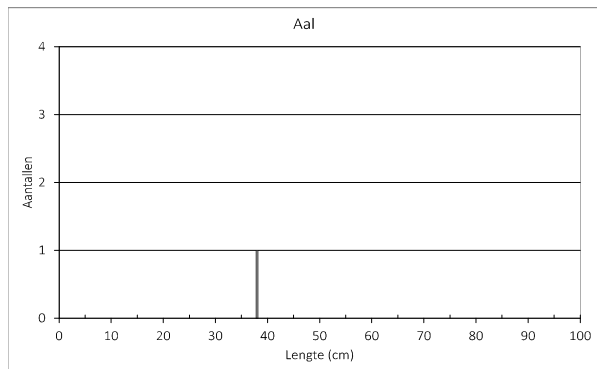
Lengtefrequentieverdeling Bovenwater



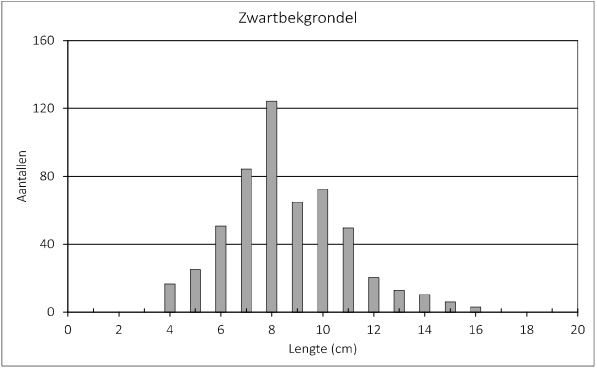
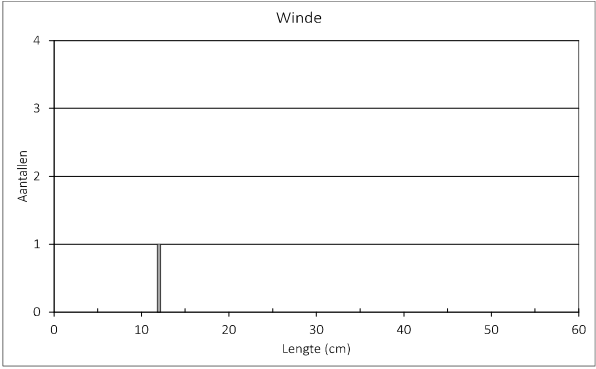
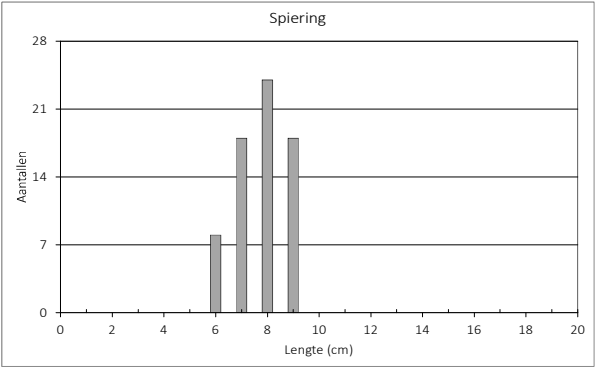
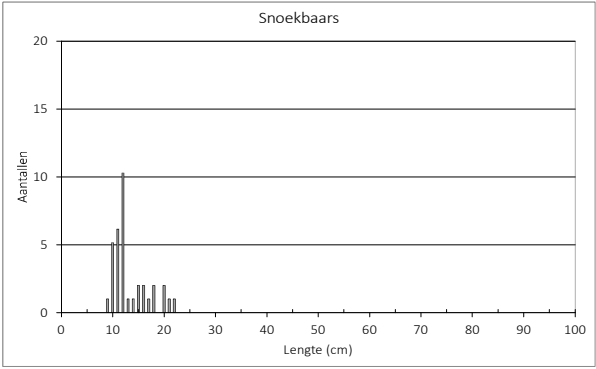
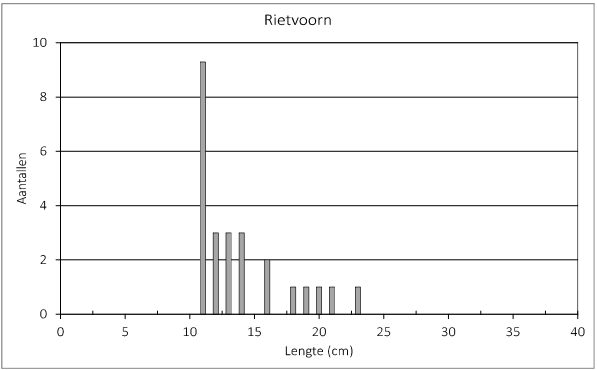
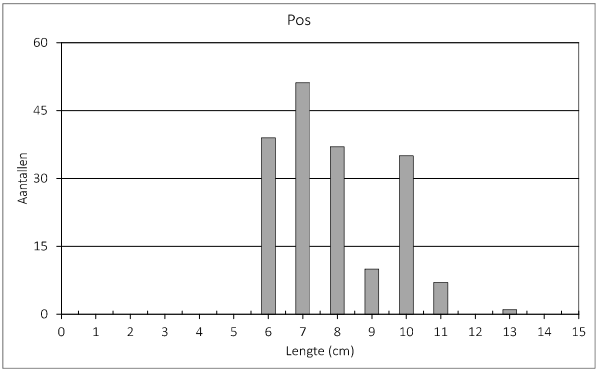
Lengtefrequentieverdeling Lepelaarplassen



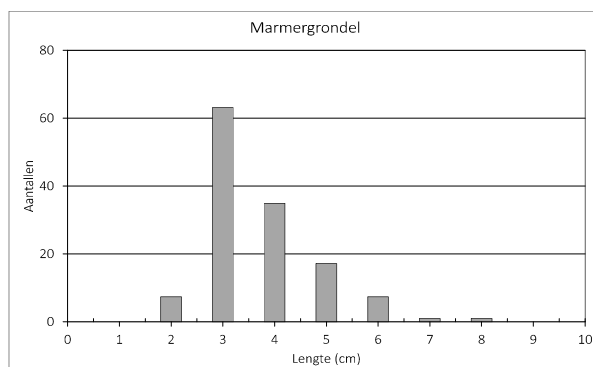
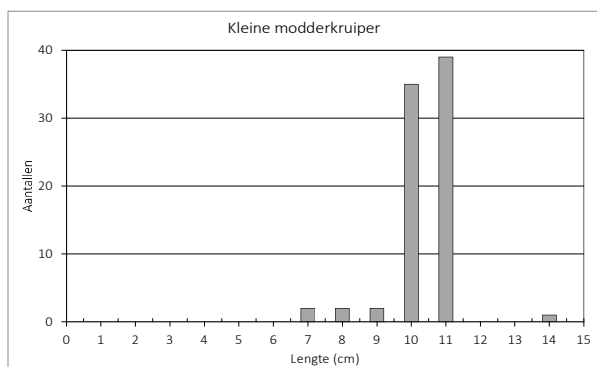
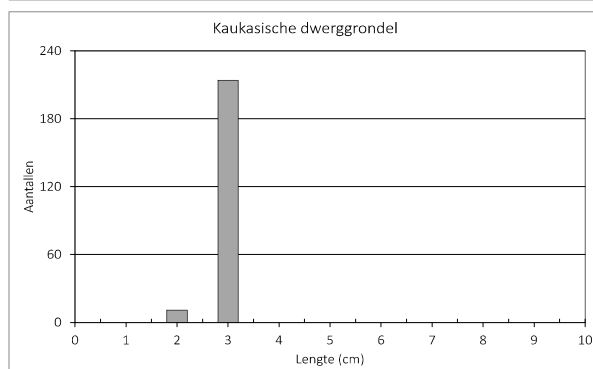
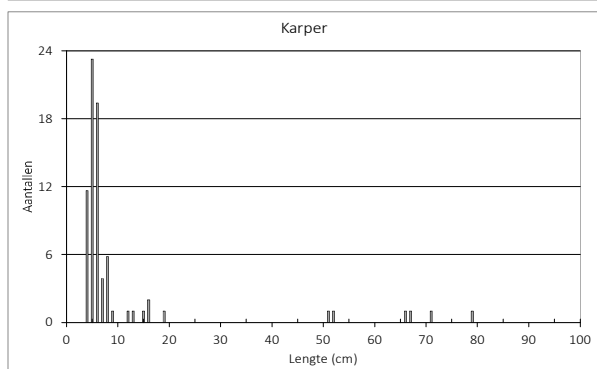
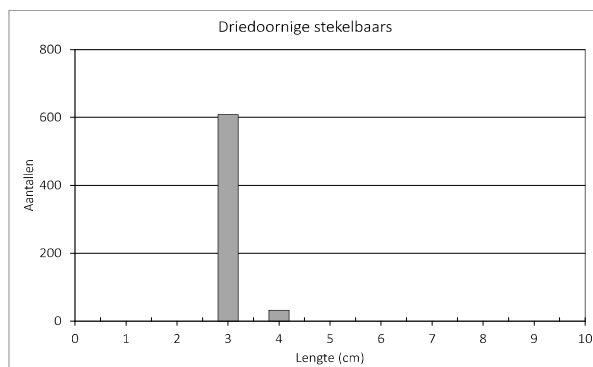
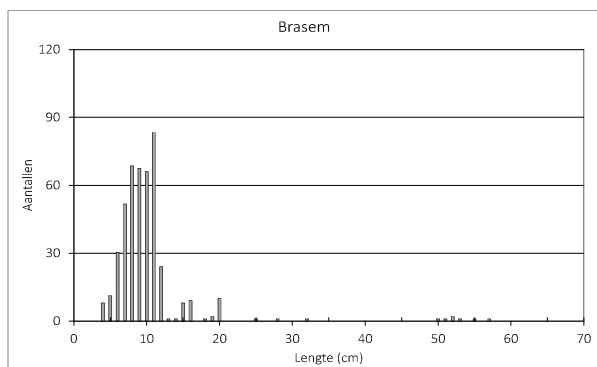
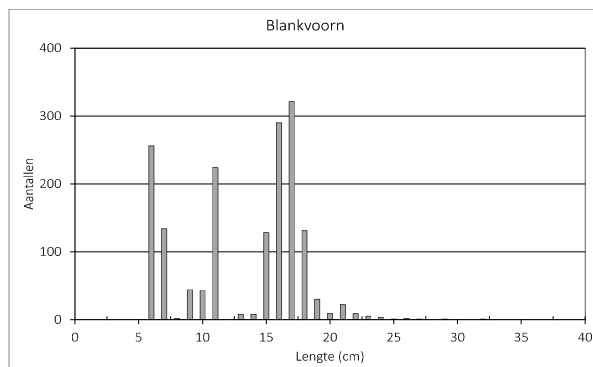
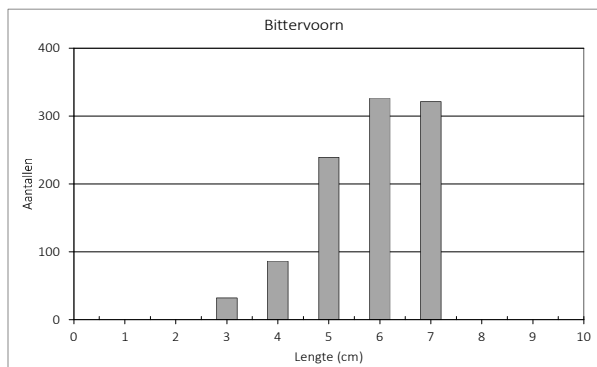
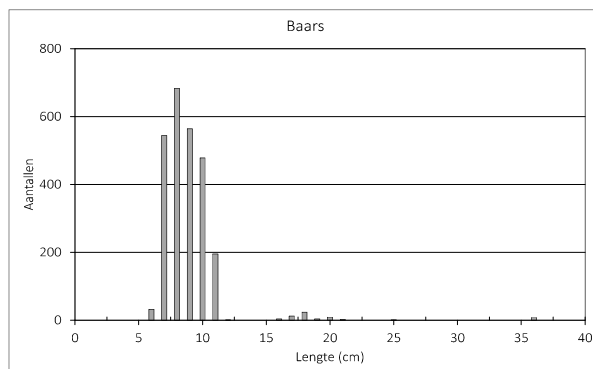
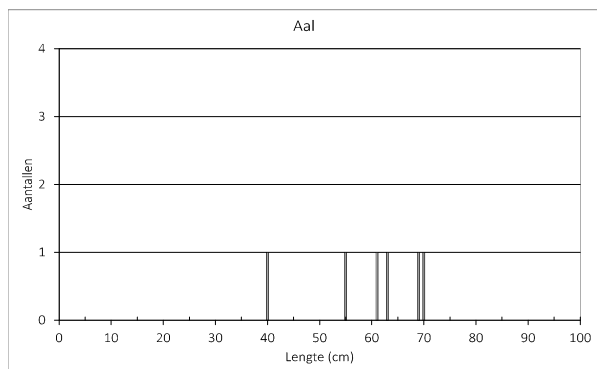
Lengtefrequentieverdeling Noorderplassen



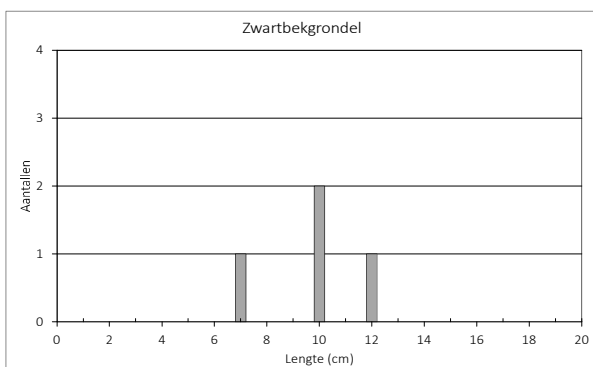
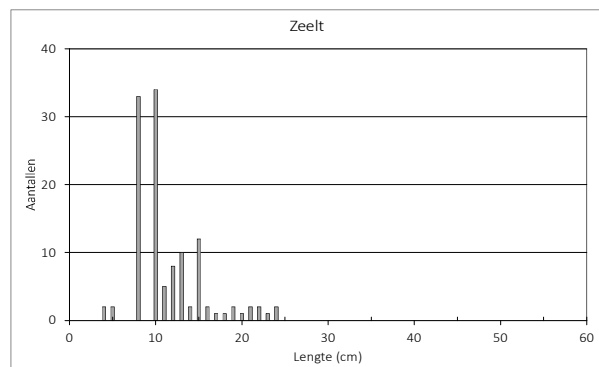
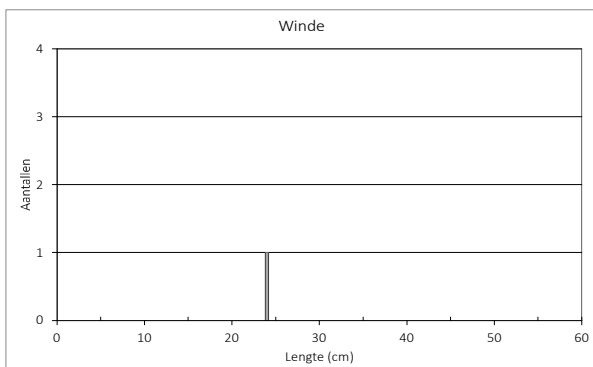
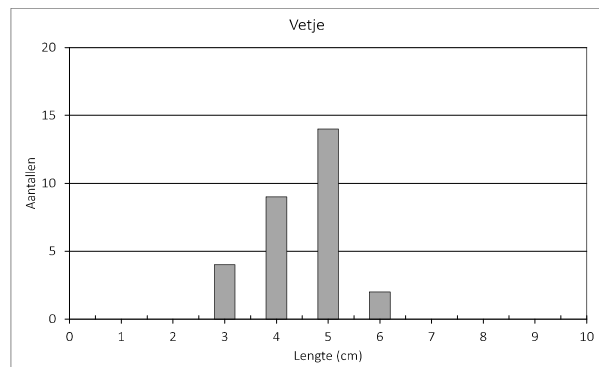
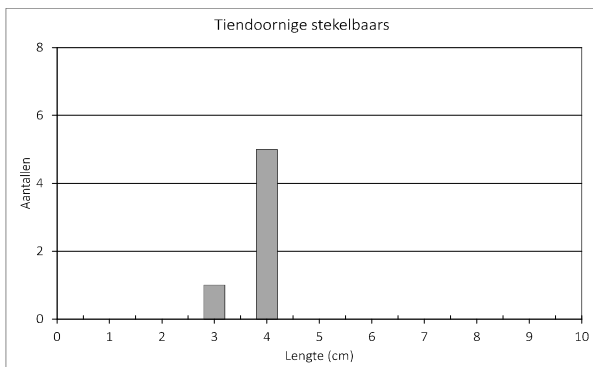
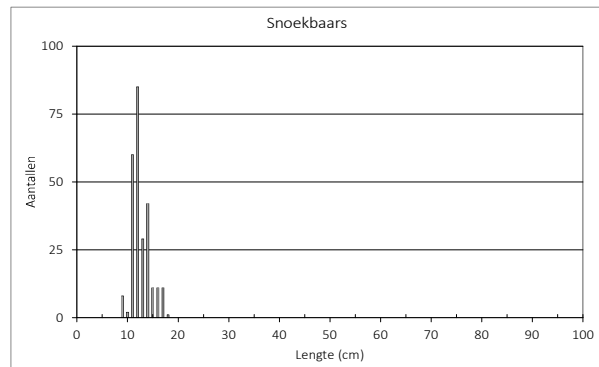
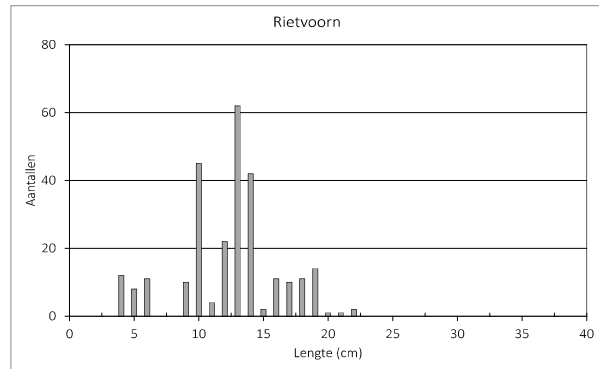
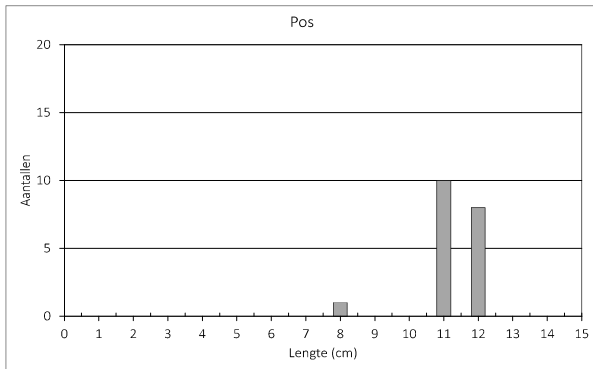
Lengtefrequentieverdeling Noorderplassen



