

MINISTERIE VAN LANDBOUW
Bestuur voor Landbouwkundig Onderzoek
Kommissie voor Toegepast Wetenschappelijk Onderzoek
in de Zeevisserij (T.W.O.Z.)
(Voorzitter : F. LIEVENS, directeur-generaal)

PROEVEN MET DUBBELBOOMKORRE OP GARNALEN
EN RONDVIS

G. VANDEN BROUCKE

Onderwerkgroep "Techniek in de Zeevisserij"

Mededelingen van het Rijksstation voor Zeevisserij (CLO Gent)

Publikatie nr. 106 - TZ/68, 1975

MINISTERIE VAN LANDBOUW
Bestuur voor Landbouwkundig Onderzoek
Kommissie voor Toegepast Wetenschappelijk Onderzoek
in de Zeevisserij (T.W.O.Z.)
(Voorzitter : F. LIEVENS, directeur-generaal)

**PROEVEN MET DUBBELBOOMKORRE OP GARNALEN
EN RONDVIS**

G. VANDEN BROUCKE

Onderwerkgroep "Techniek in de Zeevisserij"

Mededelingen van het Rijksstation voor Zeevisserij (CLO Gent)

Publikatie nr. 106 - TZ/68, 1975

D/1975/0889/10

Inleiding.

Het is gebleken, dat het tijdens de winterperiode (oktober-februari) interessant is om tegelijkertijd op garnalen en rondvis te vissen. Daartoe werd het idee van een dubbel boomkornet uitgewerkt en praktisch ten uitvoer gebracht.

Na oriënterende proeven met een dubbel boomkorre aan boord van het onderzoekingsvaartuig "Hinders" werden nu op een commercieel vaartuig de proeven verder gezet.

Onderhavig verslag maakt een vergelijking tussen een gewoon boomnet en een dubbelboomkorre tijdens de garnaalvisserij. In een eerste paragraaf wordt de doelstelling van het onderzoek geschetst. In een tweede paragraaf wordt het net en zijn optuiging beschreven. In een derde paragraaf worden de proefomstandigheden belicht en tenslotte worden de resultaten weergegeven en enkele besluiten getrokken.

§ 1.- Doelstelling.

De traditionele garnaalnetten zijn niet visnamig voor rondvis. Om de garnaalvisserij meer rendabel te maken, werd uitgezien naar een net dat geschikt is om zowel garnalen als rondvis te vangen.

Het vooropgestelde doel was een vergelijkend onderzoek van een gewoon boomkorrenet aan stuurboordzijde enerzijds en een dubbelboomkorrenet aan bakboordzijde anderzijds.

§ 2.- Vistuig en optuiging.

A. Vistuig.

Het geteste net kan in twee delen worden gesplitst.

1. Garnaalnet (onderste net)

Het garnaalnet is vervaardigd uit polyamide garen en is van witte kleur. De grondpees heeft een lengte van 8 m, terwijl de onderpees 9,80 m lang is.

De uitsnijding van de netomtrek wordt door de snitten 1N2B en 1N3T gekenmerkt.

De breeksterkte van het garen bedraagt 34 kg, terwijl de garentiter 680 bedraagt.

De maaslengte van het garnaalnet varieert van 38 tot 20 mm.

2. Bovenste net

Het bovenste net (z.g. gullennet) is eveneens uit wit polyamide garen vervaardigd en het heeft een bovenpees van 8 m.

Dit bovenste netdeel wordt gekenmerkt door de snit 1N2B en 1N3T.

De breeksterkte van het garen bedraagt 25 kg, terwijl de garentiter 500 is. Deze gegevens zijn voor de kuil 62 kg respectievelijk 1250.

