



Wetenschappelijke Instelling van de
Vlaamse Gemeenschap



Instituut voor Bosbouw
en Wildbeheer



VISSTANDSONDERZOEK OP DE NOORD EDE, 2003

Sven Vrielynck⁽¹⁾ en Gerlinde Van Thuyne⁽²⁾

(1) Provinciale Visserijcommissie

West-Vlaanderen
Burg 2B
B-8000 Brugge

(2) Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer

Duboislaan 14
B-1560 Hoeilaart-Groenendaal

2004

IBW.Wb.V.R.2004.126
D/2004/3241/315

Sven Vrielynck
Provinciale visserijcommissie West-Vlaanderen
Burg 2B
B-8000 Brugge
e-mail: Sven.Vrielynck@west-vlaanderen.be>

Gerlinde Van Thuyne
Wetenschappelijke Instelling van de Vlaamse Gemeenschap
Duboislaan 14, 1560 Groenendaal
www.ibw.vlaanderen.be
e-mail: Gerlinde.vanthuyne@lin.vlaanderen.be

Wijze van citeren: Vrielynck, S. en Van Thuyne G., 2004. Visstandsonderzoek op de Noord Ede, 2003, IBW.Wb.V.R.2004.126.

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

Depotnummer: D/2004/3241/315

Trefwoorden: visbestandopname, waterkwaliteit

INHOUD

summary	
A. Inleiding	1
B. Historische gegevens over het visbestand op de Noord Ede	1
C. De visuitzettingen op de Noord Ede	2
D. Het visserijkundig onderzoek in 2003	2
E. Resultaten	3
F. Bespreking van de resultaten	9
1 Evolutie en typering van het visbestand	9
2. Visserijkundige evenwichten	10
2.1. De verhouding voornachtigen tegenover brasemachtigen	10
2.2 De verhouding blankvoorn tegenover rietvoorn	10
2.3 De verhouding witvis tegenover roofvis	10
3 Aanwezigheid van beschermde soorten	11
4 Aanwezigheid van exoten	11
5 Natuurlijke rekrutering van het visbestand	11
G. Bibliografie	13

A. Inleiding.

De Noord Ede is een waterloop van de eerste categorie en wordt traditioneel beheerd door de Nieuwe Polder van Blankenberge. Het visrecht wordt er gehuurd door de Provinciale Visserijcommissie. De Noord Ede is samen met de Blankenbergse Vaart een belangrijke ontwateringsas voor de Blankenbergse polder. Bij laag tij kan er gravitair op zee worden geloosd ter hoogte van Oostende.

Ten behoeve van het visstandbeheer wordt op regelmatige basis visserijkundig onderzoek verricht. Met dit onderzoek wordt in eerste instantie de basisinformatie aangebracht voor het planmatig beheer van de vispopulaties en het opmaken van de bepotings- en herstelplannen. Het laat eveneens toe het gevoerde visstandbeheer, alsmede de (evolutie van) de habitat- en natuurkwaliteit te evalueren en suggesties aan te brengen voor de biotoopontwikkeling.

De waterkwaliteit van de Noord Ede in 2002 was goed ter hoogte van de monding was matig. In 2000 was de BBI er zeer slecht. De geleidbaarheid varieert van 8200 tot 8600 microsiemens (metingen tijdens visbestandopnames). De pH varieert van 8,5 tot 8,7. De watertemperatuur op het ogenblik van de bemonstering bedroeg ongeveer 22°C.

Het laatste visserijkundig onderzoek dateert van 1998 (Van Thuyne et al., 1998). Teneinde de kennis van het visbestand te actualiseren werd de Noord Ede in 2003 op vraag van de Provinciale Visserijcommissie, opnieuw onderzocht in een samenwerking met AMINAL, Afdeling Bos en Groen.

B. Historische gegevens over het visbestand op de Noord Ede.

Door De Vocht et al. (1991) werden 12 vissoorten op de Noordede vastgesteld. Zeven daarvan waren minstens een deel afkomstig van bepotingen, nl. brasem, blankvoorn, winde, zeelt, snoek, karper en paling. Verder kwam er nog rietvoorn, kolblei, snoekbaars, baars en driedoornige stekelbaars voor. Ook in oktober 1992 werd de Noordede op twee plaatsen afgevist door middel van sleepnetvisserij. Ter hoogte van de Strooienhaan (Houthave) werden vier vissoorten gevangen nl. karper, blankvoorn, brasem en paling. De totale visbezetting werd geschat op **95 kg/ha**. De karperpopulatie, die voornamelijk uit kleinere exemplaren bestond (natuurlijke rekrutering) werd geschat op 45 kg/ha, die van brasem 41 kg/ha. Roofvis werd niet gevangen en de witvisstand is uiterst laag. Ter hoogte van de Grote Palingpot (Klemskerke) werden vijf vissoorten gevangen nl. karper, kroeskarper, blankvoorn, brasem en paling. Hier werd de visbezetting op **13 kg/ha** geraamd waarvan de helft karper (Denayer, 1993). In het najaar 1994 werd de Noordede bemonsterd door middel van fuiknetvisserij. Er werd niets in de fuik aangetroffen (Peeters, 1995).