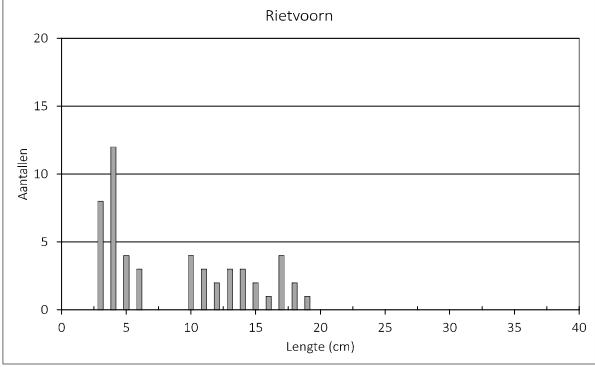
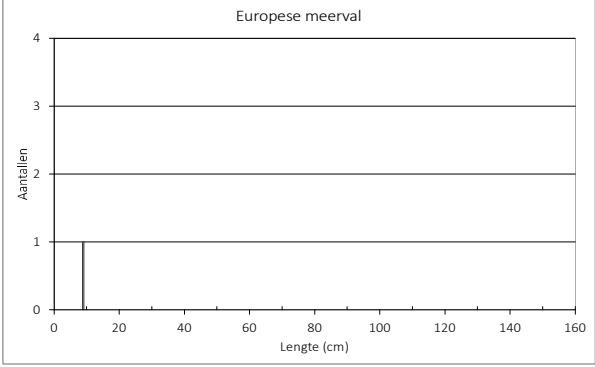
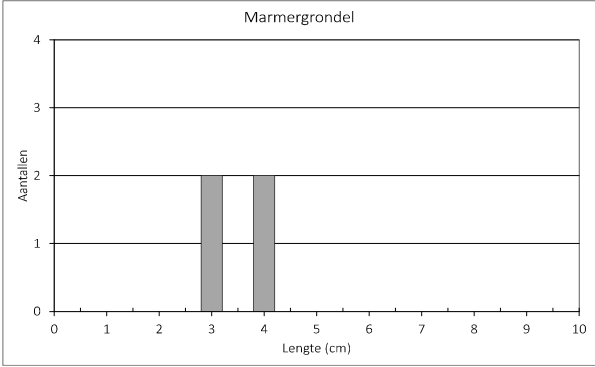
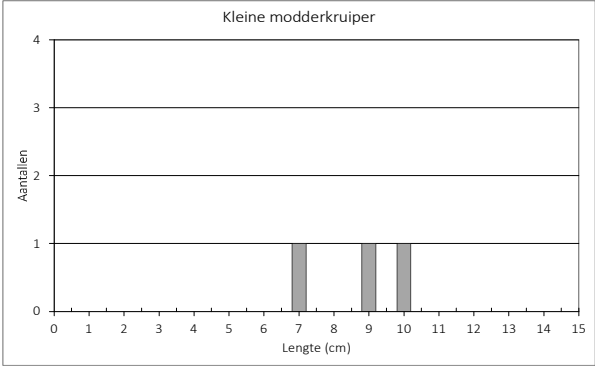
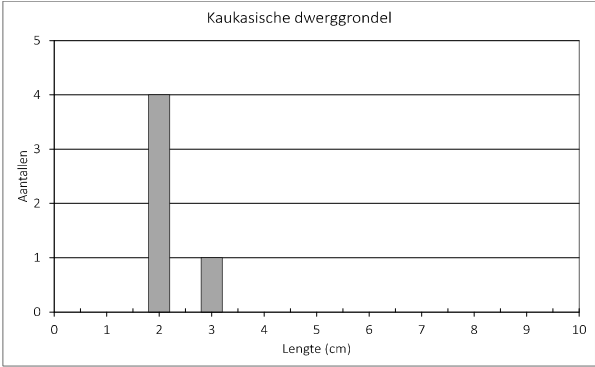
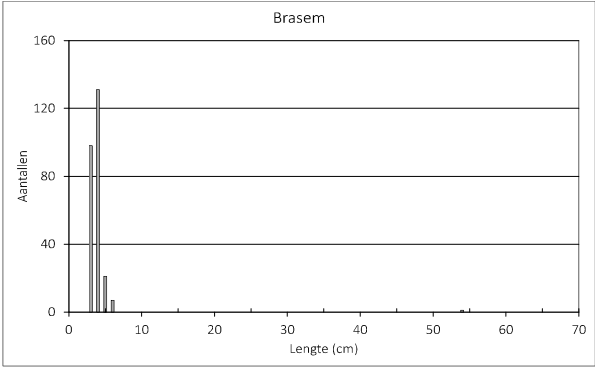
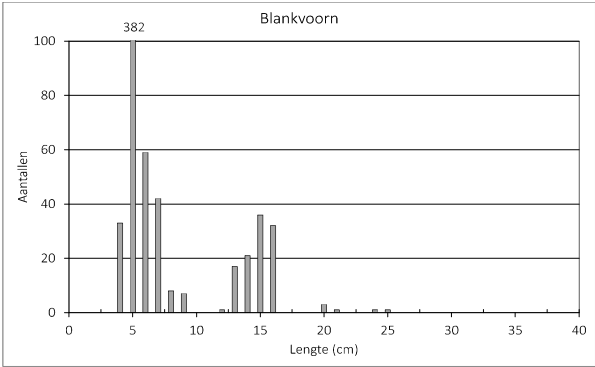
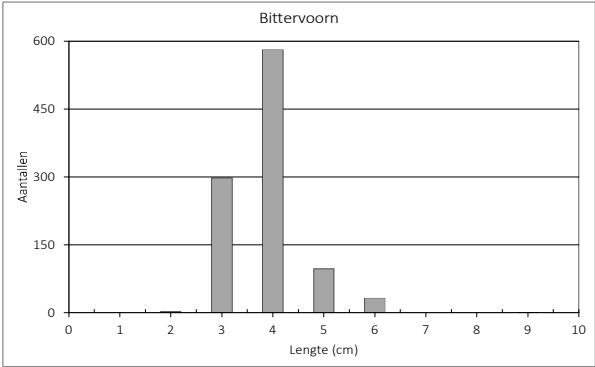
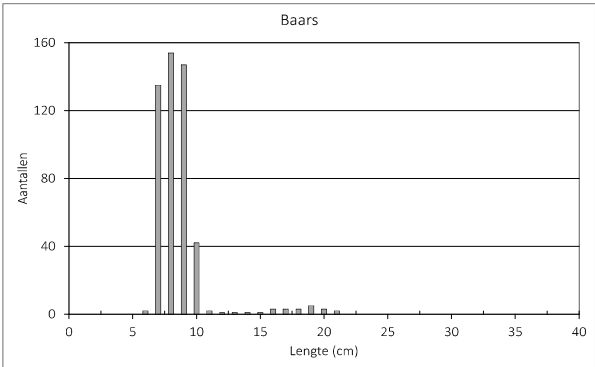
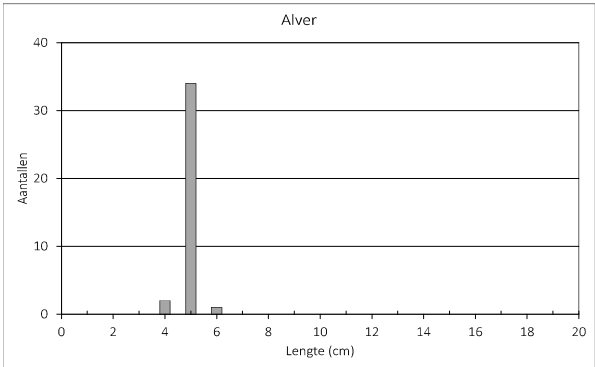
Lengtefrequentieverdeling Tochten FGIK



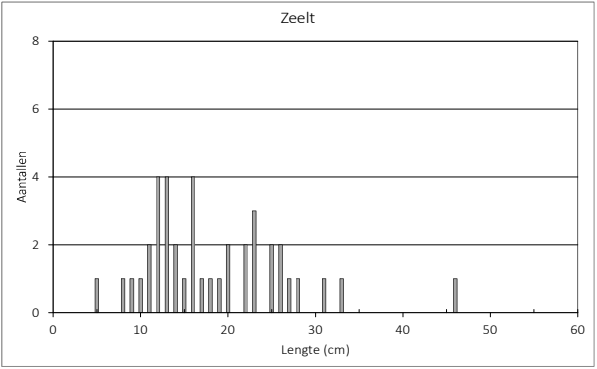
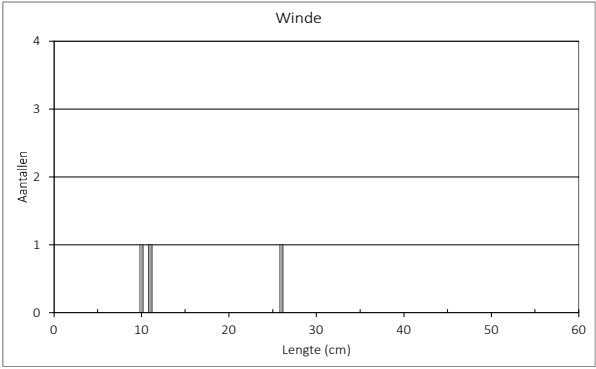
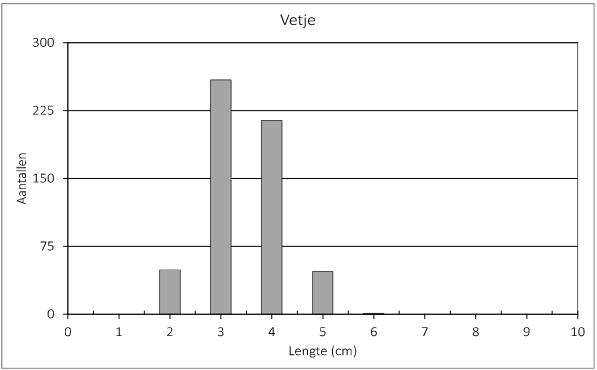
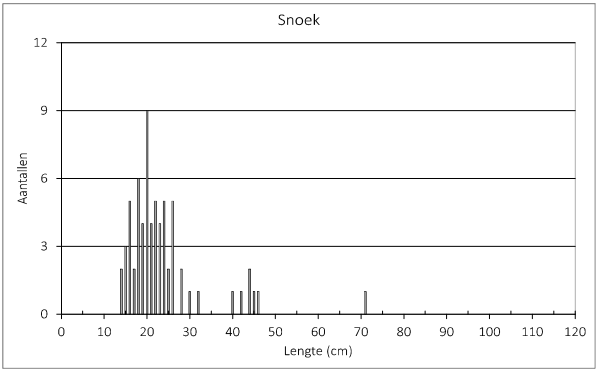
Lengtefrequentieverdeling Tochten FGIK



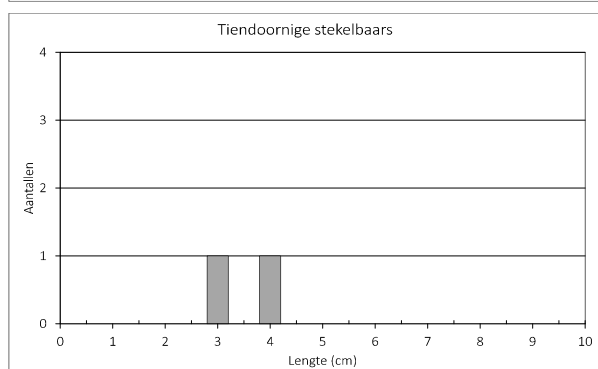
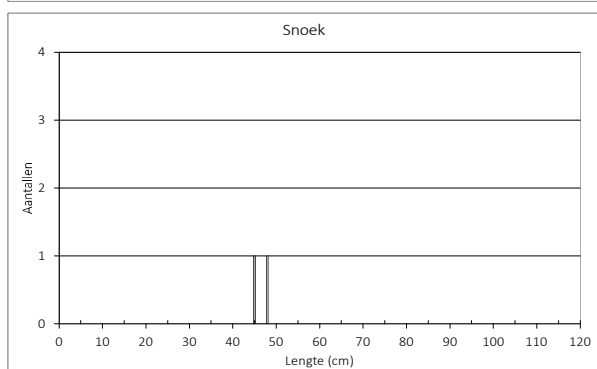
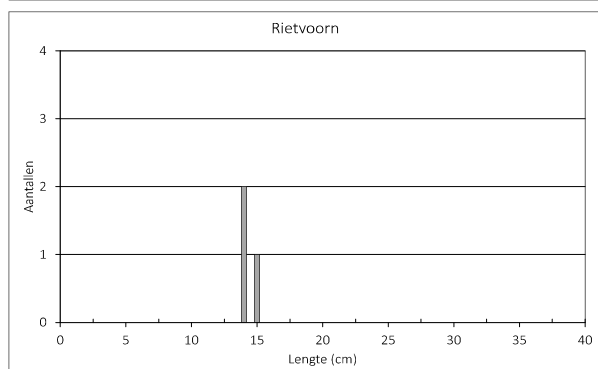
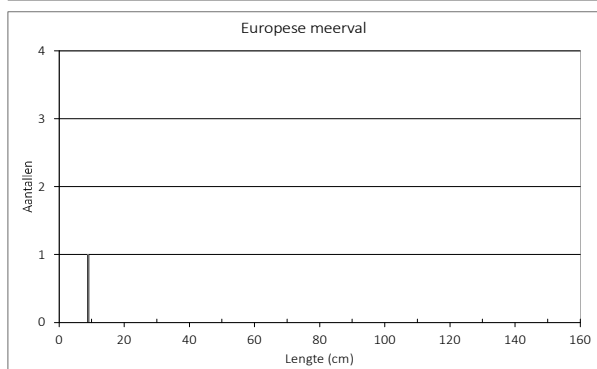
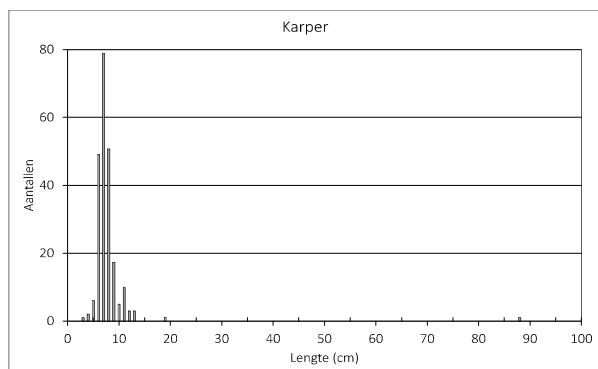
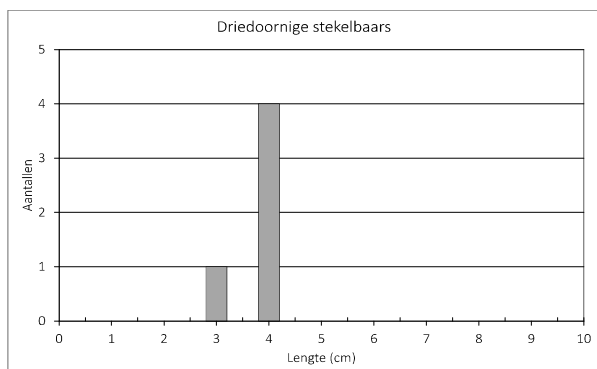
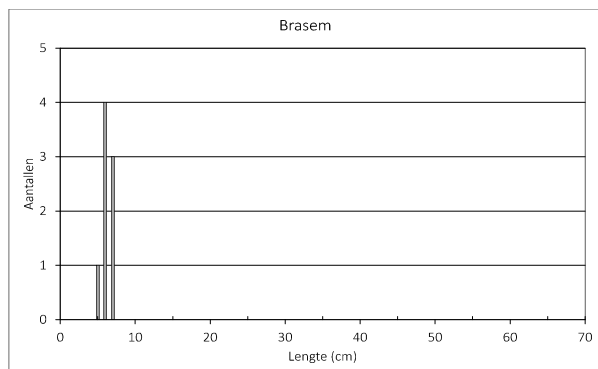
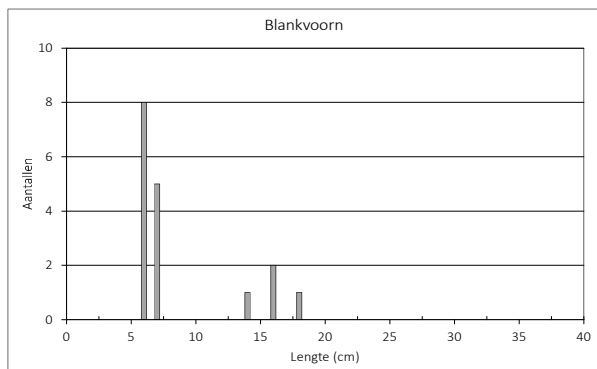
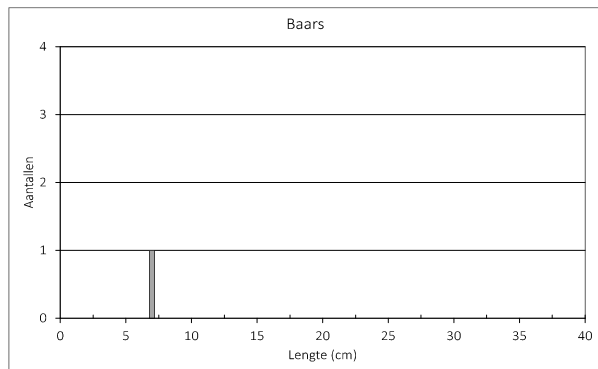
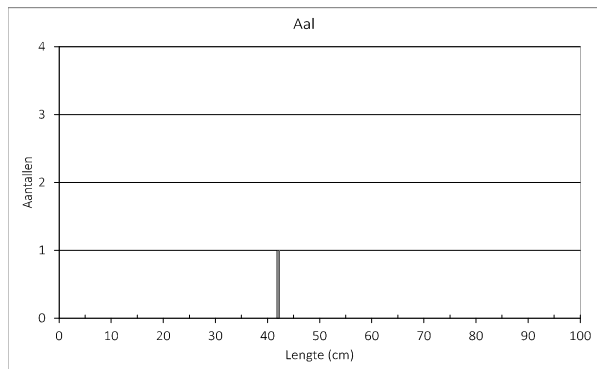
Lengtefrequentieverdeling Tochten H