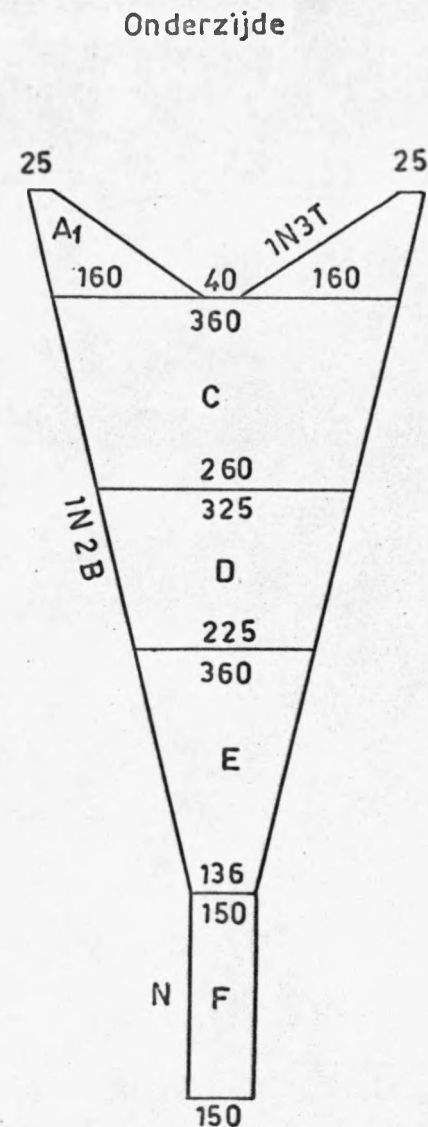
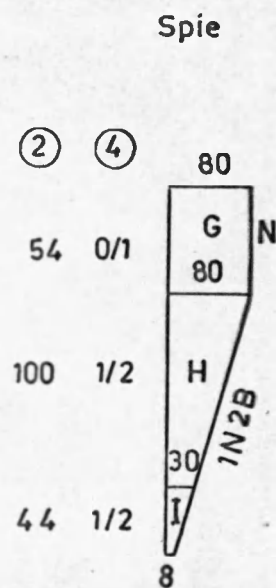
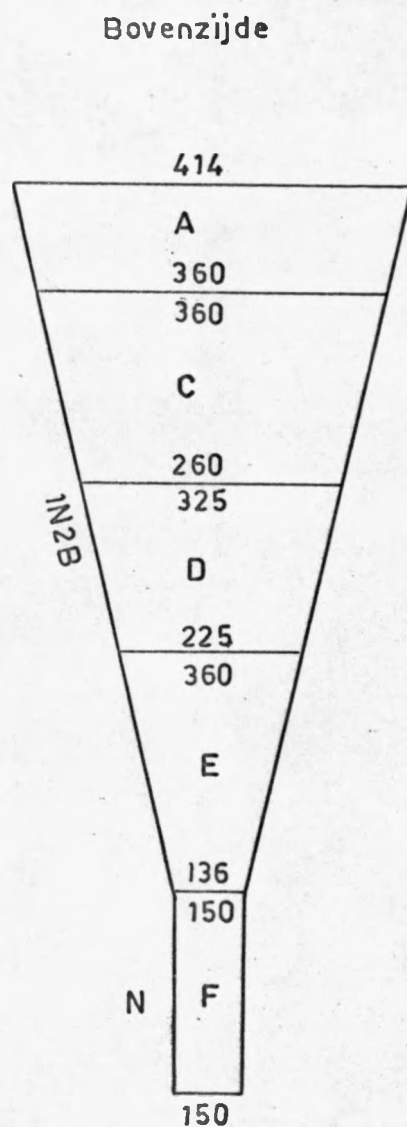
De maaslengte varieert van 80 naar 75 mm. De plannen van beide netten met hun technische gegevens worden in de figuren 1 en 2 en tabellen 1 en 2 weergegeven.

B. Optuiging.

De netten werden ontworpen voor een korrestok van 8 meter. De verticale opening van het net bedraagt 0,90 m. Deze hoogte wordt bepaald door de hoogte van de schaatsen of de korijzers.

