

Resultaten van de in 1994 uitgevoerde
RIVO-DLO taken in het RWS/RIKZ
NSTF monitorings-programma van
ziekten van bot (*Plathichthys flesus* L.).

B.L. Verboom

rivo-dlo



Rapport C003/95

Januari 1995



Rapport C003/95

Resultaten van de in 1994 uitgevoerde RIVO-DLO taken in het RWS/RIKZ NSTF monitoringsprogramma van ziekten van bot (*Plathichthys flesus L.*).

B.L. Verboom

Januari 1995

De gegevens in dit rapport zijn bestemd voor verwerking door de opdrachtgever.

DLO-Rijksinstituut voor Visserijonderzoek
Haringkade 1
Postbus 68
1970 AB IJmuiden
Telefoon: 02550 64646
Telefax: 02550-64644

De Directie van het RIVO-DLO is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van het RIVO-DLO; opdrachtgever vrijwaart het RIVO-DLO van aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

Inhoudsopgave:

1. Samenvatting	3
2. Inleiding	3
3. Uitgevoerde werkzaamheden	4
3,1. Organisatie en uitvoering visserij	4
3.2. Bemonstering en onderzoek	4
3.2.1. Werkplan	4
3.2.2. Screening visziekten.....	5
3.2.3. MFO analyse.....	6
3.2.4. Contaminanten analyse	6
3.2.5. Vaststelling leeftijdsopbouw	6
3.2.6. Berekening conditiefactoren	6
3.2.7. Bestandsopnamen	7
3.3. Presentatie verzamelde gegevens.....	7
Lijst bijlagen	7

concept-Rapport

Resultaten van de in 1994 uitgevoerde RIVO-DLO taken in het RWS/RIKZ NSTF monitoringsprogramma van ziekten van bot (*Plathichthys flesus L.*).

B.L. Verboom

December 1994

De gegevens in dit rapport zijn bestemd voor verwerking door de opdrachtgever.

DLO-Rijksinstituut voor Visserijonderzoek
Haringkade 1
Postbus 68
1970 AB IJmuiden
Telefoon: 02550 64646
Telefax: 02550-64644

De Directie van het RIVO-DLO is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van het RIVO-DLO; opdrachtgever vrijwaart het RIVO-DLO van aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

Inhoudsopgave:

1. Samenvatting	3
2. Inleiding	3
3. Uitgevoerde werkzaamheden	4
3,1. Organisatie en uitvoering visserij	4
3.2. Bemonstering en onderzoek	4
3.2.1. Werkplan	4
3.2.2. Screening visziekten.....	5
3.2.3. MFO analyse.....	6
3.2.4. Contaminanten analyse	6
3.2.5. Vaststelling leeftijdsopbouw	6
3.2.6. Berekening conditiefactoren	6
3.2.7. Bestandsopnamen	7
3.3. Presentatie verzamelde gegevens.....	7
Lijst bijlagen	7

1. SAMENVATTING

In opdracht van RWS/RIKZ werden in het kader van het Biologisch Monitoring programma en het NSTF programma door het RIVO-DLO werkzaamheden uitgevoerd en beschreven met betrekking tot het verkrijgen van biologische gegevens van bot. De vereiste aantallen te onderzoeken vissen voor de verschillende onderdelen van het onderzoek werden in alle gevallen verkregen.

2. INLEIDING

De in dit rapport beschreven werkzaamheden werden door het DLO-Rijksinstituut voor Visserijonderzoek uitgevoerd op basis van een opdracht van Rijkswaterstaat / Rijksinstituut voor Kust en Zee in het kader van het Biologisch Monitoring programma en het North Sea Task Force programma.

De opdracht betreft het bemonsteren van bot van diverse categoriën (lengte, geslacht) op vijf beschreven locaties. De bot wordt onderzocht op diverse aandoeningen en contaminanten. Voorts worden lengte-leeftijd sleutels, gemiddelde conditiefactoren en de bestandsdichtheid bepaald.

De opdracht is bekrachtigd in overeenkomst RKZ-011 d.d. 19 april 1993, de afzonderlijke onderdelen zijn vastgelegd in diverse protocollen.

Bij het invullen van de opdracht fungeerden Drs. P. van Banning (RIVO-DLO) als projectleider en mw. Ir. I. Akkerman (RIKZ/IOL) als projectbegeleider, de praktische werkzaamheden werden verricht door J. Jol (RIKZ/AOCE) en B.L. Verboom (RIVO-DLO). De MFO monsters werden verzameld door H. Otten of J. Jungman (RIKZ/IOSH), de leeftijdsanalyses werden uitgevoerd door D. den Uijl (RIVO-DLO).

In het kader van de bovengenoemde opdracht werden aan het RIVO-DLO de volgende werkzaamheden opgedragen:

- a. Het organiseren van visserijwerkzaamheden
- b. Het uitvoeren van visserij
- c. Het bemonsteren van bot
- d. Het uitvoeren van divers onderzoek op bot
- e. Het verzamelen van materiaal van bot voor laboratorium analyse
- f. Het schetsen van een beeld van de totale vangst
- g. Het presenteren van de verzamelde gegevens

3. UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

3.1. Organisatie en uitvoering visserij

De visserij vond plaats in de weken 34 t/m 37 1994 met behulp van schepen van diverse RWS directies alsmede een ingehuurde kotter. Als vistuig werden verschillende uitvoeringen van een boomkornet gebruikt. De beviste posities vielen alle binnen de gebieden die in eerdere jaren werden bevist. Bovengenoemde gegevens alsmede de grootte van de afgeviste bodemoppervlaktes zijn samengevat in bijlage 1, de beviste posities worden op kaartjes aangegeven in bijlage 2.

De visserij verliep dit jaar op vrijwel alle locaties zonder noemenswaardige problemen.

In de Westelijke Waddenzee en de Oosterschelde werd enige hinder ondervonden van zwevend wier waardoor het net geregeld moest worden schoongespoeld. Eveneens in de Westelijke Waddenzee waren sommige plaatsen praktisch onbevisbaar door een dikke laag mosselen op de bodem, in het Eems-Dollard gebied bestond een soortgelijk probleem door plaatselijk gestort puin.

In het Eems-Dollard gebied was het tevens nodig de matige vangsten van grotere bot aan te vullen met vangsten van garnalenvissers.

3.2. Bemonstering en onderzoek

3.2.1. *Werkplan*

Op de meeste locaties werden eerst een aantal trekken op uiteen lopende plaatsen gedaan. Hierdoor werd duidelijk waar zich de meeste bot bevond en werd tevens een globaal beeld verkregen van de verspreiding van de diverse lengtegroepen hiervan. Tevens konden op deze wijze eventueel aanwezige visserij verstorende bodemobstakels worden gelocaliseerd en verder worden vermeden.

Bij het verwerken van de vangst werd de bot in een leeftank bewaard en werden bijvangst en afvalmateriaal genoteerd. De bot werd vervolgens op visziektes (3.2.2) onderzocht en eventueel voor MFO- (3.2.3) en contaminanten analyse (3.2.4) geselecteerd, bij deze laatste vond het inwendig onderzoek op ziektes later plaats. Ook werd materiaal voor leeftijdsopbouw- (3.2.5) en conditiebepaling (3.2.6) verzameld.

Op iedere locatie werd eerst de vangst van een aantal gehele trekken verwerkt, waaruit dan tevens de dichtheid van de bot (3.2.7) aldaar werd geschat. In een later stadium werden, naarmate de vereiste aantallen voor de diverse onderdelen van onderzoek compleet raakten, doorgaans slechts botten uit ontbrekende lengtegroepen uit de vangst genomen en werd de rest terug gezet. Hierbij werd de registratie van bijvangsten en afvalmateriaal nog enige tijd voortgezet.

3.2.2. Screening visziekten

Bij het bemonsteren van de voor visziekten te screenen vis was het van belang dat dit volledig a-select geschiedde, daarom werd alle voor MFO- en contaminanten analyse uit de vangst gezochte (uitwendig gave) vis later alsnog ook inwendig onderzocht en meegeteld en werd tevens per lengtegroep afgerond op hele trekken.

Als het vereiste aantal van een bepaalde lengtegroep eenmaal bereikt was werd de betreffende trek verder afgewerkt, maar werd deze lengtegroep doorgaans in de volgende trekken teruggezet. Soms werd, teneinde een a-select beeld te behouden, een aantal extra vissen onderzocht omdat van de desbetreffende lengtegroep toch nog vis voor contaminanten onderzoek moest worden verzameld. In het Eems-Dollard gebied werd voorts een extra aantal botten onderzocht, die aldaar verzameld waren voor een ander project (BRAK/RIKZ).

Voor het onderzoek werd de vis eerst schoon gespoeld, vervolgens werden van diverse lengtegroepen volgens protocol vastgestelde aantallen onderzocht. Deze normen werden, in tegenstelling met eerdere jaren, op alle locaties nagenoeg gehaald. De voorgeschreven en onderzochte aantallen staan vermeld in onderstaande tabel

lengtegroep (cm)	norm	onderzochte aantallen				
		Wester- scheide	Ooster- scheide	Holl. kustgebied	West. Waddenzee	Eems- Dollard
20.0 - 24.9	100	91	139	109	128	209
25.0 - 29.9	100	97	110	145	111	108
> 29.9	50	75	54	83	94	54

Alle bot werd uitwendig onderzocht op het voorkomen van wratziekte (Lymphocystis), epidermale papilloma's en -zweren, vinrot en skeletafwijkingen benevens vangwonden en helingen. De vis van 25 cm en groter werd bovendien inwendig onderzocht op de aanwezigheid van levertumoren (> 2 mm), Glugea sp., leverwormen- en cysten. Bij alle aandoeningen werd tevens naar de mate van infectie gekeken. Als biologische parameters werden lengte, geslacht en draaiing genoteerd. Een overzicht van de verzamelde ziekte- en biologische gegevens wordt gegeven in bijlage 3, een samenvatting per locatie volgens ICES model in bijlage 4.

Aangetroffen levertumoren werden uitgerepareerd en gefixeerd in gebufferde formol voor histologisch onderzoek. Een overzicht van de ziekte- en biologische gegevens van de betreffende vis wordt gegeven in bijlage 5.

3.2.3. MFO analyse

De verwerking van bot voor MFO analyse vond soms aan boord, maar in de meeste gevallen aan de wal plaats. In dat geval werd een aantal goed levendige, rechts gedraaide en uitwendig gave vissen uit de 18-25 cm klasse opgespaard en in een leeftank bewaard. Hiervan werden vervolgens 15 vrouwen voor nader onderzoek geselecteerd.

Hierbij werden de vissen gemeten en gewogen, vastgesteld dat ze inwendig gezond waren en werden de inhoud van galblaas en maag-darmstelsel genoteerd. Vervolgens werd de lever uitgeprepareerd en verder verwerkt.

Een overzicht van de biologische gegevens van deze vis wordt gegeven in bijlage 6.

3.2.4. Contaminanten analyse

Voor contaminanten analyse (PCB's en sporenelementen) werden een aantal uitwendig gezonde mannen uit diverse lengteklassen geselecteerd, doorgaans werd hiervoor ook het restant van de uitgeselecteerde MFO vis aangewend. Hierbij werd het geslacht bepaald door een korte incisie net achter de buikholte.