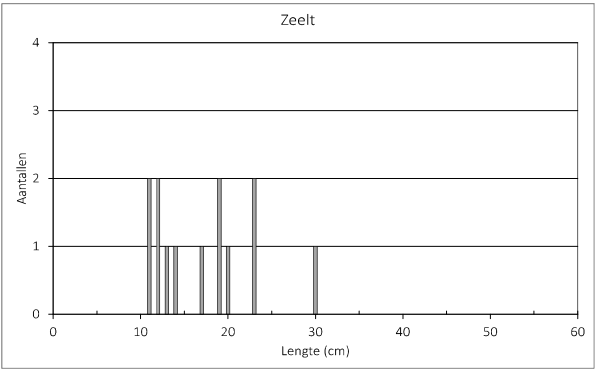
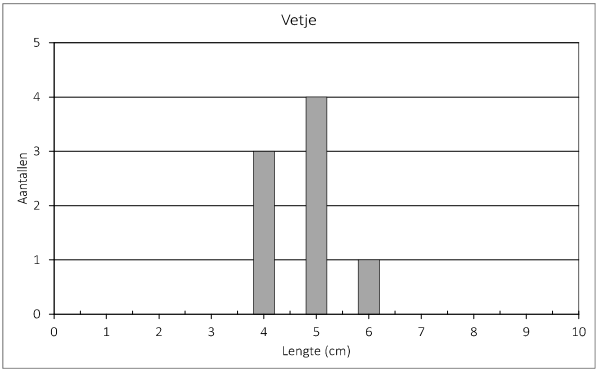
Lengtefrequentieverdeling Tochten H



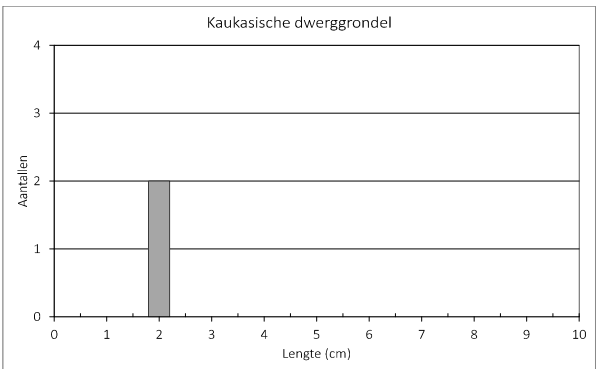
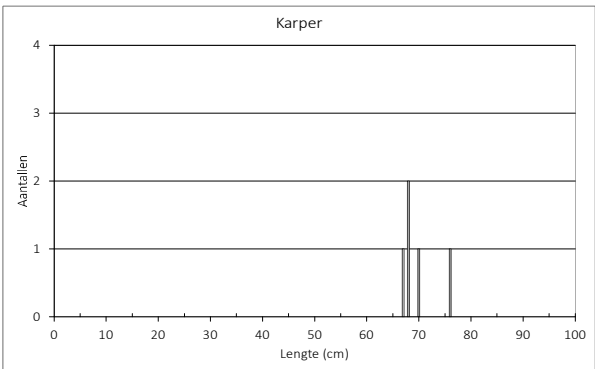
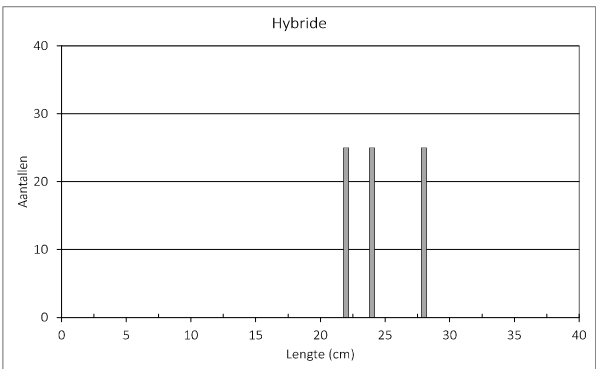
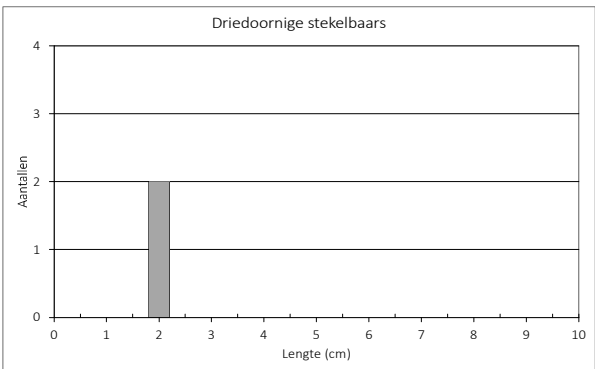
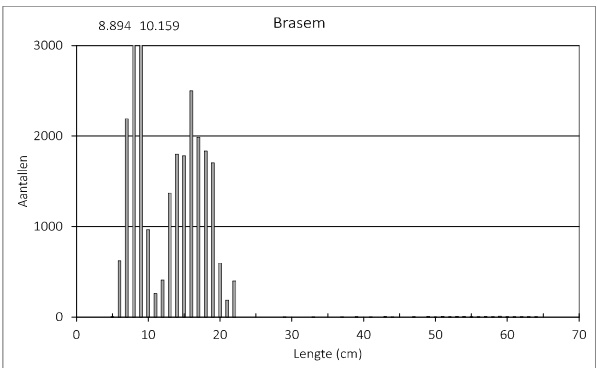
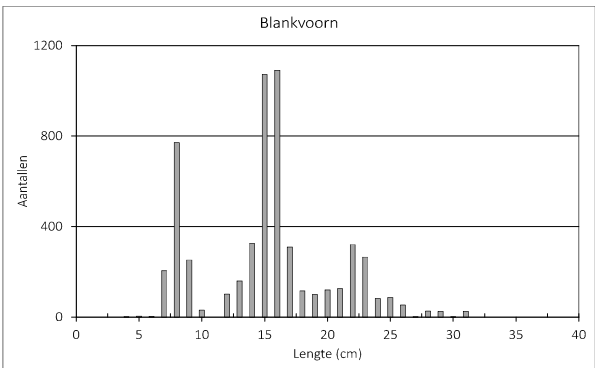
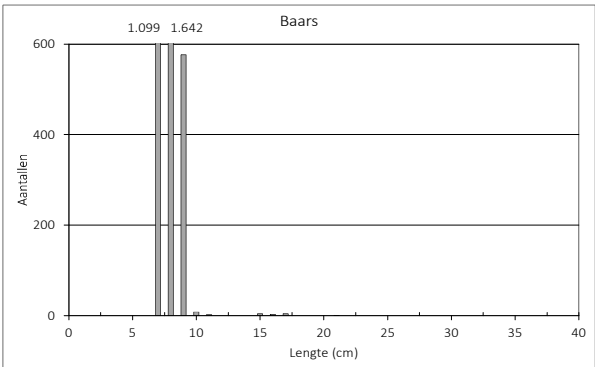
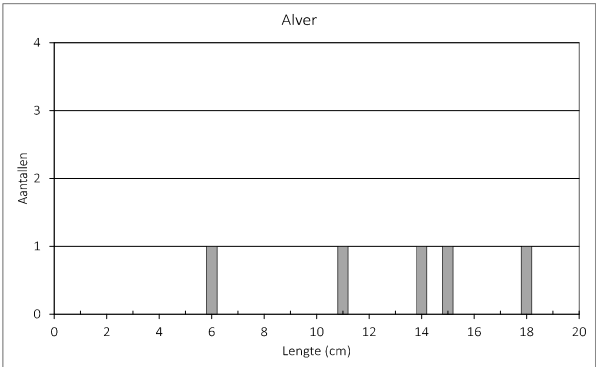
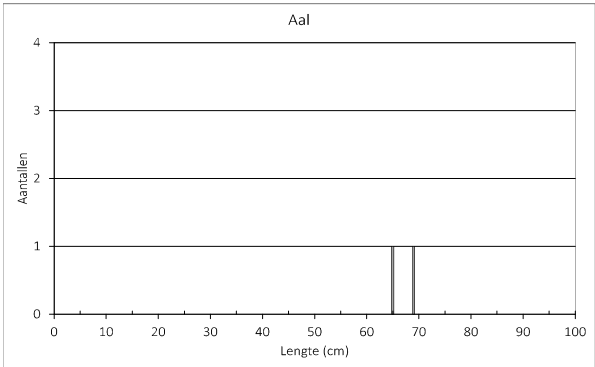
Lengtefrequentieverdeling Tochten J



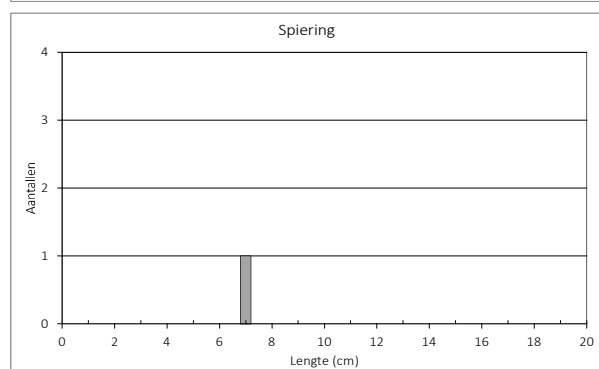
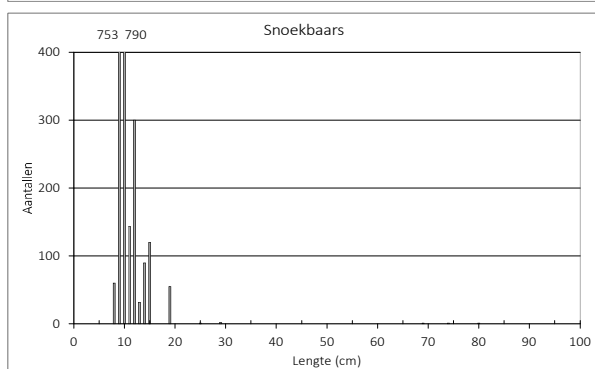
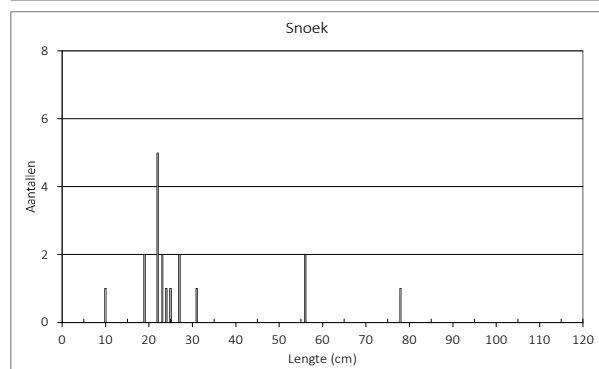
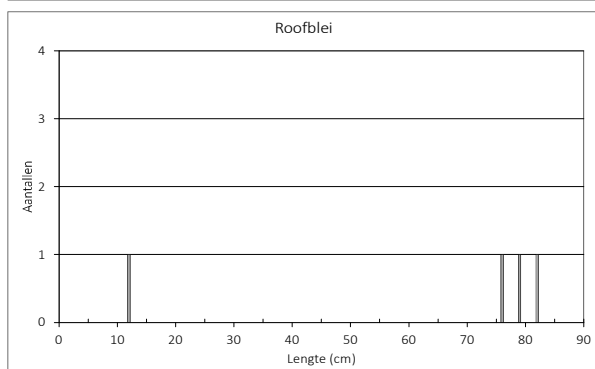
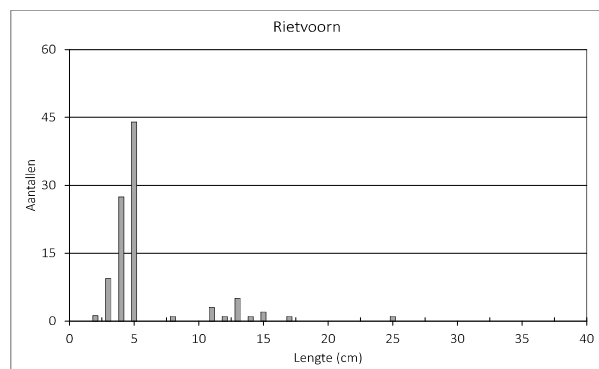
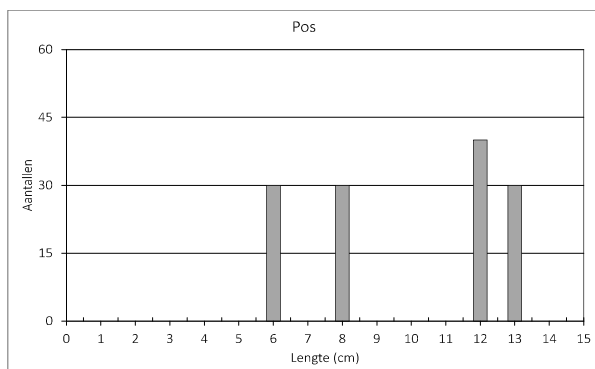
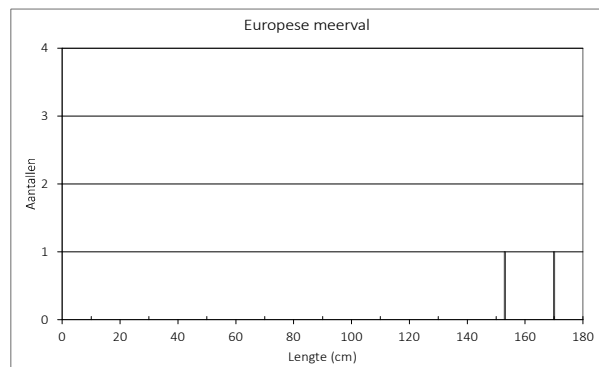
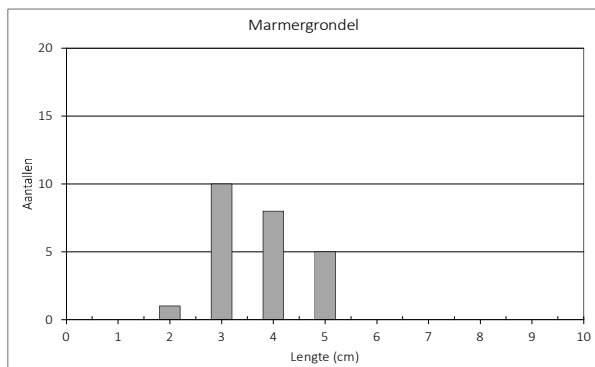
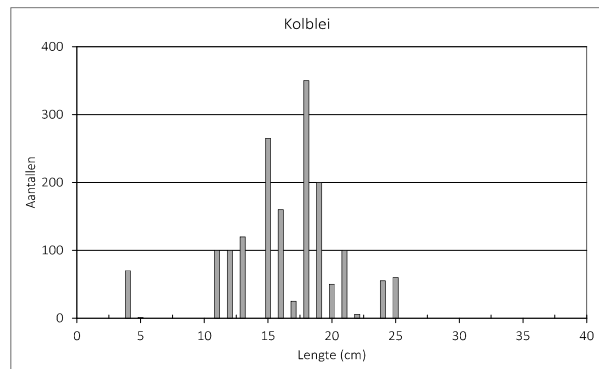
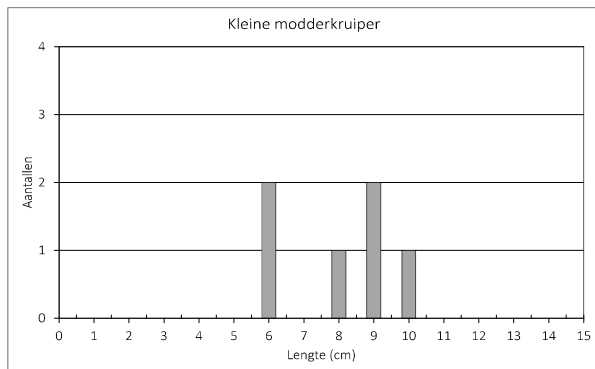
Lengtefrequentieverdeling Tochten J