Het onderste net wordt op gewone wijze aan de korrestok

①	②	③	④
R.... tex Z	Aantal mazen	Maaslengte in mm	Snitverhouding
680	54	38	1/2
680	100	38	1/2
680	100	32	1/2
680	224	22	1/2
680	200	20	0/1

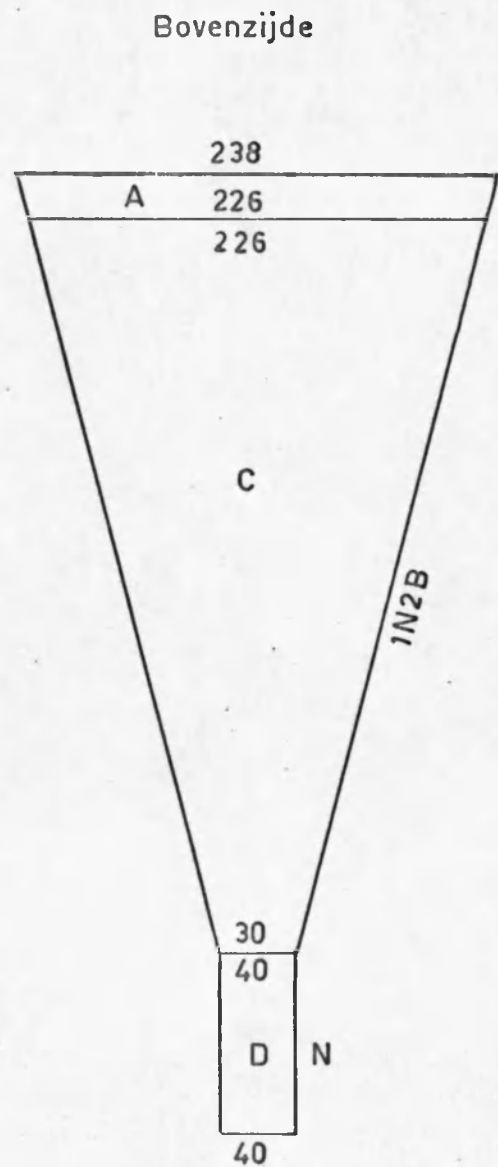


Figuur 1 - Garnaalnet

①	②	③	④
R tex Z	Aantal mazen	Maaslengthe in mm	Snitverhouding
500	12	80	1/2

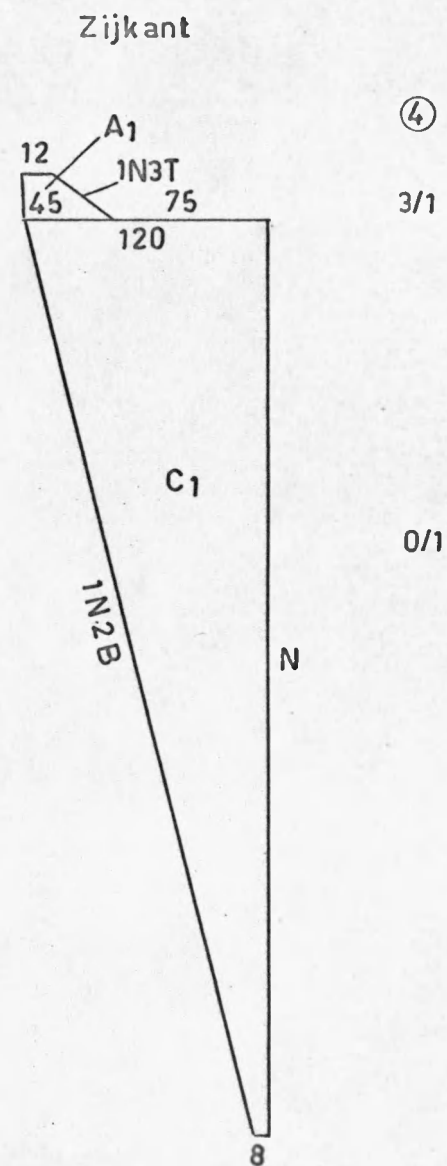
500	179	80	1/2
-----	-----	----	-----

1250	47	75	0/1
------	----	----	-----



①	②	③	④
500	12	80	0/1

500	224	80	1/2
-----	-----	----	-----



Figuur 2 – Bovenste net

Tabel 1 - Karakteristieken van het garnaalnet.

