

Wetenschappelijke Instelling van de
Vlaamse Gemeenschap



Instituut voor Bosbouw
en Wildbeheer



Visbestandopnames op de Grensmaas (2005).



Gerlinde Van Thuyne, Jan Breine en Yves Maes

Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer
Duboislaan 14
B-1560 Hoeilaart-Groenendaal

September, 2005
IBW.Wb.V.R.2005.139

Gerlinde Van Thuyne, Jan Breine, Yves Maes
Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer
Wetenschappelijke Instelling van de Vlaamse Gemeenschap
Duboislaan 14, 1560 Groenendaal
www.ibw.vlaanderen.be
e-mail: Gerlinde.vanthuyne@inbo.be

Wijze van citeren: Van Thuyne, G. Breine, J.en Maes, Y., 2005. Visbestandopnames op de Grensmaas.
IBW.Wb.V.R.2005.139, 12 pp.

Druk: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Departement L.I.N. A.A.D. afd. Logistiek-Digitale drukkerij

Depotnummer: D/2005/3241/227

Trefwoorden: Grensmaas visbestandopname, waterkwaliteit;
Keywords: Grensmaas, fish assemblage survey, water quality;

Dit rapport is opgedragen in herinnering aan Nicola Van Pee. Nico zijn inzet en werklust tijdens het veldwerk zullen we missen.

Summary

We surveyed the river Grensmaas, Flanders, on 17, 18 and 19 May 2005. One location was sampled on 2 June. The locations are represented in table 1 and the map in annex. Fish assemblage data were obtained by electric fishing using a 5 kW generator (DEKA 7000) with an adjustable output voltage ranging from 300 to 500 V. The pulse frequency is 480 Hz. Electric fishing was carried out from a boat covering both banks over a distance of 250 m (Table 2).

Abiotic parameters were recorded. They are pH, oxygen concentration, stream velocity, conductivity and temperature. These results and a description of the sites are given in table 3.

Fish data include species, individual total length and weight. Table 4 gives an overview of the collected species. Table 5 represents morphometric information of the species per location and in table 6 we give the catch per unit effort per species and methodology. Table 7 gives an overview of the total catch for the surveys executed in 2002 and 2005. Finally the IBI is given for 1998, 2002 and 2005 in table 8.

In total we collected 941 specimens from 18 different species: eel, perch, barbel, brown trout, stone loach, roach, bream, gibel carp, white bream, European chub, ruffe, rudd, gudgeon, dace, pike, ide and tench.

Some species collected in previous campaigns were absent: bleak, rain-bleak, three-spined stickleback, minnow, asp, pike perch, nase and pumpkinseed. Newly collected species were: tench, rudd, common dace and brown trout

The most abundant species is the European chub found in all locations, followed by eel, roach and perch. Eel is still dominating in biomass.

The index for biotic integrity did not change a lot compared to values calculated in 1998 and 2002. The average condition of the river Grensmaas is moderate. The IBI values are close to those indicating a good biotic integrity.

INHOUD

summary	
1. Inleiding	1
2. Situering	1
3. Materiaal en methode	2
4.Resultaten	3
4.1 Biotoopbeschrijving en fysisch en chemisch onderzoek	3
4.2 Resultaten en van de visbestandopnames	4
5. Bespreking	9
6. Gebruikte afkortingen en wetenschappelijke benamingen van de aangetroffen vissoorten	11
7. Referenties	11
Kaartje	12

1. Inleiding

Het IBW voerde op **17, 18 en 19 mei 2005** visbestandopnames uit op de Grensmaas. Op **2-juni-2005** werd het laatste punt nabij 'Hof Navagne' afgevist. De locaties werden ook al vroeger in 1998 en 2002 bemonsterd (Breine et al., 1998 en Van Thuyne et al., 2002).

2. Situering

Over een lengte van 44 km vormt de Maas (900 km) de grens tussen België en Nederland. Dat gedeelte wordt de Grensmaas genoemd. De Maas ontspringt in Frankrijk op het plateau van Langres en stroomt noordwaarts door Lotharingen en Wallonië via Belgisch Limburg (Grensmaas) Nederland binnen om via de Bergse Maas en de Amer in het Hollands Diep uit te monden. Als belangrijkste zijbeken in Vlaanderen op de rechteroever hebben we de Berwijn en de Voer, op de linkeroever noteren we de Jeker, de Zijpbeek, de Kikbeek, de Kogbeek, de Zanderbeek, de Bosbeek en de Abeek. In totaal beslaat het stroomgebied van de Maas in Vlaanderen ongeveer 771 km² (Breine et al., 1998).

