



Visbestandopnames op de Poperingevaart en enkele waterlopen gelegen in het IJzerbekken (2006)

Gerlinde Van Thuyne, Sven Vrielynck en Jan Breine

Samenvatting

Op 9, 10 en 11 mei visten we op volgende waterlopen gelegen in West-Vlaanderen: Poperingevaart of Vleterbeek, de Haringbeek, de Duikervaart, de Zaadgracht en de Martjesvaart (Tabel 1). De Provinciale Visserij Commissie West-Vlaanderen en de Afdeling Natuur en Bos hebben op de Poperingevaart ook extra afvissingen uitgevoerd. Op elke locatie werden de visbestandopnames uitgevoerd door middel van elektrovisserij wadend of van op een boot. Het gebruikte toestel was van het type DEKA 7000 (Tabel 2) gevoed door een 5 kW generator met een regelbare spanning variërend van 300 tot 500 V. The stroomstoot frequentie is 480 Hz. Op de verschillende locaties werden enkele fysische en chemische metingen uitgevoerd (Tabel 3). In tabel 4 worden per locatie de vangstresultaten (vissoorten) gegeven samen met deze van vorige campagnes. De morfometrische specificaties vindt u terug in tabel 5. Tabel 6 geeft de effectieve vangst per soort en per locatie weer (CPUE). In tabel 7 vindt u voor de Poperingevaart per soort het aantal gevangen individuen, het aantalpercentage en biomassa alsook het gewichtpercentage. Tenslotte in tabel 8 worden de waarden van de index voor biotische integriteit (IBI) gegeven voor de resultaten van 2002 en 2006.

Op de Poperingevaart (11 locaties) ving we 15 soorten: de twee stekelbaarssoorten, baars, blankvoorn, blauwbandgrondel, gibel, karper, kolblei, paling, rietvoorn, riviergrondel, snoek, bierpje en bittervoorn en de kleine modderkruiper. Op een locatie is de IBI slecht in zes plaatsen scoort hij ontoereikend en in de overige plaatsen *matig*. Deze laatste liggen stroomopwaarts ten opzichte van de andere locaties. Vergeleken met de 4 locaties bemonsterd in 2002 werd er toen pos gevangen maar geen tiendoornige stekelbaars, blauwbandgrondel, gibel, karper, kolblei, rietvoorn, snoek, en kleine modderkruiper.

De Poperingevaart blijft een water dat overwegend '*ontoereikend*' scoort. De diversiteit op de meeste locaties blijft laag en de ook de densiteiten liggen over het algemeen laag. Het voorkomen van riviergrondel, bierpje en vooral de vangst van de zeldzame en beschermde soort kleine modderkruiper wijzen wel op de ecologische potenties en belang van deze beek. Alle gevangen vissoorten komen ook in de IJzer voor. Deze vaststelling en het feit dat er nu meer vissen stroomopwaarts aangetroffen worden, wijzen op een verbetering van de migratiemogelijkheden.

Op de twee locaties van de Martjesvaart visten we negen soorten: bittervoorn, blankvoorn, blauwbandgrondel, gibel, karper, kolblei, paling, rietvoorn en vetje. Op de plaats met slechts gibel scoort de visindex '*ontoereikend*', op de locatie met 9 soorten is de score hoger en krijgt de beoordeling '*matige*' kwaliteit. Dat is een beter resultaat dan in 2002.

Op de Haringbeek werd één enkele gibel gevangen. Vorige campagne in 2002 ving we er niets. De visindex is dus van een '*slechte*' naar een '*ontoereikende*' kwaliteit geëvolueerd.

Op de Duikervaart werd in 2006 slechts baars gevangen. De visindex scoort '*ontoereikend*'. Vorige keer werden hier tien soorten gevangen en hadden we een '*matige*' kwaliteit.

Op de Zaadgracht tenslotte ving we: paling, brasem, kolblei, gibel, karper, blankvoorn, rietvoorn, zeelt, snoek, pos en baars. Ondanks een stijging in IBI waarde blijft de kwaliteit '*matig*'.

Summary

We surveyed 16 locations in five water courses (Poperingevaart, Haringebeek, Duikervaart, Zaadgracht and Martjesvaart) situated in West-Vlaanderen (Table 1). The survey was performed on 9, 10 and 11 Mai in collaboration with the Provincial Fisheries Commission and the Department Nature and Forest both from West-Vlaanderen. Fish assemblage data were obtained by electric fishing from a boat or while wading using a 5 kW generator (DEKA 7000) with an adjustable output voltage ranging from 300 to 500 V. The pulse frequency is 480 Hz. The locations and methodology used are given in table 2.

Abiotic parameters were recorded, they are pH, oxygen concentration, conductivity, current velocity and temperature (Table 3). Fish data include species, individual total length and weight (Tables 4 till 7). The Index of Biotic Integrity (IBI) was calculated (Table 8).