Netdeel	A	A1	C	D	E	F	G	H	I
Materieel	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Kleur	wit	wit	wit	wit	wit	wit	wit	wit	wit
Maaslengthe in mm	38	38	38	32	22	20	38	38	38
Breeksterkte garen in kg	34	34	34	34	34	34	34	34	34
Garentiter in R...tex	680	680	680	680	680	680	680	680	680
Lengte pees in m	8 m								
Lengte onderpees in m	9,8m								
Aantal mazen bovenkant	414	25	360	325	360	150	80	80	30
Aantal mazen onderkant	360	160	260	225	136	150	80	30	8
Diepte per netdeel	54	54	100	100	224	200	54	100	44
Snit- buitenkant	1N2B	1N2B	1N2B	1N2B	1N2B	N	N	N	N
verloop binnenkant		1N3T						1N2B	1N2B
Snit- buitenkant	½	½	½	½	½	0/1	0/1	0/1	0/1
verhouding binnenkant		3/1						½	½

Tabel 2 - Karakteristieken van het bovenste net.

Netdeel	A	A1	C	C1	D
Materieel	PA	PA	PA	PA	PA
Kleur	wit	wit	wit	wit	wit
Maaslengte in mm	80	80	80	80	75
Breeksterkte garen in kg	25	25	25	25	62
Garentiter in R...tex	500	500	500	500	1250
Lengte pees in m	8 m				
Lengte onderpees in m	8 m				
Aantal mazen bovenkant	238	12	226	120	40
Aantal mazen onderkant	226	45	30	8	40
Diepte per netdeel	12	12	179	224	47
Snit- buitenkant	1N2B	N	1N2B	1N2B	N
verloop - - - - -					
binnenkant		1N3T		N	
Snit- buitenkant	½	0/1	½	½	0/1
verhouding - - - - -					
binnenkant		3/1		0/1	

bevestigd, terwijl het bovenste ~~net~~ aan het garnaalnet is gerijgd.

Het bovenste net wordt via twee oplangers en twee scheerborden opengetrokken. De twee scheerborden hebben afmetingen van 70 x 50 cm en zijn uit waterproof multiplex vervaardigd. Op elk van deze scheerbordjes zijn twee vlotters bevestigd.

De oplangers zijn vervaardigd uit soepele staalkabel van 10 mm dikte en hebben een lengte van 10 m. Op het einde van deze oplangers werd een ketting aangebracht, zodat voor het gullennet de lengte van de oplangers kan worden geregeld.

Figuur 3 illustreert de dubbelboomkorre met de optuiging.

§ 3.- Proefomstandigheden.

A. Vaartuig.

De proeven werden uitgevoerd aan boord van een commercieel vaartuig. Het vaartuig is een hekbokker en werd in 1967 gebouwd. De brutotonnemaat bedraagt 29,30 B.T. en het motorvermogen 200 pk.