Tabel 1 geeft een omschrijving van de staalnameplaatsen, hun locatie is weergegeven op de kaart achteraan in bijlage.

Tabel 1: Situering van de staalnameplaatsen

IBW Nummer	X	Y	Naam	Gemeente	Situering
92019025	242677	161542	Maas	Voeren	Hof Navagne nabij Moelingen (2 km)
92019050	242979	176635	Maas	Lanaken-Itteren	nabij Hoge Maas (19 km)
92019100	246706	182145	Maas	Maasmechelen	nabij Terhagen (27 km)
92019150	246151	183846	Maas	grens Maasmechelen met Nederland	(31 km)
92019200	248100	189380	Maas	Maasmechelen	aan het veer van Meeswijk (39,1 km)
92019250	248328	194292	Maas	Dilsen-Stokkem	Bichterweert (45 km)
92019300	250306	196068	Maas	grens Dilsen-Stokkem en Nederland	Damiaan (49 km)
92019350	250514	199306	Maas	grens Maaseik-Oevereind	Schansberg (53 km)
92019400	251787	200766	Maas	Maaseik	jachthaven van Lakerveld (57 km)
92219050	252525	203303	Maas	Kinrooi	(61 km)

3. Materiaal en methode

Op elke staalnameplaats werden de visbestandopnames uitgevoerd door middel van elektrovisserij, de gebruikte toestellen waren van het type Deka 7000. Voor een gedetailleerde beschrijving van de technische specificaties van de gebruikte apparatuur verwijzen wij naar Van Thuyne (1996).

Er werd gevist met 2 elektroden van op de boot. Op elke locatie werden beide oevers afgevist over een afstand van telkens 250m.

In Tabel 2 zijn de specificaties van de uitgevoerde afvissingen weergegeven

Tabel 2: Specificaties van de uitgevoerde afvissingen

IBW nummer	Datum	Beviste afstand	Methode
92019025	02-06-05	250 m LO 250 m RO	elektrovisserij van op de boot met 2 elektroden
92019050	19-05-05	250 m LO 250 m RO	elektrovisserij van op de boot met 2 elektroden
92019100	19-05-05	250 m LO 250 m RO	elektrovisserij van op de boot met 2 elektroden
92019150	18-05-05	250 m LO 250 m RO	elektrovisserij van op de boot met 2 elektroden
92019200	18-05-05	250 m LO 250 m RO	elektrovisserij van op de boot met 2 elektroden
92019250	18-05-05	250 m LO 250 m RO	elektrovisserij van op de boot met 2 elektroden
92019300	18-05-05	250 m LO 250 m RO	elektrovisserij van op de boot met 2 elektroden
92019350	17-05-05	250 m LO 250 m RO	elektrovisserij van op de boot met 2 elektroden
92019400	17-05-05	250 m LO 250 m RO	elektrovisserij van op de boot met 2 elektroden
92219050	17-05-05	250 m LO 250 m RO	elektrovisserij van op de boot met 2 elektroden

LO: linker oever; RO: rechter oever

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

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) en de biotoopbeschrijving op het moment van de visbestandopname