Het laatste visserijkundig onderzoek op de Noordede dateert van 1998. Toen werd de waterloop bemonsterd met zegennetvisserij, gelijkaardig en in dezelfde periode als in 2003. In onderstaande tabel staan de soorten gevangen in deze campagne weergegeven

Tabel 1: Gevangen soorten in 1998 op de Noord-Ede.

Plaats en IBW nr	paling	brasem	kolblei	giebel	karper	blankvoorn	rietvoorn	3D stekelbaars	N
Houthave 032 25100	X	X	X	X	X	X	X	X	8
klemkerke 034 25100		X	X	X	X	X		X	6

In vergelijking met de gegevens van 1991 werd er in 1998 geen winde, zeelt, snoek, snoekbaars en baars gevangen. In vergelijking met de gegevens van 1992 (zie eerder) werden er in 1998 meer vissoorten gevangen. Te Houthave werden naast de in 1992 gevangen soorten (paling, brasem, karper en blankvoorn met een geschatte biomassa van 95 kg/ha) nog kolblei, giebel, rietvoorn en driedoornige stekelbaars aangetroffen met een totale effectieve vangst van **149.9 kg/ha**. Te Klemkerke werden in 1998 6 vissoorten gevangen met een totale effectieve vangst van **34.8 kg/ha** (Van Thuyne *et al.*, 1998)

C. De visuitzettingen op de Noord Ede.

De visuitzettingen worden vermeld in onderstaande tabel.

Tabel 2: Totale pootvisinbreng op de Noord Ede in de periode 1998-2003

Soort	Maat in cm	Totaal bepote biomassa in kg
Blankvoorn	8/12 , 12/17 , >17	600
Rietvoorn	10/18 , >18	400
Zeelt	10/18	405
Baars	10/16	70
Paling (excl. glasaal)	10/20/kg	275
winde	12-17	305
Totaal		2055
Zesweekse snoek		3500
snoekbroed		5000
snoek	25 en 40	373
grondel		1000

*alle snoek en grondel uitgedrukt in aantal stuks

D. Het visserijkundig onderzoek in 2003.

Op 2 en 4 juni 2003 werd visstandonderzoek (fuij- en zegennetvisserij) verricht door de Provinciale Visserijcommissie in samenwerking met AMINAL, Afdeling Bos en Groen, Houtvesterij Brugge. Omwille van de aanleg van natuurtechnische oeverprofielen kon niet meer

op dezelfde plaatsen worden gevist als in 1998. Er werden nieuwe locaties uitgezocht die zo dicht mogelijk tegen de oude gelegen zijn.

De slepen werden uitgevoerd met sleepnetten met maaswijdte van 1 cm. Hierbij werd een sector van 100 m afgezet en werd achtereenvolgens twee maal gesleept. Bij de zegennetbevissing wordt de densiteit van het visbestand berekend op basis van de successieve vangstinspanning volgens de methode van Seber en Le Cren (1967) voor zover dit mogelijk is. Anders worden effectieve vangsten weergegeven.

Voor de fuikvisserij werden schietfuiken met volgende afmetingen aangewend: hoogte eerste hoepel, 1 m; fuiklengte 6.4 m en een tussenvleugel van 9.6 m. Voor een nauwkeurige beschrijving van de afmetingen van de fuiken wordt verwezen naar Van Thuyne (1996). Bij de fuikvisserij worden Cath per Unit Effort waarden (CPUE) weergegeven, uitgedrukt in aantal vissen/fuik/dag of aantal kg/fuik/dag. Deze waarden zijn in principe niet geschikt om densiteitschattingen te doen. Vergelijking echter van de CPUE waarden van gelijkaardige waterlopen kan wél een beeld geven van goede of minder goede vangsten.

In Tabel 2' zijn de specificaties van de uitgevoerde afvissingen weergegeven

Tabel 2': Specificaties van de uitgevoerde afvissingen.

plaats	Datum	Beviste afstand	Bevissingsmethode
Clementsheulestraat	04-06-03		1 schietfuik, 2 dagen
Oosternieuwweg noord	04-06-03		1 schietfuik, 2 dagen
vijfwege	04-06-03		1 schietfuik, 2 dagen
strooienhaan	02-06-03	100 m	2 successieve slepen over 100 m
vijfwege	02-06-03	100 m	2 successieve slepen over 100 m

E. Resultaten

Bij het onderzoek in 2003 werden in totaal 582 vissen (247 stuks met sleep, 335 met fuiken) gevangen behorende tot 12 soorten. Tabel 2 geeft een overzicht van de gevangen soorten in 1998 en 2003. Tabel 3 en 4 geven respectievelijk de morfometrische gegevens voor de fuikvisserij en de zegennetvisserij. Alleen van die soorten waarvan een voldoende aantal exemplaren werd gevangen worden de gegevens weergegeven.

