



Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek - Duboislaan 14 - B-1560 Groenendaal - T.: +32 (0)2 658 04 10 - F.: +32 (0)2 657 96 82 - info@inbo.be - www.inbo.be

Visbestandopnames op enkele waterlopen gelegen in de Brugse Polders

Gerlinde Van Thuyne, Jan Breine en Sven Vrielynck

INBO.R.2007.29

Auteurs:

Gerlinde Van Thuyne en Jan Breine

Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek
Wetenschappelijke instelling van de Vlaamse overheid

Sven Vrielynck

Agentschap voor Natuur en Bos en Provinciale Visserijcommissie, West-Vlaanderen

Vestiging:

INBO Groenendaal
Duboislaan 14, 1560 Groenendaal
www.inbo.be

Agentschap voor Natuur en Bos
Buitendienst West-Vlaanderen
Zandstraat 255 bus 3
8200 Brugge (St-Andries)

e-mail:

gerlinde.vanthuyne@inbo.be

Wijze van citeren:

Van Thuyne, G., Vrielynck, S. en Breine, J. (2007). Visbestandopnames op enkele waterlopen gelegen in de Brugse Polders. INBO.R.2007.29. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

D/2007/3241/140

INBO.R.2007.29

ISSN: 1782-9054

Verantwoordelijke uitgever:

J. Van Slycken

Druk:

Management ondersteunende diensten van de Vlaamse overheid

Foto cover:

De Moordenaarsbeek te Beernem



Visbestandopnames op enkele waterlopen gelegen in de Brugse Polders (2006)

Gerlinde Van Thuyne, Sven Vrielynck en Jan Breine

Samenvatting

Samen met het PVC West-Vlaanderen en met het Agentschap voor Bos en Natuur visten we op enkele waterlopen gelegen in de Brugse Polders (Tabel 1, Figuur 1). Tijdens de periode 6 tot en met 8 april 2006 visten we met elektrische toestellen. De elektriciteit wordt opgewerkt door een 5KW generator (DEKA 7000) met een regelbare spanning variërend van 300 tot 500 V. De pulse frequentie is 480 Hz. We visten wadend of van op een boot naargelang de locatie (Tabel 2). De resultaten van de fysische en chemische metingen en de biotoopbeschrijving zijn terug te vinden in tabel 3. De vangstresultaten voor verschillende campagnes (2002, 2003 en 2006) staan in tabellen 4 tot en met 7. De Index voor Biotische Integriteit (IBI) voor twee campagnes (2002 en 2006) vindt u in tabel 8.

In totaal visten we op 27 locaties verspreid over 18 waterlopen. In 2002 werden deze locaties op dezelfde manier bevist. We vingten 14 verschillende vissoorten: tiendoornige stekelbaars, driedoornige stekelbaars, baars, biermpje, blankvoorn, blauwbandgrondel, brasem, gibel, karper, kolblei, paling, rietvoorn, snoek en zeelt. Driedoornige stekelbaars en paling werden het frequentst gevangen. In 2002 hebben we 17 soorten gevangen nl. deze hierboven vermeld aangevuld met vetje, winde en kopvoorn.

In het algemeen stellen we vast dat de meeste waterlopen een *ontoereikende* kwaliteit hebben. Ten opzichte van 2002 is het aantal locaties zonder vis gehalveerd en zijn de vangstdensiteiten toegenomen in 14 locaties. Op zes locaties is de IBI achteruit gegaan van *matig* tot *ontoereikend*. Slechts een locatie (Bornebeek) scoort *goed*. De aanwezigheid van dikke sliedlagen die we in vele locaties aantreffen vormt een belemmering voor het ontwikkelen van een gevarieerd en stabiel visbestand. Als we kijken naar de structuur en aanwezige vegetatie hebben sommige beken de potentie om een goede status te bereiken.

Summary

In Total we surveyed 27 sites spread over 18 water courses situated in the basin of the Brugse Polders (Table 1, Figure 1). We were assisted by the provincial fishery commission of West-Vlaanderen and the Agency for Forestry and Nature. On 6, 7 and 8 April fish assemblage data were obtained by electric fishing from a boat or 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 (DO), conductivity, temperature and stream velocity (Table3). Fish data for different surveys (2002, 2003 and 2006) include species, individual total length and weight (Tables 4 till 7). The Index of Biotic Integrity (IBI) was calculated for this and previous campaigns (2002 and 2006) (Table 8).

In total 14 species were caught: three-spined stickleback, nine-spined stickleback, perch, roach, stone moroko, bream, gibel carp, carp, white bream, eel, rudd, pike, stone loach and tench. In 2002 the same species were collected and in addition chub, ide and belica.

In general we observe that most sites have a poor ecological status. Compared to 2002 the number of dead sites (no fish) halved and fish densities increased in 14 sites. Six sites decreased in status from moderate to poor. Only one site in the Bornebeek scores good. In a fair amount of the sites we discovered a thick mud layer. This does not improve chances to obtain a sustainable and diverse fish population. Though the presence of a good structure and a varied vegetation indicates that there is a potential to obtain a good status for these rivers.

Inhoud

Samenvatting	5
Summary	6
1 Inleiding	9
2 Situering	9
3 Materiaal en methode	10
4 Resultaten	11
3.1 Biotoopbeschrijving en fysisch en chemisch onderzoek	11
3.2 Resultaten van de visbestandopnames	14
5 Bespreking	19
6 Gebruikte afkortingen en wetenschappelijke benamingen van de vissoorten	23
7 Dankwoord	23
8 Referenties	23

1 Inleiding

Het INBO en de PVC-West-Vlaanderen in samenwerking met het Agentschap voor Bos en Natuur voerde op **6, 7 en 8 april 2006** visbestandopnames uit op enkele waterlopen behorende tot het bekken van Brugse polder.

Zuiddambeek, de Moordenaarsbeek, de Geuzenbeek, de Bornebeek, de Rivierbeek, de Jobeek, de Hertsbergebeek, de Ringbeek, de Hoofdsloot en de Mazelbeek.

Tabel 1 geeft een omschrijving van de staalnameplaatsen, hun locatie is weergegeven op de kaart (Fig. 1).