IBW nummer	PH	O ₂ (mg/l)	T (°C)	Cond (µS/cm)	Biotoopbeschrijving
92019025	-	5.6	23	-	de linker oever is verstevigd met schanskorven en breuksteen, de rechteroever is natuurlijk, zwakke meandering, goed pool-riffle patroon, natuurlijke schuilplaatsen aanwezig, bodem met grint, 137.6 m breed
92019050	6.97	9.1	18.8	454	de linkeroever is verstevigd met breuksteen, de rechteroever is natuurlijk, steile taluds, zwakke meanderende structuur, natuurlijk pool-riffle patroon en veel natuurlijke schuilplaatsen, bodem met grint, 98.9 m breed
92019100	7.18	9.9	16.4	429	de linkeroever is verstevigd met breuksteen, de rechteroever is natuurlijk, steile taluds, zwakke meanderende structuur, pool-riffle patroon en natuurlijke schuilplaatsen goed aanwezig, bodem met grint, 71.9 m breed
92019150	6.67	10	16.4	437	de linkeroever is verstevigd met breuksteen, de rechteroever is natuurlijk, matig steile taluds, zwakke meanderende structuur, zwak pool-riffle patroon, natuurlijke schuilplaatsen goed aanwezig, bodem met grint, 93.4 m breed
92019200	7.3	5.9	16.6	430	de oevers zijn deels natuurlijk en deels verstevigd met breuksteen, matig steile taluds, zwakke meanderende structuur, natuurlijk pool-riffle patroon, natuurlijke schuilplaatsen goed aanwezig, bodem met grint, 76.9 m breed
92019250	6.69	8.8	15.8	422	de linkeroever is verstevigd met breuksteen, de rechteroever is natuurlijk, matig steile taluds, zwakke meandering, natuurlijk pool-riffle patroon, natuurlijke schuilplaatsen goed aanwezig, bodem met grint, 81.8 m breed
92019300	6.87	8.4	15.8	419	de linkeroever is verstevigd met breuksteen, de rechteroever is natuurlijk, zwakke meanderende structuur, natuurlijk pool-riffle patroon, natuurlijke schuilplaatsen goed aanwezig, bodem met grint, 57.8 m breed
92019350	6.96	9.3	15.1	412	de linkeroever is verstevigd met breuksteen, de rechteroever is natuurlijk, matig steile tot steile taluds, 70.7 m breed
92019400	7.6	10	14.1	414	de linkeroever is verstevigd met breuksteen en er is begroeiing, de rechteroever is verstevigd met rotsen en breukstreden, 82.6 m breed
92219050	5.93	8.7	14.5	451	de oevers zijn verstevigd met breuksteen, de rechteroever heeft een steile talud, de linkeroever een flauwe talud, 98.9 m breed

4.2 Resultaten van de visbestandopnames

Tabel 4: Overzicht van de aangetroffen vissoorten en het totaal aantal soorten (N) op de verschillende locaties.

IBW nummer 2005 2002 1998	3D stekelbaars	alver	vetje	zonnebaars	baars	barbeel	beekforel	bermpje	blankvoorn	brasem	elrits	giebel	kolblei	kopvoorn	paling	pos	rietvoorn	rivierdonderpad	riviergrondel	roofblei	serpeling	sneep	snoekbaars	snoek	winde	zeelt	hybride	N
92019025	X	X		X	X				X					X	X				X				X					5 7 6
92019050	X			X	X				X					X	X	X	X		X	X			X	X				8 10 6
92019100	X	X		X	X			X	X		X			X	X		X	X		X								7 10 8
92019150	X			X	X			X	X				X	X	X		X		X	X						X		6 7+1 9
92019200		X		X	X	X		X	X					X	X	X		X										7 6 6
92019250	X			X	X			X	X				X	X	X	X		X										8 7 5
92019300				X				X	X					X	X									X				4 4 6
92019350		X		X	X			X	X	X			X	X	X	X		X	X				X					8 10 11
92019400		X	X	X	X			X	X	X		X		X	X	X		X							X			9 5 10
92219050		X	X	X	X			X	X				X	X	X	X		X	X			X		X				8 7 9

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; N_L aantal gemeten individuen, N_G aantal gewogen individuen)