B. Visplaats.

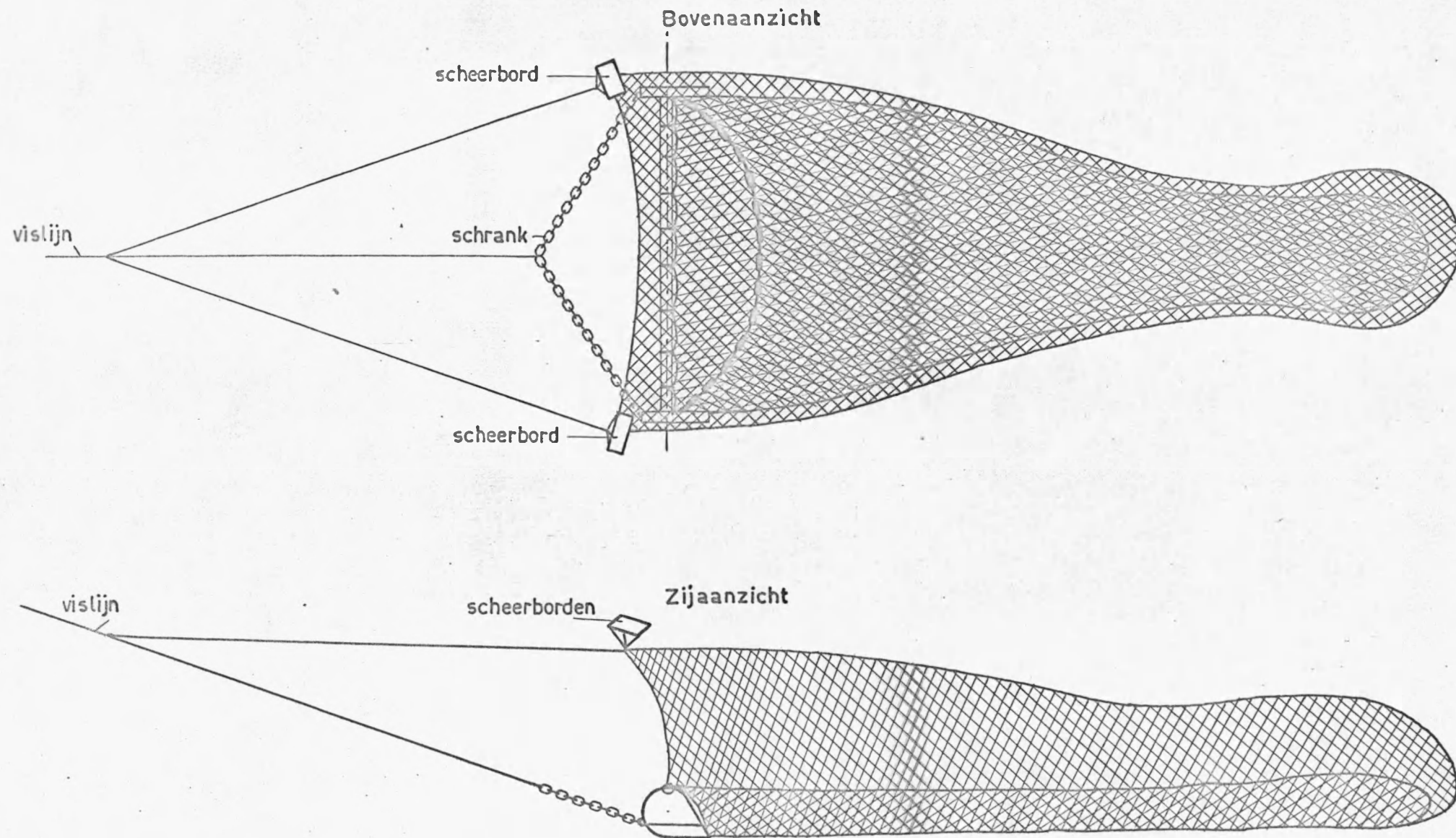
Er werd gevist in drie gebieden. Deze zijn gearceerd op figuur 4 weergegeven.

C. Weersomstandigheden.

De proeven werden uitgevoerd in de maand december 1974 onder eerder slechte weersomstandigheden. De wind varieerde van zuid tot zuidwest en had een kracht van 4 tot 7 Beaufort.

§ 4.- Resultaten en besluiten.