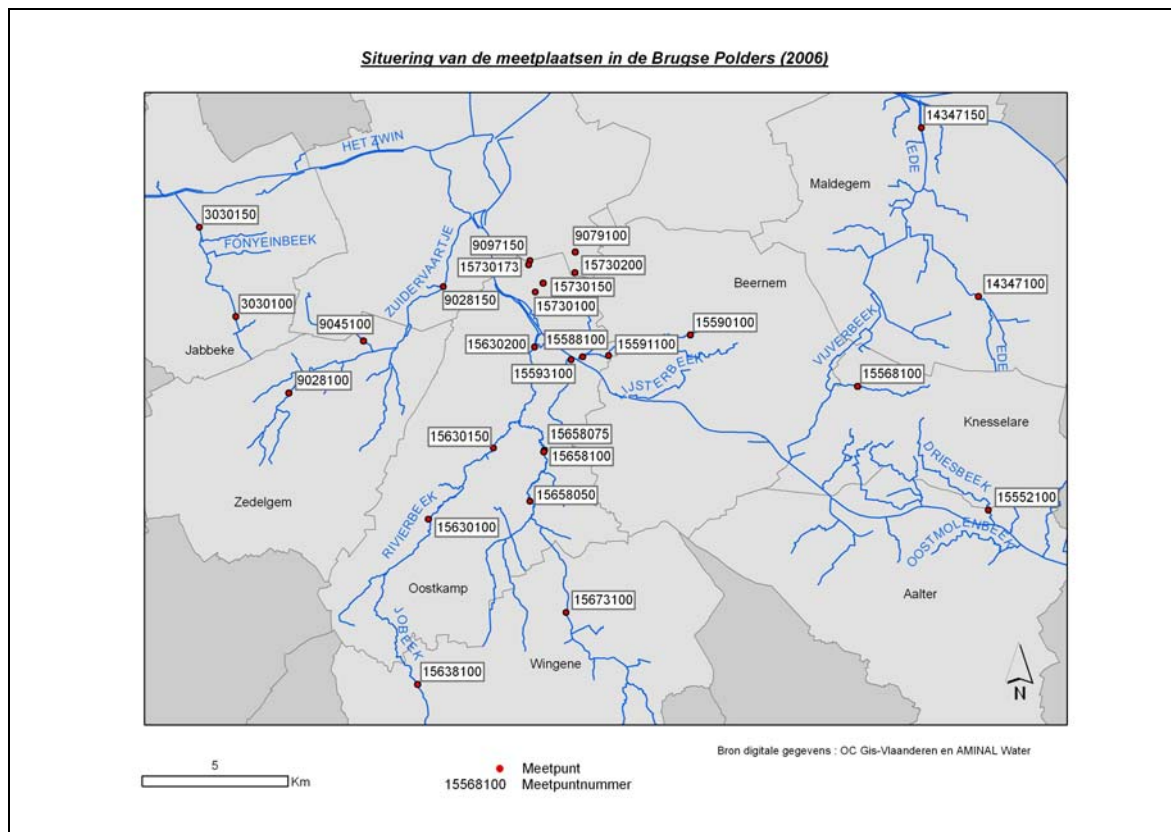
2 Situering

De bemonsterde waterlopen zijn: Jabbeekse beek, het Zuidervaartje, de Veldbeek, Sint Trudoleken, Sint Trudoledeken, de Ede, de Driesbeek, de Slabbaartsbeek, de

Tabel 1: Situering van de locaties

Nummer	x	y	Waterloop	Gemeente + beschrijving
03030100	61837	206869	Jabbeekse Beek	Jabbeke, Snellegem, Eernegemweg
03030150	60588	209931	Jabbeekse Beek	Jabbeke, aan Aquafin
09028100	63644	204236	Zuidervaartje	Zedelgem, Pater A. Vynckplein
09028150	68950	207890	Zuidervaartje	Brugge, St.-Michiels, Rijsselstraat
09045100	66204	206036	Veldbeek	Zedelgem, nabij abdij van Zevenkerken
09070150	71924	208787	Sint Trudoleken	Oostkamp, ter hoogte van AZ-Sint-Lucas
09079100	73474	209077	Sint Trudoledeken	Brugge, ter hoogte van samen loop met Meersbeek
14347100	87293	207554	Ede	Maldegem, Potstraat - Zuidhoutstraat
14347150	85340	213356	Ede	Maldegem, Rokaseidestraat - Kielstraat
15552100	87645	200249	Driesbeek	Aalter, Heirstraat
15568100	83157	204469	Slabbaartsbeek	Knesselare, Kluizestraat
15588100	73723	205475	Zuiddambeek	Oostkamp, samenvloei, noord van de weg
15590100	77422	206232	Moordenaarsbeek	Beernem, Oedelem
15591100	74619	205527	Geuzenbeek	Oostkamp, ter hoogte van aardeweg
15593100	73337	205389	Bornebeek	Oostkamp, ter hoogte van monding kanaal (cf Leiemeerse)
15630100	68433	199923	Rivierbeek	Oostkamp, Schaapsbrug
15630150	70676	202365	Rivierbeek	Oostkamp, 500 m SO Nieuwenhove
15630200	72087	205829	Rivierbeek	Oostkamp, 200 m SO monding
15638100	68071	194262	Jobeek	Wingene, Zwevezele, Willemstraat
15658050	71925	200543	Hertsbergebeek	Oostkamp, 1 km SA Papenvijvers
15658075	72396	202240	Hertsbergebeek	Oostkamp, ter hoogte van Duivenhuize Hoeve
15658100	72416	202297	Hertsbergebeek	Oostkamp, Hertsberge, Kampveldstraat
15673100	73166	196721	Ringbeek	Wingene, tussen Beekhoek en Peerstalk
15730100	72103	207709	Hoofdsloot	Oostkamp, SA pompemaal
15730150	72369	208017	Hoofdsloot	Oostkamp, SO pompemaal
15730200	73459	208373	Hoofdsloot	Brugge, tussen Praathoeve en Chartreuze meers
15730173	71881	208641	Mazelbeek	Assebroek, ter hoogte van AZ-Sint-Lucas

SO: stroomopwaarts; SA: stroomafwaarts



Figuur 1: Situering van de locaties in de Brugse Polders.

3 Materiaal en methode

Op elke locatie werden de visbestandopnames uitgevoerd door middel van elektrovisserij, de gebruikte toestellen waren van het type Deka 7000. Afhankelijk van de breedte van de beek op de bemonsteringsplaats werd gevist met 1 of 2 elektroden (zie Tabel. 2). Op elke locatie

werd de totale breedte wadend afgevist of beide oevers als er van op de boot werd gevist en dit over een afstand zoals aangegeven in Tabel 2.

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

Tabel 2: Specificaties van de uitgevoerde afvissingen

Nummer	Datum	Beviste afstand	Methode
03030100	6/06/2006	100 m SO weg	elektrovisserij, wadend met 1 elektrode
03030150	6/06/2006	100 m SA weg	elektrovisserij, wadend met 2 elektroden
09028100	6/06/2006	100 m SA weg	elektrovisserij, wadend met 1 elektrode
09028150	6/06/2006	100 m SO weg	elektrovisserij, wadend met 2 elektroden
09045100	6/06/2006	50 m SO weg	elektrovisserij, wadend met 1 elektrode
09070150	7/06/2006	100 m	elektrovisserij, wadend met 2 elektroden
09079100	8/06/2006	100 m	elektrovisserij, wadend met 2 elektroden
14347100	8/06/2006	50 m SO en 50 m Sa weg	elektrovisserij, wadend met 1 elektrode
14347150	8/06/2006	100 m SO weg	elektrovisserij, wadend met 2 elektroden
15552100	8/06/2006	100 m SO weg	elektrovisserij, wadend met 1 elektrode
15568100	8/06/2006	50 m SO en 50 m Sa weg	elektrovisserij, wadend met 1 elektrode
15588100	6/06/2006	100 m	elektrovisserij, wadend met 2 elektroden
15590100	7/06/2006	50 m SO en 50 m Sa weg	elektrovisserij, wadend met 1 elektrode
15591100	6/06/2006	100 m	elektrovisserij, wadend met 2 elektroden
15593100	7/06/2006	100 m	elektrovisserij, wadend met 2 elektroden