IBW nummer	baars		barbeel		beekforel		bermpje		blankvoorn		brasem		giebel		kolblei		kopvoorn	
	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	G.L. min-max N _L	G.G. min-max N _G	G.L. min-max N _L	G.G. min-max N _G
92019025	5.87 3.7-12 4	5.05 0.6-17.9 4							8.8 1	8.6 1							40.75 32.7-48.8 2	2236.45 1972.2-2500.7 2
92019050	11.68 9.2-18.3 6	24.17 9.9-78 6							8.3 1	5.8 1							3.38 2-8.8 32	1.56 0.1-7.2 32
92019100	12.05 9.9-14.2 2	21.7 9.4-34 2	9.3 6.9-13.4 22	7.42 3.6-19.2 22					9.29 6.1-13.6 10	10.02 3.2-27.8 10							10.13 4.6-53.7 51	68.76 0.8-1808.2 51
92019150	10.9 9.3-12.5 9	17.85 11.6-25.6 9	8.85 8.4-9.3 2	5.6 5.2-6 2					9.38 6.5-17.7 36	9.8 1.6-55.7 36							6.66 2.9-10.2 36	3.94 0.6-12 36
92019200	13.64 9.8-22.7 5	40.48 10.2-137 5	11.86 7.7-17.9 3	22 4-52.5 3	5.6 1	2 1			12.66 7.7-17.1 18	23.88 5.3-51.3 18							15.25 7-24.3 13	63.88 3.4-164.6 13
92019250	10.41 9.4-12.6 10	12.69 8.7-21.7 10	7.23 4.3-9.5 6	4.46 0.6-8.2 6					8.47 6.5-13.4 29	6.64 3.3-25.7 29					13.4 6.6-20.2 2	43.4 2.1-84.7 2	8.05 4.2-17 97	6.75 1-53.7 97
92019300	11.03 9.5-12.3 3	16.73 9-23.6 3															6.25 1.3-10.4 28	3.65 0.1-12.5 28
92019350			7.63 5.5-11.5 11	4.44 1.1-13.6 11			8 7.9-8.1 3	4.03 3.8-4.2 3	12.52 9.2-14.5 4	22.5 8.6-33.6 4	51.8 1	1183.1 1					7.25 2.2-19.8 57	7.16 0.1-97.2 57
92019400	13.98 6.6-20 17	43.37 6-90.5 17	7.7 1	4 1					22.7 1	96.4 1			23.3 1	277 1			10.48 2.2-26.2 40	22.95 0.1-222.7 40
92219050	13.07 11.3-14.6 3	26.2 16.6-34.3 3	6.5 1	2.7 1					9.93 7.6-13.4 3	13.3 3.9-28.5 3							7.06 5-9.2 8	3.93 1.5-8.2 8

Vervolg tabel 5:

IBW nummer	paling		pos		rietvoorn		rivierdonderpad		riviergrondel		serpeling		snoek		winde		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	G.L. min-max N _L	G.G. min-max N _G	G.L. min-max N _L	G.G. min-max N _G	
92019025	48.95 28.3-76.5 9	317.18 33.9-800.1 9												6.7 1	1.6 1				
92019050	54.04 35.8-68.5 7	349.54 77.6-603.2 7	12.9 1	24.9 1	24.9 1	228.4 1			8.45 7.7-9.2 2	6.25 4.3-8.2 2			8.2 1	3.3 1					
92019100							7.35 6.9-7.8 4	5.1 3.9-6 4	9.25 6.9-13.2 7	8.42 2.6-24.4 7	16.2 1	24.8 1							
92019150	47.5 33-74.2 49	210.56 49.9-583.9 49			15.3 1	38.3 1													
92019200	52.7 44.6-69.6 9	272.53 38.1-641.2 9							8.06 7.1-8.7 3	5.06 3.7-6 3									
92019250	56.38 38.8-76.6 48	367.30 107.2-905.9 48	8.6 1	6.9 1					8.1 7.4-8.8 3	4.9 3.7-5.9 3									
92019300	56.39 32.8-71.5 33	359.56 57-796.8 33											25.3 1	113.3 1					
92019350	54.73 38.2-72.5 32	324.75 95.9-780 32					8.5 1	8.9 1	7.76 7.2-9 6	4.25 3-5.4 6									
92019400	44.95 36.3-81.7 55	279.55 84.2-974 55	10.38 8.8-11.6 4	16.93 9-23.4 4			6.2 1	3.2 1									16.2 1	79 1	
92219050	56.21 36.6-76.9 76	348.69 83.2-809.1 76	7 1	3.7 1					12.1 1	16.1 1					49.6 1	1862 1			

Tabel 6: Effectieve vangst per soort en per staalnameplaats uitgedrukt in CPUE (in G/100 m en N/100 m; met G = gewicht in g en N = aantal)