Tabel 3 : Vissoorten gevangen op de Noord Ede in 1998 en 2004.

Vissoort	1998	2003
Zeelt	-	X
Rietvoorn	X	X
Blankvoorn	X	X
Baars	-	X
Kolblei	X	X
Brasem	X	X
Paling	X	X
Giebel	X	X
Karper	X	X
Riviergrondel	-	X
bot	-	X
3D stekelbaars	X	X

Tabel 4: Lengte- en gewichtgegevens per vissoort gevangen met fuikvisserij in 2003

Soort	Lengte in cm			Gewicht in g			Aantal
	Gem.	St.Dev.	Min.-Max.	Gem.	St.Dev.	Min.-Max.	
Rietvoorn	14.2	4.2	7.1-21.3	47.8	39.9	3-154.6	21
Blankvoorn	13.9	4.3	7.9-24.2	43.7	42	3.4-212.4	49
Giebel	23.3	6	12.7-37.1	271	213	41.8-899	36
Kolblei	15.4	4.2	7.4-23.0	65.9	56.6	2.2-388	76
Paling	35.4	9.2	24.1-68	99	109	25-692	117

Tabel 5: Lengte- en gewichtgegevens per vissoort gevangen met zegenvisserij in 2003

Soort	Lengte in cm			Gewicht in g			Aantal
	Gem.	St.Dev.	Min.-Max.	Gem.	St.Dev.	Min.-Max.	
Rietvoorn	12	3.5	7.1-16.5	22.9	18.1	4.8-55.6	17
Blankvoorn	11.5	2.5	7.6-17.3	20.9	13.5	6.5-64.6	70
Kolblei	10.3	2.3	7-21.2	16.4	19.8	4.5-131.4	59
Baars	9.7	1.2	7.4-11.5	10.1	3.4	4.2-17.7	12
Brasem	14.4	4.9	8.4-26.9	45.1	48.4	7-232.7	37
Bot	5.1	0.6	4.2-6.5	1.9	0.5	1.2-2.7	23

Tabel 6: Vangstgegevens fuikvisserij ter hoogte van Clemensheule

Soort	Gev. gew.	% /totaal	Gev. aantal	%/totaal	G/FUIK/DAG	%/totaal	N/FUIK/DAG	%/totaal
	gram		stuks		CPUE		CPUE	
Rietvoorn	438,8	3,5	6,0	5,6	219,4	3,5	3	5,6
Blankvoorn	739,4	5,9	12,0	11,2	369,7	5,9	6	11,2
Kolblei	641,1	5,1	7,0	6,5	320,6	5,1	3,5	6,5
Paling	6524,2	51,6	75,0	70,1	3262,1	51,6	37,5	70,1
Giebel	1421,7	11,3	5,0	4,7	710,9	11,3	2,5	4,7
Karper	2871,0	22,7	2,0	1,9	1435,5	22,7	1	1,9
TOTAAL	12636,2	100,0	107,0	100,0	6318,1	100,0	53,5	100,0

Tabel 7: Vangstgegevens fuikvisserij ter hoogte van Oosternieuwweg Noord

Soort	Gev. gew.	% /totaal	Gev. aantal	%/totaal	G/FUIK/DAG	%/totaal	STUKS/FUI	%/totaal
	gram		stuks		CPUE		K/DAG	
							CPUE	
Rietvoorn	349,6	5,9	13,0	14,6	174,8	5,9	6,5	14,6
Blankvoorn	627,7	10,6	24,0	27,0	313,9	10,6	12,0	27,0
Baars	16,3	0,3	1,0	1,1	8,2	0,3	0,5	1,1
Kolblei	1163,4	19,6	24,0	27,0	581,7	19,6	12,0	27,0
Brasem	1304,4	22,0	2,0	2,2	652,2	22,0	1,0	2,2
Paling	1965,8	33,1	18,0	20,2	982,9	33,1	9,0	20,2
Giebel	484,9	8,2	3,0	3,4	242,5	8,2	1,5	3,4
Riviergrondel	13,7	0,2	2,0	2,2	6,9	0,2	1,0	2,2
3D stekelb	8,0	0,1	2,0	2,2	4,0	0,1	1,0	2,2
10D stekelb	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAAL	5933,8	100,0	89,0	100,0	2966,9	100,0	44,5	100,0