15630100	7/06/2006	100 m	elektrovisserij, wadend met 2 elektroden
15630150	7/06/2006	100 m	elektrovisserij, wadend met 2 elektroden
15630200	6/06/2006	100 m LO + 100 m RO	elektrovisserij, boot met 2 elektroden
15638100	7/06/2006	50 m SA weg	elektrovisserij, wadend met 1 elektrode
15658050	7/06/2006	100 m	elektrovisserij, boot met 2 elektroden
15658075	7/06/2006	100 m	elektrovisserij, wadend met 2 elektroden
15658100	7/06/2006	100 m SA weg	elektrovisserij, wadend met 2 elektroden
15673100	7/06/2006	100 m SA weg	elektrovisserij, wadend met 1 elektrode
15730100	6/06/2006	100 m LO + 100 m RO	elektrovisserij, boot met 2 elektroden
15730150	6/06/2006	100 m	elektrovisserij, boot met 2 elektroden
15730200	8/06/2006	100 m	elektrovisserij, wadend met 2 elektroden
15730173	8/06/2006	100 m	elektrovisserij, wadend met 2 elektroden

SO: stroomopwaarts; SA: stroomafwaarts; LO: linkeroever; RO: rechteroever

4 Resultaten

3.1 Biotoopbeschrijving en fysisch en chemisch onderzoek

Tabel 3: Fysische en chemische metingen: pH, zuurstofconcentratie (O₂ in mg/l), conductiviteit (Cond in μ S/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
03030100						natuurlijke oevers met gras en bomen, steile taluds, meandert natuurlijk en natuurlijk pool-riffle patroon, natuurlijke schuilplaatsen aanwezig, bodem met slib, gemiddeld 1.8 m breed gemiddeld 0.9 m diep (max. 1.2 m), het water is bijna stilstaand draadalg aanwezig
03030150						natuurlijke oevers met gras en gele lis, matig steile taluds, op de LO een veld, meandert natuurlijk, enkele bodemwaterplanten aanwezig, 9,40 m breed en 1,4 m diep
09028100						de oevers zijn verstevigd met beton, sterrekroos (<i>Callitriche platycarpa</i>) aanwezig, steile taluds, goede meanderende structuur, zwak pool-riffle patroon, natuurlijke schuilplaatsen matig aanwezig, bodem met modder, gemiddeld 2,1 m breed (max. 2,5m), gemiddeld 0.25diep (max. 0.35 m)
09028150						de oevers en bodem zijn overall met beton verstevigd, steile taluds, geen natuurlijke schuilplaatsen, noch pool-riffle patroon, gemiddeld 7 m breed
09045100						de oevers zijn natuurlijk, flauwe taluds, meandert natuurlijk, natuurlijk pool-riffle patroon en natuurlijke schuilplaatsen aanwezig, bodem met modder, gemiddeld 0.2 m diep en gemiddeld 1.2 m breed, het water heeft een roestbruine kleur, veel bladeren in het water
09070150						dikke sliblaag soms meer dan 0,5m!!!, 100% begroeiing met zeer veel draadwier, hoornblad en schedefonteinkruid, 3,5m breed en 0,5m diep

09079100						sliblaag van 40 cm, begroeiing fonteinkruid, sterrekroos en hoornblad voor bijna 100% Rietoevers 50% van de oeverlengte 7m breed, 1,2m diep
14347100	17,3	8,4	6,7	415,0	0,1	SO de weg is de oever deels natuurlijk en deels verstevigd met schanskorven, SA de weg is de oever deels verstevigd met houten damwanden, deels met beton en deels verstevigd met geasfalteerde steentjes, bodemwaterplanten aanwezig, steile taluds, meandert niet, goed pool-riffle patroon met weinig natuurlijke schuilplaatsen, bodem met zand en steen, gemiddeld 1.3 m breed en gem. 28 cm diep, het water heeft een heldere kleur, doorzicht tot op de bodem
14347150	14,4	7,7	6,9	564,0	0,1	de oevers zijn verstevigd met beton, gemetste stenen en schanskorven, sterrekroos aanwezig alsook draadalgen, steile taluds, bodem met zand, stenen en beton, gem. 4.5 m breed en gemiddeld 0.8 m diep, het water heeft een heldere kleur en doorzicht tot op de bodem, er is een klepstuw aanwezig (naar beneden op moment van bestandopname)
15552100	18,4	11,0	7,7	665,0	0,1	de oevers zijn deels natuurlijk deels opgetrokken uit gemetste kassei en schanskorven, waterplanten aanwezig, steile taluds, meandert goed en goed pool-riffle patroon aanwezig, weinig natuurlijke schuilplaatsen, bodem met zand en stenen, max 2 m breed en 0.6 m diep (max. 0,9 m), het water heeft een heldere kleur en doorzicht tot op de bodem
15568100	18,1	4,5	6,8	569,0	0,1	SO de weg zijn de oevers deels verstevigd met gemetste steen en deels natuurlijk, de bodem is er uit steen, SA de weg zijn er schanskorven, gemetste steen en betonnen damwanden, steile taluds, goede meanderende structuur, geen pool-riffle patroon en weinig natuurlijke schuilplaatsen, SA weg bodem met 60 cm slib, gemiddeld 1.5 m breed en van 5 cm tot 30 cm diep, doorzicht tot op de bodem
15588100						3,5m breed en gemiddeld 1,3 m diep, diep ingesneden taluds, niet beschoeid, 10% submerse vegetatie, riet nagenoeg afwezig, populieren zijn gekapt
15590100	16,1	9,7	6,8	569,0	0,4	de oevers zijn natuurlijk, de bodem bestaat uit zand en modder, de taluds zijn matig steil, op de LO is er een weide en op de RO landbouw, goede meanderende structuur, gemiddeld 1 m breed en gemiddeld 23 cm water (max. van 0.30 m), er komen bodemwaterplanten voor, doorzicht tot op de bodem
15591100						betonoevers en betonvloer met kleine sliblaag, 80% bedekkinggraad met sterrekroos, hoornblad en waterpest, (paaiactiviteit karper!), 3m breed en 0,8m diep
15593100						natuurlijke oevers, bomen overhangend, riet op 80% van de oever, submerse vegetatie (vnl sterrekroos en fonteinkruid)