We collected 15 species in the Poperingevaart: three-spined and nine-spined stickleback, perch, roach, stone moroko, Prussian carp, carp, white bream, eel, rudd, gudgeon, pike, stone loach, bitterling and spined loach. This waters scores *bad* in one location, *poor* in 6 sites and *moderate* in the remaining places. In 2002 four sites were sampled and than we had no nine-spined stickleback, stone moroko, Prussian carp, carp, white bream, rudd, pike and spined loach in our catches.

Overall densities and diversities are low but the presence of intolerant species can be considered as positive and are an indication of the potential of this water. The collected species most probably originate from the River IJzer. This fact and the observations of more fish in the upstream sites are an indication that the migrating possibilities have improved.

Nine species were collected in two sites of the Martjesvaart: bitterling, roach, stone moroko, Prussian carp, carp, gibel carp, eel, rudd and belica. One site scores *poor* (only gibel carp) the other site scores *moderate*. In 2002 the *moderate* site scored *poor*.

In 2002 no fish was captured in the Haringebeek while we now caught one gibel carp (*poor* quality). However, in the Duikervaart ten species were found in 2002 and now only perch.

Finally we caught following species in the Zaadgracht: eel, bream, Prussian carp, gibel carp, carp, roach, rudd, tench, pike, ruff and perch. Though the value of the IBI increase the quality remains *moderate*.

Inhoud

Samenvatting	5
Summary	6
1 Inleiding	9
2 Situering	9
3 Materiaal en methode	9
4 Resultaten	10
4.1 Biotoopbeschrijving en fysisch en chemisch onderzoek	10
4.2 Resultaten van de visbestandopnames	12
5 Bespreking	18
6 Gebruikte afkortingen en wetenschappelijke benamingen van de aangetroffen vissoorten	20
7 Dankwoord	20
8 Referenties	20

1 Inleiding

Het INBO voerde op **9, 10 en 11 mei 2006** visbestandopnames uit op de Poperingevaart of Vleterbeek, de Haringebeeck, de Duikervaart, de Zaadgracht en de Martjesvaart. De

Poperingevaart werd op bijkomende locaties bemonsterd door de PVC West-Vlaanderen en Houtvesterij Brugge, Afdeling Bos en Natuur.

2 Situering

Tabel 1: Situering van de Locaties

In tabel 1 geven we een omschrijving van de bemonsterde locaties.

INBO Nummer	X	Y	NAAM	NAMEN	Gemeente	Omschrijving
01260100	40318	190809	DUIKERVAART		Diksmuide	Oude zeedijk
01342100	38185	193113	ZAADGRACHT	Zaadgracht - Eieleed	Diksmuide	
20120025	31564	169768	POPERINGEVAART	Vleterbeek	Poperinge	Abele, Brouwer Hoeve
20120030	31886	170125	POPERINGEVAART	Vleterbeek	Poperinge	stroomopwaarts visstrap
20120035	32210	170363	POPERINGEVAART	Vleterbeek	Poperinge	stroomafwaarts vistrap
20120040	33744	171924	POPERINGEVAART	Vleterbeek	Poperinge	net binnen de ring, stroomopwaarts haverhuis +slibvang
20120045	33981	172209	POPERINGEVAART	Vleterbeek	Poperinge	net binnen de ring, stroomafwaarts haverhuis
20120050	35731	174111	POPERINGEVAART	Vleterbeek	Poperinge	Pezelhoekstraat
20120055	37000	176320	POPERINGEVAART	Vleterbeek	Poperinge	Woesten, Wippehoek
20120060	36723	177549	POPERINGEVAART	Vleterbeek	Poperinge	Woesten
20120065	35509	179379	POPERINGEVAART	Vleterbeek	Vleteren	Eikhoek
20120075	34243	181173	POPERINGEVAART	Vleterbeek	Vleteren	Westvleteren
20120100	33988	183320	POPERINGEVAART	Vleterbeek	Alveringem	
22130100	47061	178951	MARTJEVAART	Martjevaart - St. Jansbeek - Hanebeek	Langemark-Poelkapelle	achterfabriek aan de Boezingenstraat
22130150	42887	183370	MARTJEVAART	Martjevaart - St. Jansbeek - Hanebeek	Lo-Reninge	achter kasteel van Merkem
23140100	29452	178636	HARINGEBEEK		Poperinge	Krombeke

3 Materiaal en methode

Op elke locaties werden de visbestandopnames uitgevoerd door middel van elektrovisserij, de gebruikte toestellen waren van het type Deka 7000. Er werd gevist met 1, 2 of 3 elektroden (zie tabel.

2). Op elke locatie werd ofwel de totale breedte wadend afgevist of beide oevers als er van op de boot werd gevist. De beviste afstand is eveneens weergegeven in tabel 2.

Op verschillende locaties werden enkele fysische en chemische metingen uitgevoerd. (zie 4. resultaten, tabel 3).