Tabel 8: Vangstgegevens fuikvisserij ter hoogte van Vijfwege

Soort	Gev. gew.	% /totaal	Gev. aantal	%/totaal	G/FUIK/DAG	%/totaal	N/FUIK/DAG	%/totaal
	gram		stuks		CPUE		CPUE	
Zeelt	297,4	0,9	1,0	0,7	148,7	0,9	0,5	0,7
Rietvoorn	214,9	0,6	2,0	1,4	107,5	0,6	1,0	1,4
Blankvoorn	771,8	2,3	13,0	9,4	385,9	2,3	6,5	9,4
Kolblei	3203,3	9,5	45,0	32,4	1601,7	9,5	22,5	32,4
Brasem	1709,1	5,1	13,0	9,4	854,6	5,1	6,5	9,4
Paling	3088,5	9,2	24,0	17,3	1544,3	9,2	12,0	17,3
Giebel	7860,2	23,3	28,0	20,1	3930,1	23,3	14,0	20,1
Karper	16589,5	49,2	13,0	9,4	8294,8	49,2	6,5	9,4
TOTAAL	33734,7	100,0	139,0	100,0	16867,4	100,0	69,5	100,0

Tabel 9: vangstgegevens van de zegennetvisserij ter hoogte van Vijfwege.

Soort	Gev. gew.	% /totaal	Gev. aantal	%/totaal	Gew./100m	Aantal/100m	ber. densiteit	Aantallen
	gram		stuks		g	(stuks)	(kg/ha)	(stuks/ha)
Rietvoorn	74,0	1,6	4,0	3,0	74,0	4,0	0,7	40,0
Blankvoorn	756,1	16,5	40,0	29,9	756,1	40,0	7,6	400,0
Kolblei	628,7	13,7	48,0	35,8	628,7	48,0	6,3	480,0
Brasem	1186,0	25,9	32,0	23,9	1186,0	32,0	11,9	320,0
3d stekel- baars	3,7	0,1	1,0	0,7	3,7	1,0	0,0	10,0
bot	13,7	0,3	8,0	6,0	13,7	8,0	0,1	80,0
Karper	1916,0	41,9	1,0	0,7	1916,0	1,0	19,2	10,0
TOTAAL	4578,2	100,0	134,0	100,0	4578,2	134,0	45,8	1340,0

Tabel 10: Vangstgegevens van de zegennetvisserij ter hoogte van Strooienhaan

Soort	Gev. gew.	% /totaal	Gev. aantal	%/totaal	Gew./100m	Aantal/100m	ber. densiteit	Aantallen
	gram		stuks		g	(stuks)	(kg/ha)	(stuks/ha)
Rietvoorn	23,8	1,1	1,0	0,9	23,8	1,0	0,2	10,0
Blankvoorn	1005,3	45,9	44,0	38,9	1005,3	44,0	10,1	440,0
Baars	12,7	0,6	1,0	0,9	12,7	1,0	0,1	10,0
Kolblei	56,3	2,6	2,0	1,8	56,3	2,0	0,6	20,0
Brasem	871,2	39,8	25,0	22,1	871,2	25,0	8,7	250,0
Paling	120,4	5,5	2,0	1,8	120,4	2,0	1,2	20,0
bot	101,7	4,6	38,0	33,6	101,7	38,0	1,0	380,0
TOTAAL	2191,4	100,0	113,0	100,0	2191,4	113,0	21,9	1130,0

Tabel 12: Gesommeerde vangstgegevens voor de zegennetvisserij (Strooienhaan en vijfwege)

Soort	Gev. gew.	% /totaal	Gev. aantal	%/totaal	Gew./200m	Aantal/200m	ber. densiteit	Aantallen
	gram		stuks		g	(stuks)	(kg/ha)	(stuks/ha)
Rietvoorn	97,8	1,4	5,0	2,0	97,8	5,0	0,5	25,0
Blankvoorn	1761,4	26,0	84,0	34,0	1761,4	84,0	8,8	420,0
Baars	12,7	0,2	1,0	0,4	12,7	1,0	0,1	5,0
Kolblei	685,0	10,1	50,0	20,2	685,0	50,0	3,4	250,0
Brasem	2057,0	30,4	57,0	23,1	2057,0	57,0	10,3	285,0
Paling	120,0	1,8	2,0	0,8	120,0	2,0	0,6	10,0
3d STEKEL	3,7	0,1	1,0	0,4	3,7	1,0	0,0	5,0
BOT	115,4	1,7	46,0	18,6	115,4	46,0	0,6	230,0
Karper	1916,0	28,3	1,0	0,4	1916,0	1,0	9,6	5,0
TOTAAL	6769,0	100,0	247,0	100,0	6769,0	247,0	33,8	1235,0

F. Bespreking van de resultaten

1. Evolutie en typering van het visbestand.

In vergelijking met 1998 (8 soorten) is de diversiteit van het visbestand op de Noord Ede in 2003 (12 soorten) toegenomen. Baars, zeelt en grondel zijn wellicht afkomstig van bepotingen. Snoek wordt, ondanks herhaalde bepotinginspanningen, niet gevangen. Ook de winde werd regelmatig bepoot en wordt niet teruggevangen.