15630100						5,5m breed en gemiddeld 0,3 m diep (max. 1m)
15630150						4m breed en gemiddeld 0,5 m diep (max. 1,5m)
15630200						15m breed en gemiddeld 1,5 m diep, fuut en waterhoen op de oevers
15638100	13,6	5,5	8,4	1466,0	0,4	de oevers zijn natuurlijk (aan de brug versterkt met beton), waterplanten afwezig, steile taluds, natuurlijke meanderende structuur, natuurlijk pool-riffle patroon en natuurlijke schuilplaatsen weinig aanwezig, bodem met zand en stenen, gemiddeld 1.4 m breed met een maximum van 2.6 m, 0.3 m diep, doorzicht tot op de bodem
15658050						diep ingesneden, talud matig steil, riet aanwezig, bomerrij, holle oevers, goede pool-riffle structuur, op oevers weiland, 5m breed, gemiddeld 0,5m diep
15658075						diep ingesneden bed, goede pool-riffle structuur, holle oevers met blote boomwortels, riet en fonteinkruiden, bedekking ongeveer 20%, 4 m breed en gem. 0,75 m diep
15658100	14,3	6,3	8,3	693,0	0,5	de oevers zijn natuurlijk, waterplanten afwezig, steile taluds, op beide oevers weiden, natuurlijke meanderende structuur, natuurlijk pool-riffle patroon en natuurlijke schuilplaatsen aanwezig, bodem met zand en modder, max. 3 m breed en gem. 0,6 m diep (max 1,1 m.), doorzicht tot op de bodem
15673100	14,2	6,6	3,3	1199,0	0,4	de oevers zijn overal versterkt met houten paaltjes, waterplanten afwezig, steile taluds, op beide oevers weiden met koeien, natuurlijke meanderende structuur, natuurlijk pool-riffle patroon maar weinig schuilplaatsen aanwezig, bodem met zand, max. 3,3 m breed en gem. 0,2 m diep, doorzicht tot op de bodem
15730100						5% schedefonteinkruid en sterrekroos, 5% riet, oeververdediging bestaat uit doorgroeitegels. Zeér dikke laag baggerspecie. 6m breed en gemiddeld 0,5 m diep
15730150						natuurlijke oevers, waterpeil 0,5 m onder maaiveld, 1,2 m diep, verspreide riet en lisvegetatie op ongeveer 20% van de oeverlengte, 5% submerse vegetatie (sterrekroos), 8m breed en gem. 0,5 m. diep
15730200						natuurlijk talud, 40% riet, 90% submers: fonteinkruid, hoornblad en sterrekroos., 4,5 m breed en gem. 0,8 m diep
15730173						werd pas gereinigd, 3m breed en 0,5m diep

3.2 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.

INBO nummer 2006 2003 2002		10D stekelbaars	3D stekelbaars	baars	bermpje	blankvoorn	blauwbandgrondel	brasem	giebel	karper	kolblei	kopvoorn	paling	rietvoorn	snoek	vetje	winde	zeelt	Totaal
03030100	Jabbeekse Beek	X	X										X						3
		X	X	X									X					X	5
03030150	Jabbeekse Beek						X				X		X	X					4
																			0
09028100	Zuidervaartje	X	X																2
		X	X																2
09028150	Zuidervaartje	X																	1
		X																	1
09045100	Veldbeek																		0
																			0
09070150	Sint Trudoleken																		0
																			0
09079100	Sint Trudoledeken		X				X	X	X				X	X				X	7
		X	X				X	X					X	X					6
14347100	Ede	X	X			X	X												4
		X	X										X						3
14347150	Ede		X			X	X	X	X				X						5
		X	X			X	X	X	X		X		X				X		9
15552100	Driesbeek	X	X		X								X	X					4
		X	X		X								X						4
15568100	Slabbaartsbeek	X																	1
																			0
15588100	Zuiddambeek			X				X	X				X		X				4
				X		X		X	X				X		X			X	7
15590100	Moordenaarsbeek	X	X		X														3
		X	X		X														3
15591100	Geuzenbeek				X			X	X				X	X					5
			X		X	X	X	X					X	X	X			X	9
15593100	Bornebeek		X	X		X					X			X					5
		X	X	X		X	X				X	X	X	X					9
15630100	Rivierbeek	X				X													2
																			0
15630150	Rivierbeek					X												X	2
																			0
15630200	Rivierbeek			X									X						2
																			0
15638100	Jobeek																		0
																			0
15658050	Hertsbergebeek		X					X	X										3
		X	X			X		X	X										5
15658075	Hertsbergebeek				X	X		X					X						4
					X								X						2
15658100	Hertsbergebeek					X							X						2
			X			X		X					X						4
15673100	Ringbeek	X																	1
		X	X					X											3
15730100	Hoofdsloot		X				X	X					X	X					5
		X	X	X			X						X	X		X			6
15730150	Hoofdsloot		X			X	X	X	X					X					6
		X		X		X	X	X	X	X			X	X		X			10
15730200	Hoofdsloot					X	X	X	X	X			X						6
			X			X		X											3
15730173	Mazelbeek																		0
			X			X	X	X					X						5

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)

INBO nummer	10D stekelbaars		3D stekelbaars		baars		bermpje		blankvoorn		blauwbandgrondel		brasem	
	G.L. min-max	G.G. min-max	G.L. min-max	G.G. min-max	G.L. min-max	G.G. min-max	G.L. min-max	G.G. min-max	G.L. min-max	G.G. min-max	G.L. min-max	G.G. min-max	G.L. min-max	G.G. min-max
	N _L	N _G	N _L	N _G	N _L	N _G	N _L	N _G	N _L	N _G	N _L	N _G	N _L	N _G
03030100	4,2 1,9-6,1 20	1,1 0,1-2,8 20	5,3 4,8-6,5 10	1,9 1-4,2 10										
03030150											7,3 1	4,0 1		
09028100	4,6 3,5-6,7 16	1,6 0,6-4,2 16	4,7 2,9-5,5 33	1,6 0,6-2,8 33										
09028150	5,2 4,6-6 6	1,9 0,8-2,6 6												
09045100														
09079100			5,5 5,4-5,6 2	2,0 1,7-2,2 2							6,3 5,5-7,8 6	3,6 1,2-10,5 6		
09097150														
14347100	4,6 1,7-6,9 50	1,2 0,1-3,1 50	2,9 1,2-6,7 9	0,9 0,1-3,9 9					12,2 1	20,4 1	6,4 4,2-7,4 6	3,2 0,9-4,4 6		
14347150			5,7 2,1-6,8 13	2,9 0,1-4,8 13					14,9 11,4-20,5 14	43,1 16,6-103,8 14	5,4 4,9-5,8 2	1,4 1-1,8 2		
15552100	3,7 1,8-6,8 26	0,8 0,1-2,3 26	4,6 2-8 26	1,5 0,1-6,5 26			9,0 6-12 46	6,1 1,2-12,1 46						
15568100	3,4 2,2-7 9	0,6 0,1-3,4 9												
15588100					18,7 18-19,3 2	78,8 69,7-87,8 2								
15590100	2,8 2,4-3 4	0,2 0,1-0,3 4	4,3 2,4-5,4 5	1,2 0,3-2,2 5			7,5 5,2-9,8 6	4,6 1,6-9,3 6						
15591100							9,1 1	6,8 1						
15593100			14,6 1	38,4 1	22,1 19-25,2 2	150,5 95-206 2			19,2 16,2-22 7	85,3 46-125 7				
15630100	1,4 1-4 29	0,4 0,2-2 29							12,0 1	15,0 1				
15630150									14,0 1	36,0 1				
15630200					26,0 1	220,0 1								
15638100														
15658050			6,0 1	2,5 1									46,0 1	1022,0 1
15658075							8,7 8-9,4 2	4,2 4-4,4 2	18,4 18-18,8 3	70,3 58-77 3				
15658100									12,9 1	22,0 1				
15673100	4,4 1	1,1 1												
15730100			2,9 2,5-3,7 4	0,8 0,5-1 4							6,2 3,5-8 7	3,1 0,3-5,5 7		
15730150			3,0 2,5-3,5 2	0,6 0,1-1 2					9,2 9-9,4 2	6,3 5-7,5 2	6,4 5-8 15	2,5 0,7-5,5 15		
15730200									7,8 1	3,8 1	6,2 5,4-9,5 9	2,7 1-10,3 9		
15730173														