Tabel 2: Specificaties van de uitgevoerde afvissingen: RO en LO rechter en linker oever respectievelijk; SO en SA: stroom op en afwaarts respectievelijk

Nummer	Datum	Beviste afstand	Methode
01260100	11-05-06	100m LO + 100m RO, SO de weg	elektrovisserij, boot met 2 elektroden
01342100	11-05-06	100m LO + 100m RO, SA de weg	100 m afgezet en elektrovisserij van op de boot met 2 elektroden, 2X de linkeroever en 2X de rechteroever
20120025	10-05-06	50m SO en 50m SA de weg	elektrovisserij, wadend met 2 elektroden
20120030	11-05-06	100m SO vistrap	elektrovisserij, wadend met 3 elektroden
20120035	11-05-06	100m SA vistrap	elektrovisserij, wadend met 3 elektroden
20120040	11-05-06	100m SO havermuis + slibvang	elektrovisserij, boot met 2 elektroden
20120045	10-05-06	100m SA havermuis	elektrovisserij, wadend met 3 elektroden
20120050	10-05-06	100m SA de weg	elektrovisserij, wadend met 2 elektroden
20120055	10-05-06	100m LO + 100m RO	elektrovisserij, boot met 2 elektroden
20120060	10-05-06	75m LO + 75m RO	elektrovisserij, boot met 2 elektroden
20120065	10-05-06	100m LO + 100m RO	elektrovisserij, boot met 2 elektroden
20120075	09-05-06	50m SO, LO en RO en 50m SA de weg, LO en RO	elektrovisserij, boot met 2 elektroden
20120100	09-05-06	100m LO + 100m RO, SO de weg	elektrovisserij, boot met 2 elektroden
22130100	10-05-06	50m SO, LO en RO en 50m SA, LO en RO de fietsweg,	elektrovisserij, boot met 2 elektroden
22130150	11-05-06	50m SO, LO en RO en 50m SA, LO en RO de fietsersbrug	elektrovisserij, boot met 2 elektroden

4 Resultaten

4.1 Biotoopbeschrijving en fysisch en chemisch onderzoek

Tabel 3: Fysische en chemische metingen: pH, zuurstofconcentratie (O₂ in mg/l), conductiviteit (Cond in µS/cm), temperatuur (T in °C), stroomsnelheid (v in ms⁻¹) en de biotoopbeschrijving op het moment van de visbestandopname

INBO Nummer	T	O ₂	pH	Cond	V	biotoop beschrijving
01260100	19,1	5,2	7,78	2020		natuurlijke oevers, weidegebied, geen knelpunten, waterplanten=aanwezig, loop = matig verstoord
01342100	19,7	5,2	7,54	1147		natuurlijke oevers, langs één oever weide, langs andere oever grasland, geen knelpunten, loop = niet verstoord, waterplanten=aanwezig
20120025	12,4	9,3	7,56	909		natuurlijke oevers, langs één oever weide, langs andere oever landbouw, geen knelpunten, loop = niet verstoord, zandbodem met modder en stenen, goede pool-riffle structuur, waterplanten=aanwezig
20120030						
20120035						natuurlijke oevers, sterk meanderend, stroomkuilen patroon, sterk ingesneden, 10% begroeiing, overhangende takken, holle oevers
20120040					0,1	natuurlijke oever, niet ingesneden, zwak talud, 15 %begroeiing van de oever, riet aanwezig, wilgen in water
20120045					0,75	steile oevers in beton, overhangende takken in water, stortstenen in de bedding
20120050	14	9	7,46	1022		verstevigde oevers (schanskorven en betonnen paaltjes), langs één oever weide, langs andere oever landbouw, geen knelpunten, loop = niet verstoord, zandbodem met stenen, 2 afvoerbuizen aanwezig
20120055					1	steile oevers 1/2, diep ingesneden, geen vegetatie, weiland en akker
20120060					1	natuurlijke oevers, steile taluds (1/2), diep ingesneden, weiland en hooiland, pool riffle en meandert zwak

20120065					1	natuurlijke oevers, steile taluds (1/2), diep ingesneden, weiland en hooiland, pool riffle en meandert zwak
20120075	13,6	8,7	7,3	922		natuurlijke oevers, langs beide oevers weide en langs één oever ook landbouw, geen knelpunten, loop = matig verstoord, 1 afvoerbuizen aanwezig
20120100	12,7	7,5	7,17	838		natuurlijke oevers, langs één oever weide, langs andere oever landbouw, geen knelpunten, loop = niet verstoord, waterplanten aanwezig
22130100	15,6	9,4	7,42	1012		verstevigde oevers, langs één oever landbouw, geen knelpunten, vijver langs beide oevers, loop = niet verstoord
22130150	14,4	6,1	7,28	983	0,3	natuurlijke oevers, langs beide oevers weide en langs één oever ook landbouw, geen knelpunten, loop = niet verstoord, waterplanten aanwezig
23140100	12,6	8,3	6,87	961	0,56	natuurlijke oevers, langs één oever weide, langs één oever landbouw, geen knelpunten, loop = niet verstoord, 20cm slib

4.2 Resultaten van de visbestandopnames

Tabel 4: Overzicht van de aangetroffen vissoorten en het totaal aantal soorten (N) op de verschillende locaties. De resultaten bekomen tijdens vorige campagnes zijn weergegeven in een ander kleur.