IBW nummer		baars	barbeel	beekforel	bermpje	blankvoorn	brasem	giebel	kolblei	kopvoorn	paling	pos	rietvoorn	rivierdonderpad	riviergrondel	serpeling	snoek	winde	zeelt	Totaal	Totaal in 2002
92019025	G/100 m	4.04				1.72				894.58	570.92						0.32			1471.58	1565
	N/100 m	0.8				0.2				0.4	1.8						0.2			3.4	4.8
92019050	G/100 m	29				1.16				7.4	489.36	4.98	45.7		2.5		0.66			580.74	2199.5
	N/100 m	1.2				0.2				6.4	1.4	0.2	0.2		0.4		0.2			10.2	13.2
92019100	G/100 m	8.68	32.64			20.04				701.38				4.08	11.8	4.96				783.58	540.1
	N/100 m	0.4	4.4			2				10.2				0.8	1.4	0.2				19.4	20.2
92019150	G/100 m	32.14	2.24			70.6				28.38	2063.52		7.66							2204.54	897.4
	N/100 m	1.8	0.4			7.2				7.2	9.8		0.2							26.6	8.2
92019200	G/100 m	40.48	13.2	0.4		85.96				166.1	490.56				3.04					799.74	329.9
	N/100 m	1	0.6	0.2		3.6				2.6	1.8				0.6					10.4	6.6
92019250	G/100 m	25.38	5.36			38.54			17.36	130.94	3526.1	1.38			2.96					3748.02	1298.7
	N/100 m	2	1.2			5.8			0.4	19.4	9.6	0.2			0.6					39.2	19.2
92019300	G/100 m	10.04								20.46	2373.12						22.66			2426.28	286.5
	N/100 m	0.6								5.6	6.6						0.2			13	5.0
92019350	G/100 m		9.76		2.42	18.02	236.6			81.62	2078.4			1.78	5.1					2433.72	1605.6
	N/100 m		2.2		0.6	0.8	0.2			11.4	6.4			0.2	1.2					23	63.6
92019400	G/100 m	147.48	0.8			19.28		55.4		183.6	3844.06	13.54		0.64					15.8	4280.6	5834.6
	N/100 m	3.4	0.2			0.2		0.2		8	11	0.8		0.2					0.2	24.2	45.8
92219050	G/100 m	15.72	0.54			8				6.28	5300.16	0.74			3.22			372.4		5707.06	1738.4
	N/100 m	0.6	0.2			0.6				1.6	15.2	0.2			0.2			0.2		18.8	21.6

Tabel 7: Overzichtstabel van de totale vangsten op de Grensmaas met per soort:de afgevisste aantallen (N), de aantalpercentages (N%), de afgevisste biomassa (G in g) en de gewichtspercentages (G%) voor de campagnes in 2002 en 2005

2002

2005

Soort	N	N%	G	G%	Soort	N	N%	G	G%
paling	188	18,08	54850,6	66,93	paling	318	33,79	103741	84,87
brasem	2	0,19	980,7	1,20	brasem	1	0,11	1183,1	0,97
barbeel	17	1,63	1085,9	1,33	barbeel	46	4,89	322,7	0,26
kolblei	3	0,29	13,1	0,02	kolblei	2	0,21	86,8	0,07
sneep	1	0,10	0,8	<0,01			0,00		0,00
riviergrondel	31	2,98	292,6	0,36	riviergrondel	22	2,34	143,1	0,12
kopvoorn	264	25,38	9252,5	11,29	kopvoorn	364	38,68	11103,7	9,08
blankvoorn	456	43,85	2613,3	3,19	blankvoorn	103	10,95	1316,6	1,08
rietvoorn					rietvoorn	2	0,21	266,7	0,22
bermpje	1	0,10	3,6	<0,01	bermpje	3	0,32	12,1	0,01
snoek	1	0,10	3419,7	4,17	snoek	3	0,32	118,2	0,10
3-D stekelbaars	4	0,38	3,1	<0,01			0,00		0,00
rivierdonderpad	4	0,38	24,9	0,03	rivierdonderpad	6	0,64	32,5	0,03
pos	8	0,77	63,2	0,08	pos	7	0,74	103,2	0,08
baars	52	5,00	2460,6	3,00	baars	59	6,27	1564,80	1,28
snoekbaars	3	0,29	5560,4	6,78			0,00		0,00
					serpeling	1	0,11	24,8	0,02
					beekforel	1	0,11	2	0,00
					winde	1	0,11	1862	1,52
					zeelt	1	0,11	79	0,06
					giebel	1	0,11	271	0,22
roofblei	2	0,19	1321,2	1,61					
elrits	1	0,10	1,5	<0,01					
hybride	2	0,19	6,6	0,01					
som	1040		81954,3			941		122233,3	

Tabel 8: Overzicht van de IBI waarden en appreciatie (integriteitklasse) voor de verschillende campagnes