Er werd gevist op een diepte van 4 tot 5 m in de visgebieden 1 en 2, terwijl de diepte in het visgebied 3 7 tot 8 m bedroeg.



Figuur 3 - Dubbel net met optuiging

Er werd gevist met 20 à 35 m vislijn afhankelijk van het tij. Slechts 6 slepen konden worden weerhouden.

Tabel 3 vermeldt de vangstresultaten.

Tabel 3 - Vangstvergelijking (in aantal)

Gewoon boomkorrenet				Dubbel boomkorrenet			
Slepen	Gul	Schar	Pladijs	Slepen	Gul	Schar	Pladijs
1	0	2	0	1	7	17	13
2	0	3	3	2	10	15	8
3	1	4	5	3	14	25	20
4	2	5	3	4	7	20	12
5	0	2	3	5	6	18	20
6	0	1	2	6	12	10	13

Uit deze tabel blijkt, dat de vangst aan rondvis en platvis tien tot vijftien maal groter is door gebruik te maken van een dubbele boomkorrenet.

Alhoewel het dubbele boomkorre net een grotere trekweerstand veroorzaakt, werd er in de praktijk weinig of geen last van ondervonden.

Bij de gebruikte dubbele boomkor fungeert de kuil van het gullenet als overkuil van het garnalennet. Dit bracht enkele moeilijkheden met zich mee. Naarmate de sleep vordert, krijgt de garnalenkuil geleidelijk aan een bolvorm, zodat deze zich opspant in de omringende gullenkuil. Dit heeft voor gevolg dat de doorgang voor de rondvis naar hun kuil wordt afgesloten, en dat de vissen de kans krijgen terug uit het net te zwemmen of slechts de volgende sleep in de

kuil van het bovenste net terechtkomen. Vooral in het geval dat de snelheid van het vaartuig klein is, bestaat de kans dat de gullen terug ontsnappen.

Er is gebleken, dat het netmateriaal, gebruikt in de rug sterker moest zijn.

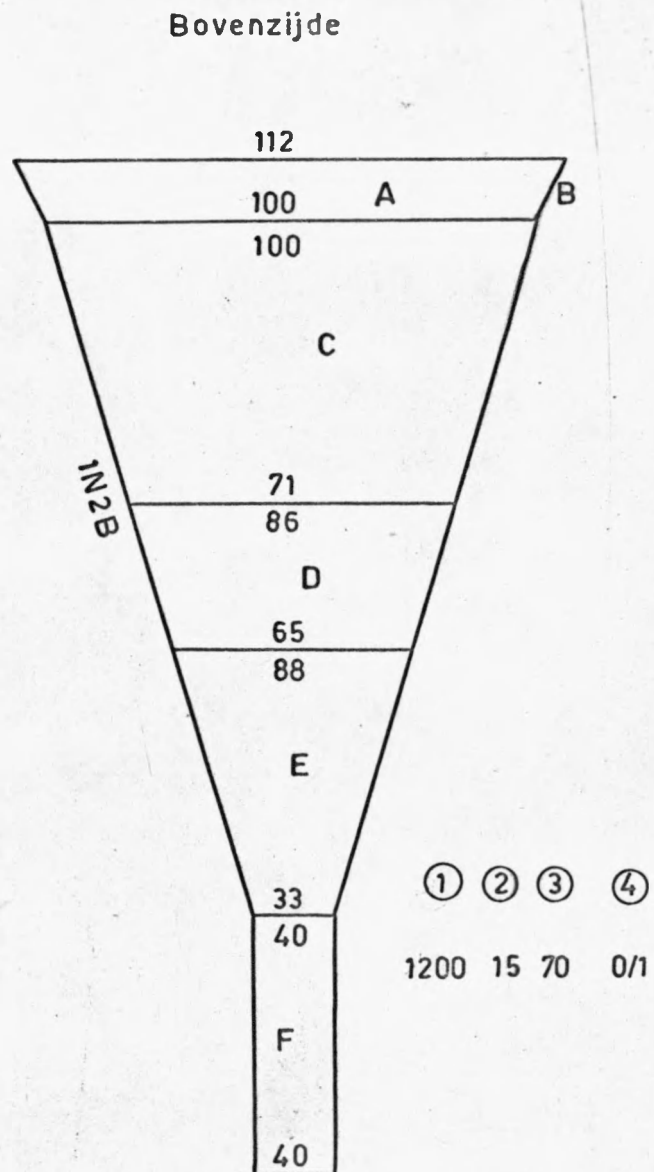
De vangstresultaten enerzijds en de eventuele veranderingen anderzijds zijn aanleiding tot het verder zetten van de proeven, maar dan met een gewijzigd net dat rekening houdt met bovenstaande tekortkomingen.