INBO nummer	giebel		karper		kolblei		paling		rietvoorn		snoek		zeelt	
	G.L. min-max	G.G. min-max	G.L. min-max	G.G. min-max	G.L. min-max	G.G. min-max	G.L. min-max	G.G. min-max	G.L. min-max	G.G. min-max	G.L. min-max	G.G. min-max	G.L. min-max	G.G. min-max
	N _L	N _G	N _L	N _G	N _L	N _G	N _L	N _G	N _L	N _G	N _L	N _G	N _L	N _G
03030100							21,7 17,7- 25,8 3	55,8 13,6-134,2 3						
03030150					13,9 5,8-25,6 6	59,4 2-225 6	31,3 28,5-34 2	68,9 45,2-92,6 2	10,6 5,2-19,8 5	39,4 1,2- 123,2 5				
09028100														
09028150														
09045100														
09079100	13,7 8,5-22 49	56,2 10-204 49	35,2 1	701,2 1			41,9 32,5- 59,1 3	222,5 64,5-520 3	14,3 1,1-168 100	38,9 1-143 100			21,3 1	165,3 1
09097150														
14347100														
14347150	11,1 1	29,6 29,6-29,6 1					35,0 15,3- 64,6 8	138,4 6,6-509,4 8						
15552100							74,0 1	966,6 1						
15568100														
15588100	9,5 1	12,8 1	0,0 0-0 0				32,3 32-32,5 2	60,3 57,6-63 2			9,7 1	4,5 1		
15590100														
15591100	26,3 19,7-34 12	391,4 174,3- 730 12	34,7 4,7-66,2 42	1530,5 2-8000 42			55,3 51,5-59 2	389,6 339,5- 439,6 2	18,9 4,2-32,8 18	103,1 1-193,3 18				
15593100					14,6 1	38,4 1			15,3 5,3-30 58	59,8 1-400 58				
15630100														
15630150													13,0 1	32,0 1
15630200							30,0 1	63,0 1						
15638100														
15658050	28,9 20,7-35 4	526,0 159-912 4												
15658075	13,7 8-19,4 2	10,5 8-12,9 2					49,0 1	190,0 1						
15658100							31,7 1	56,9 1						
15673100														
15730100	19,2 16,3-22 2	119,0 76-162 2					35,9 34,2- 37,5 2	73,0 66-80 2	5,3 4,6-6,5 8	1,4 0,5-3,6 8				
15730150	15,1 9,8-25,5 77	68,6 13,5-251 77	41,5 12,3-62 5	1818,8 34-4400 5					5,8 4,5-7,9 12	1,5 0,5-5,7 12				
15730173														
15730200	14,2 12,5- 15,4 8	52,1 37,8-71,6 8	51,7 38-56 6	2240,0 920- 2800 6	13,1 6,3-17,2 3	44,6 2-70,5 3			9,6 1-15,3 26	20,4 0,7-61,7 26				

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 naar kg/ha

INBO nummer	Naam		10D stekelbaars	3D stekelbaars	baars	bermpje	blankvoorn	blauwbandgrondel	brasem	gjebel	karper	kolblei	paling	rietvoorn	snoek	zeelt	totaal	Totaal in kg/ha in 2002
03030100	Jabbeekse Beek	G/100m	21	18,6									167,4				207	11,5
		N/100m	20	10										3				33
03030150	Jabbeekse Beek	G/100m						2				178,2	68,9	98,6			347,7	13,9
		N/100m						0,5				3	1	2,5			7	0
09028100	Zuidervaartje	G/100m	25,2	52													77,2	3,7
		N/100m	16	33													49	0,06
09028150	Zuidervaartje	G/100m	11,4														11,4	0,3
		N/100m	6														6	0,13
09045100	Veldbeek	G/100m															0	0
		N/100m															0	0
09070150	Sint Trudoleken	G/100m																0
		N/100m																0
09079150	Sint Trudoledeken	G/100m		3,9				21,8		2752,3	701,2		667,5	4691,5	165,3		9003,5	128,6
		N/100m		2				6		49	1		3	133	1		195	3,96
14347100	Ede	G/100m	70,4	8,5			20,4	19,2									118,5	6,2
		N/100m	73	9			1	6									89	20,4
14347150	Ede	G/100m		37,5			603,8	2,8		29,6			1106,8				1780,5	44,5
		N/100m		13			14	2		1			8				38	197,0
15552100	Driesbeek	G/100m	21,8	38,1		280,4							966,6				1306,9	65,3
		N/100m	26	26		46							1				99	39,0
15568100	Slabbaartsbeek	G/100m	5,7														5,7	0,4
		N/100m	9														9	0
15588100	Zuiddambeek	G/100m			157,5					12,8			120,6		4,5		295,4	8,4
		N/100m			2					1			2		1		6	84,5
15590100	Moordenaarsbeek	G/100m	0,8	6,2		27,6											34,6	3,5
		N/100m	4	5		6											15	3,0
15591100	Geuzenbeek	G/100m				6,8				4697	64281,8		779,1	1854,9			71619,6	2387,3
		N/100m				1				12	42		2	18			75	175,0
15593100	Bornebeek	G/100m		38,4	301		597					38,4		3470,2			4445	127,0
		N/100m		1	2		7					1		58			69	187,7
15630100	Rivierbeek	G/100m	13				15										28	0,5
		N/100m	29				1										30	0
15630150	Rivierbeek	G/100m					36									32	68	1,7
		N/100m					1									1	2	0
15630200	Rivierbeek	G/100m			110								31,5				141,5	5,7
		N/100m			0,5								0,5				1	0
15638100	Jobeek	G/100m															0	0
		N/100m																0
15658050	Hertsbergebeek	G/100m		2,5					1022	2104							3128,5	62,6
		N/100m		1					1	4							6	37
15658075	Hertsbegebeek	G/100m				8,4	211			20,9			190				430,3	10,8
		N/100m				2	3			2			1				8	3,7
15658100	Hertsbergebeek	G/100m					22						56,9				78,9	2,9
		N/100m					1						1				2	62,4
15673100	Ringbeek	G/100m	1,1														1,1	0,04
		N/100m	1														1	2,61
15730100	Hoofdsloot	G/100m oever		1,5				10,8		119			73	5,7			210	8,4
		N/100m oever		2				3,5		1			1	4			11,5	15,6
15730150	Hoofdsloot	G/100m		1,1			12,5	38,2		5281	9094			18,5			14445,4	361,1
		N/100m		2			2	15		77	5			12			113	305,3
15730200	Hoofdsloot	G/100m					3,8	24		416,5	13440	133,7		529,2			14547,2	323,3
		N/100m					1	9		8	6	3		26			53	6,5
15730173	Mazelbeek	G/100m																0
		N/100m																12,4

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%).