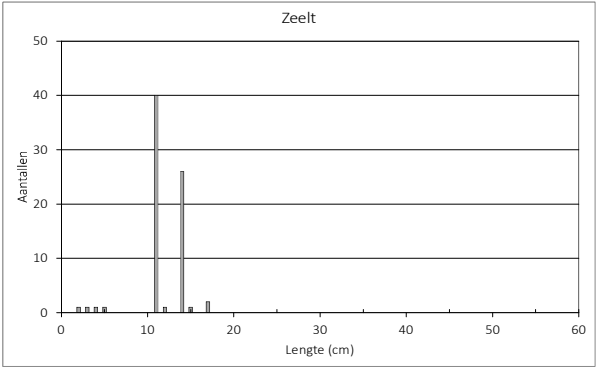
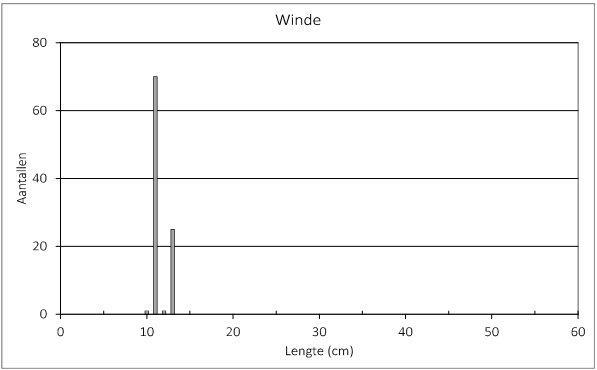
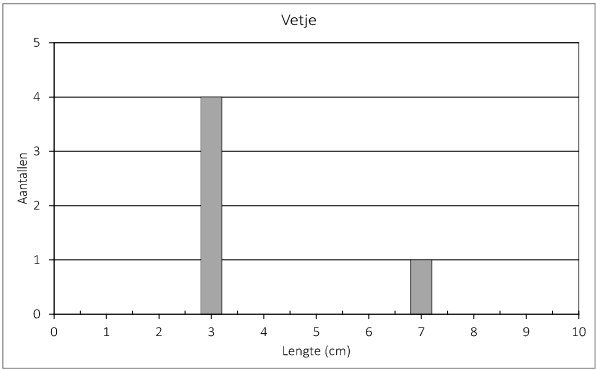
Lengtefrequentieverdeling Vaarten Lage afdeling ZOF



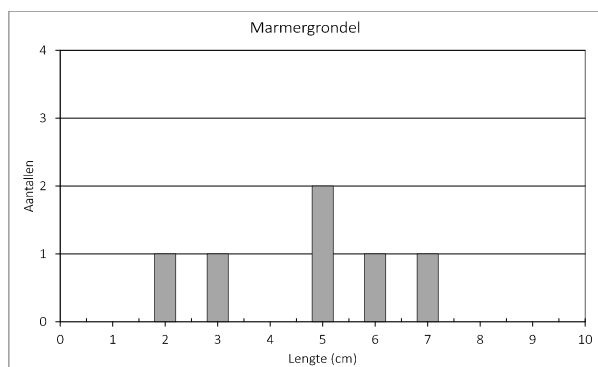
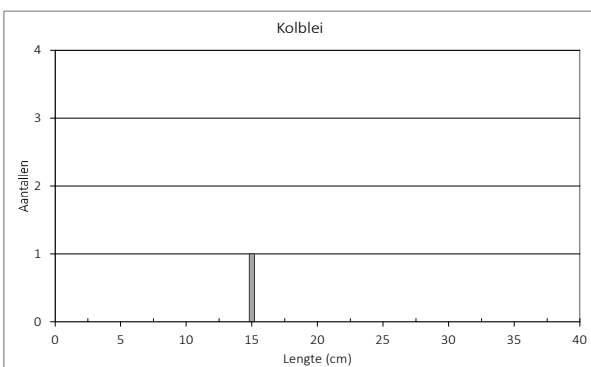
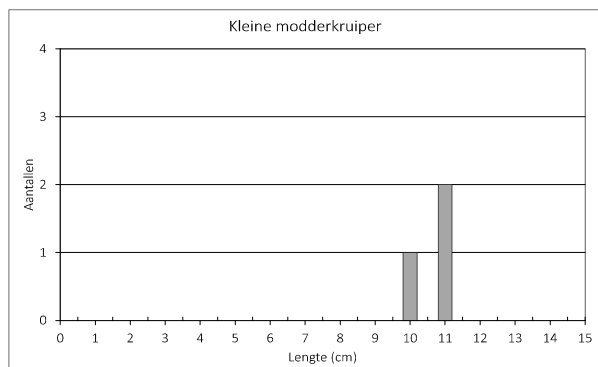
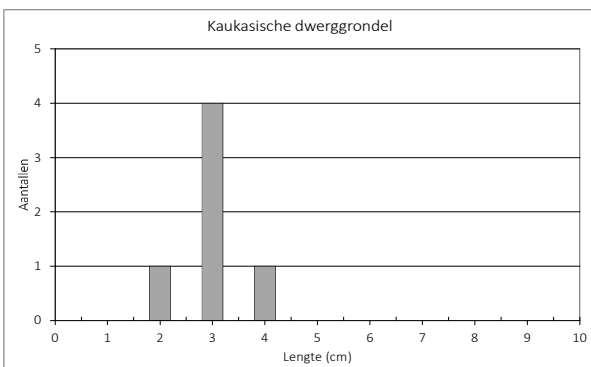
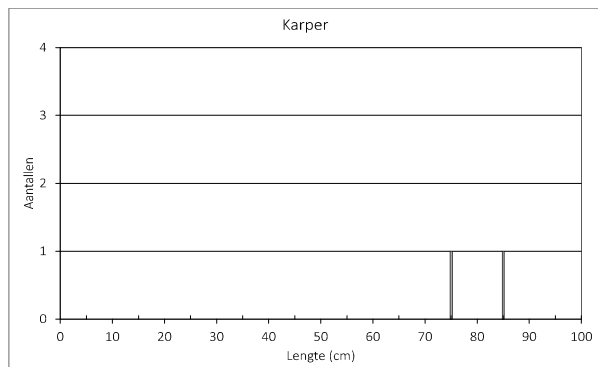
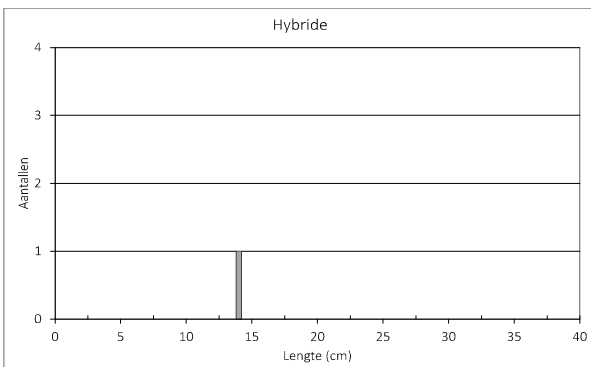
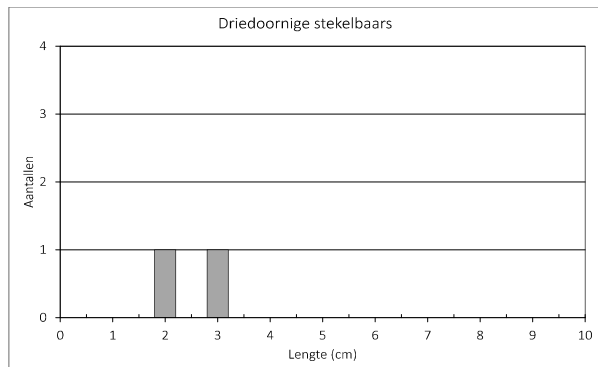
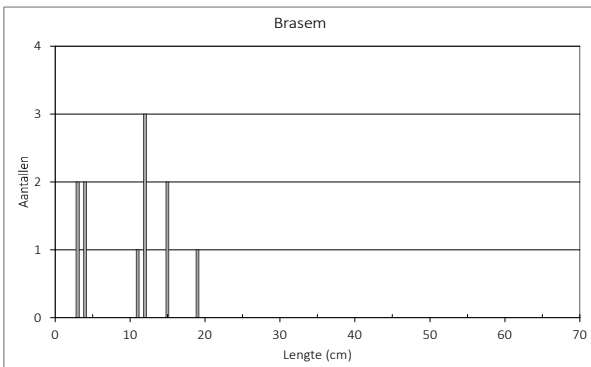
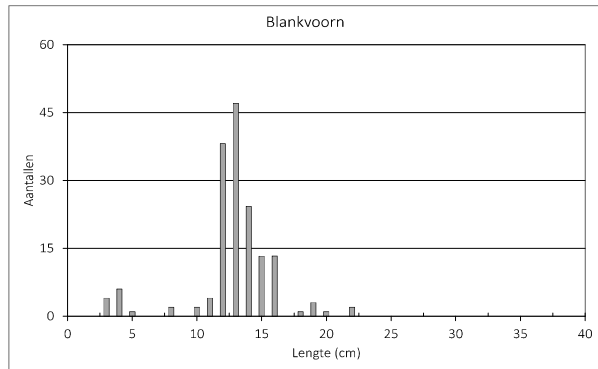
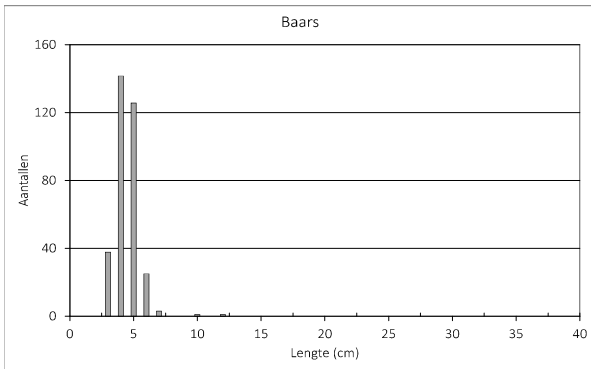
Lengtefrequentieverdeling Vaarten Lage afdeling ZOF



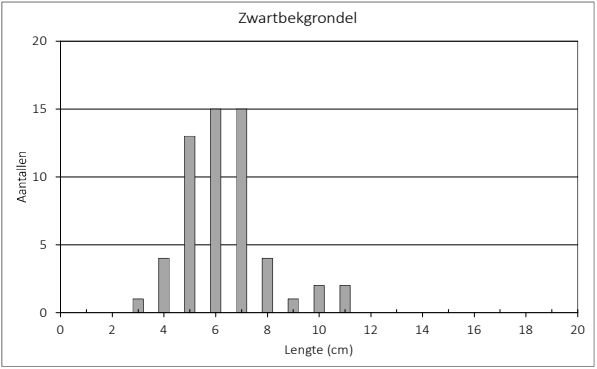
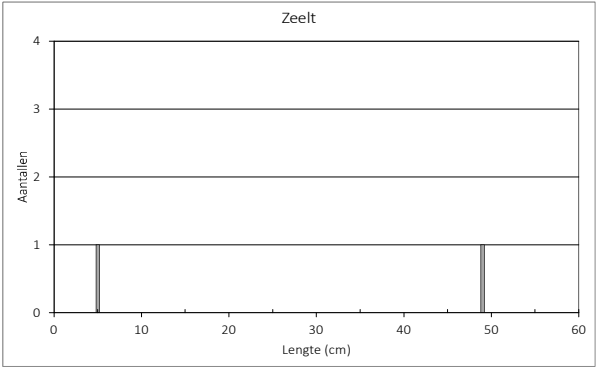
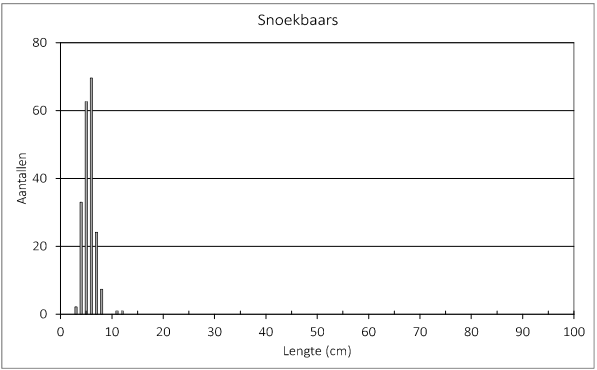
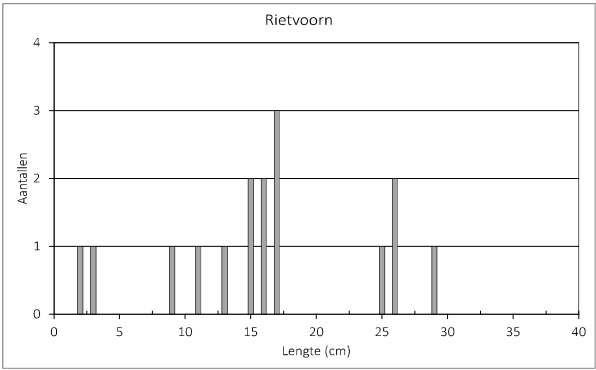
Lengtefrequentieverdeling Vaarten Lage afdeling ZOF



Lengtefrequentieverdeling Weerwater



Lengtefrequentieverdeling Weerwater



BIJLAGE 5

Bovenwater

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Aal	3	-	-	-	-	3
	Baars	201	2	185	13	2	-
	Blankvoorn	121	66	-	50	5	-
	Brasem	637	1	471	162	2	2
	Driedoornige stekelbaars	68	33	34	-	-	-
	Hybride	7	-	-	7	-	-
	Kolblei	533	530	3	0	-	-
	Pos	1	-	1	-	-	-
Limnofiel	Rietvoorn	3	-	1	2	-	-
	Zeelt	4	1	2	-	0	1
Exoot	Kaukasische dwerggrondel	1.525	1.197	328	-	-	-
	Kesslers grondel	6	-	6	-	-	-
	Marmergroundel	47	12	36	-	-	-
	Zwartbekgrondel	140	7	132	-	-	-
	Subtotaal	3.295	1.849	1.199	233	9	5
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	15	-	11	1	3	1
	Totaal	3.310					

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

Jacobsslenk

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Limnofiel	Zeelt	974	110	740	109	9	6
	Subtotaal	974	110	740	109	9	6
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	484	163	252	47	3	18
	Totaal	1.458					

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

Plas naast gronddepot

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Limnofiel	Tienddoornige stekelbaars	3	3	-	-	-	-
	Zeelt	111	3	102	7	-	-
	Subtotaal	114	5	102	7	-	-
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	18	1	4	-	1	11
	Totaal	131					

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

Ringsloot

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Limnofiel	Zeelt	55	2	35	10	2	7
	Subtotaal	55	2	35	10	2	7
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	194	18	142	12	2	20
	Totaal	248					