IBW Nummer	1998		2002		2005	
	IBI	kwaliteit	IBI	kwaliteit	IBI	kwaliteit
92019025	3.12	matig	3.12	matig	3.12	matig
92019050	2.75	matig	3.12	matig	3.12	matig
92019100	3.25	matig	3.25	matig	3.62	goed
92019150	3.25	matig	3.50	matig	3.25	matig
92019200	3.25	matig	3.00	matig	3.50	matig
92019250	3.50	matig	3.62	goed	3.37	matig
92019300	3.62	goed	2.75	matig	3.12	matig
92019350	3.87	goed	3.00	matig	3.25	matig
92019400	3.62	goed	3.37	matig	3.37	matig
92219050	3.75	goed	3.62	goed	3.37	matig

5. Bespreking

In deze campagne werd de Grensmaas op 10 locaties bemonsterd, er werden 18 verschillende soorten aangetroffen nl. baars, barbeel, beekforel, bierpje, blankvoorn, brasem, gibel, kolblei, kopvoorn, paling, pos, rietvoorn, rivierdonderpad, riviergrondel, serpeling, snoek, winde en zeelt. Op een totale lengte van 5000 m werden 943 vissen gevangen met een totale biomassa van ongeveer 122 kg.

De meest verspreide soort is de kopvoorn. Deze soort werd op elke locatie in grote getale aangetroffen De gevangen exemplaren zijn relatief klein. Paling, blankvoorn en baars worden op 9 locaties gevangen.

Kopvoorn is de frequentst gevangen soort (38,7%), gevolgd door paling (33,8%) en blankvoorn (11%). Qua biomassa is paling de dominante soort (84,9%), gevolgd door kopvoorn (9,1%). Deze twee soorten maken dus 95% uit van de totale gevangen biomassa. Brasem, koblei, bierpje, snoek, serpeling, beekforel, snoek, winde, rietvoorn, gibel en zeelt werden maar sporadisch gevangen.

De soortendiversiteit per locatie varieert tussen 4 en 9 soorten met een gemiddelde van 7.

De Grensmaas werd reeds eerder in 1998 en in 2002 bemonsterd wat ons toelaat een vergelijking te maken. Voor de evolutie van het visbestand 1998-2002 verwijzen we naar het rapport 'Visbestandopnames op de Grensmaas 2002, mei 2002 (Van Thuyne en Breine, 2002).

De belangrijkste besluiten waren dat de visbestandgegevens op de Maas qua voorkomen van soorten, aantals-en gewichtsverdeling goed aansloten met die van 1998. De in 1998 opgemerkte sterke achteruitgang van het alverbestand had zich in 2002 voortgezet in die mate dat alver door ons niet langer meer werd gevangen. Van de meest soorten (maar vooral van paling en riviergrondel) die zowel in 1998 als in 2002 werden gevangen werden in 2002 kleinere densiteiten gevangen. Dit was niet geldig voor kopvoorn, baars en snoekbaars, waarvan net meer werd gevangen.

Roofblei werd voor het eerst gevangen in 2002. Reeds in 1998 stelde men een vooruitgang van het barbeelbestand vast, deze trend zette zich in 2002 voorzichtig verder. Opmerkelijk was de sterke achteruitgang van het riviergrondelbestand. Daar waar riviergrondel in 1998 één van meest verspreide en frequentst gevangen soorten op de Grensmaas was, was dit in 2002 niet meer het geval.

In 2002 werden op deze 10 locaties, 17 vissoorten gevangen. Vissoorten die in 2002 gevangen werden maar niet in 2005 waren: sneep, dieldoornige stekelbaars, snoekbaars, roofblei en elrits (behalve 3D stekelbaars waren dit allemaal soorten waarvan slechts 1 of 2 exemplaren van werden gevangen). Soorten die wel in 2005 worden gevangen maar niet in 2002 zijn: serpeling, beekforel, rietvoorn, winde, zeelt en gibel. In totaal werden er in 2002, 1040 vissen gevangen met een biomassa van 82 kg. Net zoals in 2005 waren paling, kopvoorn, blankvoorn en baars de meest verspreide soorten. Kopvoorn, paling en blankvoorn waren ook de frequentst gevangen soorten maar dan in een andere volgorde (aantalpercentage van respectievelijk 25,4%, 18,1% en 43,9%). Qua biomassa was dat net zoals in deze campagne paling (66,9%) gevolgd door kopvoorn (11,3%).