De vis werd vervolgens in alufolie gewikkeld, direkt in droogijs ingevroren en enkele weken bewaard. Op deze wijze bleef de benodigde lever goed bewaard. De folie diende om aan kleven te voorkomen zodat het latere ontdooiproces sneller kon verlopen. Na ontdooien bleken de vissen iets gekrompen (3 à 4 mm bij een lengte van 20 cm), hetgeen al eerder werd waargenomen.

Bij de verdere verwerking werd de vis op inwendige aandoeningen onderzocht voor de ziekte registratie, vervolgens werden lever en spierweefsel uitgeprepareerd voor nadere analyse. Als biologische parameters werden lengte, geslacht, vol gewicht en leeftijd bepaald; deze worden gegeven in bijlage 7.

3.2.5. Vaststelling leeftijdsopbouw

Op iedere locatie werden van 5 botten per cm-klasse geslacht en leeftijd bepaald, dit materiaal werd uitgebreid met de voor contaminanten analyse verwerkte dieren. Een overzicht van het verzamelde materiaal wordt gegeven in bijlage 8.

Vervolgens werd hieruit voor mannen en vrouwen apart een lengte-leeftijd sleutel berekend als de procentuele verdeling van de diverse leeftijden binnen elke cm-klasse, deze worden gegeven in bijlage 9.

3.2.6. Berekening conditiefactoren

Van ± 25 mannen en vrouwen uit de 25-30 cm-klasse werden conditiefactoren berekend, deze worden gegeven in bijlage 10. Berekening vond plaats volgens de formule

$$\text{conditiefactor} = 100 \times \frac{\text{gestript gewicht (g)}}{\text{lengte (cm)}^3}$$

3.2.7. Bestandsopnamen

De visserij vond plaats in gebieden, waarbinnen het voorkomen van bot sterk variëerde en tevens sterk fluctueerde met het getij. Omdat bot de doelgroep van de visserij vormde werd bij voorkeur gevestigd op plaatsen waar deze in voldoende mate aanwezig bleek. Een geslaagde trek werd doorgaans direct herhaald met als gevolg dat dezelfde posities dikwijls meerdere malen werden afgevestigd. Voorts verschilde de visserijtechniek nogal per locatie met als relevante factoren vissnelheid en spanwijdte van het net.

Om deze redenen dient een schatting van het bestand van bot te worden gezien als een benadering, door de doorgaans grotere maaswijdte is het aantal kleinere dieren als regel onderschat. De geschatte dichtheden van bot, in aantallen per hectare en verdeeld in zowel lengte- als leeftijdsklassen, worden gegeven in bijlage 11.

Tevens werden op iedere locatie overige vangst alsmede opgevestigd afvalmateriaal geregistreerd, een overzicht hiervan wordt gegeven in bijlage 12 respectievelijk 13.

3.3. Presentatie verzamelde gegevens

Om redenen van omvang, overzichtelijkheid en mogelijke vergelijking werden alle resultaten gepresenteerd in tabelvorm in afzonderlijke bijlagen, genummerd volgens onderstaande lijst. Volgens opdracht werden de resultaten tevens vastgelegd op diskette in een dusdanige vorm dat met de cijfers kan worden gerekend.

Lijst bijlagen:

1. (1 pag.) Algemene visserijgegevens
2. (5 pag.) Kaarten met posities
3. (27 pag.) Registratie visziektes
4. (5 pag.) Registratie visziektes vgl. ICES model
5. (1 pag.) Lijst gefixeerde preparaten
6. (5 pag.) Biologische parameters MFO vis
7. (3 pag.) Biologische parameters contaminanten vis
8. (5 pag.) Basismateriaal leeftijdsopbouw
9. (5 pag.) Lengte-leeftijd sleutels
10. (5 pag.) Berekening conditiefactoren
11. (2 pag.) Dichtheden bot
12. (2 pag.) Dichtheden overige vangst
13. (1 pag.) Registratie afvalmateriaal

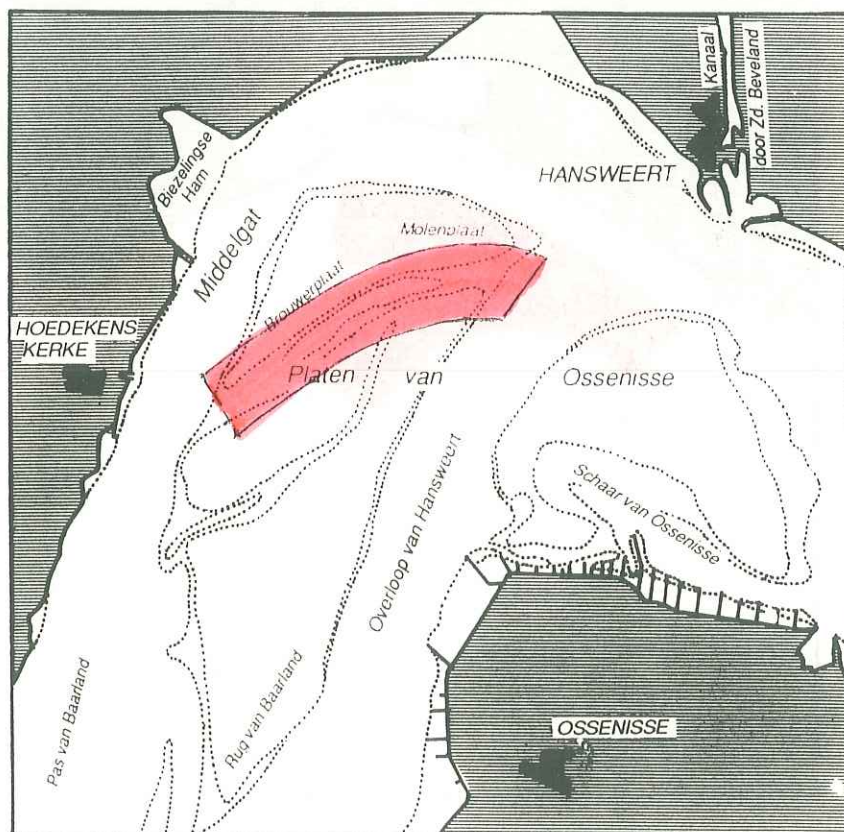
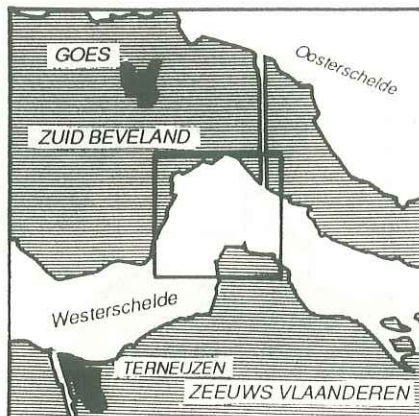
NSTF Bot 1994 / Bijlage 1

Nadere details visserij

	Westerschelde	Oosterschelde	Holl. kustgebied	West. Waddenzee	Eems-Dollard
<i>periode</i>	week 35	week 35	week 34	week 36	week 37
<i>schip</i>	"Bieselinge" Dir. Zeeland	"Bieselinge" Dir. Zeeland	"Jakoriwi" (Go 58) J. de Visser, Stellendam	"Prof. Lorentz" Dir. N-Holland	"Heffesant" Dir. Friesland
<i>net:</i>					
<i>aantal en spanwijdte wekkeraantal</i>	1 net van 4 m kettingmat grof (± 8 cm)	1 net van 4 m kettingmat grof (± 8 cm)	2 netten van 4 m 5 wekkers, 5 kietelaars grof (± 8 cm)	1 net van 3 m 1 wekker grof (± 8 cm)	1 net van 4 m 1 wekker, 5 kietelaars grof (± 6 cm)
<i>maaswijdte afgevisst</i>					
<i>t.b.v. bestand bot</i>	4.89 ha (6 trekken)	4.89 ha (6 trekken)	16.30 ha (5 trekken)	4.45 ha (15 trekken)	5.92 ha (10 trekken)
<i>t.b.v. afvalregistratie</i>	13.0 ha (16 trekken)	9.8 ha (12 trekken)	± 81.5 ha (25 trekken)	19.5 ha (70 trekken)	18.4 ha (31 trekken)
<i>bevisste posities</i>	verbind.geul Middelgat n. Overloop van Hansweert	Hammen en centr. geul Roggenplaat	traject Katwijk-IJmuiden tot ± 4 km uit kust	Amsteldiep, Malzwin, Oost. deel Wierbaig	Bocht van Watum, centrale Dollard
<i>temperatuur, saliniteit</i>	19.5 °C, 2.48 ‰	19.5 °C, 3.24 ‰	19.5 °C, 3.29 ‰	17.5 °C, 2.95 ‰	17.0 °C, 2.98 ‰

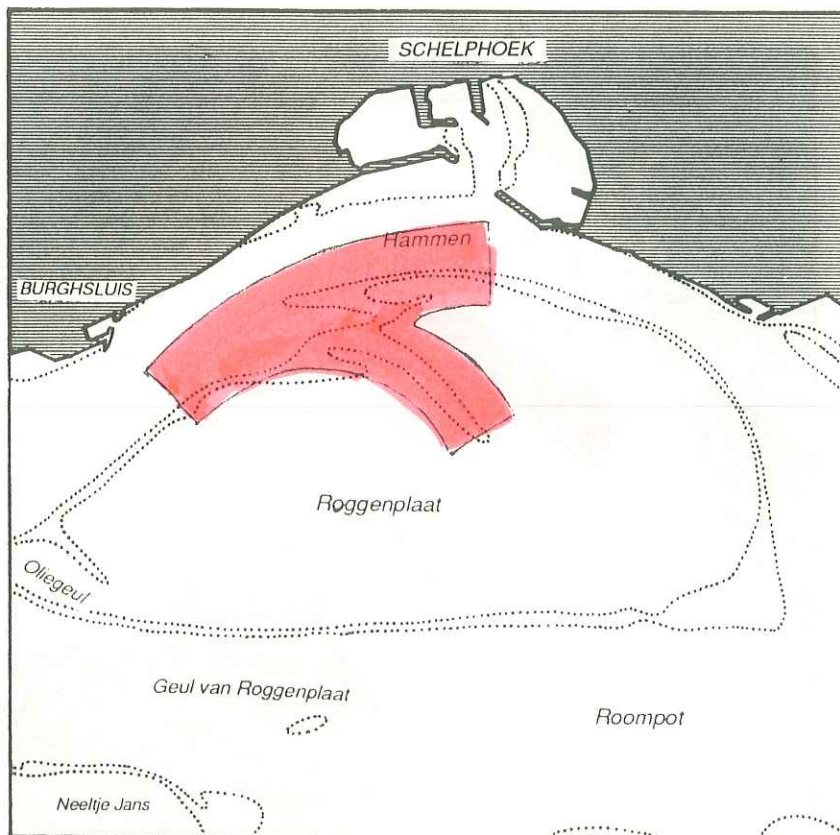
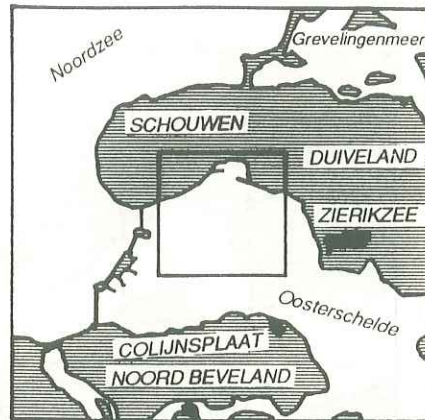
NSTF Bot 1994 / Bijlage 2.1