De fuikvangsten geven een dominantie van karper, paling en gibel in biomassa. In aantallen zijn dat paling, kolblei en blankvoorn. Van zeelt, stekelbaars en baars werden slechts 1 of 2 exemplaren gevangen.

De zegennetbevissing geeft dominantie van brasem, karper en blankvoorn in biomassa, blankvoorn, brasem en kolblei in aantallen. Ook bot is goed vertegenwoordigd (18 op 100 vissen).

De berekende densiteiten zijn laag: 22 kg/ha thv Strooienhaan en 46 kg/ha thv Vijfwege, met een gemiddelde van 34 kg/ha voor de zegennetvisserij. De CPUE waarde voor de fuikvisserij bedraagt gemiddeld 8,7 kg/fuik/dag of 56 vissen/fuik/dag. De hoogste waarde wordt gemeten ter hoogte van Vijfwege, met waarden van 16,9 kg/fuik/dag en 70 vissen/fuik/dag, gevolgd door Clemensheule met 6,3 kg/fuik/dag en 53,5 vissen/fuik/dag. De laagste CPUE waarde werd gemeten ter hoogte van Oosternieuwweg Noord, namelijk 3 kg/fuik/dag en 45 vissen/fuik/dag. Deze lage densiteiten werden eveneens gemeten in de Blankenbergse vaart tijdens dezelfde campagne. Ook hier kunnen de hogere zoutgehalten (hoge conductiviteit, met name 8700 microsiemens) aan de basis liggen van de lage densiteiten. Helaas zijn op heden geen standaard zouttolerantiewaarden terug te vinden voor de zoetwatersoorten. Gelet op de hoge trofiegraad, de lage bedekkingsgraad van onderwatervegetatie (0%) en oevervegetatie (20%) en een doorzicht van nauwelijks 40 cm moet dit water gerekend worden tot het brasem-snoekbaars watertype (OVb typologie). Nochtans komt één van de typesoorten (snoekbaars) niet voor en blijft de densiteit ver beneden wat men kan verwachten van dergelijke systemen (600-800 kg/ha). Lage en onnatuurlijke waterpeilen, bij momenten sterke afvoerpieken en hoge conductiviteiten liggen wellicht aan de basis van de lage visbezetting.

Roofvissen ontbreken, net als op de Blankenbergse Vaart, nagenoeg volledig. De niche van toppredator wordt ingevuld door enkele grote palingen. De Visserijcommissie poogde in het verleden de roofvisstand op te bouwen (input van baars en snoek), klaarblijkelijk zonder succes.

2. Visserijkundige evenwichten.

2.1. De verhouding voornachtigen tegenover brasemachtigen.

Deze verhouding geeft een indicatie van de (tendens tot) verbraseming van het visbestand op een water. De verhouding voor de fuikvisserij (gesommeerde gegevens voor de drie vangstplaatsen) geeft een biomassaverhouding van 0,4/1 en een aantalsverhouding van 0,8/1. Dit stemt overeen met de typologie van brasem/snoekbaarswater.

Voor de zegennetvisserij zijn de cijfers grotendeels gelijkaardig: ter hoogte van Vijfwege is de biomassaverhouding 0,5/1 en de aantalsverhouding 0,6/1. Ter hoogte van Strooienhaan is dat respectievelijk 1/1 en 1,6/1, hier dus in het voordeel van de voornachtigen.

2.2. De verhouding blankvoorn tegenover rietvoorn.

Deze verhouding geeft een indicatie van de potentiële evolutie van het visbestand van een blankvoorn/baars/kolblei-associatie naar een snoek/zeelt/rietvoorn-associatie. Wateren van het snoek/zeelt/rietvoorn-type zijn heldere wateren met ondergedoken waterplanten en zijn omwille van hun grotere diversiteit en lagere trofiegraad ecologisch waardevoller.

De biomassaverhouding blankvoorn / rietvoorn wordt berekend op 2/1, de aantalsverhouding op 2,3/1 (fuikvisserij). Voor de zegennetvisserij is dit voor Vijfwege respectievelijk 10/1 en 10/1, voor Strooienhaan zelfs 42/1 en 44/1. Het mag duidelijk zijn dat een gebrek aan watervegetatie in het voordeel van de blankvoorn speelt.

2.3. De verhouding witvis tegenover roofvis.

De verhouding witvis tegenover roofvis geeft aan in hoeverre de trofische niveaus (roofvissen en prooivissen) in een dusdanige verhouding op een water aanwezig zijn zodat een ecologisch evenwicht ontstaat tussen de predatoren of roofvissen (snoek, snoekbaars en baars) en de gepredateerde witvissen. Theoretisch wordt een optimale biomassaverhouding witvis / roofvis van 7 / 1 nagestreefd.