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

Lepelaarplassen

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Limnofiel	Tienddoornige stekelbaars	1	1	-	-	-	-
	Zeelt	222	19	174	24	2	3
	Subtotaal	223	20	174	24	2	3
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	157	33	95	12	2	16
	Totaal	380					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+ .15	16-25	26-40	>=41
1,1	-	-	-	-	1,1
4,7	0,0	2,5	1,7	0,4	-
5,6	0,3	-	3,8	1,5	-
22,5	0,0	10,6	7,7	0,8	3,3
0,0	0,0	0,0	-	-	-
0,4	-	-	0,4	-	-
0,5	0,5	0,0	0,0	-	-
0,0	-	0,0	-	-	-
0,3	-	0,0	0,2	-	-
2,7	0,0	0,0	-	0,3	2,4
0,5	0,2	0,2	-	-	-
0,1	-	0,1	-	-	-
0,1	0,0	0,1	-	-	-
0,9	0,0	0,9	-	-	-
39,3	1,1	14,5	13,8	3,0	6,8
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
6,5	-	0,9	0,4	2,0	3,2
45,8					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
41,4	0,1	14,7	9,8	4,5	12,2
41,4	0,1	14,7	9,8	4,5	12,2
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
79,8	2,6	16,5	17,6	1,9	41,2
121,2					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+ -15	16-25	26-40	>=41
0,0	0,0	-	-	-	-
3,1	0,0	2,2	0,9	-	-
3,2	0,0	2,2	0,9	-	-
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
29,3	0,0	0,5	-	1,2	27,6
32,5					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
23,6	0,0	0,7	0,8	1,0	21,1
23,6	0,0	0,7	0,8	1,0	21,1
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
70,0	0,2	7,7	4,7	1,4	56,1
93,6					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+ -15	16-25	26-40	>=41
0,0	0,0	-	-	-	-
16,9	0,0	3,6	2,3	1,1	10,0
16,9	0,0	3,6	2,3	1,1	10,0
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
52,7	0,5	5,7	4,5	1,4	40,6
69,7					

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

Noorderplassen

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Aal	0	-	-	-	0	-
	Baars	140	135	1	4	1	-
	Blankvoorn	91	69	3	17	1	-
	Brasem	84	31	2	41	2	9
	Driedoornige stekelbaars	130	33	97	-	-	-
	Hybride	1	-	0	0	0	-
	Karper	0	-	-	-	-	0
	Kleine modderkruiper	1	-	1	-	-	-
	Pos	39	27	11	-	-	-
	Snoekbaars	8	7	-	1	-	-
Limnofiel	Rietvoorn	5	-	4	1	-	-
	Spiering	14	14	-	-	-	-
Rheofiel	Winde	0	-	0	-	-	-
Exoot	Marmmergrondel	4	1	3	-	-	-
	Pontische stroomgrondel	5	-	5	-	-	-
	Zwartbekgrondel	147	6	140	1	-	-
Subtotaal		672	324	269	65	5	9
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Totaal		672					

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

FGIK-ZE1ab_EL1

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Aal	10	-	-	-	-	10
	Baars	1.272	1.264	-	8	-	-
	Blankvoorn	3.298	31	945	2.322	-	-
	Brasem	3.196	2.941	77	171	-	8
	Karper	77	-	10	27	-	39
	Kleine modderkruiper	92	-	92	-	-	-
	Pos	102	8	94	-	-	-
	Snoekbaars	2.323	2.323	-	-	-	-
Limnofiel	Bittervoorn	140	-	140	-	-	-
	Rietvoorn	1.565	166	1.070	329	-	-
Exoot	Zeelt	109	-	79	30	-	-
	Kaukasische dwerggrondel	117	117	-	-	-	-
	Marmmergrondel	533	482	50	-	-	-
Subtotaal		12.834	7.332	2.558	2.887	-	57
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	13	-	7	-	-	7
Totaal		12.847					

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

FGIK-ZE2ab_EL2

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Aal	30	-	-	-	10	20
	Baars	15.313	14.819	-	415	79	-
	Blankvoorn	5.740	-	632	5.088	20	-
	Brasem	207	168	-	-	-	40
	Pos	79	-	79	-	-	-
	Snoekbaars	10	10	-	-	-	-
Limnofiel	Bittervoorn	227	-	227	-	-	-
	Rietvoorn	346	79	178	89	-	-
	Zeelt	20	-	10	10	-	-
Subtotaal		21.972	15.076	1.126	5.602	109	59
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	89	-	16	-	7	66
Totaal		22.060					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
0,0	-	-	-	0,0	-
1,5	0,9	0,0	0,3	0,3	-
2,6	0,5	0,1	1,6	0,4	-
19,9	0,3	0,1	2,7	0,5	16,4
0,1	0,0	0,1	-	-	-
0,2	-	0,0	0,0	0,1	-
2,1	-	-	-	-	2,1
0,0	-	0,0	-	-	-
0,3	0,1	0,1	-	-	-
0,1	0,1	-	0,1	-	-
0,2	-	0,1	0,1	-	-
0,0	0,0	-	-	-	-
0,0	-	0,0	-	-	-
0,0	0,0	0,0	-	-	-
0,1	-	0,1	-	-	-
1,7	0,0	1,7	0,0	-	-
28,8	1,9	2,2	4,9	1,3	18,5
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
28,8					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
4,6	-	-	-	-	4,6
11,9	11,5	-	0,4	-	-
156,0	0,1	20,6	135,4	-	-
45,5	20,5	2,1	10,2	-	12,6
182,5	-	0,5	2,1	-	179,9
0,6	-	0,6	-	-	-
1,7	0,0	1,6	-	-	-
30,9	30,9	-	-	-	-
0,1	-	0,1	-	-	-
46,2	0,2	24,4	21,5	-	-
9,6	-	4,1	5,5	-	-
0,0	0,0	-	-	-	-
0,3	0,2	0,1	-	-	-
489,8	63,5	54,2	175,1	-	197,1
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
33,1	-	1,2	-	-	31,9
523,0					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
11,7	-	-	-	1,1	10,6
212,9	124,2	-	32,7	56,0	-
300,3	-	20,0	273,4	6,9	-
74,6	0,1	-	-	-	74,5
1,8	-	1,8	-	-	-
0,1	0,1	-	-	-	-
0,2	-	0,2	-	-	-
12,7	0,0	4,7	8,0	-	-
1,3	-	0,5	0,8	-	-
615,5	124,5	27,2	314,8	63,9	85,1
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
155,0	-	3,3	-	5,8	145,9
770,5					

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

FGIK-ZE3ab_EL3

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Aal	10	-	-	-	-	10
	Baars	104	94	-	10	-	-
	Blankvoorn	72	8	54	10	-	-
	Brasem	72	72	-	-	-	-
	Karper	10	-	-	-	-	10
	Snoekbaars	118	118	-	-	-	-
Limnofiel	Bittervoorn	39	-	39	-	-	-
	Rietvoorn	30	30	-	-	-	-
	Zeelt	49	-	39	10	-	-
Exoot	Kaukasische dwerggrondel	1.559	1.559	-	-	-	-
	Marmmergrondel	131	85	46	-	-	-
	Zwartbekgrondel	33	-	33	-	-	-
	Subtotaal	2.226	1.965	212	30	-	20
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	7	-	-	-	-	7
	Totaal	2.233					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
3,0	-	-	-	-	3,0
1,8	1,0	-	0,9	-	-
1,2	0,0	0,4	0,8	-	-
0,3	0,3	-	-	-	-
83,0	-	-	-	-	83,0
1,5	1,5	-	-	-	-
0,1	-	0,1	-	-	-
0,1	0,1	-	-	-	-
3,0	-	1,4	1,6	-	-
0,4	0,4	-	-	-	-
0,1	0,0	0,1	-	-	-
0,6	-	0,6	-	-	-
94,9	3,2	2,4	3,3	-	86,0
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
15,2	-	-	-	-	15,2
110,1					

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

FGIK-EL4

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Baars	33	-	-	33	-	-
	Blankvoorn	17	8	-	8	-	-
	Karper	8	-	-	-	-	8
Limnofiel	Rietvoorn	67	-	42	25	-	-
	Vetje	33	17	17	-	-	-
	Zeelt	25	-	17	8	-	-
Rheofiel	Winde	8	-	-	8	-	-
	Subtotaal	192	25	75	83	-	8
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	33	-	25	-	-	8
	Totaal	225					

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

Biomassa in kg/ha

Bromus in kg/ha					
Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
1,9	-	-	1,9	-	-
0,5	0,0	-	0,4	-	-
18,1	-	-	-	-	18,1
3,1	-	1,4	1,7	-	-
0,0	0,0	0,0	-	-	-
1,6	-	0,4	1,2	-	-
1,3	-	-	1,3	-	-
26,4	0,0	1,8	6,6	-	18,1
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
21,1	-	1,8	-	-	19,3
47,6					

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

FGIK-EL5

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Baars	356	356	-	-	-	-
Limnofiel	Rietvoorn	356	-	333	22	-	-
	Vetje	400	-	400	-	-	-
	Zeelt	22	-	22	-	-	-
Exoot	Marmmergrondel	44	-	44	-	-	-
	Subtotaal	1.178	356	800	22	-	-
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
	Totaal	1.178					

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

Biomassa in kg/ha

overmaat in kg					
Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
2,6	2,6	-	-	-	-
6,2	-	4,9	1,3	-	-
0,2	-	0,2	-	-	-
0,7	-	0,7	-	-	-
0,1	-	0,1	-	-	-
9,9	2,6	6,0	1,3	-	-
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
9,9					

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

FGIK-EL6

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Limnofiel	Vetje	29	10	19	-	-	-
Exoot	Kaukasische dwerggrondel	10	10	-	-	-	-
	Subtotaal	38	19	19	-	-	-
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	29	-	19	10	-	-
	Totaal	67					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
0,0	0,0	0,0	-	-	-
0,0	0,0	-	-	-	-
0,0	0,0	0,0	-	-	-
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
3,5	-	0,7	2,8	-	-
3,5					

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

FGIK-EL7

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Limnofiel	Rietvoorn	160	-	133	27	-	-
	Tiendornige stekelbaars	80	80	-	-	-	-
	Vetje	107	27	80	-	-	-
	Zeelt	80	-	-	80	-	-
Exoot	Marm grondel	27	-	27	-	-	-
Subtotaal		453	107	240	107	-	-
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Totaal		453					

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

FGIK-EL8

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
	Subtotaal	-	-	-	-	-	-
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Totaal		-					

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

FGIK-EL9

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Baars	11	11	-	-	-	-
	Blankvoorn	11	-	-	11	-	-
	Karper	22	-	22	-	-	-
Limnofiel	Bittervoorn	11	-	11	-	-	-
	Rietvoorn	33	33	-	-	-	-
	Zeelt	89	-	78	11	-	-
Exoot	Kaukasische dwerggrondel	11	11	-	-	-	-
	Marm grondel	44	33	11	-	-	-
Subtotaal		233	89	122	22	-	-
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	33	-	22	-	-	11
Totaal		267					

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

FGIK-EL10

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Baars	13	13	-	-	-	-
	Karper	867	867	-	-	-	-
Limnofiel	Tiendornige stekelbaars	40	40	-	-	-	-
	Zeelt	13	-	13	-	-	-
Subtotaal		933	920	13	-	-	-
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Totaal		933					

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

FGIK-EL11

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Baars	20	20	-	-	-	-
	Kleine modderkruiper	27	-	27	-	-	-
Limnofiel	Zeelt	153	27	100	27	-	-
Exoot	Kaukasische dwerggrondel	53	53	-	-	-	-
	Marm grondel	273	207	67	-	-	-
Subtotaal		527	307	193	27	-	-
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Totaal		527					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
4,5	-	2,2	2,3	-	-
0,0	0,0	-	-	-	-
0,0	0,0	0,0	-	-	-
10,3	-	-	10,3	-	-
0,2	-	0,2	-	-	-
15,1	0,0	2,4	12,6	-	-
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
15,1					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
-	-	-	-	-	-
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
-					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
0,1	0,1	-	-	-	-
1,4	-	-	1,4	-	-
0,6	-	0,6	-	-	-
0,0	-	0,0	-	-	-
0,0	0,0	-	-	-	-
3,2	-	2,5	0,7	-	-
0,0	0,0	-	-	-	-
0,0	0,0	0,0	-	-	-
5,3	0,1	3,1	2,1	-	-
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
14,6	-	2,1	-	-	12,5
20,0					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
0,1	0,1	-	-	-	-
2,3	2,3	-	-	-	-
0,0	0,0	-	-	-	-
0,3	-	0,3	-	-	-
2,7	2,5	0,3	-	-	-
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
2,7					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
0,2	0,2	-	-	-	-
0,1	-	0,1	-	-	-
6,2	0,0	2,9	3,3	-	-
0,0	0,0	-	-	-	-
0,2	0,1	0,1	-	-	-
6,7	0,3	3,1	3,3	-	-
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
6,7					

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

FGIK-EL12

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Aal	6	-	-	-	-	6
	Baars	5.091	5.042	-	48	-	-
	Blankvoorn	4.224	2.327	1.745	133	18	-
	Brasem	236	194	-	18	12	12
	Driedoornige stekelbaars	3.879	3.685	194	-	-	-
	Kleine modderkruiper	394	-	394	-	-	-
	Snoekbaars	30	30	-	-	-	-
Limnofiel	Bittervoorn	5.818	194	5.624	-	-	-
	Rietvoorn	206	-	194	12	-	-
	Zeelt	394	-	394	-	-	-
	Subtotaal	20.279	11.473	8.545	212	30	18
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	18	-	6	-	-	12
Totaal		20.297					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
3,8	-	-	-	-	3,8
24,4	20,1	-	4,3	-	-
48,2	4,7	25,6	13,3	4,6	-
22,9	0,5	-	0,9	3,4	18,0
0,8	0,7	0,1	-	-	-
2,6	-	2,6	-	-	-
0,9	0,9	-	-	-	-
10,0	0,0	9,9	-	-	-
3,3	-	1,9	1,4	-	-
4,6	-	4,6	-	-	-
121,4	26,9	44,7	19,9	8,0	21,8
		ecologische indeling voor snoek			
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
73,6	-	1,6	-	-	72,0
195,0					

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

Tochten FGIK

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Aal	5	-	-	-	1	4
	Baars	1.886	1.835	-	44	7	-
	Blankvoorn	1.131	196	284	648	3	-
	Brasem	317	288	7	16	1	5
	Driedoornige stekelbaars	320	304	16	-	-	-
	Karper	81	72	3	2	-	5
	Kleine modderkruiper	43	-	43	-	-	-
Limnofiel	Pos	16	1	15	-	-	-
	Snoekbaars	212	212	-	-	-	-
	Bittervoorn	516	16	500	-	-	-
	Rietvoorn	234	26	165	43	-	-
	Tienddoornige stekelbaars	10	10	-	-	-	-
	Vetje	47	4	43	-	-	-
	Zeelt	79	2	62	15	-	-
Rheofiel	Winde	1	-	-	1	-	-
	Exoot	150	150	-	-	-	-
Exoot	Kaukasische dwerggrondel	89	68	21	-	-	-
	Marmmergrondel	3	-	3	-	-	-
	Zwartbekgrondel	3	-	3	-	-	-
Subtotaal		5.140	3.186	1.160	769	12	14
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	19	-	8	1	1	9
Totaal		5.159					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
2,0	-	-	-	0,1	1,9
21,8	13,6	-	3,4	4,8	-
43,3	0,4	5,6	36,3	1,0	-
12,2	1,8	0,2	1,0	0,3	8,9
0,1	0,1	0,0	-	-	-
24,5	0,2	0,1	0,2	-	24,0
0,3	-	0,3	-	-	-
0,3	0,0	0,3	-	-	-
2,9	2,9	-	-	-	-
0,9	0,0	0,8	-	-	-
6,5	0,0	3,4	3,1	-	-
0,0	0,0	-	-	-	-
0,0	0,0	0,0	-	-	-
3,4	0,0	1,5	2,0	-	-
0,1	-	-	0,1	-	-
0,0	0,0	-	-	-	-
0,1	0,0	0,0	-	-	-
0,0	-	0,0	-	-	-
118,3	19,1	12,3	46,0	6,1	34,8
		ecologische indeling voor snoek			
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
26,7	-	0,9	0,2	0,5	25,1
145,1					

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

TH-ZE1_EL1

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Baars	226	156	20	50	-	-
	Blankvoorn	462	254	138	70	-	-
	Brasem	30	28	-	-	-	2
Limnofiel	Bittervoorn	20	-	20	-	-	-
	Rietvoorn	42	30	10	2	-	-
	Zeelt	2	-	-	-	-	2
Rheofiel	Winde	10	-	-	-	10	-
Exoot	Kaukasische dwerggrondel	8	8	-	-	-	-
	Marmmergrondel	10	10	-	-	-	-
Subtotaal		810	486	188	122	10	4
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	13	-	11	2	-	-
Totaal		823					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
5,2	1,1	0,5	3,6	-	-
8,7	0,5	4,2	4,0	-	-
3,7	0,0	-	-	-	3,7
0,1	-	0,1	-	-	-
0,3	0,0	0,2	0,1	-	-
3,2	-	-	-	-	3,2
2,0	-	-	-	2,0	-
0,0	0,0	-	-	-	-
0,0	0,0	-	-	-	-
23,2	1,6	4,9	7,8	2,0	6,8
		ecologische indeling voor snoek			
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
1,3	-	0,5	0,8	-	-
24,5					