Visserijposities Westerschelde



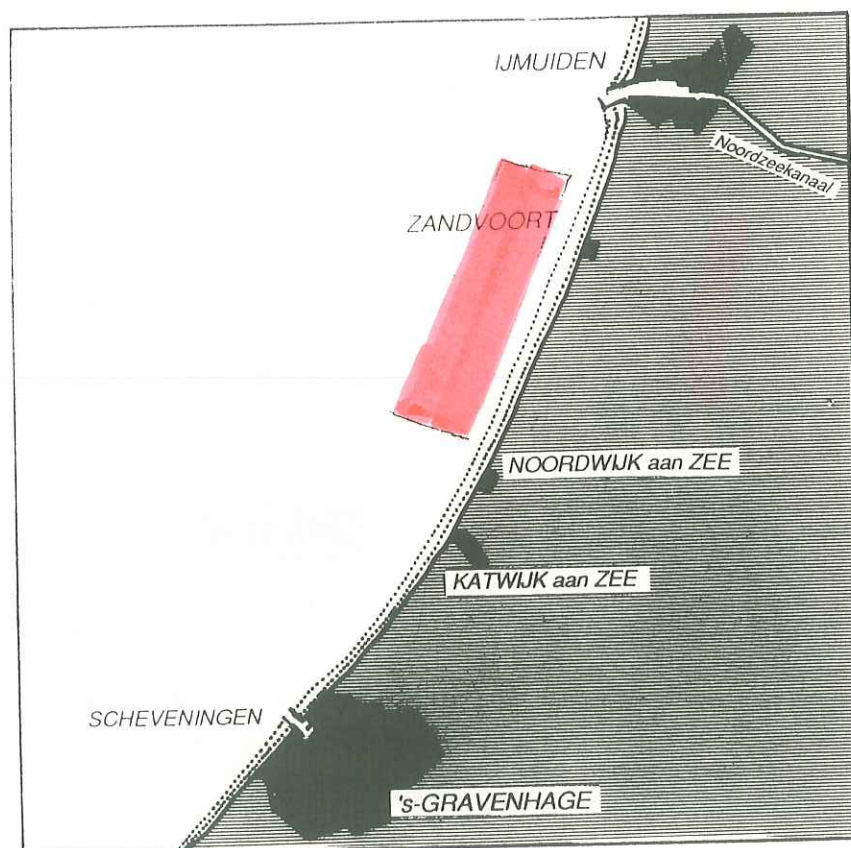
NSTF Bot 1994 / Bijlage 2.2

Visserijposities Oosterschelde



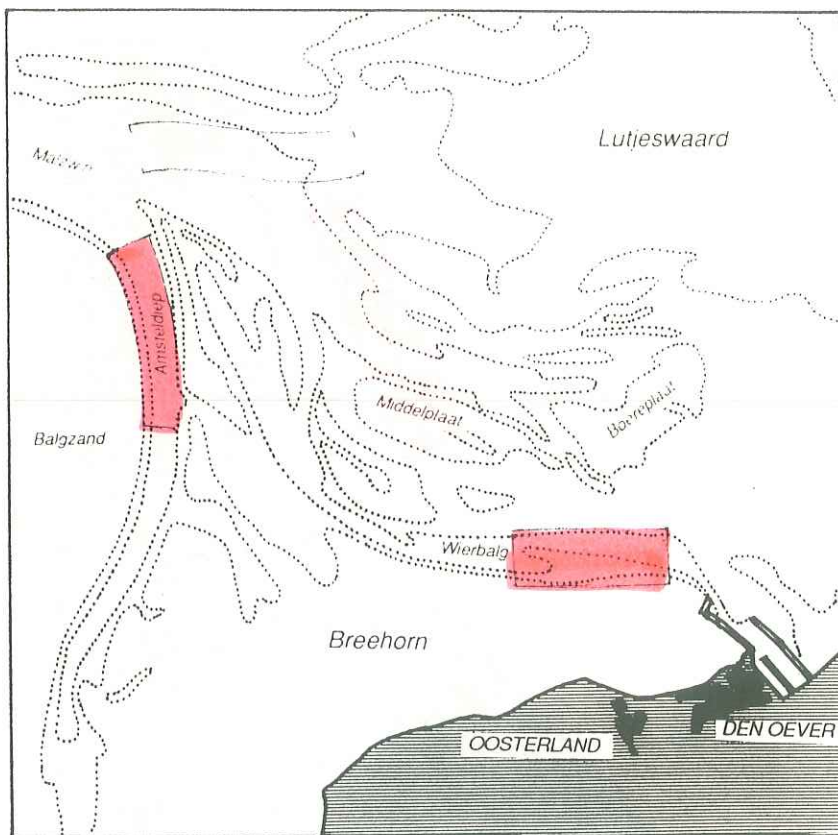
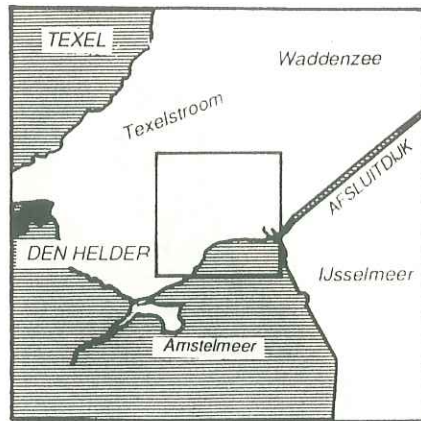
NSTF Bot 1994 / Bijlage 2.3

VisserijpositiesHoll. kustgebied



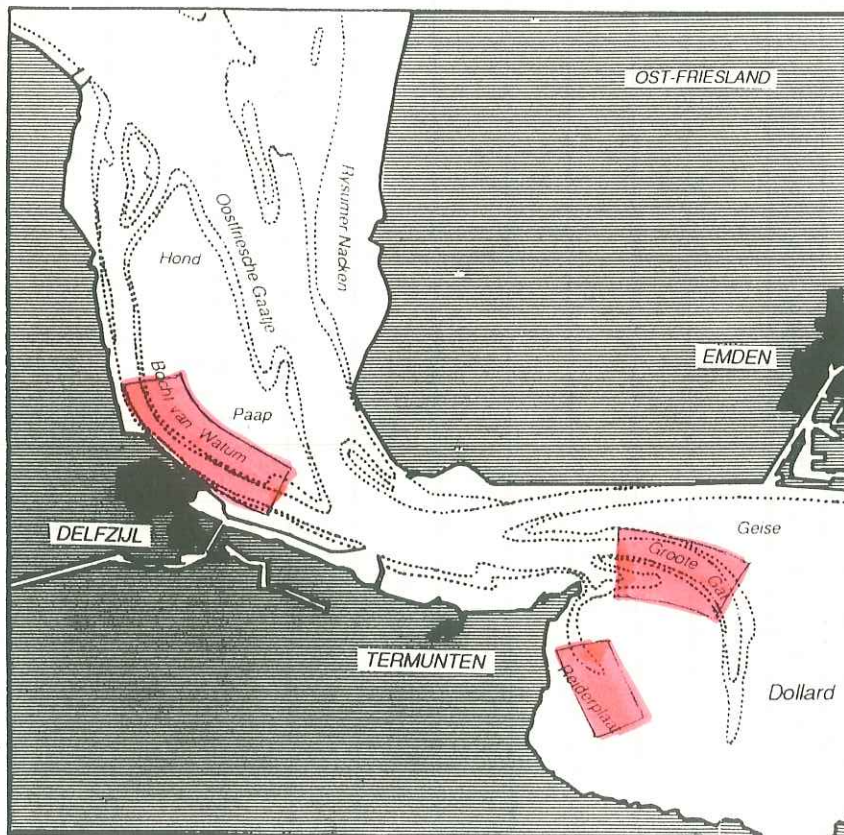
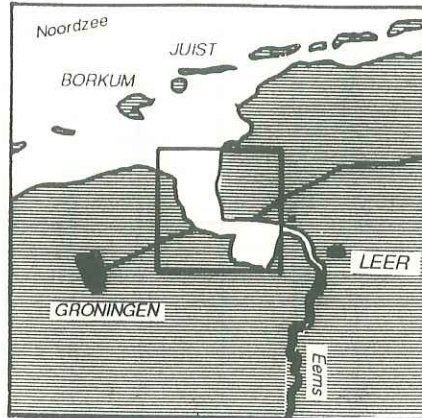
NSTF Bot 1994 / Bijlage 2.4

Visserijposities West. Waddenzee



NSTF Bot 1994 / Bijlage 2.5

Visserijposities Eems-Dollard



NSTF Bot 1994 / Bijlage 3.1.5

Locatie Westerschelde

Screening visziekten Groep > 29,9 cm

aantal: zweren, tumoren stadium: vinrot, Glugea plaats: onder (O), boven (B), alle vinnen (V), staartvin (SV), buikvin (VV), borstvin (DV)

visnr.	select/ a-select	links/ rechts	lengte (cm)	man/ vrouw	lympho- cysten	papil- loma's	huid- zweren	vinrot	lordosis scoliosis	overig ultrawdig	Glugea	lever- tumoren	overig inwendig	lidtakens van	byzonder- heden
3	a-S	R	34.5	V											
4	a-S	L	34.3	M											
5	a-S	R	32.0	M											
6	a-S	L	37.3	M											
8	a-S	R	41.5	V											
10	a-S	R	32.0	V											
11	a-S	L	37.2	M								levercysten			
12	a-S	L	37.3	V											
14	a-S	R	35.0	V								levercysten			
15	a-S	R	33.2	M											
16	a-S	R	30.8	V											
18	a-S	R	39.6	V											
19	a-S	R	32.7	M	2 O										
22	a-S	R	39.7	V											
23	a-S	R	34.8	M										zweer	B, 25 mm
25	a-S	R	31.2	V											
27	a-S	R	30.3	V											
28	a-S	R	33.6	V											
30	a-S	R	33.8	M											
31	a-S	L	31.8	V											
32	a-S	R	39.7	V											
37	a-S	L	33.0	M											
38	a-S	R	31.2	V											
39	a-S	R	33.4	V											
41	a-S	R	31.3	V											
47	a-S	R	32.0	V											
50	a-S	R	30.9	M											
51	a-S	R	35.7	V											
52	a-S	R	32.8	M											
53	a-S	R	32.7	M											
54	a-S	R	33.6	M											
63	a-S	L	30.4	V											
64	a-S	R	33.0	V											
65	a-S	R	34.6	M											
67	a-S	R	31.0	M											
68	a-S	L	30.8	M											
69	a-S	R	38.3	V											
70	a-S	R	39.6	V											
71	a-S	L	38.8	V											
73	a-S	R	40.7	V											
74	a-S	R	32.2	V											
75	a-S	R	30.4	V											
77	a-S	R	30.7	V											
78	a-S	L	32.6	M										zweer	O, 20 mm
79	a-S	R	30.5	V											
80	a-S	R	33.4	M											
81	a-S	R	30.8	M											
82	a-S	R	39.0	V											
83	a-S	L	36.5	V											
84	a-S	R	36.7	M											
85	a-S	L	32.9	M											
88	a-S	R	30.4	V											
100	a-S	R	33.8	M											
102	a-S	L	34.6	V											
103	a-S	R	30.9	M											
106	a-S	L	30.3	M											
107	a-S	L	38.6	V								vlek op lever			vnl. glycogeen