De palingvangsten en de kopvoornvangsten zijn in 2005 sterk toegenomen, het aantal blankvoorns dat dan weer werd gevangen is teruggevallen tot op 1/4^{de} van die in 2002.

De alver wordt ook in 2005 niet teruggevonden. In 1998 viel het al op dat het alverbestand in vergelijkingen met metingen in 1991 (Vriese, 1991) sterk achteruitgegaan was. Toch werd deze soort in 1998 nog op 8 locaties gevangen, soms in grote aantallen. In 2002 werd er door ons niet langer alver gevangen, en nu dus ook niet meer. In 2002 viel al op dat het minder goed ging met de riviergrondelpopulatie, daar waar deze soort in 1998 nog op één na alle locaties werd gevangen, kwam deze soort slechts voor op 5 locaties in veel kleinere aantallen. In 2005 wordt deze soort op 6 locaties gevangen maar is het aantal nog verder teruggevallen.

De beschermde rivierdonderpad werd op drie locaties gevangen. In 2002 werd deze soort slechts op één locatie aangetroffen.

Een andere positieve evolutie zien we in het barbeelbestand. We treffen nu 6 exemplaren aan daar er in 2002 slechts 17 gevangen werden. Niet enkel qua aantal zien we een positieve evolutie maar ook in de verspreiding langsheen de maas (zie tabel 4). In 1998 werd deze soort op 4 locaties aangetroffen, in 2002 op 5 en in 2005 op 7 locaties. We kunnen hier voorzichtig van een trend spreken daar er ook al een lichte toename was van het aangetroffen exemplaren in 2002 t.o.v. 1998. Roofblei werd in deze campagne niet gevangen, toch komt deze soort zeker nog voor in Grensmaas. Er komen regelmatig meldingen binnen van vissers die deze soort op de Grensmaas vangen.

De kleinste soortendiversiteit vinden we net zoals in 2002 terug op de locatie gelegen op de grens Dilsen-Stokkem met Nederland, Damiaan. De grootste te Maaseik aan de jachthaven van lakerveld. Hier werden in 2002 slechts 5 soorten gevangen. De soortendiversiteit in 2002 varieerde tussen 4 en 10 soorten met een gemiddelde van 7,3 soorten per locatie. De gemiddelde soortendiversiteit per locatie lag dus iets hoger in 2002 dan voor 2005 waar die 7 bedraagt (zie hierboven).

In vergelijking met 2002 is de soortendiversiteit op 5 locaties gedaald, op 4 locaties gestegen en op één locatie gelijk gebleven. Op de meeste plaatsen is er een stijging of daling van slechts één of twee soorten.

Op de twee stroomopwaarts gelegen locaties is de densiteit min of meer gelijk gebleven of gedaald. Op de 7 daaropvolgende locaties zijn de vangstdensiteiten gestegen. Het zijn vooral de hogere palingvangsten die hiervoor verantwoordelijk zijn. Op de locatie aan de jachthaven te Maaseik is de densiteit lichtjes gedaald en op de meest stroomafwaartse plaats weer gestegen dankzij de palingvangsten.

Stroomopwaarts is de visindex gelijk gebleven of gestegen t.o.v. vorige campagnes. Ter hoogte van Maasmechelen wordt zelfs een goede ecologische kwaliteit vastgesteld. In 1998 waren verder stroomafwaarts de IBI waarden iets hoger dan in 2002 en 2005.

In het algemeen kunnen we stellen dat de kwaliteit van de Grensmaas matig is. De IBI waarden liggen echter dicht bij de grens matig-goed.

We kunnen besluiten dat de Maas qua visbestanden niet echt veel verandert, het is nog steeds kopvoorn, paling, blankvoorn en baars die de meest verspreide soorten zijn die het meest gevangen worden. De overige soorten komen in mindere mate voor. Ten opzichte van 2002 zijn de belangrijkste verschillen: de toename in het palingbestand, de verdere uitbreiding van het barbeelbestand, de verdere terugval van het riviergrondelbestand en de sterke afname van het blankvoornbestand. De Grensmaas is voor Vlaanderen nog steeds een vrij uniek water die nog enkele beschermden soorten herbergt.