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

TH-ZE2ab_EL2

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Baars	655	580	11	65	-	-
	Blankvoorn	832	816	-	16	-	-
	Brasem	33	33	-	-	-	-
	Kleine modderkruiper	32	-	32	-	-	-
Limnofiel	Bittervoorn	80	64	16	-	-	-
	Rietvoorn	27	11	16	-	-	-
	Zeelt	43	-	32	11	-	-
Exoot	Kaukasische dwerggrondel	11	11	-	-	-	-
	Subtotaal	1.712	1.513	107	92	-	-
		ecologische indeling voor snoek					
	Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54	
Eurytoop	Snoek	118	7	104	7	-	-
	Totaal	1.830					

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

TH-EL3

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Limnofiel	Zeelt	8	-	8	-	-	-
	Subtotaal	8	-	8	-	-	-
		ecologische indeling voor snoek					
	Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54	
Eurytoop	Snoek	25	-	25	-	-	-
	Totaal	33					

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

TH-EL4

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Blankvoorn	92	75	-	17	-	-
	Brasem	208	208	-	-	-	-
	Europese meerval	8	8	-	-	-	-
Limnofiel	Bittervoorn	83	50	33	-	-	-
	Rietvoorn	25	25	-	-	-	-
	Vetje	25	8	17	-	-	-
	Zeelt	8	-	8	-	-	-
	Subtotaal	450	375	58	17	-	-
		ecologische indeling voor snoek					
	Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54	
Eurytoop	Snoek	17	-	17	-	-	-
	Totaal	467					

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

TH-EL5

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Alver	251	251	-	-	-	-
	Baars	3.302	3.286	-	16	-	-
	Blankvoorn	2.871	2.761	78	31	-	-
	Brasem	1.757	1.757	-	-	-	-
Limnofiel	Bittervoorn	7.780	2.259	5.522	-	-	-
	Rietvoorn	133	-	78	55	-	-
	Vetje	3.012	1.757	1.255	-	-	-
	Zeelt	39	-	16	24	-	-
	Subtotaal	19.145	12.071	6.949	125	-	-
		ecologische indeling voor snoek					
	Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54	
Eurytoop	Snoek	47	-	39	-	-	8
	Totaal	19.192					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
8,5	3,5	0,4	4,6	-	-
1,9	1,1	-	0,7	-	-
0,0	0,0	-	-	-	-
0,1	-	0,1	-	-	-
0,0	0,0	0,0	-	-	-
0,3	0,0	0,3	-	-	-
1,0	-	0,4	0,7	-	-
0,0	0,0	-	-	-	-
11,9	4,7	1,2	6,0	-	-
	ecologische indeling voor snoek				
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
7,7	0,1	4,2	3,4	-	-
19,5					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
0,2	-	0,2	-	-	-
0,2	-	0,2	-	-	-
	ecologische indeling voor snoek				
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
2,3	-	2,3	-	-	-
2,4					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
1,0	0,3	-	0,7	-	-
0,2	0,2	-	-	-	-
0,0	0,0	-	-	-	-
0,0	0,0	0,0	-	-	-
0,0	0,0	-	-	-	-
0,0	0,0	0,0	-	-	-
0,3	-	0,3	-	-	-
1,6	0,5	0,3	0,7	-	-
	ecologische indeling voor snoek				
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
2,3	-	2,3	-	-	-
3,9					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
0,2	0,2	-	-	-	-
19,7	18,7	-	0,9	-	-
6,0	2,4	2,2	1,4	-	-
0,5	0,5	-	-	-	-
3,4	0,4	3,0	-	-	-
5,4	-	1,9	3,6	-	-
0,6	0,2	0,4	-	-	-
3,8	-	0,5	3,3	-	-
39,5	22,4	8,0	9,2	-	-
	ecologische indeling voor snoek				
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
23,2	-	3,3	-	-	19,9
62,7					

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

TH-EL6

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Baars	13	7	-	7	-	-
Limnofiel	Rietvoorn	100	100	-	-	-	-
	Zeelt	40	-	13	7	20	-
Exoot	Marmmergrondel	20	20	-	-	-	-
	Subtotaal	173	127	13	13	20	-
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	33	7	27	-	-	-
	Totaal	207					

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

TH-EL7

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Baars	7	-	7	-	-	-
	Subtotaal	7	-	7	-	-	-
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	21	7	14	-	-	-
	Totaal	28					

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

TH-EL8

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Alver	36	36	-	-	-	-
Limnofiel	Zeelt	9	-	9	-	-	-
	Subtotaal	44	36	9	-	-	-
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	27	-	27	-	-	-
	Totaal	71					

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

TH-EL9

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Baars	18	-	-	18	-	-
Limnofiel	Zeelt	53	-	44	9	-	-
	Subtotaal	71	-	44	27	-	-
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	53	18	36	-	-	-
	Totaal	124					

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

TH-EL10

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Alver	8	8	-	-	-	-
	Baars	16	-	16	-	-	-
	Blankvoorn	39	39	-	-	-	-
Limnofiel	Rietvoorn	47	39	8	-	-	-
	Vetje	769	23	746	-	-	-
	Zeelt	78	-	-	55	24	-
Rheofiel	Winde	16	8	8	-	-	-
	Subtotaal	973	117	777	55	24	-
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	94	-	63	16	16	-
	Totaal	1.067					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
0,9	0,0	-	0,8	-	-
0,0	0,0	-	-	-	-
9,1	-	0,4	1,6	7,1	-
0,0	0,0	-	-	-	-
10,0	0,1	0,4	2,4	7,1	-
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
1,1	0,1	1,0	-	-	-
11,1					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
0,1	-	0,1	-	-	-
0,1	-	0,1	-	-	-
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
0,8	0,1	0,7	-	-	-
0,9					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
0,0	0,0	-	-	-	-
0,4	-	0,4	-	-	-
0,4	0,0	0,4	-	-	-
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
1,1	-	1,1	-	-	-
1,5					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
1,7	-	-	1,7	-	-
1,9	-	1,3	0,6	-	-
3,6	-	1,3	2,2	-	-
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
1,5	0,3	1,1	-	-	-
5,0					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
0,0	0,0	-	-	-	-
0,3	-	0,3	-	-	-
0,1	0,1	-	-	-	-
0,2	0,1	0,2	-	-	-
0,4	0,0	0,4	-	-	-
17,9	-	-	8,5	9,4	-
0,2	0,1	0,1	-	-	-
19,2	0,3	1,0	8,5	9,4	-
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
24,4	-	6,2	8,6	9,6	-
43,6					

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

TH-EL11

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Limnofiel	Vetje	708	667	42	-	-	-
	Zeelt	42	8	8	25	-	-
	Subtotaal	750	675	50	25	-	-
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	75	-	75	-	-	-
	Totaal	825					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
0,1	0,0	0,0	-	-	-
2,9	0,0	0,4	2,5	-	-
3,0	0,1	0,4	2,5	-	-
	ecologische indeling voor snoek				
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
4,4	-	4,4	-	-	-
7,4					

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

Tochten H

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Alver	28	28	-	-	-	-
	Baars	382	366	4	12	-	-
	Blankvoorn	378	350	17	11	-	-
	Brasem	192	192	-	-	-	0
	Europese meerval	1	1	-	-	-	-
	Kleine modderkruiper	2	-	2	-	-	-
Limnofiel	Bittervoorn	757	225	532	-	-	-
	Rietvoorn	34	19	10	5	-	-
	Vetje	430	234	196	-	-	-
	Zeelt	30	1	13	12	4	0
Rheofiel	Winde	2	1	1	-	1	-
Exoot	Kaukasische dwerggrondel	1	1	-	-	-	-
	Marmmergrondel	3	3	-	-	-	-
	Subtotaal	2.240	1.419	776	40	5	0
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	47	4	39	2	1	1
	Totaal	2.287					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
0,0	0,0	-	-	-	-
3,1	2,1	0,1	0,9	-	-
1,4	0,4	0,5	0,5	-	-
0,3	0,1	-	-	-	0,3
0,0	0,0	-	-	-	-
0,0	-	0,0	-	-	-
0,3	0,0	0,3	-	-	-
0,6	0,0	0,2	0,3	-	-
0,1	0,0	0,1	-	-	-
3,8	0,0	0,4	1,6	1,6	0,2
0,2	0,0	0,0	-	0,1	-
0,0	0,0	-	-	-	-
0,0	0,0	-	-	-	-
9,9	2,7	1,6	3,4	1,7	0,5
	ecologische indeling voor snoek				
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
6,5	0,1	2,5	1,1	0,9	1,9
16,3					

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

TJ-ZE1_EL1

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Aal	21	-	-	-	-	21
	Driedoornige stekelbaars	8	-	8	-	-	-
	Europese meerval	21	21	-	-	-	-
	Karper	271	250	-	-	-	21
Limnofiel	Vetje	21	-	21	-	-	-
	Zeelt	21	-	21	-	-	-
	Subtotaal	363	271	50	-	-	42
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
	Totaal	363					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
2,7	-	-	-	-	2,7
0,0	-	0,0	-	-	-
0,1	0,1	-	-	-	-
246,7	2,1	-	-	-	244,7
0,0	-	0,0	-	-	-
0,4	-	0,4	-	-	-
249,9	2,2	0,4	-	-	247,3
	ecologische indeling voor snoek				
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
249,9					

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

TJ-ZE2abc_EL2

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Brasem	26	26	-	-	-	-
	Karper	277	277	-	-	-	-
Limnofiel	Zeelt	32	-	16	16	-	-
	Subtotaal	336	304	16	16	-	-
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
	Totaal	336					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
0,0	0,0	-	-	-	-
1,6	1,6	-	-	-	-
1,9	-	0,4	1,5	-	-
3,4	1,6	0,4	1,5	-	-
	ecologische indeling voor snoek				
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
3,4					

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

TJ-ZE3abc_EL3

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Brasem	28	28	-	-	-	-
	Karper	1.018	1.010	-	8	-	-
Limnofiel	Rietvoorn	14	-	14	-	-	-
	Vetje	7	-	7	-	-	-
Subtotaal		1.067	1.038	21	8	-	-
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Totaal		1.067					

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

TJ-EL4

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Karper	11	11	-	-	-	-
	Subtotaal	11	11	-	-	-	-
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Totaal		11					

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

TJ-EL5

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Karper	11	11	-	-	-	-
	Limnofiel	11	11	-	-	-	-
Subtotaal		22	22	-	-	-	-
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Totaal		22					

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

TJ-EL6

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Limnofiel	Zeelt	7	-	-	-	7	-
	Subtotaal	7	-	-	-	7	-
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Totaal		7					

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

TJ-EL7

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
	Subtotaal	-	-	-	-	-	-
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Totaal		-					

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

TJ-EL8

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Baars	7	7	-	-	-	-
	Subtotaal	7	7	-	-	-	-
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Totaal		7					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
0,1	0,1	-	-	-	-
6,2	5,4	-	0,8	-	-
0,4	-	0,4	-	-	-
0,0	-	0,0	-	-	-
6,7	5,4	0,4	0,8	-	-
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
6,7					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
0,1	0,1	-	-	-	-
0,1	0,1	-	-	-	-
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
0,1					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
0,0	0,0	-	-	-	-
0,0	0,0	-	-	-	-
0,0	0,0	-	-	-	-
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
0,0					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
2,9	-	-	-	2,9	-
2,9	-	-	-	2,9	-
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
2,9					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
-	-	-	-	-	-
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
-					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
0,0	0,0	-	-	-	-
0,0	0,0	-	-	-	-
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
0,0					

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

TJ-EL9

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Blankvoorn	7	7	-	-	-	-
	Driedoornige stekelbaars	20	7	13	-	-	-
	Rietvoorn	7	-	7	-	-	-
Limnofiel	Vetje	40	-	40	-	-	-
	Zeelt	40	-	20	20	-	-
	Subtotaal	113	13	80	20	-	-
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	13	-	-	-	13	-
	Totaal	127					

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

TJ-EL10

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
	Subtotaal	-	-	-	-	-	-
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
	Totaal	-					

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

TJ-EL11

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
	Subtotaal	-	-	-	-	-	-
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
	Totaal	-					

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

TJ-EL12

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Blankvoorn	107	80	7	20	-	-
	Karper	153	153	-	-	-	-
	Zeelt	7	-	-	7	-	-
	Subtotaal	267	233	7	27	-	-
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
	Totaal	267					

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

Tochten J

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Aal	4	-	-	-	-	4
	Baars	0	0	-	-	-	-
	Blankvoorn	6	5	0	1	-	-
	Brasem	9	9	-	-	-	-
	Driedoornige stekelbaars	3	0	2	-	-	-
	Europese meerval	4	4	-	-	-	-
	Karper	276	271	-	1	-	4
	Subtotaal	323	289	19	7	0	7
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	1	-	-	-	1	-
	Totaal	324					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0-15	16-25	26-40	>=41
0,0	0,0	-	-	-	-
0,0	0,0	0,0	-	-	-
0,3	-	0,3	-	-	-
0,0	-	0,0	-	-	-
3,5	-	0,7	2,8	-	-
3,8	0,0	1,0	2,8	-	-
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
8,8	-	-	-	8,8	-
12,6					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0-15	16-25	26-40	>=41
-	-	-	-	-	-
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
-					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0-15	16-25	26-40	>=41
-	-	-	-	-	-
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
-					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0-15	16-25	26-40	>=41
1,4	0,2	0,2	1,0	-	-
2,4	2,4	-	-	-	-
1,3	-	-	1,3	-	-
5,1	2,6	0,2	2,3	-	-
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
5,1					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+.15	16-25	26-40	>=41
0,5	-	-	-	-	0,5
0,0	0,0	-	-	-	-
0,1	0,0	0,0	0,1	-	-
0,0	0,0	-	-	-	-
0,0	0,0	0,0	-	-	-
0,0	0,0	-	-	-	-
43,4	1,7	-	0,1	-	41,6
0,1	-	0,1	-	-	-
0,0	0,0	-	-	-	-
0,0	-	0,0	-	-	-
0,8	-	0,2	0,5	0,2	-
44,8	1,7	0,3	0,7	0,2	42,0
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
0,5	-	-	-	0,5	-
45,3					

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

VLA-ZOF-SK1_EL1_2_3_4

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Baars	515	504	4	8	-	-
	Blankvoorn	2.691	8	553	1.883	248	-
	Brasem	5.970	3.543	258	2.144	-	26
	Europese meerval	2	-	-	-	-	2
	Hybride	123	-	-	74	49	-
	Kleine modderkruiper	2	-	2	-	-	-
	Kolblei	627	-	37	590	-	-
	Snoekbaars	334	295	-	37	-	2
Limnofiel	Zeelt	37	-	37	-	-	-
Rheofiel	Winde	41	2	39	-	-	-
Exoot	Marmmergrondel	2	-	2	-	-	-
	Roofblei	2	-	-	-	-	2
	Subtotaal	10.343	4.350	931	4.734	297	31
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	5	-	5	-	-	-
	Totaal	10.348					

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

VLA-ZOF-SK2_EL5_6_7_8

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Aal	3	-	-	-	-	3
	Baars	35	35	-	-	-	-
	Blankvoorn	609	76	139	390	5	-
	Brasem	16.128	11.493	2.033	2.534	4	64
	Europese meerval	2	-	-	-	-	2
	Karper	3	-	-	-	-	3
	Kolblei	250	35	-	215	-	-
	Pos	104	69	35	-	-	-
	Snoekbaars	766	727	-	35	2	3
Rheofiel	Winde	35	-	35	-	-	-
Exoot	Roofblei	5	2	-	-	-	3
	Subtotaal	17.940	12.437	2.242	3.173	10	78
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
	Totaal	17.940					

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

VLA-ZOF-SK3_EL9_10_11_18

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Baars	79	74	2	2	-	-
	Blankvoorn	767	628	70	70	-	-
	Brasem	7.817	5.369	976	1.464	2	6
	Karper	2	-	-	-	-	2
	Kolblei	349	-	209	139	-	-
	Snoekbaars	1.255	1.255	-	-	-	-
Limnofiel	Zeelt	2	-	-	2	-	-
	Subtotaal	10.271	7.326	1.257	1.678	2	8
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	2	-	2	-	-	-
	Totaal	10.273					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
4,0	3,4	0,2	0,4	-	-
236,4	0,0	19,2	145,4	71,7	-
200,8	17,5	5,9	125,3	-	52,1
29,5	-	-	-	-	29,5
24,5	-	-	10,8	13,7	-
0,0	-	0,0	-	-	-
52,0	-	1,3	50,7	-	-
13,6	2,2	-	1,7	-	9,7
1,6	-	1,6	-	-	-
0,8	0,0	0,7	-	-	-
0,0	-	0,0	-	-	-
7,7	-	-	-	-	7,7
570,9	23,2	28,9	334,4	85,3	99,1
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
0,4	-	0,4	-	-	-
571,3					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
1,8	-	-	-	-	1,8
0,2	0,2	-	-	-	
51,0	0,6	4,9	44,2	1,3	-
374,1	51,7	51,2	132,9	2,3	135,9
31,0	-	-	-	-	31,0
19,7	-	-	-	-	19,7
27,9	0,0	-	27,9	-	-
1,3	0,3	1,0	-	-	-
16,6	4,1	-	1,6	0,3	10,6
0,4	-	0,4	-	-	
14,5	0,0	-	-	-	14,5
538,5	56,9	57,5	206,7	3,9	213,5
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
538,5					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
0,8	0,6	0,1	0,1	-	-
8,0	3,0	2,0	3,1	-	-
135,2	24,6	21,1	77,8	0,8	10,8
9,0	-	-	-	-	9,0
14,0	-	5,6	8,4	-	-
11,2	11,2	-	-	-	-
0,2	-	-	0,2	-	-
178,3	39,4	28,7	89,6	0,8	19,8
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
0,1	-	0,1	-	-	-
178,4					