Locatie Holl. kustgebied

Screening visziekten

Groep >29,9 cm

aantal: zweren, tumoren stadium: vinrot, Glugea plaats: onder (O), boven (B), alle vinnen (V), staarvin (SV), buikvin (VV), borstvin (DV)

visnr. select/ links/ lengte man/ lympho- papil- huid- vinrot lordosis oeverlg Glugea lever- oeverlg lldlekens bijzonder-
a-select rechts (cm) vrouw cystis loma's zweren ecdosis uitwendig tumoren inwendig van haden

visnr.	select/ a-select	links/ rechts	lengte (cm)	man/ vrouw	lympho- cystis	papil- loma's	huid- zweren	vinrot	lordosis ecdosis	oeverlg uitwendig	Glugea	lever- tumoren	oeverlg inwendig	lldlekens van	bijzonder- haden
97	a-S	L	39.7	V											
98	a-S	R	34.2	V											
100	a-S	R	31.7	M	2 O										
101	a-S	L	32.8	V											
106	a-S	R	32.0	M	2 O										
107	a-S	R	30.6	M											
108	a-S	L	40.6	V											
110	a-S	R	32.5	V	2 B										
111	a-S	R	32.7	M											
112	a-S	R	30.8	M											
113	a-S	R	30.3	M											
115	a-S	R	32.2	M											
116	a-S	L	31.0	V											
121	a-S	R	33.2	V											
122	a-S	L	32.2	V											
123	a-S	L	31.8	M											
124	a-S	L	36.5	V											
125	a-S	L	31.2	M	2 OBV										
126	a-S	R	32.5	V									levercysten		
127	a-S	L	36.0	V											
128	a-S	R	32.5	M											
129	a-S	R	36.8	V											
130	a-S	R	32.7	V											
134	a-S	L	33.7	M											
184	S	R	30.2	V											
254	S	L	30.3	M										zweer, vinrot	O

Locatie West. Waddenzee

Screening visziekten

Groep > 29.9 cm

aantal: zweren, tumoren stadium: vinrot, Glugea plaats: onder (O), boven (B), alle vinnen (V), staartvin (SV), buikvin (VV), borstvin (DV)

Menr. select/ links/ lengte marv/ lympho- papil- huid- vinrot lordocle overig Glugea lever- overig lidlekens bijzonder-
a-select rechts (cm) vrouw cystis loma's zweren eccliozia uitwendig tumoren inwendig van heden

Menr.	select/ a-select	links/ rechts	lengte (cm)	marv/ vrouw	lympho- cystis	papil- loma's	huid- zweren	vinrot	lordocle eccliozia	overig uitwendig	Glugea	lever- tumoren	overig inwendig	lidlekens van	bijzonder- heden
197	S	L	34.3	V											
199	S	R	31.1	V											
200	S	R	38.7	V											
207	S	R	30.3	M											
210	S	R	35.8	V								1			3 mm
212	S	R	32.3	V	2 B *)		3 O						levercysten		20 mm
218	S	L	36.8	V											
219	S	L	40.4	V											
220	S	R	35.4	V											
226	S	R	31.7	M											
227	S	L	30.1	M											
228	S	R	32.0	V											
229	S	R	31.8	V											
230	S	L	35.5	V											
231	S	R	32.8	V									levercysten		
232	S	R	31.2	V											
235	S	R	34.8	V											
236	S	R	34.6	V											
237	S	R	30.5	V											
238	S	R	36.2	V											
239	S	R	37.3	V											
240	S	L	31.2	V											
241	S	L	34.9	V											
242	S	R	38.7	V				1 SV							
243	S	L	31.3	M											
245	S	L	30.7	V											
258	S	R	32.8	V											
263	S	L	34.6	V											
267	S	R	32.3	M											
280	S	R	33.2	V									levercysten		
286	S	R	31.7	M											
288	S	R	34.3	V											
309	S	R	34.8	M											
311	S	R	32.2	V											
328	S	R	38.1	V											
329	S	R	32.6	V											
330	S	R	34.3	V											

*) op kieuw en kieuwdeksel

ICES REPORTING FORMAT

COUNTRY: THE NETHERLANDS
 STATION CODE: WESTERN SCHELDT
 LONG/LAT: 51°35'N 03°30'E
 ICES SQUARE NO: 32 F3
 NO OF HAULS:

OBSERVER: JOHAN JOL
 INSPECTION TIME/FISH (MIN):
 DATE (DAY/MONTH/YEAR): AUG 1994

FISH SPECIES: FLOUNDER (*PLATICHTHYS FLESUS*)

SIZE GROUP: 20 - 24 CM MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD: 22.8 ± 1.43

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	56	35	0	0	0.0
SKIN ULCER	56	35	0	0	0.0

SIZE GROUP: 25 - 29 CM MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD: 27.5 ± 1.43

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	48	49	0	0	0.0
SKIN ULCER	48	49	1	1	2.1
LIVER NODULE/TUMOUR	48	49	0	0	0

SIZE GROUP: 30+ CM MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD: 33.8 ± 3.15

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	35	40	1	0	1.3
SKIN ULCER	35	40	0	0	0.0
LIVER NODULE/TUMOUR	35	40	0	0	0.0

ICES REPORTING FORMAT

COUNTRY: THE NETHERLANDS
 STATION CODE: EASTERN SCHELDT
 LONG/LAT: 51°45'N 03°45'E
 ICES SQUARE NO: 32 F3
 NO OF HAULS:

OBSERVER: JOHAN JOL
 INSPECTION TIME/FISH (MIN):
 DATE (DAY/MONTH/YEAR): AUG 1994

FISH SPECIES: **FLOUNDER** (*PLATICHTHYS FLESUS*)

SIZE GROUP: 20 - 24 CM MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD: 22.6 ± 1.43

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	79	60	0	0	0.0
SKIN ULCER	79	60	0	0	0.0

SIZE GROUP: 25 - 29 CM MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD: 27.2 ± 1.31

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	61	49	1	0	0.9
SKIN ULCER	61	49	0	0	0.0
LIVER NODULE/TUMOUR	61	49	0	0	0.0

SIZE GROUP: 30+ CM MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD: 37.2 ± 2.21

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	27	27	2	1	5.6
SKIN ULCER	27	27	1	0	1.8
LIVER NODULE/TUMOUR	27	27	0	0	0.0

ICES REPORTING FORMAT

COUNTRY: THE NETHERLANDS
 STATION CODE: NORTH SEA COASTAL ZONE
 LONG/LAT: 52°20'N 04°25'E
 ICES SQUARE NO: 33 F4
 NO OF HAULS:

OBSERVER: JOHAN JOL
 INSPECTION TIME/FISH (MIN):
 DATE (DAY/MONTH/YEAR): AUG 1994

FISH SPECIES: FLOUNDER (*PLATICHTHYS FLESUS*)

SIZE GROUP: 20 - 24 CM MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD: 22.7 ± 1.44

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	60	49	0	0	0.0
SKIN ULCER	60	49	2	0	1.8

SIZE GROUP: 25 - 29 CM MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD: 27.7 ± 1.57

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	89	56	6	1	4.8
SKIN ULCER	89	56	1	0	0.7
LIVER NODULE/TUMOUR	89	56	0	0	0.0

SIZE GROUP: 30+ CM MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD: 34.1 ± 3.22

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	28	55	4	3	8.4
SKIN ULCER	28	55	0	0	0.0
LIVER NODULE/TUMOUR	28	55	0	0	0.0

ICES REPORTING FORMAT

COUNTRY: THE NETHERLANDS OBSERVER: JOHAN JOL
 STATION CODE: WESTERN WADDEN SEA INSPECTION TIME/FISH (MIN):
 LONG/LAT: 53°10'N 05°05'E DATE (DAY/MONTH/YEAR): SEPT 1994
 ICES SQUARE NO: 35 F5
 NO OF HAULS:

FISH SPECIES: FLOUNDER (*PLATICHTHYS FLESUS*)

SIZE GROUP MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD
 20 - 24 CM 21.8 ± 1.34

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	65	63	1	0	0.8
SKIN ULCER	65	63	0	0	0.0

SIZE GROUP MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD
 25 - 29 CM 27.1 ± 1.50

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	57	54	3	2	4.5
SKIN ULCER	57	54	1	1	1.8
LIVER NODULE/TUMOUR	57	54	0	0	0.0

SIZE GROUP MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD
 30+ CM 33.8 ± 2.75

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	24	70	3	6	9.6
SKIN ULCER	24	70	1	3	4.3
LIVER NODULE/TUMOUR	24	70	1	1	2.1

ICES REPORTING FORMAT

COUNTRY: THE NETHERLANDS
 STATION CODE: EMS / DOLLARD AREA
 LONG/LAT: 53°20'N 07°05'E
 ICES SQUARE NO: 35 F7
 NO OF HAULS:

OBSERVER: JOHAN JOL
 INSPECTION TIME/FISH (MIN):
 DATE (DAY/MONTH/YEAR): SEPT 1994

FISH SPECIES: FLOUNDER (*PLATICHTHYS FLESUS*)

SIZE GROUP MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD
 20 - 24 CM 22.1 ± 1.28

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	140	69	0	0	0.0
SKIN ULCER	140	69	1	0	0.5

SIZE GROUP MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD
 25 - 29 CM 27.4 ± 1.48

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	59	49	2	0	1.8
SKIN ULCER	59	49	0	0	0.0
LIVER NODULE/TUMOUR	59	49	0	0	0.0

SIZE GROUP MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD
 30+ CM 32.8 ± 2.41

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	15	39	0	0	0.0
SKIN ULCER	15	39	0	2	3.7
LIVER NODULE/TUMOUR	13	39	0	0	0.0

NSTF Bot 1994 / Bijlage 5

Verzamelde preparaten voor histologisch onderzoek

volgnr.	datum	locatie	visnr.	man/ vrouw	rechts/ links	lengte (cm)	gestript gewicht (g)	jaar- klasse	levertumoren (aantal x mm)	overige afwijkingen
---------	-------	---------	--------	---------------	------------------	----------------	----------------------------	-----------------	-------------------------------	------------------------

1	5-9	West. Waddenzee	120	M	R	37.6	440	85	3 x 8	Lymphocystis
2	7-9	West. Waddenzee	210	V	R	35.8		87	1 x 3	

NSTF Bot 1994 / Bijlage 6.1

Locatie Westerschelde

MFO vis (uitwendig gezonde rechtse vrouwen 18-23 cm)

(gewichten gestript)

MFO lengte gewicht galblaas maag darm inhoud
nr. (cm) (g) (vol/halfvol/leeg) maag/darm

MFO nr.	lengte (cm)	gewicht (g)	galblaas	maag (vol/halfvol/leeg)	darm	inhoud maag/darm
1	25.0	195	L	H	V	schelp
2	24.6	170	L	L	V	ondef.
3	22.7	125	L	L	V	ondef.
4	25.0	205	L	H	V	schelp
5	24.7	170	L	H	V	schelp
6	22.6	130	L	L	V	ondef.
7	23.0	135	L	L	V	ondef.
8	20.5	115	L	L	V	ondef.
9	24.5	170	L	L	V	ondef.
10	20.7	110	L	L	V	ondef.
11	23.9	145	L	L	V	ondef.
12	22.6	135	L	L	V	ondef.
13	19.6	95	L	H	V	schelp
14	21.0	115	L	L	V	ondef.
15	19.2	75	L	L	V	ondef.