nummer 2006 2002 1999 1995	Naam	10D stekelbaars	3D stekelbaars	baars	bermpje	bittervoorn	blankvoorn	blauwbandgrondel	brasem	giebel	karper	Kl. modderkruiper	kolblei	paling	pos	rietvoorn	riviergrondel	snoek	snoekbaars	vetje	zeelt	N
01260100	Duikervaart			X			X		X	X			X	X	X	X	X		X			1 10
01342100	Zaadgracht	X	X	X			X		X	X	X		X	X	X	X	X	X		X	X	12 12 14
20120025	Poperinge Vaart													X			X					2 0
20120030	Poperinge Vaart	X					X										X					3
20120035	Poperinge Vaart													X		X	X					3
20120040	Poperinge Vaart			X			X			X	X		X	X		X	X					8
20120045	Poperinge Vaart	X	X	X	X		X			X			X	X		X	X					10
20120050	Poperinge Vaart				X*		X*			X*		X*		X*			X*					6* 4
20120055	Poperinge Vaart	X			X		X			X	X											5
20120060	Poperinge Vaart		X		X		X			X	X	X		X								7
20120065	Poperinge Vaart	X			X		X	X		X	X			X								7
20120075	Poperinge Vaart			X	X		X			X				X				X				3 4
20120100	Poperinge Vaart		X	X	X	X	X	X		X			X	X	X			X				8 8 5
22130100	Martjesvaart									X												1 1
22130150	Martjesvaart			X		X	X	X		X	X		X	X	X	X				X		9 6
23140100	Haringebeek									X												1 0

* deze soorten werden allen gevangen tijdens het doorvissen op paling voor het polluentenmeetnet, naar analogie met 2002 werd stroomafwaarts de brug gevist en daar werd niets gevangen, de soorten werden genoteerd maar niet gemeten noch gewogen

Tabel 5: Morfometrische specificaties van de gemeten en gewogen vissoorten op elke locatie (G.L. gemiddelde totale lengte in cm, G.G. gemiddeld gewicht in g; NL aantal gemeten individuen, NG aantal gewogen individuen)

Nummer	10D stekelbaars		3D stekelbaars		baars		bermpje		bittervoorn		blankvoorn	
	G.L. min-max NL	G.G. min-max NG	G.L. min-max NL	G.G. min-max NG	G.L. min-max NL	G.G. min-max NG	G.L. min-max NL	G.G. min-max NG	G.L. min-max NL	G.G. min-max NG	G.L. min-max NL	G.G. min-max NG
01260100					11,6 8,1 - 15,1 2	23,8 7 - 40,5 2						
01342100					11,6 8,8 - 14,8 8	22,1 8,4 - 43 8					11,9 5,3 - 18,7 40	21,3 1,2 - 73,1 40
20120025												
20120030	5,8 1	4,0 1									22,0 1	148,0 1
20120035												
20120040					13,1 10,2 - 15,4 21	27,3 12,4 - 43 21					10,7 6,2 - 13,1 106	13,5 2,2 - 23,5 106
20120045	6,3 1	9,7 1	4,3 1	0,5 1	13,5 12 - 16,1 12	30,0 20,2 - 50 12	9,7 6,5 - 11,7 21	30,4 21,5 - 43,7 21			12,0 4,5 - 22,5 100	31,0 0,5 - 161 100
20120050												
20120055	5,5 1	1,0 1					8,3 7 - 9,5 2	5,2 2 - 8,4 2			19,6 19,5 - 19,7 2	91,8 91 - 92,6 2
20120060			4,2 1	0,5 1			8,7 7,6 - 10,2 11	6,3 3,5 - 13 11			15,8 1	54,0 1
20120065	5,4 2	1,9 2					8,5 7 - 10,3 4	6,2 2,2 - 10,7 4			12,8 6 - 17,7 5	27,4 1,8 - 60 5
20120075											5,6 1	1,8 1
20120100					14,7 1	36,1 1			4,5 3,7 - 5,6 3	1,1 0,1 - 2,3 3	9,3 5,4 - 18,1 6	15,1 1,7 - 60,4 6
22130100												
22130150									4,6 1	1,3 1	7,5 5,3 - 19,4 129	5,6 1 - 71,5 129
23140100												