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

VLA-ZOF-SK4_EL12_13_14_15_16_17

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Baars	3.216	3.211	2	2	-	-
	Blankvoorn	1.898	516	892	490	-	-
	Brasem	4.135	2.187	607	1.335	-	6
	Karper	1	-	-	-	-	1
	Kolblei	133	44	89	-	-	-
	Pos	44	-	44	-	-	-
	Snoekbaars	89	89	-	-	-	-
Limnofiel	Bittervoorn	23	7	16	-	-	-
	Rietvoorn	156	123	30	3	-	-
	Vetje	12	9	2	-	-	-
	Zeelt	47	-	47	-	-	-
Rheofiel	Winde	44	-	44	-	-	-
Subtotaal		9.799	6.186	1.774	1.831	-	7
		ecologische indeling voor snoek					
	Totaal		0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	3	-	-	-	-	3
Totaal		9.802					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
15,1	14,8	0,1	0,1	-	-
58,4	2,2	27,1	29,1	-	-
99,0	9,4	15,4	64,9	-	9,4
7,8	-	-	-	-	7,8
3,2	0,0	3,2	-	-	-
1,0	-	1,0	-	-	-
0,5	0,5	-	-	-	-
0,0	0,0	0,0	-	-	-
1,1	0,1	0,7	0,4	-	-
0,0	0,0	0,0	-	-	-
1,0	-	1,0	-	-	-
0,5	-	0,5	-	-	-
187,6	27,0	48,9	94,5	-	17,2
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
3,6	-	-	-	-	3,6
191,1					

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

VLA-ZOF-SK5_EL19_20_21_22_23

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Alver	7	2	3	1	-	-
	Baars	23	19	-	4	-	-
	Blankvoorn	1.168	243	347	575	3	-
	Brasem	10.728	4.494	2.645	3.565	3	21
	Driedoornige stekelbaars	4	4	-	-	-	-
	Karper	2	-	-	-	-	2
	Kleine modderkruiper	11	-	11	-	-	-
	Kolblei	692	2	345	345	-	-
	Snoekbaars	348	345	-	1	2	-
Limnofiel	Bittervoorn	4	2	2	-	-	-
	Rietvoorn	17	17	-	-	-	-
	Spiering	1	1	-	-	-	-
	Zeelt	15	9	4	2	-	-
Exoot	Kaukasische dwerggrondel	4	4	-	-	-	-
	Marmmergrondel	49	41	9	-	-	-
Subtotaal		13.074	5.183	3.366	4.494	8	23
		ecologische indeling voor snoek					
	Totaal		0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	16	1	13	-	-	2
Totaal		13.089					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
0,1	0,0	0,1	0,0	-	-
0,6	0,2	-	0,4	-	-
67,8	0,8	10,1	56,2	0,7	-
296,7	21,9	55,3	181,7	1,0	36,8
0,0	0,0	-	-	-	-
7,8	-	-	-	-	7,8
0,0	-	0,0	-	-	-
27,4	0,0	7,5	19,9	-	-
2,8	2,4	-	0,1	0,3	-
0,0	0,0	0,0	-	-	-
0,0	0,0	-	-	-	-
0,0	0,0	-	-	-	-
0,3	0,0	0,1	0,2	-	-
0,0	0,0	-	-	-	-
0,0	0,0	0,0	-	-	-
403,7	25,4	73,2	258,5	1,9	44,6
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
6,2	0,0	1,0	-	-	5,3
409,9					

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

Vaarten Lage afdeling ZOF

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Aal	1	-	-	-	-	1
	Alver	1	0	1	0	-	-
	Baars	716	710	2	4	-	-
	Blankvoorn	1.522	273	404	777	68	-
	Brasem	8.703	5.251	1.220	2.206	2	24
	Driedoornige stekelbaars	1	1	-	-	-	-
	Europese meerval	1	-	-	-	-	1
	Hybride	33	-	-	20	13	-
	Karper	1	-	-	-	-	1
	Kleine modderkruiper	3	-	3	-	-	-
	Kolblei	433	14	131	288	-	-
	Pos	26	12	14	-	-	-
	Snoekbaars	553	535	-	16	1	1
	Bittervoorn	5	2	3	-	-	-
Limnofiel	Rietvoorn	30	24	5	1	-	-
	Spiering	0	0	-	-	-	-
	Vetje	2	2	0	-	-	-
	Zeelt	21	2	19	1	-	-
	Rheofiel	Winde	25	1	24	-	-
	Exoot	Kaukasische dwerggrondel	1	1	-	-	-
	Marmmergrondel	10	8	2	-	-	-
	Roofblei	1	0	-	-	-	1
Subtotaal		12.087	6.835	1.828	3.312	83	29
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	5	0	4	-	-	1
Totaal		12.092					

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

Weerwater

Aantal/ha

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Baars	110	110	1	-	-	-
	Blankvoorn	42	4	33	5	-	-
	Brasem	3	1	2	0	-	-
	Driedoornige stekelbaars	1	1	-	-	-	-
	Hybride	0	-	0	-	-	-
	Karper	1	-	-	-	-	1
	Kleine modderkruiper	1	-	1	-	-	-
	Kolblei	0	-	0	-	-	-
	Snoekbaars	51	50	1	-	-	-
	Rietvoorn	5	1	1	2	1	-
Limnofiel	Zeelt	1	0	-	-	-	0
	Exoot	Kaukasische dwerggrondel	2	1	0	-	-
	Marmmergrondel	2	1	1	-	-	-
	Zwartbekgrondel	25	2	23	-	-	-
Subtotaal		243	171	63	7	1	1
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Totaal		243					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
0,3	-	-	-	-	0,3
0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
3,9	3,6	0,1	0,2	-	-
96,4	1,2	12,9	62,8	19,5	-
218,9	24,4	27,8	117,5	0,8	48,5
0,0	0,0	-	-	-	-
13,4	-	-	-	-	13,4
6,5	-	-	2,9	3,6	-
8,0	-	-	-	-	8,0
0,0	-	0,0	-	-	-
27,3	0,0	3,4	23,8	-	-
0,4	0,1	0,3	-	-	-
9,4	4,1	-	0,8	0,1	4,5
0,0	0,0	0,0	-	-	-
0,2	0,0	0,1	0,1	-	-
0,0	0,0	-	-	-	-
0,0	0,0	0,0	-	-	-
0,7	0,0	0,6	0,1	-	-
0,4	0,0	0,4	-	-	-
0,0	0,0	-	-	-	-
0,0	0,0	0,0	-	-	-
4,6	0,0	-	-	-	4,6
390,5	33,4	45,7	208,1	24,0	79,3
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
1,9	0,0	0,3	-	-	1,6
392,4					

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

Biomassa in kg/ha

Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
0,1	0,1	0,0	-	-	-
1,0	0,0	0,7	0,3	-	-
0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
0,0	0,0	-	-	-	-
0,0	-	0,0	-	-	-
7,8	-	-	-	-	7,8
0,0	-	0,0	-	-	-
0,0	-	0,0	-	-	-
0,1	0,0	0,0	-	-	-
0,4	0,0	0,0	0,1	0,3	-
0,8	0,0	-	-	-	0,8
0,0	0,0	0,0	-	-	-
0,0	0,0	0,0	-	-	-
0,1	0,0	0,1	-	-	-
10,5	0,2	1,0	0,4	0,3	8,7
ecologische indeling voor snoek					
Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
10,5					

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

BIJLAGE 6

Tochter FGK

[illegible]