NSTF Bot 1994 / Bijlage 6.2

Locatie Oosterschelde

MFO vis (uitwendig gezonde rechtse vrouwen 18-23 cm)

(gewichten gestript)

MFO nr.	lengte (cm)	gewicht (g)	galblaas	maag (vol/halfvol/leeg)	darm	inhoud maag/darm
1	18.3	75	V	V	V	schelp
2	19.6	80	V	V	L	schelp
3	20.0	90	V	L	L	
4	20.5	120	V	V	L	schelp
5	20.5	95	V	L	L	
6	21.2	95	V	L	L	
7	23.4	150	V	L	H	schelp
8	20.6	95	V	L	L	
9	21.0	100	V	L	V	schelp
10	23.5	145	V	L	L	
11	20.3	95	V	L	L	
12	19.7	75	L	V	V	schelp
13	24.8	180	V	L	V	garnaal, schelp
14	20.8	105	V	L	V	garnaal
15	22.2	130	V	L	H	garnaal

NSTF Bot 1994 / Bijlage 6.3

Locatie Holl. kustgebied

MFO vis (uitwendig gezonde rechtse vrouwen 18-23 cm)

(gewichten gestript)

MFO lengte gewicht galblaas maag darm inhoud
nr. (cm) (g) (vol/halfvol/leeg) maag/darm

MFO nr.	lengte (cm)	gewicht (g)	galblaas	maag (vol/halfvol/leeg)	darm	inhoud maag/darm
1	23.0	146	V	L	L	
2	23.8	157	V	L	H	<i>undef.</i>
3	21.6	90	V	L	L	
4	19.4	78	V	L	L	
5	18.9	76	V	L	H	<i>undef.</i>
6	21.6	110	V	V	V	gamaal, worm
7	19.7	78	V	L	H	<i>undef.</i>
8	20.6	95	V	L	H	<i>undef.</i>
9	21.7	114	V	L	L	
10	20.7	90	V	L	L	
11	18.0	62	L	L	L	
12	19.3	83	V	L	L	
13	19.5	85	V	L	H	<i>undef.</i>
14	20.2	97	V	L	H	<i>undef.</i>
15	19.5	85	V	L	L	

NSTF Bot 1994 / Bijlage 6.4

Locatie West. Waddenzee

MFO vis (uitwendig gezonde rechtse vrouwen 18-23 cm)

(gewichten gestript)

MFO nr. lengte (cm) gewicht (g) galblaas (vol/halfvol/leeg) maag darm inhoud maag/darm

MFO nr.	lengte (cm)	gewicht (g)	galblaas (vol/halfvol/leeg)	maag	darm	inhoud maag/darm
1	20.4	93	V	L	L	
2	20.0	88	V	L	H	garnaal
3	20.2	91	V	V	L	garnaal
4	19.6	76	V	L	V	garnaal, schelp
5	23.1	128	V	L	L	
6	20.0	88	V	L	H	garnaal
7	18.3	63	V	V	V	garnaal, schelp
8	18.3	58	V	L	V	schelp
9	19.7	83	V	L	H	garnaal
10	18.1	60	V	L	H	garnaal
11	18.8	73	V	L	H	garnaal
12	18.4	67	V	L	L	
13	19.6	86	V	V	V	schelp, krab
14	18.1	70	V	L	V	garnaal
15	19.7	84	V	L	L	

NSTF Bot 1994 / Bijlage 6.5

Locatie Eems-Dollard

MFO vis (uitwendig gezonde rechtse vrouwen 18-23 cm)

(gewichten gestript)

MFO nr.	lengte (cm)	gewicht (g)	galblaas	maag (vol/halfvol/leeg)	darm	inhoud maag/darm
1	20.8	93	V	V	H	vis, garnaal
2	22.8	148	V	V	V	garnaal
3	19.2	80	V	V	V	garnaal
4	19.7	92	L	V	V	garnaal
5	18.2	69	V	L	L	
6	18.4	67	V	L	H	garnaal
7	20.8	103	V	V	V	garnaal
8	19.2	74	L	V	V	garnaal
9	21.6	110	L	L	V	garnaal
10	18.8	77	V	V	V	garnaal
11	22.4	126	L	V	V	garnaal
12	22.5	138	V	V	V	garnaal
13	19.3	81	V	L	V	<i>ondef.</i>
14	19.7	82	V	L	L	
15	19.7	81	V	L	L	

NSTF Bot 1994 / Bijlage 7.1

Locatie Westerschelde

Contaminantenvis (uitwendig gezonde mannen)

(gewichten dicht)

vis-nr.	analyse-nr.	links/rechts	lengte (cm)	gewicht (g)	jaar-klasse	vis-nr.	analyse-nr.	links/rechts	lengte (cm)	gewicht (g)	jaar-klasse
1	4838	R	32.7	444	91	36	4868	R	20.9	113	93
2	4839	R	31.9	407	91	37	4869	R	20.2	96	93
3	4840	L	31.6	393	90	38	4870	L	21.0	130	92
4	4841	L	33.8	498	90	39	4871	R	22.2	133	92
5	4842	R	32.2	426	90	40	4872	L	22.4	156	92
						41	4873	R	20.0	99	93
6	4833	R	30.3	407	90	42	4874	R	22.4	131	92
7	4834	R	28.2	358	91	43	4875	R	20.4	123	92
8	4835	R	30.7	330	91	44	4876	R	21.4	121	92
9	4836	R	31.7	472	90	45	4877	L	21.0	126	93
10	4837	R	30.0	358	90						
						46	4878	R	23.5	179	92
11	4828	L	27.5	288	91	47	4879	R	22.7	147	92
12	4839	R	25.9	227	92	48	4880	L	23.3	181	92
13	4830	R	26.2	260	91	49	4881	R	23.2	166	92
14	4831	R	27.2	255	91	50	4882	L	25.0	193	91
15	4832	R	26.7	311	91	51	4883	R	23.5	178	93
						52	4884	R	22.7	157	93
16	4818	L	24.8	188	92	53	4885	L	23.7	176	92
17	4819	R	24.6	190	92	54	4886	R	24.4	220	92
18	4820	R	23.4	175	92	55	4887	L	23.4	190	92
19	4821	L	24.6	180	92						
20	4822	L	24.7	209	92	56	4888	R	25.6	249	92
21	4823	R	24.9	195	92	57	4889	L	25.6	213	91
22	4824	R	23.7	183	92	58	4890	R	25.3	239	91
23	4825	R	22.8	169	92	59	4891	L	26.0	258	91
24	4826	R	23.9	201	92	60	4892	R	25.2	219	91
25	4827	R	22.7	152	92						
						61	4893	R	30.1	406	91
26	4808	R	21.8	138	92	62	4894	R	28.3	292	91
27	4809	R	22.2	148	92	63	4895	R	30.0	410	90
28	4810	L	22.1	146	92	64	4896	R	30.0	385	90
29	4811	L	21.1	118	92	65	4897	L	28.8	347	90
30	4812	R	21.3	119	93						
31	4813	L	21.4	121	92	66	4898	R	33.6	469	90
32	4814	R	21.7	131	92	67	4899	R	34.1	488	89
33	4815	R	22.2	131	92	68	4900	R	32.7	415	90
34	4816	R	22.3	130	92	69	4901	L	32.1	475	90
35	4817	R	21.6	124	93	70	4902	R	32.8	392	90

146

181

185

190

191

200

201

205

206

210

211

180

215

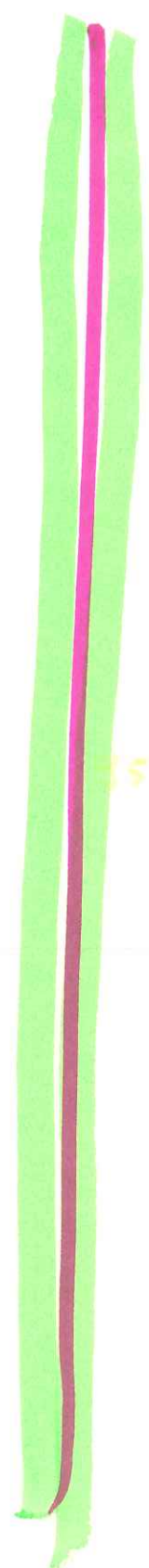
NSTF Bot 1994 / Bijlage 7.4

Locatie West. Waddenzee

Contaminantervis (uitwendig gezonde mannen)

(gewichten dicht)

vis-nr.	analyse-nr.	links/rechts	lengte (cm)	gewicht (g)	jaar-klasse	vis-nr.	analyse-nr.	links/rechts	lengte (cm)	gewicht (g)	jaar-klasse
1	4693	R	31.6	385	90	37	4723	L	20.2	101	92
2	4694	L	31.7	365	90	38	4724	L	21.4	117	92
3	4695	R	31.6	382	87	39	4725	R	20.3	109	92
4	4696	L	33.4	416	89	40	4726	R	21.7	129	92
5	4697	R	33.6	445	89	41	4727	R	21.2	110	92
6	4688	R	30.4	367	90	42	4728	R	20.9	112	92
7	4689	L	29.5	351	90	43	4729	R	19.5	93	92
8	4690	R	28.6	286	89	44	4730	R	20.4	95	92
9	4691	R	30.8	337	90	45	4731	R	21.3	105	92
10	4692	R	30.0	287	90	46	4732	R	20.4	95	92
11	4682	R	26.1	254	91	47	4733	R	23.3	127	92
12	4683	R	26.7	236	91	48	4734	R	22.6	147	92
13	4684	R	28.0	245	91	49	4735	L	22.9	139	92
14	4685	R	26.7	224	91	50	4736	R	23.2	154	92
15	4686	R	25.9	208	91	51	4737	L	22.8	134	92
21	4287	R	24.8	196	91	52	4738	R	24.4	186	91
16	4672	R	25.0	184	91	53	4739	L	23.4	153	92
17	4673	R	22.7	137	92	54	4740	R	22.6	142	91
18	4674	L	22.2	137	91	55	4741	R	24.4	162	91
19	4675	R	22.3	134	92	56	4742	R	22.4	138	92
20	4676	L	22.6	152	92	57	4743	R	27.0	229	91
22	4677	R	23.1	154	92	58	4744	L	26.4	207	91
23	4678	R	23.7	169	92	59	4745	R	25.4	221	91
24	4679	R	22.6	142	92	60	4746	L	25.4	200	90
25	4680	R	23.3	163	92	61	4747	R	26.9	238	90
26	4681	R	22.6	135	92	62	4748	R	28.7	302	91
27	4662	L	21.5	117	92	63	4749	R	28.8	274	90
28	4663	R	21.5	130	92	64	4750	L	28.8	329	90
29	4664	R	21.7	119	92	65	4751	R	29.8	285	90
30	4665	R	19.5	96	92	66	4752	L	29.2	303	90
31	4666	R	22.2	125	92	67	4753	L	31.6	343	90
32	4667	L	20.7	109	92	68	4754	R	33.9	402	87
33	4668	R	20.5	101	92	69	4755	R	32.4	423	90
34	4669	L	19.8	99	92	70	4756	R	32.0	381	85
35	4670	R	19.5	97	92	71	4757	R	30.8	346	89
36	4671	R	19.6	92	92						



Handwritten yellow notes on the left margin: 74, 78, 80, 85, 89, 90, 96, 98, 100, 101, 110.