Vervolg Tabel 5

	blauwbandgrondel		brasem		giebel		karper		kleine modderkruiper		kolblei	
	G.L. min-max N _L	G.G. min-max N _G	G.L. min-max N _L	G.G. min-max N _G	G.L. min-max N _L	G.G. min-max N _G	G.L. min-max N _L	G.G. min-max N _G	G.L. min-max N _L	G.G. min-max N _G	G.L. min-max N _L	G.G. min-max N _G
01260100												
01342100			29,7 7,3 - 45,2 5	603,0 3,4 - 1303,2 5	11,8 9 - 27,3 28	36,4 10,2 - 357,9 28	71,3 1	4750,0 1			12,1 5,7 - 17,6 20	23,8 1,5 - 57,6 20
20120025												
20120030												
20120035												
20120040					14,9 7,7 - 22 55	65,1 7,3 - 185 55	41,8 32,7 - 47,2 3	1190,0 620 - 1700 3			13,1 9,3 - 21,4 5	37,8 11,2 - 124 5
20120045					21,4 15,5 - 25 7	166,4 67 - 265 7					14,3 10,7 - 23,5 4	57,1 12,1 - 176,5 4
20120050												
20120055					16,9 9,5 - 27,3 12	117,9 13,3 - 444,5 12	11,5 11,5 - 11,5 1	21,3 21,3 - 21,3 1				
20120060					13,7 9 - 25,5 8	65,1 11 - 301 8	7,0 1	4,0 1	5,5 1	1,0 1		
20120065	6,7 6 - 7,4 2	3,5 3 - 4 2			11,7 9 - 16,2 3	33,3 11 - 74 3	10,4 10,2 - 10,5 2	19,9 17,8 - 22 2				
20120075					8,8 8,5 - 9 2	9,2 8,2 - 10,1 2						
20120100	4,8 1	0,5 1			12,6 8,2 - 17 2	45,4 8,4 - 82,4 2					17,0 1	51,8 1
22130100					11,2 9,5 - 12,7 5	21,5 12 - 28,1 5						
22130150	5,6 4,2 - 8 5	2,0 0,6 - 5,2 5			12,6 7,2 - 35 16	71,9 5,6 - 763 16	61,4 1	2948,0 1			7,0 5,1 - 11,8 13	4,5 1,2 - 18,1 13
23140100					36,2 1	761,7 1						

Vervolg Tabel 5

	paling		pos		rietvoorn		riviergrondel		snoek		vetje		zeelt	
	G.L. min-max N _L	G.G. min-max N _G	G.L. min-max N _L	G.G. min-max N _G	G.L. min-max N _L	G.G. min-max N _G	G.L. min-max N _L	G.G. min-max N _G	G.L. min-max N _L	G.G. min-max N _G	G.L. min-max N _L	G.G. min-max N _G	G.L. min-max N _L	G.G. min-max N _G
01260100														
01342100	28,2 25,8 - 30,8 4	44,4 20,9 - 67,7 4	7,4 6,5 - 8,2 2	5,3 3,5 - 7,1 2	8,7 5,3 - 10,7 3	9,0 1,7 - 13,9 3			26,7 1	115,4 1	4,6 1	1,1 1	35,3 1	737,5 1
20120025	34,7 16,6 - 46 4	134,7 9,5 - 272,2 4						12,4 10 - 14,4 41	21,5 10,4 - 34,7 41					
20120030														
20120035	38,7 29 - 46 3	114,7 38,2 - 197 3			7,5 7,5 - 7,5 1	7,5 7,5 - 7,5 1								
20120040	35,5 15 - 66 19	154,0 6,5 - 660 19			8,3 3 - 15,5 24	10,0 1 - 43,9 24	9,9 5,8 - 12,3 23	10,1 0,5 - 16,1 23						
20120045	29,5 17 - 68,5 61	73,8 6,5 - 731 61			5,3 4,8 - 5,7 3	1,3 1 - 1,6 3	11,8 8 - 16,2 122	18,5 6,7 - 46,4 122						
20120050														
20120055														
20120060	29,7 26 - 32,5 3	59,3 24 - 89 3												
20120065	33,2 18 - 43,5 3	79,7 13 - 126 3												
20120075	29,3 1	58,0 1												
20120100	29,8 26,5 - 32 3	58,5 37,5 - 73,6 3							36,3 1	328,0 1				
22130100														
22130150	27,5 19,6 - 35,3 2	52,7 14,3 - 91,1 2			9,1 5 - 15 6	12,6 0,9 - 41,7 6					5,6 5,4 - 5,8 2	1,3 1,1 - 1,4 2		
23140100														

Tabel 6: Effectieve vangst per soort en per locatie uitgedrukt in CPUE (elektrisch in G/100 m en N/100 m met G = gewicht in g en N = aantal) en omgerekend in kg/ha indien de ganse breedte werd afgevist