Op de Noord Ede werden snoek, noch snoekbaars gevangen. Grote baarzen (> 15 cm) komen niet voor en palingen (vanaf > 55cm) nemen de niche van toppredator (piscivoor, visetend) in. De biomassaverhouding proovis/roofvis kan als dusdanig niet berekend worden. Het mag echter duidelijk zijn dat, op basis van onze meetgegevens, de roofvissen zwaar ondervertegenwoordigd zijn, de pogingen van de visserijcommissie om een roofvisstand op te bouwen ten spijt.

3. Aanwezigheid van beschermde vissoorten.

Er werden geen beschermde soorten gevangen op de Noord Ede.

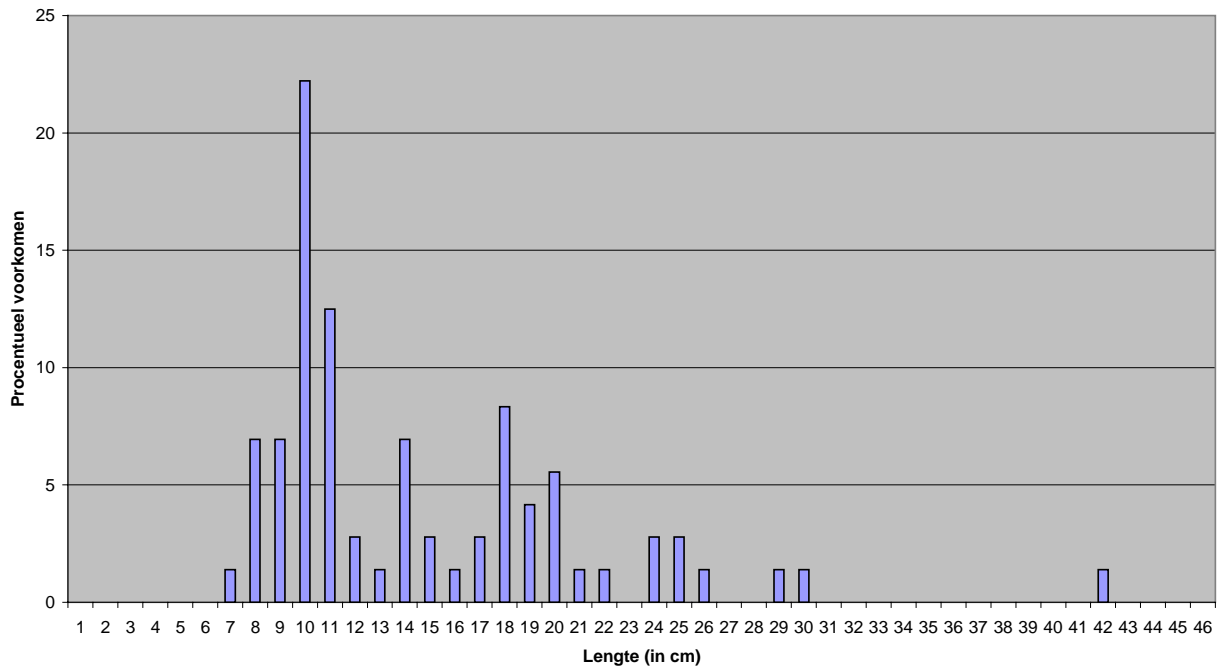
4. Aanwezigheid van exoten.

Er werden geen exoten gevangen.

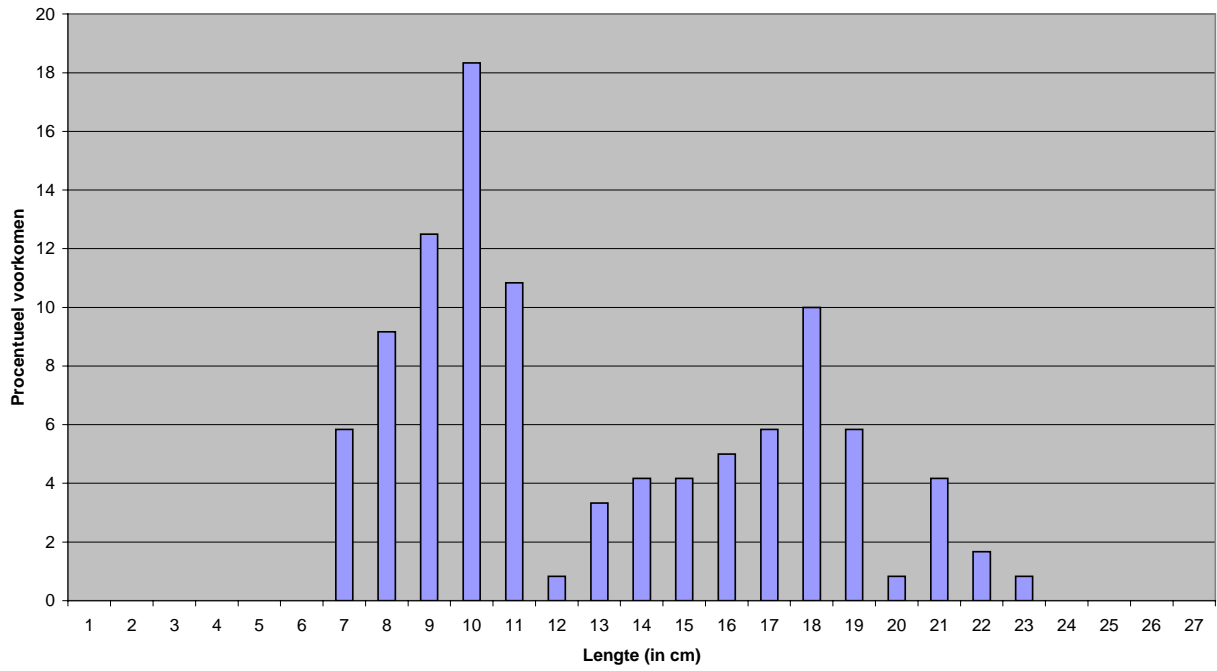
5. Natuurlijke rekrutering van het visbestand.