Handwritten yellow notes on the right margin: 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 123, 125, 127, 130, 131, 135, 136, 141, 145.

NSTF Bot 1994 / Bijlage 7.5

Locatie Eems-Dollard

Contaminantervis (uitwendig gezonde mannen)

(gewichten dicht)

vis- nr.	analyse- nr.	links/ rechts	lengte (cm)	gewicht (g)	jaar- klasse	vis- nr.	analyse- nr.	links/ rechts	lengte (cm)	gewicht (g)	jaar- klasse
1	4461	R	19.4	103	92	35	4496	L	31.6	388	91
2	4462	L	21.3	125	92	36	4497	R	32.2	465	90
3	4463	L	21.3	125	93	37	4498	R	32.7	378	90
4	4464	R	21.5	148	92	38	4499	R	32.4	428	90
5	4465	R	21.6	130	91						
6	4466	R	21.5	119	92	40	4529	R	28.7	300	91
7	4467	R	20.9	111	92	41	4530	L	29.8	333	91
8	4468	R	19.9	87	92	42	4531	R	28.3	279	91
9	4469	L	21.2	115	92	43	4532	L	29.1	290	91
10	4470	R	20.3	109	93	44	4533	R	29.6	338	91
11	4471	L	21.2	130	93						
12	4472	R	19.7	87	93	45	4525	R	26.6	221	92
						46	4526	R	26.3	241	92
13	4473	L	22.6	148		47	4527	R	27.2	216	92
14	4474	R	23.5	176	92	48	4528	R	26.8	225	91
15	4475	R	24.5	184	91						
16	4476	R	24.0	194	92	49	4516	L	23.5	157	92
17	4477	R	23.5	161	92	50	4517	R	24.6	183	92
18	4478	L	25.0	198	91	51	4518	R	23.1	144	93
19	4479	R	22.6	138	92	52	4519	R	24.3	181	92
20	4480	L	23.2	162	92	53	4520	R	24.6	171	92
21	4481	R	24.0	185	92	54	4521	L	22.8	153	92
22	4482	R	24.1	151	92	55	4522	R	22.6	141	92
23	4483	R	22.9	141	92	56	4523	R	23.8	169	92
						57	4524	R	23.6	174	92
24	4484	R	25.5	200	91						
25	4485	L	28.0	265	91	58	4500	R	21.5	123	92
26	4486	L	27.2	250	91	59	4501	R	20.0	97	92
27	4487	L	27.0	235	91	60	4502	R	20.4	84	92
28	4488	R	27.2	247	91	61	4503	R	20.0	95	92
29	4489	R	25.4	217		62	4504	R	21.6	122	92
						63	4505	R	22.0	129	92
30	4490	R	29.6	315	91	64	4506	L	20.0	86	92
31	4491	L	28.2	296	91	65	4507	L	21.0	104	92
32	4492	L	28.0	244	91	66	4508	L	20.4	95	92
33	4493	L	28.0	229		67	4509	R	21.5	118	92
34	4494	R	28.6	252	91	68	4510	L	20.5	102	92
39	4495	L	31.0	343	90	69	4511	R	20.1	86	
						70	4512	R	22.1	113	92
						71	4513	R	22.3	124	92
						72	4514	L	20.0	81	93
						73	4515	R	20.8	102	92

NSTF Bot 1994 / Bijlage 8.1

Locatie Westerschelde

Leeftijdmateriaal

lengte (cm)	man/ vrouw	jaar- klasse	lengte (cm)	man/ vrouw	jaar- klasse	lengte (cm)	man/ vrouw	jaar- klasse	lengte (cm)	man/ vrouw	jaar- klasse
17	V	93	23	M	92	27	V	92	33	V	90
18	M	93	23	M	92	28	M	91	34	M	89
19	M	93	23	M	92	28	M	91	34	V	90
19	M	93	23	M	92	28	M	90	34	V	89
19	V	93	23	M	93	28	V	91	34	V	89
19	V	93	23	M	92	28	V	90	35	V	87
19	V	93	23	M	92	28	V	91	35	V	89
20	M	93	23	V	92	28	V	91	36	M	89
20	M	93	23	V	92	28	V	92	36	M	89
20	M	93	23	V	92	29	M	91	36	V	89
20	M	93	23	V	92	29	V	90	36	V	87
20	M	92	23	V	92	29	V	90	37	M	87
20	V	93	24	M	92	29	V	90	37	M	87
20	V	93	24	M	92	29	V	91	37	V	89
20	V	92	24	M	92	30	M	90	38	V	87
20	V	92	24	M	92	30	M	91	38	V	87
21	M	92	24	M	92	30	M	90	38	V	89
21	M	92	24	M	92	30	M	91	38	V	89
21	M	93	24	M	91	30	M	90	38	V	89
21	M	92	24	V	91	30	M	90	38	V	89
21	M	92	24	V	92	30	M	90	39	V	89
21	M	93	24	V	92	30	V	90	39	V	89
21	M	92	24	V	92	30	V	91	39	V	87
21	M	92	24	V	92	30	V	91	39	V	89
21	M	93	25	M	92	30	V	91	40	V	89
21	M	92	25	M	91	30	V	91	41	V	87
21	M	92	25	M	92	31	M	91			
21	V	93	25	M	91	31	M	90			
21	V	93	25	M	91	31	M	90			
21	V	92	25	M	91	31	M	91			
21	V	93	25	V	92	31	V	90			
22	M	92	25	V	92	31	V	89			
22	M	92	25	V	92	31	V	90			
22	M	92	25	V	91	31	V	90			
22	M	92	25	V	91	32	M	91			
22	M	92	26	M	91	32	M	90			
22	M	92	26	M	91	32	M	90			
22	M	92	26	M	91	32	M	90			
22	M	92	26	M	92	32	M	90			
22	M	92	26	V	91	32	M	89			
22	M	92	26	V	92	32	M	91			
22	M	93	26	V	92	32	V	90			
22	M	92	26	V	92	32	V	90			
22	V	92	27	M	91	33	M	90			
22	V	92	27	M	91	33	M	90			
22	V	92	27	V	90	33	M	91			
22	V	92	27	V	91	33	M	87			
23	M	92	27	V	91	33	V	91			
23	M	92	27	V	91	33	V	91			

NSTF Bot 1994 / Bijlage 8.2

Locatie Oosterschelde

Leeftijdmateriaal

lengte (cm)	man/ vrouw	jaar- klasse	lengte (cm)	man/ vrouw	jaar- klasse	lengte (cm)	man/ vrouw	jaar- klasse	lengte (cm)	man/ vrouw	jaar- klasse
18	M	92	26	M	91	31	V	90			
18	M	93	26	M	91	31	V	90			
18	M	93	26	M	91	31	V	90			
18	V	92	26	M	91	32	M	89			
18	V	93	26	V	91	32	M	90			
19	M	92	26	V	92	32	M	90			
19	M	93	26	V	91	32	M	90			
19	V	93	26	V	91	33	V	89			
19	V	93	26	V	91	33	V	90			
20	V	92	27	M	90	33	V	89			
20	V	92	27	M	90	33	V	89			
20	V	92	27	M	91	33	V	89			
20	V	92	27	M	91	33	V	89			
20	V	92	27	M	91	34	M	89			
21	M	92	27	M	91	34	M	90			
21	M	92	27	M	91	34	V	90			
21	M	92	27	M	90	34	V	89			
21	V	93	27	V	91	34	V	90			
21	V	92	27	V	91	35	M	89			
22	M	92	27	V	91	35	M	89			
22	M	93	27	V	91	35	V	89			
22	M	92	28	M	91	35	V	89			
22	V	92	28	M	91	36	V	89			
22	V	92	28	M	91	36	V	90			
22	V	92	28	M	91	36	V	87			
23	M	92	28	M	91	38	V	89			
23	M	92	28	V	91	39	V	87			
23	M	92	28	V	91						
23	M	92	28	V	90						
23	V	92	28	V	91						
24	M	92	29	M	90						
24	M	92	29	M	91						
24	M	92	29	M	91						
24	M	91	29	M	90						
24	M	92	29	V	90						
24	V	92	29	V	91						
24	V	92	29	V	91						
25	M	92	29	V	90						
25	M	91	29	V	91						
25	M	92	30	M	91						
25	M	91	30	M	90						
25	M	92	30	M	91						
25	M	92	30	M	91						
25	M	92	30	M	90						
25	V	92	30	M	90						
25	V	91	30	V	90						
25	V	92	30	V	90						
26	M	92	31	M	90						
26	M	91	31	M	89						

NSTF Bot 1994 / Bijlage 8.3

Locatie Holl. kustgebied

Leeftijdmateriaal

lengte (cm)	man/ vrouw	jaar- klasse	lengte (cm)	man/ vrouw	jaar- klasse	lengte (cm)	man/ vrouw	jaar- klasse	lengte (cm)	man/ vrouw	jaar- klasse
15	M	93	25	M	93	30	M	91	39	V	87
15	M	93	25	M	91	30	M	91	39	V	87
15	V	93	25	M	91	30	M	91	39	V	87
15	V	93	25	M	92	30	M	91	40	V	87
15	V	93	25	M	91	30	M	91	40	V	85
16	M	93	25	M	91	30	V	90	40	V	87
16	M	93	25	M	91	30	V	90	40	V	87
16	V	93	25	M	91	30	V	90	40	V	87
17	M	92	25	V	91	30	V	91	41	V	87
17	M	93	25	V	91	30	V	90	41	V	87
17	V	93	25	V	91	31	M	90	41	V	89
18	M	93	25	V	91	31	M	90	41	V	87
18	M	92	25	V	91	31	V	90	41	V	85
18	V	92	26	M	92	31	V	90	45	V	87
19	M	92	26	M	92	31	V	91			
19	M	92	26	V	91	32	M	90			
19	M	92	26	V	91	32	M	90			
19	M	92	26	V	90	32	V	90			
19	V	92	26	V	91	32	V	90			
20	M	92	26	V	91	32	V	90			
20	M	92	27	M	91	33	M	90			
20	M	92	27	M	91	33	M	89			
20	M	92	27	M	92	33	V	90			
20	V	92	27	M	91	33	V	91			
20	V	92	27	V	91	33	V	90			
21	M	92	27	V	91	34	M	87			
21	M	92	27	V	91	34	V	90			
21	V	92	27	V	91	34	V	87			
21	V	92	28	M	91	34	V	90			
21	V	92	28	M	91	35	M	90			
22	M	92	28	M	90	35	V	90			
22	M	92	28	M	90	35	V	90			
22	M	92	28	V	90	35	V	90			
22	M	92	28	V	91	35	V	90			
22	V	92	29	M	91	36	V	90			
23	M	92	29	M	91	36	V	90			
23	M	92	29	M	91	36	V	90			
23	M	92	29	M	91	36	V	90			
23	V	92	29	M	91	37	V	87			
23	V	92	29	M	91	37	V	90			
24	M	92	29	M	91	37	V	85			
24	M	92	29	M	90	37	V	87			
24	M	92	29	M	90	37	V	87			
24	M	92	29	M	90	38	V	87			
24	M	91	29	M	90	38	V	90			
24	V	92	29	V	90	38	V	89			
24	V	92	30	M	91	39	V	90			
24	V	92	30	M	91	39	V	90			