nummer	naam																					Totaal	Totaal in 2002	kg/ha 2006 2002
			10D stekelbaars	3D stekelbaars	baars	bermpje	bittervoorn	blankvoorn	blauwbandgrondel	brasem	giebel	karper	kleine modderkruiper	kolblei	paling	pos	riviergrondel	rietvoorn	snoek	vetje	zeelt			
01260100	Duikervaart	G/100m N/100m			23,8 1,0																	23,75 1	115209 56,5	
01342100	Zaadgracht	G/100m N/100m			88,2 4			426,5 20	1507,5 2,5	510,3 14	2375 0,5		237,95 10	88,85 2	5,3 1		13,55 1,5	57,7 0,5	0,55 0,5	369 0,5		5680,1 57	7365,3 244	71,4 95,6
20120025	Poperinge Vaart	G/100m N/100m													538,9 4,0		882,7 41,0					1421,6 45	0 0	59,73 0
20120030	Poperinge Vaart	G/100m N/100m	4,0 1,0					148,0 1,0									1280,0 63,0					1432 65		35,8
20120035	Poperinge Vaart	G/100m N/100m													344,2 3,0		1812,0 95,0	7,5 1				2163,7 99		86,55
20120040	Poperinge Vaart	G/100m N/100m			287,1 10,5			774,8 97,0		1789,3 27,5	1785,0 1,5		94,6 2,5	1463,5 9,5			350,7 94,5	120,2 12				6665,1 255		
20120045	Poperinge Vaart	G/100m N/100m	9,7 1,0	0,5 1,0	360,2 12,0	638,6 21,0		17990,1 546,0		1164,6 7,0			228,3 4,0	4503,4 61,0			6082,9 320,0	3,8 3				30982,1 976		
20120050	Poperinge Vaart	G/100m N/100m				*	*	*		*	*		*				*	*				*	275.1 20	5,0
20120055	Poperinge Vaart	G/100m N/100m	0,5 0,5			5,2 1,0		91,8 1,0		707,7 6,0	10,7 0,5											815,8 9		
20120060	Poperinge Vaart	G/100m N/100m		0,3 0,7		45,9 7,3		36,0 0,7		347,3 5,3	2,7 0,7	0,7 0,7			118,7 2,0							551,6 17,3		
20120065	Poperinge Vaart	G/100m N/100m	1,9 1,0			12,4 2,0		68,4 2,5	3,5 1,0	50,0 1,5	19,9 1,0				119,5 1,5							275,6 10,5		
20120075	Poperinge Vaart	G/100m N/100m						0,9 0,5		9,2 1,0					29,0 0,5							39,05 2	153.7 11.5	
20120100	Poperinge Vaart	G/100m N/100m			18,1 0,5		1,7 1,5	45,2 3,0	0,3 0,5	45,4 1,0			25,9 0,5	87,8 1,5				164,0 0,5				388,3 9	335.2 28	
22130100	Martjesvaart	G/100m N/100m								53,8 2,5												53,8 2,5	3.3 0.5	
22130150	Martjesvaart	G/100m N/100m					0,7 0,5	359,2 64,5	5,0 2,5	575,3 8,0	1474,0 0,5		29,5 6,5	52,7 1,0			37,75 3		1,25 1			2535,3 87,5	1287.9 28.5	
23140100	Haringbeek	G/100m N/100m								761,7 1,0												761,7 1	0 0	31,09 0

* deze soorten werden allen gevangen tijdens het doorvissen op paling voor het polluentenmeetnet, naar analogie met 2002 werd stroomafwaarts de brug gevist en daar werd niets gevangen, de soorten werden genoteerd maar niet gemeten en gewogen

Tabel 7: Overzichtstabel van de totale vangsten in de met per soort: de geviste aantallen (N), de aantalpercentages (N%), de geviste biomassa (G in g) en de gewichtspercentages (G%) op de Poperingevaart.

	N	N%	G	G%
10D stekelbaars	5	0,28	18,5	0,03
3D stekelbaars	2	0,11	1	<0,01
baars	34	1,91	970,4	1,82
bermpje	38	2,13	742,7	1,40
bittervoorn	3	0,17	3,4	0,01
blankvoorn	756	42,42	20154,35	37,89
blauwbandgrondel	3	0,17	7,5	0,01
giebel	89	4,99	6888,6	12,95
karper	7	0,39	3635,1	6,83
kleine modderkruiper	1	0,06	1	<0,01
kolblei	10	0,56	469,3	0,88
paling	97	5,44	8964	16,85
rietvoorn	28	1,57	251,7	0,47
riviergrondel	708	39,73	10758,9	20,23
snoek	1	0,06	328	0,62
som	1782	100,00	53194,45	100,00

Tabel 8: Overzicht van de IBI waarden en hun appreciatie voor de periodes 2006 en 2002

INBO Nummer	NAAM	IBI 2006	Beoordeling 2006	IBI 2002	Beoordeling 2002
01260100	DUIKERVAART	1,75	ontoereikend	2,62	matig
01342100	ZAADGRACHT	3,25	matig	3,12	matig
20120025	POPERINGEVAART	1,75	ontoereikend	0	slecht
20120030	POPERINGEVAART	2,75	matig		
20120035	POPERINGEVAART	3,12	matig		
20120040	POPERINGEVAART	3,38	matig		
20120045	POPERINGEVAART	2,62	matig		
20120050	POPERINGEVAART	0,0	slecht	2,25	ontoereikend
20120055	POPERINGEVAART	1,88	ontoereikend		
20120060	POPERINGEVAART	2,12	ontoereikend		
20120065	POPERINGEVAART	1,62	ontoereikend		
20120075	POPERINGEVAART	1,5	ontoereikend	2,75	ontoereikend
20120100	POPERINGEVAART	2,12	ontoereikend	2,62	matig
22130100	MARTJEVAART	1,75	ontoereikend	1,75	ontoereikend
22130150	MARTJEVAART	2,75	matig	2,12	ontoereikend
23140100	HARINGEBEEK	1,44	ontoereikend	0	slecht

5 Bespreking

In deze campagne werden 16 locaties gelegen op 5 waterlopen in het IJzerbekken bemonsterd. De Poperingevaart werd op 11 plaatsen bemonsterd, de Martjesvaart op 2 plaatsen, de Haringbeek, de Duikervaart en de Zaadgracht werden elk op 1 locatie bemonsterd.