Vissoort	N	N%	G	G%
10D stekelbaars	184,0	19,6	170,4	0,1
3D stekelbaars	106,0	11,3	209,8	0,2
baars	5,0	0,5	678,5	0,6
bermpje	55,0	5,9	323,2	0,3
blankvoorn	31,0	3,3	1521,5	1,2
blauwbandgrondel	46,0	4,9	131,6	0,1
brasem	1,0	0,1	1022,0	0,8
giebel	156,0	16,6	15552,2	12,6
karper	54,0	5,8	87517,0	71,1
kolblei	10,0	1,1	528,5	0,4
paling	26,0	2,8	4401,7	3,6
rietvoorn	260,0	27,7	10772,8	8,8
snoek	1,0	0,1	4,5	0,0
zeelt	2,0	0,2	197,3	0,2

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

INBO nummer		IBI 2006	Beoordeling 2006	IBI 2002	Beoordeling 2002
03030100	Jabbeekse Beek	2,1	ontoeirekend	3,1	matig
03030150	Jabbeekse Beek	2,5	ontoeirekend	0,0	slecht
09028100	Zuidervaartje	1,5	ontoeirekend	1,5	ontoeirekend
09028150	Zuidervaartje	1,5	ontoeirekend	1,5	ontoeirekend
09045100	Veldbeek	0,0	slecht	0,0	slecht
09070150	Sint Trudoleken	0,0	slecht	0,0	slecht
09079100	Sint Trudoledeken	2,5	ontoeirekend	1,6	ontoeirekend
14347100	Ede	1,7	ontoeirekend	1,4	ontoeirekend
14347150	Ede	2,3	ontoeirekend	2,9	matig
15552100	Driesbeek	2,1	ontoeirekend	2,0	ontoeirekend
15568100	Slabbaartsbeek	1,8	ontoeirekend	0,0	slecht
15588100	Zuiddambeek	2,3	ontoeirekend	2,5	ontoeirekend
15590100	Moordenaarsbeek	2,5	ontoeirekend	2,9	matig
15591100	Geuzenbeek	2,5	ontoeirekend	3,1	matig
15593100	Bornebeek	3,6	goed	3,5	matig
15630100	Rivierbeek	1,8	ontoeirekend	0,0	slecht
15630150	Rivierbeek	1,8	ontoeirekend	0,0	slecht
15630200	Rivierbeek	1,8	ontoeirekend	0,0	slecht
15638100	Jobeek	0,0	slecht	0,0	slecht
15658050	Hertsbergebeek	1,9	ontoeirekend	2,3	ontoeirekend
15658075	Hertsbegebeek	2,0	ontoeirekend	1,8	ontoeirekend
15658100	Hertsbergebeek	1,9	ontoeirekend	2,7	matig
15673100	Ringbeek	1,0	ontoeirekend	1,9	ontoeirekend
15730100	Hoofdsloot	1,9	ontoeirekend	2,4	ontoeirekend
15730150	Hoofdsloot	2,3	ontoeirekend	2,8	matig
15730200	Hoofdsloot	2,8	matig	1,6	ontoeirekend
15730173	Mazelbeek	0,0	slecht	1,9	ontoeirekend

5 Bespreking

In deze campagne werden 27 locaties, gelegen op 18 waterlopen, bemonsterd. Deze punten zijn gelegen in het zuidelijk deel van de Brugse Polder. Alle locaties werden al in een vorige campagne in 2002 bemonsterd (Van Thuyne en Breine, 2003). Dit laat ons toe een vergelijking te maken.

Twee staalnameplaatsen zijn gelegen op de Jabbeekse beek.

Het Zuidervaartje en zijbeken werden op 6 plaatsen bemonsterd. Twee ervan bevinden zich op het Zuidervaartje zelf. De veldbeek (1 staalnameplaats) en Sint Trudoleken (1 staalnameplaats) zijn zijlopen van het Zuidervaartje. Sint Trudoleken en de Mazelbeek (elk 1 locatie) zijn op hun beurt zijlopen van het Sint Trudoleken. Het Zuidervaartje watert af naar het Leopoldkanaal via een pompemaal.

De Ede, een waterloop die afwatert naar het Afleidingskanaal van de Leie, werd op 2 plaatsen bemonsterd.

Van waterlopen die afwateren naar het Kanaal van Gent naar Oostende, werden de Driesbeek, de Slabbaartsbeek, de Bornebeek en de Zuiddambeek elk op één staalnameplaats bemonsterd. De Moordenaarsbeek en de Geuzenbeek zijn op hun beurt zijwaterlopen van deze Zuiddambeek en werden eveneens elk op één staalnameplaats bevist.

De Rivierbeek, ook afwaterend naar het Kanaal van Gent naar Oostende, werd op 3 staalnameplaatsen bemonsterd. De Jobeek (1 staalnameplaats) en de Hertsbergebeek (3 staalnameplaatsen) zijn 2 zijlopen van de Rivierbeek. De Ringbeek, bemonsterd op 1 staalnameplaats, is op zijn beurt een zijloop van de Hertsbergebeek.

Tenslotte werd de Hoofdsloot op 3 plaatsen bemonsterd.

Op de 27 bemonsterde staalnameplaatsen van de Brugse Polder werden 14 vissoorten gevangen nl. tiendoornige stekelbaars, driedoornige stekelbaars, baars, bermpje, blankvoorn, blauwbandgrondel, brasem, giebel, karper, kolblei, paling, rietvoorn, snoek en zeelt. De meest verspreide soort in de bemonsterde waterlopen van het

Bekken van de Brugse polder is driedoornige stekelbaars en paling (elk gevangen op 11 locaties), gevolgd door tiendoornige stekelbaars, blankvoorn en giebel (elk gevangen op 9 locaties). Uit de overzichtstabel van de vangsten (tabel 7) zien we dat we van rietvoorn de meeste exemplaren vangen gevolgd door giebel en de twee stekelbaarssoorten. Naar biomassa domineert karper (hierbij moeten we wel stellen dat dit vooral te wijten is aan de grote karpervangst in de Geuzenbeek) gevolgd door giebel.

In 2002 werden 17 soorten gevangen nl. de voornoemde soorten aangevuld met vetje, winde en kopvoorn. Driedoornige stekelbaars was toen de meest verspreide soort (16 locaties), gevolgd door paling en tiendoornige stekelbaars (elk gevangen op 12 locaties.)

Op de Jabbeekse beek, die afwatert in het oost-westelijke traject van het Kanaal van Gent naar Oostende, werden volgende 6 soorten gevangen: tiendoornige stekelbaars, driedoornige stekelbaars, blauwbandgrondel, kolblei, paling en rietvoorn. In 2002-2003 werd enkel op de meest stroomopwaarts gelegen locatie vis gevangen. Hier werden toen 5 soorten (zie tabel 4) gevangen waarvan paling domineerde en verantwoordelijk was voor de hoge vangstdensiteit toen (108,5kg/ha). Nu wordt er maar een vangstdensiteit van 11,5 kg/ha gevonden voor 3 soorten.