Tochter H

Measurement	TP4-CL1	TP4-CL2	TP4-CL3	TP4-CL4	TP4-CL5	TP4-CL6	TP4-CL7	TP4-CL8	TP4-CL9	TP4-CL10	TP4-CL11	TP4-CL12	TP4-CL13	TP4-CL14	TP4-CL15	TP4-CL16	TP4-CL17	TP4-CL18	TP4-CL19	TP4-CL20	TP4-CL21	TP4-CL22	TP4-CL23	TP4-CL24	TP4-CL25	TP4-CL26	TP4-CL27	TP4-CL28	TP4-CL29	TP4-CL30	TP4-CL31	TP4-CL32	TP4-CL33	TP4-CL34	TP4-CL35	TP4-CL36	TP4-CL37	TP4-CL38	TP4-CL39	TP4-CL40	TP4-CL41	TP4-CL42	TP4-CL43	TP4-CL44	TP4-CL45	TP4-CL46	TP4-CL47	TP4-CL48	TP4-CL49	TP4-CL50	TP4-CL51	TP4-CL52	TP4-CL53	TP4-CL54	TP4-CL55	TP4-CL56	TP4-CL57	TP4-CL58	TP4-CL59	TP4-CL60	TP4-CL61	TP4-CL62	TP4-CL63	TP4-CL64	TP4-CL65	TP4-CL66	TP4-CL67	TP4-CL68	TP4-CL69	TP4-CL70	TP4-CL71	TP4-CL72	TP4-CL73	TP4-CL74	TP4-CL75	TP4-CL76	TP4-CL77	TP4-CL78	TP4-CL79	TP4-CL80	TP4-CL81	TP4-CL82	TP4-CL83	TP4-CL84	TP4-CL85	TP4-CL86	TP4-CL87	TP4-CL88	TP4-CL89	TP4-CL90	TP4-CL91	TP4-CL92	TP4-CL93	TP4-CL94	TP4-CL95	TP4-CL96	TP4-CL97	TP4-CL98	TP4-CL99	TP4-CL100	TP4-CL101	TP4-CL102	TP4-CL103	TP4-CL104	TP4-CL105	TP4-CL106	TP4-CL107	TP4-CL108	TP4-CL109	TP4-CL110	TP4-CL111	TP4-CL112	TP4-CL113	TP4-CL114	TP4-CL115	TP4-CL116	TP4-CL117	TP4-CL118	TP4-CL119	TP4-CL120	TP4-CL121	TP4-CL122	TP4-CL123	TP4-CL124	TP4-CL125	TP4-CL126	TP4-CL127	TP4-CL128	TP4-CL129	TP4-CL130	TP4-CL131	TP4-CL132	TP4-CL133	TP4-CL134	TP4-CL135	TP4-CL136	TP4-CL137	TP4-CL138	TP4-CL139	TP4-CL140	TP4-CL141	TP4-CL142	TP4-CL143	TP4-CL144	TP4-CL145	TP4-CL146	TP4-CL147	TP4-CL148	TP4-CL149	TP4-CL150	TP4-CL151	TP4-CL152	TP4-CL153	TP4-CL154	TP4-CL155	TP4-CL156	TP4-CL157	TP4-CL158	TP4-CL159	TP4-CL160	TP4-CL161	TP4-CL162	TP4-CL163	TP4-CL164	TP4-CL165	TP4-CL166	TP4-CL167	TP4-CL168	TP4-CL169	TP4-CL170	TP4-CL171	TP4-CL172	TP4-CL173	TP4-CL174	TP4-CL175	TP4-CL176	TP4-CL177	TP4-CL178	TP4-CL179	TP4-CL180	TP4-CL181	TP4-CL182	TP4-CL183	TP4-CL184	TP4-CL185	TP4-CL186	TP4-CL187	TP4-CL188	TP4-CL189	TP4-CL190	TP4-CL191	TP4-CL192	TP4-CL193	TP4-CL194	TP4-CL195	TP4-CL196	TP4-CL197	TP4-CL198	TP4-CL199	TP4-CL200	TP4-CL201	TP4-CL202	TP4-CL203	TP4-CL204	TP4-CL205	TP4-CL206	TP4-CL207	TP4-CL208	TP4-CL209	TP4-CL210	TP4-CL211	TP4-CL212	TP4-CL213	TP4-CL214	TP4-CL215	TP4-CL216	TP4-CL217	TP4-CL218	TP4-CL219	TP4-CL220	TP4-CL221	TP4-CL222	TP4-CL223	TP4-CL224	TP4-CL225	TP4-CL226	TP4-CL227	TP4-CL228	TP4-CL229	TP4-CL230	TP4-CL231	TP4-CL232	TP4-CL233	TP4-CL234	TP4-CL235	TP4-CL236	TP4-CL237	TP4-CL238	TP4-CL239	TP4-CL240	TP4-CL241	TP4-CL242	TP4-CL243	TP4-CL244	TP4-CL245	TP4-CL246	TP4-CL247	TP4-CL248	TP4-CL249	TP4-CL250	TP4-CL251	TP4-CL252	TP4-CL253	TP4-CL254	TP4-CL255	TP4-CL256	TP4-CL257	TP4-CL258	TP4-CL259	TP4-CL260	TP4-CL261	TP4-CL262	TP4-CL263	TP4-CL264	TP4-CL265	TP4-CL266	TP4-CL267	TP4-CL268	TP4-CL269	TP4-CL270	TP4-CL271	TP4-CL272	TP4-CL273	TP4-CL274	TP4-CL275	TP4-CL276	TP4-CL277	TP4-CL278	TP4-CL279	TP4-CL280	TP4-CL281	TP4-CL282	TP4-CL283	TP4-CL284	TP4-CL285	TP4-CL286	TP4-CL287	TP4-CL288	TP4-CL289	TP4-CL290	TP4-CL291	TP4-CL292	TP4-CL293	TP4-CL294	TP4-CL295	TP4-CL296	TP4-CL297	TP4-CL298	TP4-CL299	TP4-CL300	TP4-CL301	TP4-CL302	TP4-CL303	TP4-CL304	TP4-CL305	TP4-CL306	TP4-CL307	TP4-CL308	TP4-CL309	TP4-CL310	TP4-CL311	TP4-CL312	TP4-CL313	TP4-CL314	TP4-CL315	TP4-CL316	TP4-CL317	TP4-CL318	TP4-CL319	TP4-CL320	TP4-CL321	TP4-CL322	TP4-CL323	TP4-CL324	TP4-CL325	TP4-CL326	TP4-CL327	TP4-CL328	TP4-CL329	TP4-CL330	TP4-CL331	TP4-CL332	TP4-CL333	TP4-CL334	TP4-CL335	TP4-CL336	TP4-CL337	TP4-CL338	TP4-CL339	TP4-CL340	TP4-CL341	TP4-CL342	TP4-CL343	TP4-CL344	TP4-CL345	TP4-CL346	TP4-CL347	TP4-CL348	TP4-CL349	TP4-CL350	TP4-CL351	TP4-CL352	TP4-CL353	TP4-CL354	TP4-CL355	TP4-CL356	TP4-CL357	TP4-CL358	TP4-CL359	TP4-CL360	TP4-CL361	TP4-CL362	TP4-CL363	TP4-CL364	TP4-CL365	TP4-CL366	TP4-CL367	TP4-CL368	TP4-CL369	TP4-CL370	TP4-CL371	TP4-CL372	TP4-CL373	TP4-CL374	TP4-CL375	TP4-CL376	TP4-CL377	TP4-CL378	TP4-CL379	TP4-CL380	TP4-CL381	TP4-CL382	TP4-CL383	TP4-CL384	TP4-CL385	TP4-CL386	TP4-CL387	TP4-CL388	TP4-CL389	TP4-CL390	TP4-CL391	TP4-CL392	TP4-CL393	TP4-CL394	TP4-CL395	TP4-CL396	TP4-CL397	TP4-CL398	TP4-CL399	TP4-CL400	TP4-CL401	TP4-CL402	TP4-CL403	TP4-CL404	TP4-CL405	TP4-CL406	TP4-CL407	TP4-CL408	TP4-CL409	TP4-CL410	TP4-CL411	TP4-CL412	TP4-CL413	TP4-CL414	TP4-CL415	TP4-CL416	TP4-CL417	TP4-CL418	TP4-CL419	TP4-CL420	TP4-CL421	TP4-CL422	TP4-CL423	TP4-CL424	TP4-CL425	TP4-CL426	TP4-CL427	TP4-CL428	TP4-CL429	TP4-CL430	TP4-CL431	TP4-CL432	TP4-CL433	TP4-CL434	TP4-CL435	TP4-CL436	TP4-CL437	TP4-CL438	TP4-CL439	TP4-CL440	TP4-CL441	TP4-CL442	TP4-CL443	TP4-CL444	TP4-CL445	TP4-CL446	TP4-CL447	TP4-CL448	TP4-CL449	TP4-CL450	TP4-CL451	TP4-CL452	TP4-CL453	TP4-CL454	TP4-CL455	TP4-CL456	TP4-CL457	TP4-CL458	TP4-CL459	TP4-CL460	TP4-CL461	TP4-CL462	TP4-CL463	TP4-CL464	TP4-CL465	TP4-CL466	TP4-CL467	TP4-CL468	TP4-CL469	TP4-CL470	TP4-CL471	TP4-CL472	TP4-CL473	TP4-CL474	TP4-CL475	TP4-CL476	TP4-CL477	TP4-CL478	TP4-CL479	TP4-CL480	TP4-CL481	TP4-CL482	TP4-CL483	TP4-CL484	TP4-CL485	TP4-CL486	TP4-CL487	TP4-CL488	TP4-CL489	TP4-CL490	TP4-CL491	TP4-CL492	TP4-CL493	TP4-CL494	TP4-CL495	TP4-CL496	TP4-CL497	TP4-CL498	TP4-CL499	TP4-CL500	TP4-CL501	TP4-CL502	TP4-CL503	TP4-CL504	TP4-CL505	TP4-CL506	TP4-CL507	TP4-CL508	TP4-CL509	TP4-CL510	TP4-CL511	TP4-CL512	TP4-CL513	TP4-CL514	TP4-CL515	TP4-CL516	TP4-CL517	TP4-CL518	TP4-CL519	TP4-CL520	TP4-CL521	TP4-CL522	TP4-CL523	TP4-CL524	TP4-CL525	TP4-CL526	TP4-CL527	TP4-CL528	TP4-CL529	TP4-CL530	TP4-CL531	TP4-CL532	TP4-CL533	TP4-CL534	TP4-CL535	TP4-CL536	TP4-CL537	TP4-CL538	TP4-CL539	TP4-CL540	TP4-CL541	TP4-CL542	TP4-CL543	TP4-CL544	TP4-CL545	TP4-CL546	TP4-CL547	TP4-CL548	TP4-CL549	TP4-CL550	TP4-CL551	TP4-CL552	TP4-CL553	TP4-CL554	TP4-CL555	TP4-CL556	TP4-CL557	TP4-CL558	TP4-CL559	TP4-CL560	TP4-CL561	TP4-CL562	TP4-CL563	TP4-CL564	TP4-CL565	TP4-CL566	TP4-CL567	TP4-CL568	TP4-CL569	TP4-CL570	TP4-CL571	TP4-CL572	TP4-CL573	TP4-CL574	TP4-CL575	TP4-CL576	TP4-CL577	TP4-CL578	TP4-CL579	TP4-CL580	TP4-CL581	TP4-CL582	TP4-CL583	TP4-CL584	TP4-CL585	TP4-CL586	TP4-CL587	TP4-CL588	TP4-CL589	TP4-CL590	TP4-CL591	TP4-CL592	TP4-CL593	TP4-CL594	TP4-CL595	TP4-CL596	TP4-CL597	TP4-CL598	TP4-CL599	TP4-CL600	TP4-CL601	TP4-CL602	TP4-CL603	TP4-CL604	TP4-CL605	TP4-CL606	TP4-CL607	TP4-CL608	TP4-CL609	TP4-CL610	TP4-CL611	TP4-CL612	TP4-CL613	TP4-CL614	TP4-CL615	TP4-CL616	TP4-CL617	TP4-CL618	TP4-CL619	TP4-CL620	TP4-CL621	TP4-CL622	TP4-CL623	TP4-CL624	TP4-CL625	TP4-CL626	TP4-CL627	TP4-CL628	TP4-CL629	TP4-CL630	TP4-CL631	TP4-CL632	TP4-CL633	TP4-CL634	TP4-CL635	TP4-CL636	TP4-CL637	TP4-CL638	TP4-CL639	TP4-CL640	TP4-CL641	TP4-CL642	TP4-CL643	TP4-CL644	TP4-CL645	TP4-CL646	TP4-CL647	TP4-CL648	TP4-CL649	TP4-CL650	TP4-CL651	TP4-CL652	TP4-CL653	TP4-CL654	TP4-CL655	TP4-CL656	TP4-CL657	TP4-CL658	TP4-CL659	TP4-CL660	TP4-CL661	TP4-CL662	TP4-CL663	TP4-CL664	TP4-CL665	TP4-CL666	TP4-CL667	TP4-CL668	TP4-CL669	TP4-CL670	TP4-CL671	TP4-CL672	TP4-CL673	TP4-CL674	TP4-CL675	TP4-CL676	TP4-CL677	TP4-CL678	TP4-CL679	TP4-CL680	TP4-CL681	TP4-CL682	TP4-CL683	TP4-CL684	TP4-CL685	TP4-CL686	TP4-CL687	TP4-CL688	TP4-CL689	TP4-CL690	TP4-CL691	TP4-CL692	TP4-CL693	TP4-CL694	TP4-CL695	TP4-CL696	TP4-CL697	TP4-CL698	TP4-CL699	TP4-CL700	TP4-CL701	TP4-CL702	TP4-CL703	TP4-CL704	TP4-CL705	TP4-CL706	TP4-CL707	TP4-CL708	TP4-CL709	TP4-CL710	TP4-CL711	TP4-CL712	TP4-CL713	TP4-CL714	TP4-CL715	TP4-CL716	TP4-CL717	TP4-CL718	TP4-CL719	TP4-CL720	TP4-CL721	TP4-CL722	TP4-CL723	TP4-CL724	TP4-CL725	TP4-CL726	TP4-CL727	TP4-CL728	TP4-CL729	TP4-CL730	TP4-CL731	TP4-CL732	TP4-CL733	TP4-CL734	TP4-CL735	TP4-CL736	TP4-CL737	TP4-CL738	TP4-CL739	TP4-CL740	TP4-CL741	TP4-CL742	TP4-CL743	TP4-CL744	TP4-CL745	TP4-CL746	TP4-CL747	TP4-CL748	TP4-CL749	TP4-CL750	TP4-CL751	TP4-CL752	TP4-CL753	TP4-CL754	TP4-CL755	TP4-CL756	TP4-CL757	TP4-CL758	TP4-CL759	TP4-CL760	TP4-CL761	TP4-CL762	TP4-CL763	TP4-CL764	TP4-CL765	TP4-CL766	TP4-CL767	TP4-CL768	TP4-CL769	TP4-CL770	TP4-CL771	TP4-CL772	TP4-CL773	TP4-CL774	TP4-CL775	TP4-CL776	TP4-CL777	TP4-CL778	TP4-CL779	TP4-CL780	TP4-CL781	TP4-CL782	TP4-CL783	TP4-CL784	TP4-CL785	TP4-CL786	TP4-CL787	TP4-CL788	TP4-CL789	TP4-CL790	TP4-CL791	TP4-CL792	TP4-CL793	TP4-CL794	TP4-CL795	TP4-CL796	TP4-CL797	TP4-CL798	TP4-CL799	TP4-CL800	TP4-CL801	TP4-CL802	TP4-CL803	TP4-CL804	TP4-CL805	TP4-CL806	TP4-CL807	TP4-CL808	TP4-CL809	TP4-CL810	TP4-CL811	TP4-CL812	TP4-CL813	TP4-CL814	TP4-CL815	TP4-CL816	TP4-CL817	TP4-CL818	TP4-CL819	TP4-CL820	TP4-CL821	TP4-CL822	TP4-CL823	TP4-CL824	TP4-CL825	TP4-CL826	TP4-CL827	TP4-CL828	TP4-CL829	TP4-CL830	TP4-CL831	TP4-CL832	TP4-CL833	TP4-CL834	TP4-CL835	TP4-CL836	TP4-CL837	TP4-CL838	TP4-CL839	TP4-CL840	TP4-CL841	TP4-CL842	TP4-CL843	TP4-CL844	TP4-CL845	TP4-CL846	TP4-CL847	TP4-CL848	TP4-CL849	TP4-CL850	TP4-CL851	TP4-CL852	TP4-CL853	TP4-CL854	TP4-CL855	TP4-CL856	TP4-CL857	TP4-CL858	TP4-CL859	TP4-CL860	TP4-CL861	TP4-CL862	TP4-CL863	TP4-CL864	TP4-CL865	TP4-CL866	TP4-CL867	TP4-CL868	TP4-CL869	TP4-CL870	TP4-CL871	TP4-CL872	TP4-CL873	TP4-CL874	TP4-CL875	TP4-CL876	TP4-CL877	TP4-CL878	TP4-CL879	TP4-CL880	TP4-CL881	TP4-CL882	TP4-CL883	TP4-CL884	TP4-CL885	TP4-CL886	TP4-CL887	TP4-CL888	TP4-CL889	TP4-CL890	TP4-CL891	TP4-CL892	TP4-CL893	TP4-CL894	TP4-CL895	TP4-CL896	TP4-CL897	TP4-CL898	TP4-CL899	TP4-CL900	TP4-CL901	TP4-CL902	TP4-CL903	TP4-CL904	TP4-CL905	TP4-CL906	TP4-CL907	TP4-CL908	TP4-CL909	TP4-CL910	TP4-CL911	TP4-CL912	TP4-CL913	TP4-CL914	TP4-CL915	TP4-CL916	TP4-CL917	TP4-CL918	TP4-CL919	TP4-CL920	TP4-CL921	TP4-CL922	TP4-CL923	TP4-CL924	TP4-CL925	TP4-CL926	TP4-CL927	TP4-CL928	TP4-CL929	TP4-CL930	TP4-CL931	TP4-CL932	TP4-CL933	TP4-CL934	TP4-CL935	TP4-CL936	TP4-CL937	TP4-CL938	TP4-CL939	TP4-CL940	TP4-CL941	TP4-CL942	TP4-CL943	TP4-CL944	TP4-CL945	TP4-CL946	TP4-CL947	TP4-CL948	TP4-CL949	TP4-CL950	TP4-CL951	TP4-CL952	TP4-CL953	TP4-CL954	TP4-CL955	TP4-CL956	TP4-CL957	TP4-CL958	TP4-CL959	TP4-CL960	TP4-CL961	TP4-CL962	TP4-CL963	TP4-CL964	TP4-CL965	TP4-CL966	TP4-CL967	TP4-CL968	TP4-CL969	TP4-CL970	TP4-CL971	TP4-CL972	TP4-CL973	TP4-CL974	TP4-CL975	TP4-CL976	TP4-CL977	TP4-CL978	TP4-CL979	TP4-CL980	TP4-CL981	TP4-CL982	TP4-CL983	TP4-CL984	TP4-CL985	TP4-CL986	TP4-CL987	TP4-CL988	TP4-CL989	TP4-CL990	TP4-CL991	TP4-CL992	TP4-CL993	TP4-CL994	TP4-CL995	TP4-CL996	TP4-CL997	TP4-CL998	TP4-CL999	TP4-CL1000
-------------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------

Töchter

Measurement	1945-51	1945-52	1945-53	1945-54	1945-55	1945-56	1945-57	1945-58	1945-59	1945-60	1945-61	1945-62	1945-63	1945-64	1945-65	1945-66	1945-67	1945-68	1945-69	1945-70	1945-71	1945-72	1945-73	1945-74	1945-75	1945-76	1945-77	1945-78	1945-79	1945-80	1945-81	1945-82	1945-83	1945-84	1945-85	1945-86	1945-87	1945-88	1945-89	1945-90	1945-91	1945-92	1945-93	1945-94	1945-95	1945-96	1945-97	1945-98	1945-99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100	2101	2102	2103	2104	2105	2106	2107	2108	2109	2110	2111	2112	2113	2114	2115	2116	2117	2118	2119	2120	2121	2122	2123	2124	2125	2126	2127	2128	2129	2130	2131	2132	2133	2134	2135	2136	2137	2138	2139	2140	2141	2142	2143	2144	2145	2146	2147	2148	2149	2150	2151	2152	2153	2154	2155	2156	2157	2158	2159	2160	2161	2162	2163	2164	2165	2166	2167	2168	2169	2170	2171	2172	2173	2174	2175	2176	2177	2178	2179	2180	2181	2182	2183	2184	2185	2186	2187	2188	2189	2190	2191	2192	2193	2194	2195	2196	2197	2198	2199	2200	2201	2202	2203	2204	2205	2206	2207	2208	2209	2210	2211	2212	2213	2214	2215	2216	2217	2218	2219	2220	2221	2222	2223	2224	2225	2226	2227	2228	2229	2230	2231	2232	2233	2234	2235	2236	2237	2238	2239	2240	2241	2242	2243	2244	2245	2246	2247	2248	2249	2250	2251	2252	2253	2254	2255	2256	2257	2258	2259	2260	2261	2262	2263	2264	2265	2266	2267	2268	2269	2270	2271	2272	2273	2274	2275	2276	2277	2278	2279	2280	2281	2282	2283	2284	2285	2286	2287	2288	2289	2290	2291	2292	2293	2294	2295	2296	2297	2298	2299	2300	2301	2302	2303	2304	2305	2306	2307	2308	2309	2310	2311	2312	2313	2314	2315	2316	2317	2318	2319	2320	2321	2322	2323	2324	2325	2326	2327	2328	2329	2330	2331	2332	2333	2334	2335	2336	2337	2338	2339	2340	2341	2342	2343	2344	2345	2346	2347	2348	2349	2350	2351	2352	2353	2354	2355	2356	2357	2358	2359	2360	2361	2362	2363	2364	2365	2366	2367	2368	2369	2370	2371	2372	2373	2374	2375	2376	2377	2378	2379	2380	2381	2382	2383	2384	2385	2386	2387	2388	2389	2390	2391	2392	2393	2394	2395	2396	2397	2398	2399	2400	2401	2402	2403	2404	2405	2406	2407	2408	2409	2410	2411	2412	2413	2414	2415	2416	2417	2418	2419	2420	2421	2422	2423	2424	2425	2426	2427	2428	2429	2430	2431	2432	2433	2434	2435	2436	2437	2438	2439	2440	2441	2442	2443	2444	2445	2446	2447	2448	2449	2450	2451	2452	2453	2454	2455	2456	2457	2458	2459	2460	2461	2462	2463	2464	2465	2466	2467	2468	2469	2470	2471	2472	2473	2474	2475	2476	2477	2478	2479	2480	2481	2482	2483	2484	2485	2486	2487	2488	2489	2490	2491	2492	2493	2494	2495	2496	2497	2498	2499	2500	2501	2502	2503	2504	2505	2506	2507	2508	2509	2510	2511	2512	2513	2514	2515	2516	2517	2518	2519	2520	2521	2522	2523	2524	2525	2526	2527	2528	2529	2530	2531	2532	2533	2534	2535	2536	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	2564	2565	2566	2567	2568	2569	2570	2571	2572	2573	2574	2575	2576	2577	2578	2579	2580	2581	2582	2583	2584	2585	2586	2587	2588	2589	2590	2591	2592	2593	2594	2595	2596	2597	2598	2599	2600	2601	2602	2603	2604	2605	2606	2607	2608	2609	2610	2611	2612	2613	2614	2615	2616	2617	2618	2619	2620	2621	2622	2623	2624	2625	2626	2627	2628	2629	2630	2631	2632	2633	2634	2635	2636	2637	2638	2639	2640	2641	2642	2643	2644	2645	2646	2647	2648	2649	2650	2651	2652	2653	2654	2655	2656	2657	2658	2659	2660	2661	2662	2663	2664	2665	2666	2667	2668	2669	2670	2671	2672	2673	2674	2675	2676	2677	2678	2679	2680	2681	2682	2683	2684	2685	2686	2687	2688	2689	2690	2691	2692	2693	2694	2695	2696	2697	2698	2699	2700	2701	2702	2703	2704	2705	2706	2707	2708	2709	2710	2711	2712	2713	2714	2715	2716	2717	2718	2719	2720	2721	2722	2723	2724	2725	2726	2727	2728	2729	2730	2731	2732	2733	2734	2735	2736	2737	2738	2739	2740	2741	2742	2743	2744	2745	2746	2747	2748	2749	2750	2751	2752	2753	2754	2755	2756	2757	2758	2759	2760	2761	2762	2763	2764	2765	2766	2767	2768	2769	2770	2771	2772	2773	2774	2775	2776	2777	2778	2779	2780	2781	2782	2783	2784	2785	2786	2787	2788	2789	2790	2791	2792	2793	2794	2795	2796	2797	2798	2799	2800	2801	2802	2803	2804	2805	2806	2807	2808	2809	2810	2811	2812	2813	2814	2815	2816	2817	2818	2819	2820	2821	2822	2823	2824	2825	2826	2827	2828	2829	2830	2831	2832	2833	2834	2835	2836	2837	2838	2839	2840	2841	2842	2843	2844	2845	2846	2847	2848	2849	2850	2851	2852	2853	2854	2855	2856	2857	2858	2859	2860	2861	2862	2863	2864	2865	2866	2867	2868	2869	2870	2871	2872	2873	2874	2875	2876	2877	2878	2879	2880	2881	2882	2883	2884	2885	2886	2887	2888	2889	2890	2891	2892	2893	2894	2895	2896	2897	2898	2899	2900	2901	2902	2903	2904	2905	2906	2907	2908	2909	2910	2911	2912	2913	2914	2915	2916	2917	2918	2919	2920	2921	2922	2923	2924	2925	2926	2927	2928	2929	2930	2931	2932	2933	2934	2935	2936	2937	2938	2939	2940	2941	2942	2943	2944	2945	2946	2947	2948	2949	2950	2951	2952	2953	2954	2955	2956	2957	2958	2959	2960	2961	2962	2963	2964	2965	2966	2967	2968	2969	2970	2971	2972	2973	2974	2975	2976	2977	2978	2979	2980	2981	2982	2983	2984	2985	2986	2987	2988	2989	2990	2991	2992	2993	2994	2995	2996	2997	2998	2999	3000
-------------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