NSTF Bot 1994 / Bijlage 8.5

Locatie Eems-Dollard

Leeftijdmateriaal

lengte (cm)	man/ vrouw	jaar- klasse	lengte (cm)	man/ vrouw	jaar- klasse	lengte (cm)	man/ vrouw	jaar- klasse	lengte (cm)	man/ vrouw	jaar- klasse
16	M	93	21	M	92	25	V	91	31	V	90
16	M	92	21	V	92	26	M	92	32	M	90
16	V	93	21	V	92	26	M	92	32	M	90
16	V	92	21	V	92	26	M	91	32	M	90
17	M	93	21	V	92	26	M	91	32	V	90
17	M	93	22	M	92	26	M	92	32	V	90
17	M	93	22	M	92	26	V	92	33	V	90
17	V	92	22	M	92	26	V	91	33	V	90
17	V	92	22	M	92	26	V	91	33	V	90
18	M	93	22	M	92	27	M	91	34	V	90
18	M	93	22	M	92	27	M	91	34	V	90
18	V	92	22	M	92	27	M	91	34	V	90
18	V	92	22	M	92	27	M	92	35	V	90
18	V	93	22	M	92	27	M	91	35	V	88
18	V	92	22	V	92	27	M	91	35	V	90
18	V	92	22	V	91	27	M	91	35	V	90
19	M	92	22	V	92	27	V	91	36	V	90
19	M	92	22	V	92	27	V	92	37	V	86
19	M	93	23	M	92	28	M	91	38	V	89
19	M	92	23	M	92	28	M	91	38	V	86
19	M	92	23	M	92	28	M	91	40	V	89
19	M	92	23	M	92	28	M	91			
19	V	92	23	M	93	28	M	91			
20	M	92	23	M	92	28	M	91			
20	M	93	23	M	92	28	M	91			
20	M	92	23	M	92	28	V	90			
20	M	92	23	V	91	28	V	90			
20	M	92	23	V	91	28	V	90			
20	M	92	23	V	92	28	V	91			
20	M	92	23	V	92	28	V	90			
20	M	92	23	V	92	28	V	91			
20	M	92	23	V	92	28	V	90			
20	M	93	24	M	91	28	V	91			
20	M	92	24	M	92	29	M	91			
20	M	92	24	M	92	29	M	91			
20	M	92	24	M	92	29	M	91			
20	M	92	24	M	92	29	M	91			
20	M	92	24	M	92	29	V	90			
20	M	92	24	M	92	29	V	90			
20	V	92	24	M	92	29	V	91			
20	V	92	24	M	92	29	V	90			
20	V	92	24	M	92	29	V	91			
20	V	92	24	M	92	29	V	90			
20	V	92	24	V	92	30	M	91			
21	M	92	24	V	91	30	V	91			
21	M	93	24	V	92	30	V	91			
21	M	92	24	V	92	30	V	90			
21	M	91	25	M	91	30	V	90			
21	M	92	25	M	91	31	M	91			
21	M	92	25	M	90	31	M	90			
21	M	93	25	M	92	31	M	90			
21	M	92	25	V	92	31	M	90			
21	M	92	25	V	92	31	V	90			
21	M	92	25	V	92	31	V	91			
21	M	92	25	V	92	31	V	90			

NSTF Bot 1994 / Bijlage 10.1

Locatie Westerschelde

Conditiefactoren (gewichten gestript)

Mannen

Vrouwen

lengte (cm)	gewicht (g)	conditie- factor
25.7	195	1.149
26.7	255	1.340
29.8	300	1.134
29.2	300	1.205
28.8	285	1.193
29.4	280	1.102
23.2	150	1.201
23.1	160	1.298
32.1	350	1.058
28.3	260	1.147
29.2	255	1.024
29.4	265	1.043
28.7	285	1.206
24.0	185	1.338
23.2	140	1.121
25.7	200	1.178
25.3	175	1.081
27.3	270	1.327
33.0	425	1.183
30.6	345	1.204
30.5	350	1.234
32.5	415	1.209
29.3	280	1.113
22.3	115	1.037

lengte (cm)	gewicht (g)	conditie- factor
28.8	280	1.172
28.3	270	1.191
27.5	280	1.346
25.9	205	1.180
24.5	170	1.156
26.3	220	1.209
28.3	290	1.279
30.2	320	1.162
31.4	370	1.195
30.8	340	1.164
29.1	295	1.197
24.6	175	1.176
30.8	345	1.181
24.9	180	1.166
30.4	325	1.157
27.0	235	1.194
28.9	310	1.284
28.4	265	1.157
28.9	275	1.139
31.0	330	1.108
24.8	170	1.115
28.7	295	1.248
29.8	360	1.360
30.2	335	1.216
27.2	205	1.019

M = 1.172
± 0.093

M = 1.191
± 0.072

NSTF Bot 1994 / Bijlage 10.2

Locatie Oosterschelde

Conditiefactoren (gewichten gestript)

Mannen

Vrouwen

lengte (cm)	gewicht (g)	conditie- factor
30.7	300	1.037
24.4	170	1.170
23.5	135	1.040
24.2	140	0.988
27.3	240	1.180
24.9	180	1.166
24.1	150	1.072
24.1	170	1.215
24.7	160	1.062
24.1	145	1.036
24.5	160	1.088
23.0	150	1.233
31.9	365	1.124
24.2	150	1.058
24.3	160	1.115
27.7	235	1.106
24.0	150	1.085
26.6	205	1.089
25.5	175	1.055
27.8	250	1.164
27.9	240	1.105
31.7	380	1.193
24.5	155	1.054
26.0	215	1.223
31.0	300	1.007

lengte (cm)	gewicht (g)	conditie- factor
27.8	260	1.210
26.3	205	1.127
27.7	255	1.200
27.9	240	1.105
24.1	175	1.250
28.5	260	1.123
29.7	280	1.069
27.3	225	1.106
24.3	170	1.185
24.2	175	1.235
27.7	250	1.176
23.6	145	1.103
30.7	290	1.002
26.8	215	1.117
24.6	180	1.209
27.6	240	1.142
25.6	180	1.073
29.3	285	1.133
26.0	205	1.166
25.3	205	1.266
30.1	315	1.155
30.0	315	1.167
24.0	170	1.230
26.5	205	1.102
22.5	130	1.141

M = 1.107
± 0.069

M = 1.152
± 0.063

NSTF Bot 1994 / Bijlage 10.3

Locatie Holl. kustgebied

Conditiefactoren (gewichten gestript)

Mannen

lengte (cm)	gewicht (g)	conditie- factor
30.0	265	0.981
28.2	271	1.208
29.3	301	1.197
28.1	214	0.964
26.3	196	1.077
26.0	209	1.189
24.3	160	1.115
30.2	321	1.165
27.5	218	1.048
29.2	279	1.121
28.5	233	1.007
23.8	163	1.209
28.4	277	1.209
28.4	228	0.995
29.0	255	1.046
29.9	289	1.081
29.2	294	1.181
27.1	214	1.075
28.5	243	1.050
24.5	160	1.088
29.7	243	0.928
26.0	200	1.138
28.8	258	1.080
28.2	262	1.168
28.7	272	1.151

M = 1.099
± 0.083

Vrouwen

lengte (cm)	gewicht (g)	conditie- factor
24.2	198	1.397
27.8	272	1.266
29.2	276	1.109
24.0	169	1.223
27.1	219	1.100
24.8	171	1.121
29.8	300	1.134
26.5	181	0.973
24.7	164	1.088
25.3	202	1.247
25.7	164	0.966
26.2	198	1.101
29.7	302	1.153
28.8	293	1.227
28.2	245	1.092
27.6	260	1.237
25.7	187	1.102
26.9	225	1.156
26.8	254	1.320
27.6	233	1.108
24.3	175	1.220
24.7	149	0.989
25.3	185	1.142
28.9	271	1.123
28.6	268	1.146

M = 1.150
± 0.101

NSTF Bot 1994 / Bijlage 10.4

Locatie West. Waddenzee

Conditiefactoren (gewichten gestript)

Mannen

lengte (cm)	gewicht (g)	conditie- factor
29.2	248	0.996
25.2	160	1.000
27.7	224	1.054
29.7	309	1.179
27.8	217	1.010
29.4	239	0.940
27.2	223	1.108
25.6	169	1.007
25.7	192	1.131
26.8	218	1.133
25.2	159	0.994
29.5	268	1.044
25.3	156	0.963
26.4	199	1.082
30.0	278	1.030
26.3	170	0.935
27.4	203	0.987
30.3	298	1.071
28.4	257	1.122
22.0	103	0.967
25.2	160	1.000
30.0	283	1.048
26.1	192	1.080
27.6	231	1.099

M = 1.041
± 0.066

Vrouwen

lengte (cm)	gewicht (g)	conditie- factor
29.3	263	1.046
26.7	199	1.045
25.9	198	1.140
30.7	310	1.071
23.2	119	0.953
29.4	284	1.118
26.4	177	0.962
26.4	201	1.092
26.1	213	1.198
22.8	114	0.962
23.6	144	1.096
31.3	329	1.073
30.2	310	1.125
25.3	160	0.988
25.7	182	1.072
25.9	198	1.140
23.3	129	1.020
23.3	132	1.044
26.1	197	1.108
30.2	264	0.958
26.3	211	1.160
24.7	162	1.075
26.7	205	1.077
25.4	172	1.050
26.1	182	1.024

M = 1.064
± 0.066

NSTF Bot 1994 / Bijlage 10.5

Locatie Eems-Dollard

Conditiefactoren (gewichten gestript)

Mannen

lengte (cm)	gewicht (g)	conditie-factor
24.3	165	1.150
22.6	145	1.256
26.9	226	1.161
23.1	155	1.257
25.6	198	1.180
23.3	136	1.075
22.8	146	1.232
24.1	159	1.136
24.3	160	1.115
27.9	228	1.050
23.5	144	1.110
26.5	156	0.838
25.3	195	1.204
23.7	162	1.217
24.4	166	1.143
27.7	234	1.101
23.6	165	1.255
29.9	321	1.201
29.5	254	0.989
29.8	321	1.213
23.6	160	1.217
28.4	248	1.083
24.8	206	1.351
28.3	247	1.090
27.7	238	1.120

M = 1.150
± 0.103

Vrouwen

lengte (cm)	gewicht (g)	conditie-factor
27.1	268	1.347
28.6	268	1.146
25.3	178	1.099
30.4	360	1.281
25.4	197	1.202
27.9	262	1.206
22.4	138	1.228
30.2	311	1.129
29.0	268	1.099
25.9	211	1.214
28.4	246	1.074
23.2	147	1.177
26.6	223	1.185
22.6	142	1.230
22.8	130	1.097
28.2	281	1.253
23.0	139	1.142
23.9	181	1.326
22.9	135	1.124
29.0	306	1.255
24.1	188	1.343
30.1	320	1.173
26.7	222	1.166
25.1	220	1.391
26.9	254	1.305