Dit nieuwe net wordt in figuur 5 geschetst. Het plan en de verdere gegevens van dit gewijzigd bovennet zijn in figuur 6 en tabel 4 weergegeven.

De maaswijdte van het bovenste net werd vergroot om het weg-scheuren te vermijden.

Er zal verder ook worden gewerkt met een dubbele kuil in plaats van kuil en overkuil.

①	②	③	④
R tex	Aantal mazen	Maaslengte in mm	Snitverhouding
600	6	160	1/1
600	29	160	1/2
600	20	120	1/2
600	55	80	1/2
1200	60	70	0/1



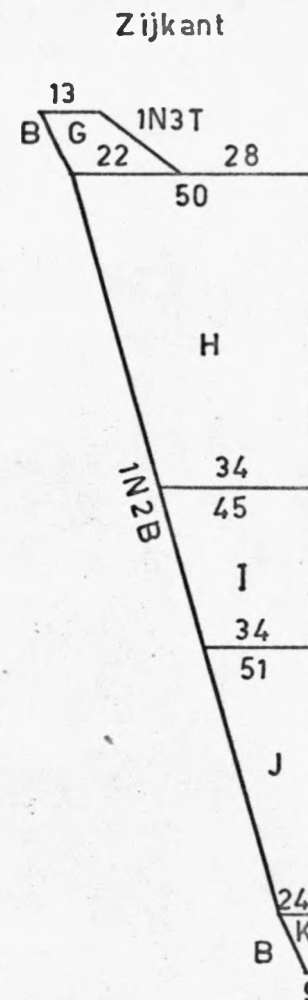
①	②	③	④
1200	6	160	1/1

1200	32	160	1/2
------	----	-----	-----

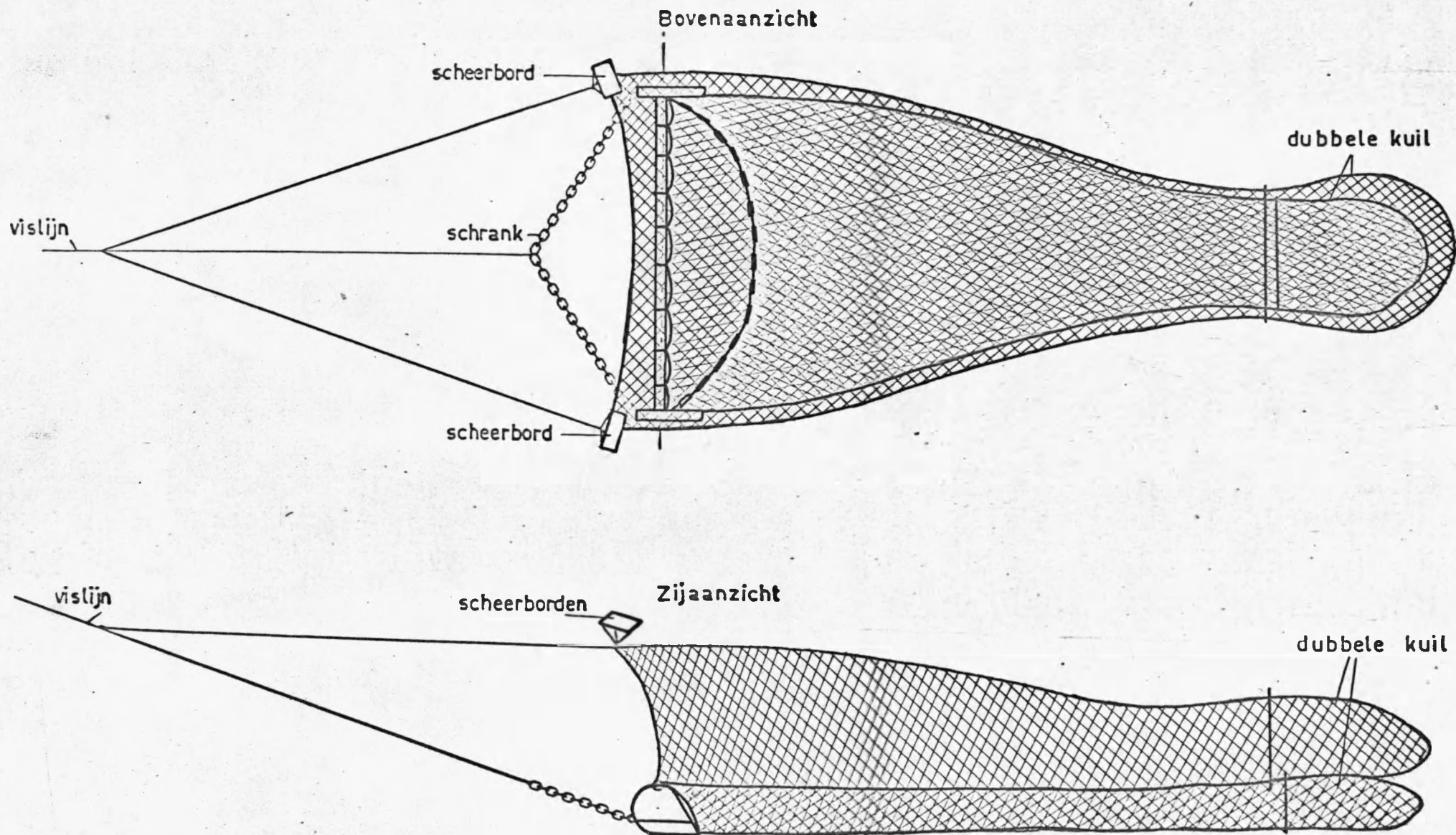
1200	22	120	1/2
------	----	-----	-----

1200	35	80	1/2
------	----	----	-----

33	15	70	1/1
33			



Figuur 5 – Bovenste net (gewijzigd)



Figuur 6 – Dubbel net met optuiging

Tabel 4 - Karakteristieken van het bovenste net (gewijzigd).

Netdeel	A	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Materieel	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Kleur	wit	wit	wit	wit	wit	wit	wit	wit	wit	wit
Maaslengthe in mm	160	160	120	80	70	160	160	120	80	70
Breeksterkte garen in kg	36	36	36	36	65,5	65,5	65,5	65,5	65,5	65,5
Garentier in tex	600	600	600	600	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Lengte pees in m	7,85									
Lengte loodzeel in m	9,80									
Aantal mazen bovenkant	112	100	86	88	40	13	50	45	51	30
Aantal mazen onderkant	100	71	65	33	40	22	34	34	24	9
Diepte per netdeel	6	29	20	55	60	6	32	22	35	15
Snit- buitenkant	B	1N2B	1N2B	1N2B	N	B	1N2B	1N2B	1N2B	B
verloop binnenkant						1N3T				
Snit- buitenkant	1/1	½	½	½	0/1	1/1	½	½	½	1/1
verhouding binnenkant						3/1				