Op de meer stroomafwaarts gelegen locatie werd in 2003 geen vis gevangen. In 2006 worden hier 4 soorten gevangen. De densiteit is dus op één locatie gedaald en op één locatie toegenomen. De visindex is op één locatie gedaald van een 'matige kwaliteit' naar een ontoereikende kwaliteit en op 1 locatie toegenomen van een '*slechte*' naar een '*ontoereikende kwaliteit*'.

Op het Zuidervaartje en zijlopen (6 meetplaatsen) werden 8 vissoorten gevangen, n. driedoornige en tiendoornige stekelbaars, blauwbandgrondel, giebel, karper, paling, rietvoorn en zeelt. Op het Zuidervaartje zelf (2 locaties) werden net zoals in de campagne van 2002 slechts de twee stekelbaarssoorten gevangen en de visindex krijgt hier de score '*ontoereikend*'. Op de Veldbeek werd net zoals in de vorige campagne geen vis gevangen, de visindex krijgt de score '*slechte kwaliteit*'. Ook op

het Sint Trudoleken werd geen vis gevangen en krijgt een slechte kwaliteit toegewezen. In 2002 werd op deze locatie ook niets gevangen, in 2002 werd Sint-Trudoleken nog op een locatie meer stroomopwaarts bemonsterd, hier werd toen enkele driedoornige stekelbaars gevangen.

Op het Sint Trudoledeken werden 7 soorten gevangen nl. driedoornige stekelbaars, blauwbandgrondel, gibel, karper, paling, rietvoorn en zeelt voor een vangstdensiteit van 128,6 kg/ha. Rietvoorn is hier de meest gevangen soort, gevolgd door gibel, van de overige soorten worden slechts enkele stuks gevangen. In 2002 werden op deze locatie 6 soorten gevangen en was gibel de meest gevangen soort. Toen werd hier slechts een vangstdensiteit van 4 kg/ha gevangen. Gezien de samenstelling van het visbestand en de lage densiteiten kreeg de waterloop hier in 2002 de waardebeoordeling '*ontoereikend*'. Ondanks de hogere vangstdensiteit blijft de visindex nog steeds ontoereikend scoren. Immers uit de vangstanalyse blijkt dat de rekrutering laag is, voor exoten wordt er matig gescoord, de typische soorten en trofische compositie waarden zijn ook laag

Op de mazelbeek werd in deze campagne geen vis gevangen. In 2002 werden hier nog 5 soorten gevangen. De visindex is hier van een '*ontoereikende kwaliteit*' naar een '*slechte kwaliteit*' gegaan.

De Ede werd op twee locaties bemonsterd en er werden 6 vissoorten gevangen nl. de twee stekelbaarssoorten, blankvoorn, blauwbandgrondel, gibel en paling. Op de meest stroomopwaarts gelegen locatie werden 4 soorten gevangen, op de meest stroomafwaartse 5 soorten (tabel 4). Beide locaties scoren een '*ontoereikende kwaliteit*'. In 2002 werden op de meest stroomopwaarts gelegen locatie 3 soorten gevangen en kreeg toen ook een '*ontoereikende*' score.

Op de meest stroomafwaarts gelegen staalnameplaats werden in 2002, 9 vissoorten gevangen voor een vangstdensiteit van 197 kg/ha. Het was blankvoorn (meer dan 1600 stuks/100 m) die verantwoordelijk was voor deze hoge vangstdensiteit. Deze vangst kon in onderhavige campagne niet worden

overgedaan, er werden slechts 14 blankvoorns/100 m gevangen. De visindex scoorde dan ook een '*matige kwaliteit*' in 2002 en is gedaald naar een '*ontoereikende kwaliteit*' in 2006. In 2002 werd al gesteld dat alle vissoorten gevangen op de Ede ook vissoorten zijn die voorkomen op het Afleidingskanaal van de Leie, waar de Ede in uitmondt. Mogelijk trekt de vis van het kanaal de Ede op. Het is mogelijk dat de meeste vissoorten in hun opwaartse trek gehinderd worden door migratiebarrières. De talrijke blankvoorns gevangen in 2002 betroffen vooral juveniele exemplaren die blijkbaar de Ede als (tijdelijk) opgroeigebied hadden gekozen. In 2006 zijn de gevangen blankvoorns groter en werd op het moment van de visbestandopname geen juveniele populatie gevangen.

De overige bemonsterde waterlopen wateren allen af in het noordzuidelijk deel van het Kanaal Gent-Oostende. De Bornebeek en de Zuiddambeek monden gravitair uit, zodat vrije vismigratie tussen kanaal en deze zijbeken mogelijk is.

Op de Driesbeek werden net als in 2002 dezelfde 4 soorten gevangen nl. paling, de twee stekelbaarssoorten en de beschermde soort bierpje. De Driesbeek krijgt net als in 2002 de waardebeoordeling '*ontoereikend*'. Op de Slabbaartsbeek werd enkel tiendoornige stekelbaars gevangen. In 2002 werd hier geen vis gevangen. De waardebeoordeling is van een '*slechte kwaliteit*' naar een '*ontoereikende*' gegaan.

Op de Zuiddambeek en twee bemonsterde zijlopen (Moordenaarsbeek en Geuzenbeek), werden 9 vissoorten gevangen nl. driedoornige en tiendoornige stekelbaars, baars, bierpje, gibel, karper, paling, rietvoorn en snoek.

Op de Zuiddambeek zelf werden 6 vissen gevangen, verdeeld over 4 soorten. In 2002 werden hier 15 vissen gevangen verdeeld over 7 soorten. De visindex blijft hetzelfde nl. een '*ontoereikende kwaliteit*'.

Op de Moordenaarsbeek, werden in 2006 dezelfde 3 soorten (2 stekelbaarssoorten en bierpje) gevangen als in 2002.

Er werden toen heel wat meer exemplaren van driedoornige en tiendoornige stekelbaars gevangen. De visindex scoorde toen een '*matige kwaliteit*', nu is de score

iets gezakt en is de klasse 'ontoereikend' geworden.

Op de Geuzenbeek werd de grootste diversiteit en densiteit aangetroffen nl. 5 soorten met een totaal van maar liefst 2387 kg/ha. Het is hier karper die hier de hoge densiteit bepaalt. Naast de grote karpers werden ook enkele juveniele exemplaren gevangen. Deze beek, krijgt een '*ontoereikende kwaliteit*' door de lage rekrutering, de te hoge biomassa (aanduiding van verstoring) en de trofische compositie. In 2002 werden hier 9 vissoorten gevangen voor een vangstdensiteit van 175 kg/ha. Opvallend verschil is dat karper die nu de Geuzenbeek domineert, in 2002 niet werd gevangen. Gezien de paaiactiviteit die werd vastgesteld tijdens de bemonstering mogen we er van uit gaan dat karper dit biotoop gebruikt om te paaien en deze soort hier misschien niet permanent in deze hoge concentraties aanwezig is.

De visindex kreeg, gezien de meer gevarieerde visstand, in 2002 een '*matige kwaliteit*'.

Op de Bornebeek werden volgende 5 vissoorten gevangen: driedoornige stekelbaars, baars, blankvoorn, kolblei en rietvoorn voor een vangstdensiteit van 127 kg/ha. Rietvoorn domineert hier de visstand.