Uit de minimum lengte per soort in tabellen 5 en 6 blijkt de natuurlijke rekrutering bij blankvoorn, rietvoorn, Brasem en kolblei. Van deze soorten worden kleine vissen gevangen. In onderstaande grafieken worden enkele lengte-frequentie grafieken weergegeven.

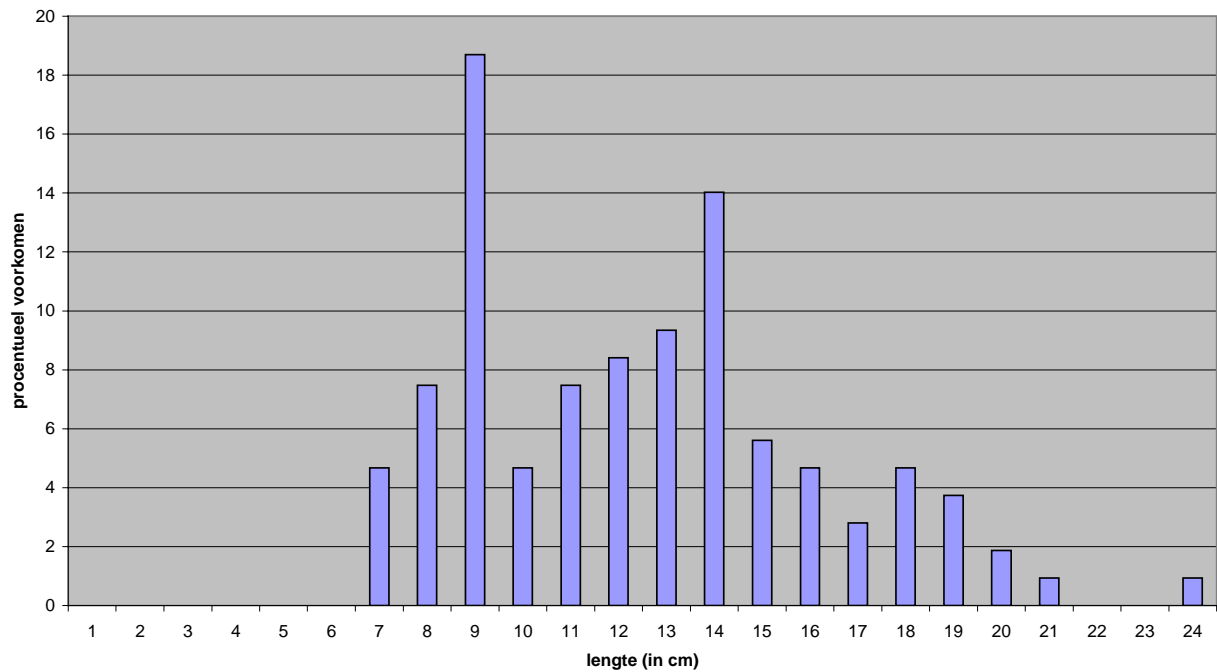
Lengte-frequentiedistributie brasem (72 stuks)