M = 1.208
± 0.088

NSTF Bot 1994 / Bijlage 11.1

a-Select bestand bot

Volgens lengteklassen (in aantallen per hectare)

lengte (cm)	Westerschelde		Oosterschelde		Holl. kustgebied		West. Waddenzee		Eems-Dollard			
	mannen	vrouwen	mannen	vrouwen	mannen	vrouwen	mannen	vrouwen	mannen	vrouwen		
	Σ		Σ		Σ		Σ		Σ			
<20 *)												
20	1.02	0.41	1.02	1.84	1.23	0.12	2.70	1.12	3.82	1.69	0.51	
21			2.45	1.23	0.06	0.18	1.12	1.35	2.47	1.86	0.84	
22	0.61	0.20	1.23	1.02	0.18	0.49	0.67	0.90	1.57	1.35	0.84	
23	0.41	0.20	1.43	0.82	0.06	0.12	0.90	1.35	2.25	0.51	1.01	
24	0.41	1.23	2.25	1.43	0.25	0.49	0.22	0.45	0.67	1.35	0.51	
25	0.20	0.20	1.43	1.02	0.37	0.49	0.67	1.80	2.47	0.51	0.17	
26	1.23	0.41	1.64	1.02	0.06	0.18	1.35	2.02	3.37		0.34	
27	0.82	1.02	1.84	1.23	0.12	0.31	1.12	0.67	1.80	0.51	0.34	
28	0.61	0.82	1.43	1.23	0.37	0.43	0.22		0.22	0.68	0.17	
29	1.02	0.82	1.84	0.61	0.55	0.12	1.35	0.90	2.25	0.17	0.17	
30	1.43	1.43	2.86	1.64	0.61	0.31	1.35	0.67	2.02		0.34	
31	0.41	0.82	1.23	0.61	0.31	0.18	0.90	0.22	1.12			
32	1.23	0.61	1.84	0.41	0.37	0.49	0.45	1.12	1.57			
33	1.43	0.61	2.04	1.02	0.25	0.49	0.45	1.12	1.57			
34	0.61	0.61	1.23	0.41	0.06	0.18		1.12	1.12			
35		0.41	0.41	0.20	0.06	0.31		0.45	0.45			
36	0.20	0.41	0.61	0.20	0.55	0.55		0.45	0.45			
37	0.61	0.20	0.82		0.37	0.37	0.22	0.22	0.45			
38		1.02	1.02		0.12	0.12		0.90	0.90			
39		0.82	0.82	0.20	0.25	0.25						
40		0.20	0.20		0.06	0.06		0.22	0.22		0.17	
> 40		0.20	0.20		0.25	0.25		0.22	0.22			
Σ >19	12.27	12.68	24.95	18.00	14.31	32.31	3.99	4.54	8.53	13.71	17.30	31.01
										8.61	5.57	14.19

*) onderschatte aantallen

NSTF Bot 1994 / Bijlage 11.2

a-Select bestand bot

Volgens leeftijdklassen (in aantallen per hectare)

leeftijd	Westerscheide		Oosterscheide		Holl. kustgebied		West. Waddenzee		Eems-Dollard	
	mannen	vrouwen	mannen	vrouwen	mannen	vrouwen	mannen	vrouwen	mannen	vrouwen
< 20 cm *)										
0 + 1		1.02		2.01		0.68		9.27		4.14
2				1.67		0.55		12.52		3.77
> 19 cm										
0 + 1	0.91	0.20	0.66	0.61	0.04	0.04		0.00	0.68	0.68
2	1.86	2.33	4.19	8.55	6.62	15.17	0.55	5.29	4.72	5.96
3	4.76	2.94	7.70	5.39	3.16	8.55	1.57	3.20	5.32	1.85
4	2.78	3.31	6.09	2.57	2.40	4.97	1.24	3.69	4.36	0.13
5	0.99	2.66	3.65	0.82	1.25	2.07	0.12	0.82	1.08	1.90
> 5	0.97	1.23	2.20	0.27	0.27	0.27	0.81	0.71	1.82	2.53
Σ > 19 cm	12.27	12.67	24.94	17.99	14.31	32.30	4.53	13.71	17.30	8.62
						8.51		31.01	5.58	14.20

*) onderschatte aantallen

NSTF Bot 1994 / Bijlage 12.1

a>Selecte totale vangst vis uitgezonderd bot

Schattingen per hectare:

zelden = minder dan 1, weinig = 1-5, redelijk = 5-10, veel = tot 100 stuks

pl. = plaatselijk

	<u>Westerschelde</u>	<u>Oosterschelde</u>	<u>Holl. kustgebied</u>	<u>West. Waddenzee</u>	<u>Eems-Dollard</u>
botervis		zelden		zelden	
griet (klein)	zelden			zelden	zelden
griet (maats)	zelden				
grondel	zelden		zelden		zelden
haring				zelden	zelden
hamasman		zelden	zelden	zelden	zelden
horsmakreel			zelden		
kabeljauw			zelden		
meun				zelden	
paling			zelden		
pitvis		zelden	zelden		
puitaal		zelden		zelden	
rode poon			zelden		
schar		zelden	zelden		
schol (klein)	weinig	veel	weinig	weinig	weinig
schol (maats)	zelden	veel	zelden	zelden	
schurftvis			zelden		
slakdolf				zelden	
spiering				zelden	zelden
sprot			zelden		
steenbolk		veel	weinig	zelden	
tarbot (klein)			zelden		
tarbot (maats)			zelden		
tong (klein)	zelden	weinig	weinig	zelden	zelden
tong (maats)	zelden	weinig	weinig	zelden	
tongschar		zelden			
wijting			zelden	zelden	zelden
zandhaai			zelden		
zeebaars	zelden				
zeedonderpad	zelden	weinig	zelden	zelden	zelden
zeenaald		zelden	zelden	zelden	zelden

NSTF Bot 1994 / Bijlage 12.2

a>Selecte totale vangst niet vis

Schattingen per hectare:

zelden = minder dan 1, weinig = 1-5, redelijk = 5-10, veel = tot 100, zeer veel = meer dan 100 stuks
pl. = plaatselijk

	<u>Westerschelde</u>	<u>Oosterschelde</u>	<u>Holl. kustgebied</u>	<u>West, Waddenzee</u>	<u>Eems-Dollard</u>
bodemmat.	zand en grof slib	zand en fijn slib	vnl. zand	vnl. zand met pl. mossellagen	vnl. fijn slib met pl. gestort puin
zeeanemoon					zelden
kwaa			zelden	zelden	zelden
zeekat		zelden			
kokkel				pl. veel	
mossel		pl. veel		pl. zeer veel	weinig
oester		zelden			
wadslakjes				pl. zeer veel	
wulk		weinig			
brokkelster		pl. zeer veel			
slangster		pl. weinig			
zeester		pl. zeer veel		zelden	
gamaal	zelden			pl. veel	
heremiet		weinig	zelden		
kreeft		zelden			
noordzeekrab		zelden			
strandkrab	veel	zeer veel	zelden	veel	zeer veel
zwemkrab	zelden		veel		

Registratie opgevest afvalmateriaal

Westerschelde (13.0 ha)	Oosterschelde (9.8 ha)	Holl. kustgebied (81.5 ha)	West. Waddenzee (19.5 ha)	Eems-Dollard (18.4 ha)
<p>PLASTICS</p> <p>2 plastic zakken 20x20 cm plastic koffiebeker + deel plastic vlabeker + deel shampoofles plastic folie 10x20 + 8x8 cm plastic folie 3x5 + 15x15 cm 3 et plastic folie max. 10x20 cm ondef. verpakk.wikkel verpakk.wikkel (cacao)</p>		<p>2 plastic vlabekers + deel 9 plastic koffiebekers + deel 5 delen vuilniszak max. 30x50 cm plastic zak 30x40 cm plastic folie (groot) 150x40 cm et echuimrubber 4x40x150 cm plastic fles + deel 18 et plastic folie max. 40x40 cm plastic rijsje 10 et verpakk.mat. max.40x40 cm hardpl. dekbeddekking 20x20 cm 3 et plastic tapo max 100 cm scherf plastic fles 2 limonadebekers plastic patatbakje plastic verpakk.mat. rookworst 3 et hard plastic max. 10x10 cm bescherm.strip 30 cm beschermkap echakolnar et echuimplastic 15x15 cm doordrukstrip tabletten strip echuimrubber 8x200 cm verpakk.wikkel Bili + chocolade</p>	<p>5 plastic koffiebekers + 5 delen 2 plastic vlabekers + deel plastic folie (groot) 30x120 cm 4 delen vuilniszak max. 20x60 cm plastic patatbakje + deel deel plastic bord et filmrol 100 cm et plastic tapo 40 cm 2 plastic flessen + scherf et hard plastic 20x30 cm + scherf plastic kinderspeelgoed 2 patatvorkjes 2 hardplastic deksels plastic aardappelpel 4 et plastic folie max. 40x60 cm 2 plastic zakken max. 40x70 cm 2 et verpakk.mat.10x20 cm verpakk.wikkels ijs + wine gums plastic verpakk.mat chips</p>	<p>8 plastic koffiebekers + 4 delen plastic deksel plastic tapo 100 cm 2 delen plastic vlabeker 3 et hardplastic max. 10x10 cm verpakk.mat. kaas + margarine plastic kabelmantel 100 cm plastic koffielepel deel plastic patatbakje plastic vuilniszak plastic wandkontakdoos deel ramonwiaser plastic kinderspeelgoed 5 et plastic folie max. 20x40 cm plastic zak 20x30 cm</p>
<p>METALEN</p> <p>bierblikje</p>	<p>deksel jampot anker (klein jachtje)</p>	<p>10 bierblikjes + 3 delen staaldraad 0.2x100 cm 4 et alufolie (koffie) 20x30 cm staaldraad 4x80 cm conservenblik + deel</p>	<p>frisdrankblikje + deel 3 bierblikjes 3 et alufolie (koffie) aluminium plaat 0.3x40x50 cm bozemstaal</p>	<p>7 bierblikjes 3 strips bindijzer max. 150 cm deel conservenblik onderdeel luchtfilter</p>
<p>RUBBER</p>		<p>2 rubber handschoenen rubber sloopband autoband kinderslipper rubber strip 40 cm et rubber band 5x40 cm sportschoen 2 rubber schoonzolen rubberfolie 30x10- cm</p>	<p>deel rubber ballon</p>	<p>rubber pakking autoband 2 rubber handschoenen rubber afdektning</p>
<p>Ov. KUNSTSTOF</p> <p>3 kluwens polyprop.</p>		<p>2 et perlon want 40x60 cm panty 2 et nylon touw max. 2x180 cm 7 kluwens polyprop. nylon wargaren 100x200 cm ondef. kunststof 0.2x5x10 cm kunstof baalverpakk.mat.</p>	<p>3 et nylon vislijn max. 0.03x80 cm kluwen polyprop. et nylon wargaren</p>	<p>peroxplaat 1x15x15 cm kluwen nylonsoer et nylon wargaren + stok 2 kluwens polyprop.</p>
<p>Ov. NATUURPROD.</p>		<p>wollen kinderswant hele en halve dwail 2 et zaidoek max. 20x50 cm et kleding (rok) 40x40 cm half katoenen poloshirt et kleding, katoen 60x80 cm et broekspijp, katoen 30x60 cm textiel 20x50 cm 2 stukken stuwheet 2 et karton 50x50 cm kartonnen vloerverpakking</p>	<p>katoenen T-shirt textiel 15x40 cm bokkepoet</p>	<p>textiel 80x80 cm hennep touw 1x120 cm bokkepoet et hardboard 20x30 cm</p>
<p>GLAS, STEEN, e.d.</p>		<p>scherf bierflesje plek leisteen 20x30 cm flesje ngallak glazen scherf glazen scherf</p>	<p>thermoekan</p>	<p>veel puin (baksteen, beton) et glas (beebuls TV) deel glazen fles scherf bierfles slijpschijf</p>