Op de Poperingevaart (11 locaties) werden 15 soorten gevangen nl. de twee stekelbaarssoorten, baars, blankvoorn, blauwbandgrondel, gibel, karper, kolblei, paling, rietvoorn, riviergrondel, snoek, de beschermde soorten biermpje en bittervoorn en de beschermde en zeldzame soort, kleine modderkruiper. In totaal werden er 1782 stuks gevangen met een totale biomassa van 53 kg. Blankvoorn en riviergrondel domineren zowel qua aantallen (een aantalpercentage van respectievelijk 42.4% en 39.7%) als qua biomassa (een gewichtpercentage van respectievelijk 37.9% en 20.2%).

Van de twee stekelbaarssoorten, bittervoorn, kleine modderkruiper, en snoek weten we dat ze op de Poperingevaart voorkomen maar deze soorten werden slechts in beperkte mate gevangen (≤ 5 exemplaren).

De soortendiversiteit varieert van 2 soorten tot 10 soorten met een gemiddelde van 5,5 soorten per locatie. De grootste diversiteit werd gevonden op de locatie te Poperinge stroomafwaarts haverhuis. Hier werd ook met een CPUE van meer dan 30 kg /100 m het meeste vis gevangen. Het was vooral blankvoorn en ook wel riviergrondel die hier verantwoordelijk waren voor deze hoge vangsten. Op de locatie gelegen te Poperinge Pezelhoekstraat werd op de 100 m afgevlote traject stroomafwaarts de brug geen vis gevangen, er werd echter in het kader van het pollutantenmeetnet 100 m doorgevlote en toen werden 5 soorten gevangen waaronder de zeldzame en beschermde kleine modderkruiper. Op de meest stroomopwaarts gelegen locatie werden slechts twee soorten gevangen.

De visindex waarden wijzen op de meest stroomopwaarts gelegen locaties op een overwegende *'matige kwaliteit'*, meer stroomafwaarts op een *'ontoereikende kwaliteit'*.

De Poperingevaart werd in 2002 op 4 locaties bemonsterd, toen werden er 8 soorten gevangen. Pos werd in 2002 gevangen maar niet in 2006. Soorten die in 2006 werden gevangen maar niet in 2002 zijn: tiendoornige stekelbaars, blauwbandgrondel, gibel, karper, kolblei, rietvoorn, snoek, en kleine modderkruiper. Dat er minder soorten werden gevangen in 2002 was enigszins te verwachten gezien er toen slechts op vier locaties werd gevlote. Hoe groter de vangstinspanning hoe groter de kans dat ook soorten gevangen worden die minder frequent voorkomen. Dit gaat op voor alle soorten behalve gibel en rietvoorn (in 2002 niet gevangen), hiervan werden in 2006 respectievelijk 89 en 28 stuks gevlote. Gibel werd in 2006 op zo goed als alle locaties vanaf Poperinge, Haverhuis tot aan de monding in de IJzer gevangen. Rietvoorn werd op drie locaties gevlote in Poperinge, 3 locaties die in 2002 niet werden bemonsterd.

Biermpje was in 2002 de meest gevangen soort.

Als we de locaties vergelijken die zowel in 2002 als in 2006 werden bemonsterd dan stellen we vast dat:

- er op de meest stroomopwaarts gelegen locatie (20120025) in 2002 geen vis werd gevangen en in 2006 paling en riviergrondel. De visindex is er gestegen van een *'slechte'* naar een *'ontoereikende kwaliteit'*.
- op de locatie gelegen te Poperinge, Pezelhoekstraat stroomafwaarts de brug (20120050) werden in 2002 biermpje, blankvoorn, paling en riviergrondel gevangen in 2006 werd in dit traject geen vis gevangen, bij het doorvlote voor het palingpollutantenmeetnet werd echter voornoemde soorten weergevangen aangevlote met gibel en de zeldzame en beschermde kleine modderkruiper.
- Op de twee overige locaties, 20120075 en 20120100 is de visindex iets gedaald