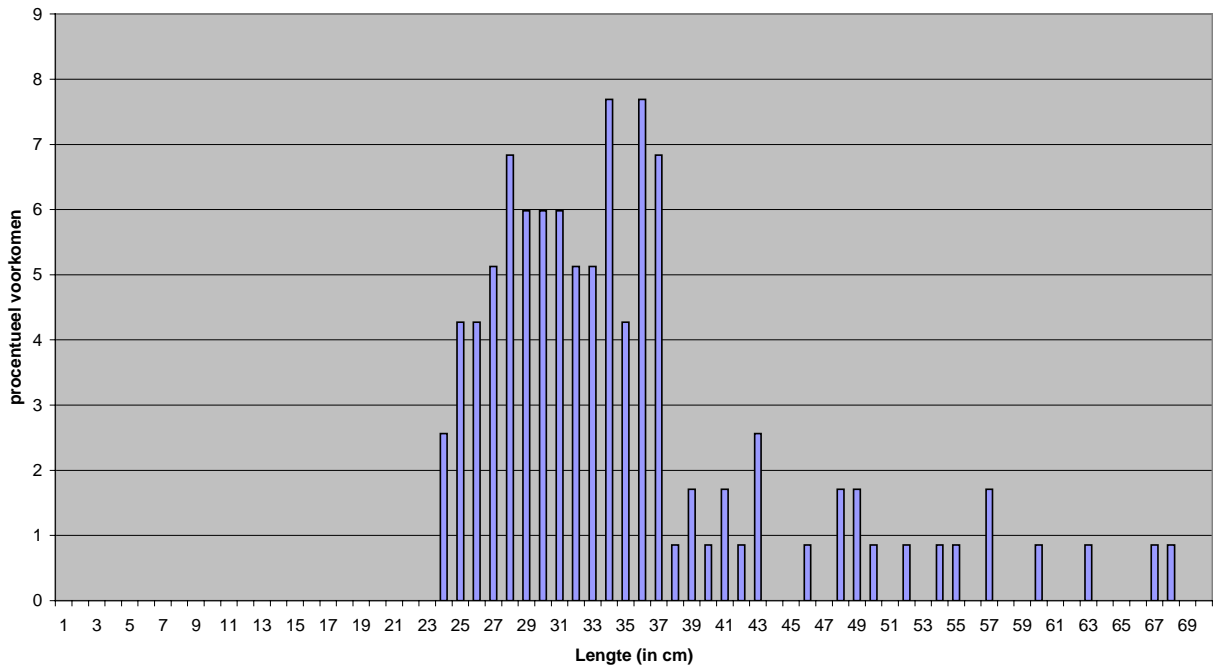
lengte-frequentiedistributie Kolblei (120 stuks)



lengte-frequentiedistributie blankvoorn (107 stuks)



Lengte-frequentiedistributie van paling (117 stuks)



Bij de brasem zien we duidelijk de jaarklasse van de éénjarigen die het grootste procentuele voorkomen hebben. Vervolgens zijn nog 5 jaarklassen te onderscheiden: 2, 3, 4, 5 en 7 jarigen. Er is lichte groeiachterstand vast te stellen vanaf het 3^e groeiseizoen, vermits de pieken niet samenvallen met curves voor optimale groei(zo bvb zou voor de driejarigen de piek bij 21 cm moeten liggen, terwijl deze hier bij 18 cm ligt).

Bij de kolblei kunnen slechts 4 groeiseizoenen worden onderscheiden, gaande van tweejarigen tot vijfjarigen. De maaswijdte van de fuiken en de zegennetten laten echter niet toe kleinere vissen te vangen, zodat we niet uit kunnen sluiten dat de éénjarigen effectief aanwezig zijn. (elektrovisserij was niet mogelijk wegens de te hoge geleidbaarheid).

De grafiek van blankvoorn toont eveneens een duidelijk plaatje. Jaarklasse 2 is het sterkst vertegenwoordigd (éénjarigen konden niet gevangen worden, zie hoger). Vervolgens zijn nog de jaarklassen van de 3 en 4 jarigen duidelijk te onderscheiden. Hogere jaarklassen zijn eveneens aanwezig (5 en 7 jarigen).

Bij de paling zijn alle lengtes vertegenwoordigd. De afwezigheid van de kleinere jaarklasse in de grafiek heeft wellicht alles te maken met de vangstechniek: kleinere palingen glippen immers door de mazen van het net. De aanwezigheid van eenjarige paling kon dus niet worden vastgesteld.

G. Bibliografie.

Denayer, B.

Planmatig visstandbeheer voor de Nieuwe Blankenbergse Polder, 1993
IBW.Wb.Adv.93.013

Coussement, M., 1990.

Praktisch Visstandbeheer.

Cursus Bosbouwbequaamheid, Ed. Visserijfonds, LI/DIC/PUB/90/11, 47 pp..

Seber, G.A.F. and Le Cren, E.D., 1967.

Estimation population parameters from catches large relative to the population.

J.Anim.Ecol., 36, p. 631-643.

Van Thuyne G., Denayer B. en Belpaire C., 1998

Visbestandsopnames op enkele beken behorende tot de Polders afwaterend naar Blankenberge,
Oostende of Zeebrugge (1998).

IBW.Wb.V.IR.99074

Zoetwatervisserijdienst Waters en Bossen, 1990

Visbestandopname op de Blankenbergse vaart.

Intern rapport, 3pp.