6. Gebruikte afkortingen en wetenschappelijke benamingen van de aangetroffen vissoorten

Alver	<i>Alburnus alburnus</i>
Baars	<i>Perca fluviatilis</i>
Barbeel	<i>Barbus barbus</i>
Beekforel	<i>Salmo trutta fario</i>
Bermpje	<i>Barbatula barbatula</i>
Blankvoorn	<i>Rutilus rutilus</i>
Brasem	<i>Abramis brama</i>
Elrits	<i>Phoxinus phoxinus</i>
Giebel	<i>Carassius auratus gibelio</i>
Kolblei	<i>Blicca bjoerkna</i>
Kopvoorn	<i>Leuciscus cephalus</i>
Paling	<i>Anguilla anguilla</i>
Pos	<i>Gymnocephalus cernuus</i>
Rietvoorn	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>
Rivierdonderpad	<i>Cottus gobio</i>
Riviergrondel	<i>Gobio gobio</i>
Roofblei	<i>Aspius aspius</i>
Serpeling	<i>Leuciscus leuciscus</i>
Sneep	<i>Chondrostoma nasus</i>
Snoekbaars	<i>Stizostedion lucioperca</i>
Snoek	<i>Esox lucius</i>
Vetje	<i>Leucaspis delineatus</i>
Winde	<i>Leuciscus idus</i>
Zeelt	<i>Tinca tinca</i>
Zonnebaars	<i>Lepomis gibbosus</i>
3D stekelbaars; driedoornige stekelbaars:	<i>Gasterosteus aculeatus</i>

8. Referenties

Breine, J.J., Van Thuyne, G., Belpaire, C. & J. Beyens, 1998. Visbestandopnames op de grensmaas (1998). IBW.Wb.V.IR.99.80

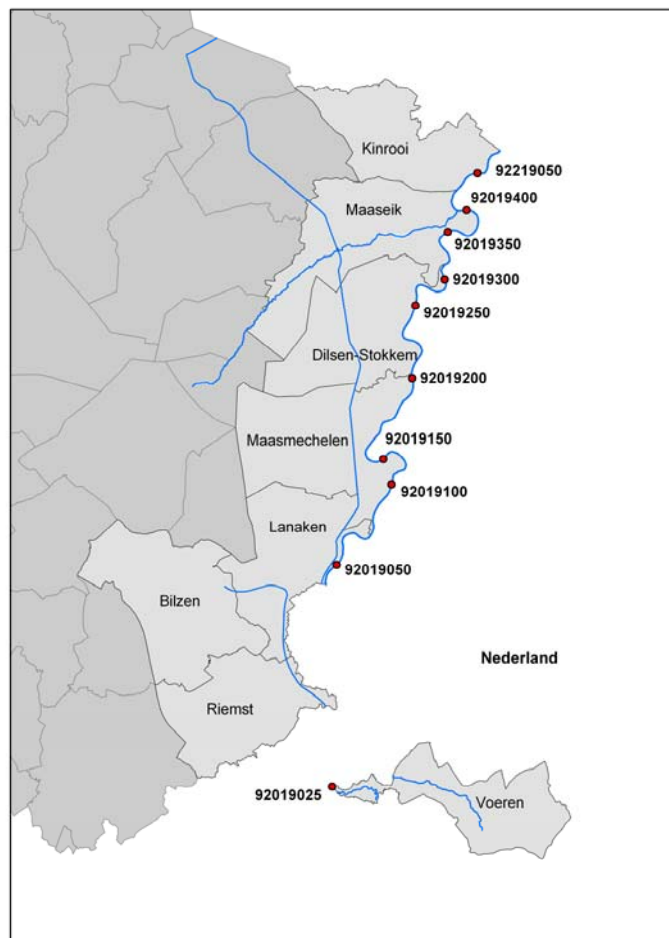
Van Thuyne, G., 1996

Inventarisatie van de aanwezige bevissingsapparatuur op het Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer
Intern rapport Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer, IBW.Wb.V.IR.96.28, 9 pp.

Van Thuyne, G. & J.J. Breine, 2002. Visbestandopnames op de Grensmaas (mei 2002). IBW.Wb.V.Ir.2002.125

Bijlage: Figuur 1 Kaartje met de meetplaatsen op de Grensmaas

Situering van de meetplaatsen op de Grensmaas (2005)



0 5 10 15 Km

Bron digitale gegevens : OC Gis-Vlaanderen en AMINAL Water

• Meetpunt
92019150 Meetpuntnummer