In 2002 werden op de Bornebeek 9 vissoorten gevangen met een biomassa van 190 kg/ha. Eveneens was rietvoorn hier de dominante soort.

De visindex is hier gestegen van een '*matige*' naar een '*goede kwaliteit*'. Er zijn geen exoten meer aanwezig en alhoewel deze locatie voor aantal soorten laag scoort, krijgen de andere metriecken een hoge waard. Zo scoort deze locatie voor de aanwezigheid van intolerante soorten 4, voor de samenstelling 5 en de typische waarde 4. Ook de biomassa is uitstekend (5 op 5).

Op de Rivierbeek en zijbeken (Jobeek, Hertsbergebeek en Ringbeek) werden 9 vissoorten aangetroffen nl. driedoornige en tiendoornige stekelbaars, baars, biermpje, blankvoorn, brasem, giebel, paling en zeelt. Op de Rivierbeek zelf, bemonsterd op 3 locaties werden in totaal 5 soorten gevangen nl. tiendoornige stekelbaars,

baars, blankvoorn, paling en zeelt. Op elke locatie werden 2 soorten gevangen in lage concentraties. In 2002 waren deze 3 locaties visloos, de waardebeoordelingen zijn dan ook gestegen van een '*slechte*' naar een '*ontoereikende kwaliteit*'.

Op de Jobeek werd, net als in 2002, geen vis gevangen, de visindex blijft 'slecht' scoren.

Op de Hertsbergebeek, ook op 3 staalnameplaatsen bemonsterd, werden 6 vissoorten gevangen, nl. driedoornige stekelbaars, biermpje, blankvoorn, brasem, giebel en paling. In 2002 werden hier ook 6 soorten gevangen, de voornoemde soorten zonder biermpje, aangevuld met tiendoornige stekelbaars. Op de meest stroomopwaarts en stroomafwaarts gelegen locaties is de soortendiversiteit met 2 soorten gedaald. Op de locatie hiertussen gelegen is deze diversiteit met 2 soorten toegenomen. Ondanks deze kleine verschuivingen in de visstand zijn de waardebeoordelingen overal '*ontoereikend*' gebleven.

Op de Ringbeek, een zijbeek van de Hertsbergebeek werd enkel tiendoornige stekelbaars gevangen. In 2002 werden hier 3 soorten gevangen, nl. voornoemde soort aangevuld met giebel en driedoornige stekelbaars. De visindex blijft '*ontoereikend*' scoren.

Op de Hoofdsloot (3 staalnamepunten) werden volgende 8 soorten gevangen: driedoornige stekelbaars, paling, kolblei, giebel, karper, blauwbandgrondel, blankvoorn en rietvoorn. In 2002 werden 11 soorten op deze beek gevangen nl. voornoemde soorten aangevuld met tiendoornige stekelbaars, baars en vetje.

In 2002 werd de grootste soortendiversiteit en densiteit gevangen op locatie 15730150 (10 soorten met een densiteit berekend op 305 kg/ha oeverzone). Hier scoorde de visindex toen een '*matige kwaliteit*', in 2006 een '*ontoereikende kwaliteit*'. In onderhavige campagne wordt de hoogste densiteit op deze beek gevangen op het meest stroomafwaartse punt. De visindex is hier dan ook gestegen van een '*ontoereikende kwaliteit*' naar een '*matige kwaliteit*'.

We kunnen stellen dat het nog steeds niet goed gaat met de in deze campagne

bemonsterde waterlopen. De meeste locaties scoren een *'ontoereikende kwaliteit'*. Positief is dat er in de campagne van 2002 nog op 8 locaties geen enkel visleven werd vastgesteld en dat in de huidige campagne het aantal locaties zonder vis gehalveerd is. Ook zijn op 14 locaties de vangstdensiteiten toegenomen ten opzichte van 2002. Op de Rivierbeek, in 2002 nog visloos werden in 2006, 5 soorten gevangen en geen enkel van de 3 bemonsterde locaties gelegen op deze beek bleken visloos te zijn. In 2006 is het aantal locaties met een *'slechte kwaliteit'* dan ook met de helft verminderd ten opzichte van 2002. Daartegenover staat dat op 11 locaties de soortendiversiteit dan weer is gedaald. Op 6 locaties is de visindex met 1 klasse achteruitgegaan van een *'matige kwaliteit'* naar een *'ontoereikende kwaliteit'*. Eén locatie krijgt een 'goede kwaliteit toegewezen' en dat is die op de Bornebeek. In 2002 scoorde deze beek net iets lager en kwam daarmee in de klasse van een 'matige kwaliteit'.

Net zoals in 2002 kunnen we stellen dat er op de meeste in deze campagne bemonsterde waterlopen er nog geen stabiel en gevarieerd visbestand aanwezig is. De vangstdensiteiten en diversiteiten blijven grotendeels laag. Plaatselijk zijn al

vrij hoge densiteiten vast te stellen maar deze worden dan vooral bepaald door de dominante aanwezigheid van één soort. Met als gevolg dat deze plaatsen slecht scoren voor de "evenness" (evenwicht in de populatiesamenstelling). Veel van de waterlopen hebben ook nog vaak een dikke sliblaag die nefast is voor de kwaliteit.

De reeds gehaalde *'goede kwaliteit'* in de Bornebeek en de goede structuur met aanwezige vegetatie in sommige andere polderwaterlopen zijn hoopvolle elementen en wijzen op de potenties van deze waterlopen als paai- en opgroeigebied. Denk hier maar aan de opgemerkte paaiactiviteit van karpers op de Geuzenbeek maar ook voor rietvoorn zijn dit zeer geschikte biotopen.

Dit toont aan dat een combinatie van een goede connectiviteit met het water waarin ze afwateren, een goede waterkwaliteit en een goede structuurkwaliteit van de polderwaterlopen er voor kunnen zorgen dat deze wateren een zeer waardevolle schakel kunnen zijn in de ontwikkeling van een goede gevarieerde visstand in de Brugse polder.

6 Gebruikte afkortingen en wetenschappelijke benamingen van de 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>
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>
kolblei	<i>Blicca bjoerkna</i>
kopvoorn	<i>Leuciscus cephalus</i>
paling	<i>Anguilla anguilla</i>
rietvoorn	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>
snoek	<i>Esox lucius</i>
vetje	<i>Leucaspis delineatus</i>
winde	<i>Leuciscus idus</i>
zeelt	<i>Tinca tinca</i>

7 Dankwoord

Met dank aan Isabel Lambeens en Yves Maes voor de voorbereiding van de bemonstering, de bemonstering zelf, de gegevensverwerking en hun bijdrage aan dit rapport. Aan Sam Vanroelen, Willem De Schryver, Jean-Pierre Croonen, Danny Bombaerts en Marc De Wit en de ploeg van

Agentschap voor Bos en Natuur, voor het terreinwerk.

8 Referenties

Van Thuyne, G., Vrielynck S. en J. Breine, 2002. Visbestandopnames op enkele waterlopen gelegen in het Bekken van de Brugse Polder (2002). IBW.Wb.V.IR.2002.