De Poperingevaart blijft een water dat overwegend *'ontoereikend'* scoort. De diversiteit op de meeste locaties blijft laag en de ook de densiteiten liggen over het algemeen laag. Het voorkomen van riviergrondel, bermpje en vooral de vangst van de zeldzame en beschermde soort kleine modderkruiper wijzen wel op de ecologische potenties en belang van deze beek. Naast waterkwaliteitsproblemen kent of kende deze beek ook enkele structurele problemen. Een zevental migratiebarrières werden geïnventariseerd die het optrekken van vis van uit de ijzer moeilijk maakten of zelfs geheel verhinderden. Drie ervan zijn bodemplaten die bij hoog water wel passeerbaar zijn, één is een duiker van 500 m onder Poperinge door. Onderzoek wees uit dat deze duiker voor sommige soorten in sommige seizoenen passeerbaar is (Verbiest, 2002). Meer stroomopwaarts Poperinge waren er nog twee niet passeerbare stuwen en één hindernis (<http://www.vismigratie.be>). De knelpunten aan de niet passeerbare stuwen zijn ondertussen opgelost zodat in principe toch voor sommige soorten de Poperingevaart tot ver stroomopwaarts bereikbaar is geworden. Het voorkomen van 8 en 10 soorten stroomopwaarts en stroomafwaarts Havermuis wijzen inderdaad in die richting. Ook op het meest stroomopwaarts gelegen punt werden twee soorten gevangen. Alle gevangen soorten zijn ook soorten die in de IJzer worden gevangen. Kleine modderkruiper werd in een campagne van 1996 reeds op de IJzer ter hoogte van de grens met Frankrijk gevangen, in 2001 werd deze soort al meer stroomafwaarts gevangen en in de laatste campagne in 2005 werd deze soort al gevangen tot in Vleteren. Tot vlak bij de monding van de Poperingevaart in de IJzer. Het lijkt er dus op dat de kleine modderkruiper van uit de IJzer de Poperingevaart (her-)koloniseert.

Op de Martjesvaart (2 plaatsen), welke uitmondt in het Kanaal van Ieper naar de IJzer werden deze campagne 9 vissoorten gevangen nl. bittervoorn, blankvoorn, blauwbandgrondel, gibel, karper, kolblei, paling, rietvoorn en vetje. Blankvoorn is de meest gevangen soort op de Martjesvaart. Karper gevolgd door gibel maakt het grootste aandeel in gewicht uit. Op de plaats met slechts gibel scoort de visindex *'ontoereikend'*, op de locatie met 9 soorten is de score hoger en krijgt de beoordeling *'matige kwaliteit'*.

De Martjesvaart werd nog in een campagne in 2002 bemonsterd. Toen werd er op de meest stroomopwaarts gelegen locatie ook enkel gibel gevestigd, de visindex is dus gelijk gebleven. Op de andere locatie werden in 2002, 6 soorten gevangen, de IBI scoorde toen een *'ontoereikende kwaliteit'*.

Op de Haringbeek werd één enkele gibel gevangen. Vorige campagne in 2002 werd hier geen visleven aangetroffen, de visindex is dus van een *'slechte'* naar een *'ontoereikende kwaliteit'* gegaan.

Op de Duikervaart werd in 2006 slechts baars gevangen. De visindex scoort een *'ontoereikende kwaliteit'*. Vorige keer werden hier maar liefst 10 soorten gevangen en hadden we een *'matige kwaliteit'*.

Op de Zaadgracht werden net als in vorige campagne: paling, brasem, kolblei, gibel, karper, blankvoorn, rietvoorn, zeelt, snoek, pos en baars aangetroffen. Riviergrondel werd in 2002 gevangen maar niet in 2006. Vetje werd gevangen in 2006 maar niet in 2002 (was we al in een eerdere campagne in 1999 gevangen op deze locatie). Net zoals vorige campagne is blankvoorn de meest gevangen soort, qua gewicht is dat karper. De visindex is een weinig gestegen en blijft als waardebeoordeling *'matig'* scoren.

6 Gebruikte afkortingen en wetenschappelijke benamingen van de aangetroffen vissoorten

10D stekelbaars, tiendoornige stekelbaars	<i>Pungitius pungitius</i>
3D stekelbaars, driedoornige stekelbaars	<i>Gasterosteus aculeatus</i>
baars	<i>Perca fluviatilis</i>
bermpje	<i>Barbatula barbatula</i>
bittervoorn	<i>Rhodeus sericeus</i>
blankvoorn	<i>Rutilus rutilus</i>
blauwbandgrondel	<i>Pseudorasbora parva</i>
brasem	<i>Abramis brama</i>
giebel	<i>Carassius gibelio</i>
karper	<i>Cyprinus carpio</i>
Kleine modderkruiper	<i>Cobitis taenia</i>
kolblei	<i>Blicca bjoerkna</i>
paling	<i>Anguilla anguilla</i>
pos	<i>Gymnocephalus cernuus</i>
rietvoorn	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>
riviergrondel	<i>Gobio gobio</i>
snoek	<i>Esox lucius</i>
vetje	<i>Leucaspis delineatus</i>
zeelt	<i>Tinca tinca</i>

7 Dankwoord

Met dank aan Isabel Lambeens , Kathleen Peirsman en Yves Maes voor de voorbereiding van de bemonstering en de bemonstering zelf, de gegevensverwerking en hun bijdrage aan dit rapport. Aan Sam Vanroelen, Alain Vanderkelen, Marc De Wit en Jean-Pierre Croonen en de ploeg van de PVC West-Vlaanderen en ANB voor het terreinwerk.

8 Referenties

Van Thuyne, G. en Breine, J. 2003
Visbestanden op enkele waterlopen van het IJzerbekken (2002)
IBW.Wb.V.IR.2003.137