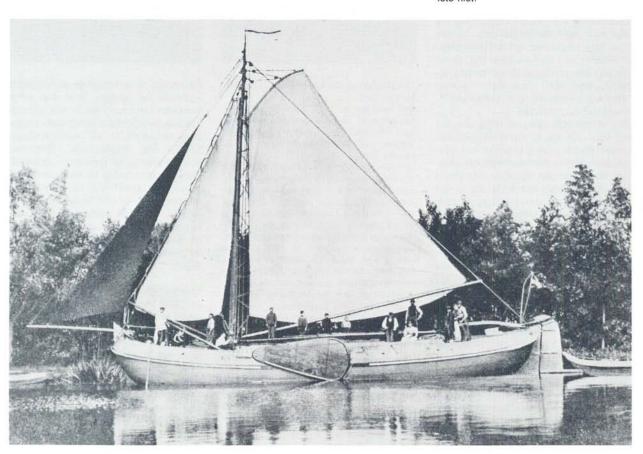
Een Zuid-Hollandse tjalk als jacht

"t Mach vloeyen - 't mach ebben. die niet en waegt en sal niet hebben'.

(Hennebalk 'Siet op Uw Selven')

De schepen van Boot aan de Gouwsluis waren bekend om hun fraaie vormen. Hier een statiefoto van een zojuist opgeleverd paviljoenschip uit de jaren voor de eeuwwisseling. Het is een uitstekend voorbeeld van een Zuid-Hollandse 'tjalk'.

De fok wordt op de steven gevoerd, de kluiver op een losse boom. De gaffel is gebogen evenals de vlaggestok op de lange helmstok, net voor de klik. De mast strijkt met (ijzeren?) bokkepoten en dus zonder uitwip in het voordek. De houten 'loze steven' is erg hoog. Het zwaard heeft 2 spannen en een halfrond langs het grootste deel van de omtrek. De ankerlier staat ver naar achter. Van de 'Elisabeth Wilhelm' bestaat helaas zo'n foto niet.



Varen met een oud roefschip (tjalk zeggen we tegenwoordig) als jacht. Wie ons dat 20 jaar geleden voorspeld zou hebben, zouden we waarschijnlijk hartelijk uitgelachen hebben en toch... Er werd veel gevaren, we wonen aan het water, maar dat was met allerlei klein grut. 's Zomers waren we telkens enkele weken met de kleine bootjes en wat goede vrienden en vriendjes in een vakantiehuis aan de Loosdrechtse plassen. Maar dat liep mis toen de eigenaar ons liet weten dat hij verhuur in het seizoen niet meer wilde. Er moest dus wat wanders gebeuren, maar wat?

Luidruchtig stommelde de bemanning van een juist binnengelopen 'motortjalk' de gelagkamer van de 'De Patrijs' in Colijnsplaat binnen, toen Ma, gezeten aan een raam aan de waterkant, de gedenkwaardige woorden sprak, 'waarom kunnen wij niet zoiets doen?'. En zo is het gekomen.

Zes weken later, 24 mei 1969, vonden we haar. Ze lag op de drooggevallen oever van het Wantij, ontdaan van denneboom, lieren, een deel van het voordek en wat al niet. Maar de zon stond nog laag evenals het water en in het milde tegenlicht presenteerde ze zich op haar allervoordeligst. De oorspronkelijke schoonheid van haar vormen waren onmiskenbaar. Nog diezelfde dag stond een schets op papier waaruit bleek, dat alles wat we wilden er ruimschoots in zou kunnen en toen waren we voor f 2600, – eigenaar. Men had er een woonarkje van willen maken!

Geen ogenblik hebben we overwogen wat we ons op de hals gehaald hadden – zo gaat dat met liefde op 't eerste gezicht!

Stukje bij beetje konden we haar verleden aan het licht brengen.

Negenentwintig jaar oud was Johannes Koopman uit Haarlem toen hij in maart 1904 de grote sprong had gewaagd om zijn eigen houten schip van de hand te



Dirk Boot en zijn echtgenote Gerrarda Jongeneel.

Dirk was een in 1859 'geboren' scheepsbouwmeester, tweede zoon van werf-eigenaar Philippus. Hij trouwde in 1883 met de dochter van de timmerman-opzichter uit Koudekerke.

Vier jaar later, 28 jaar oud, nam hij de werf van zijn vader over. Hij verkocht daartoe zijn eigen kleine werf in Zoeterwoude. Samenwerking met zijn vader had hij 'niet zien zitten'. Als handig koopman met een scherp inzicht pakte hij de zaken energiek aan. Hij begon met ijzerbouw en bouwde steeds grotere schepen en begon in 1908 met een tweede werf, die hij 'De Industrie' noemde. Zijn zoon Johannes leidde hij doelbewust op voor het stichten van een motorenfabriek, waarmee in 1910 op het terrein van die tweede werf werd begonnen. In 1916, 57 jaar oud trok Dirk zich terug, zes jaar later is hij overleden, zijn vrouw 5 jaar daarna.

doen en aan Dirk Boot aan het Steekt bij Alphen aan de Rijn opdracht te geven voor de bouw van een staal-ijzeren roefschip van 25 lasten (50 ton). Een roefschip had boven de woning een opbouw met vier ramen, dat met de komst van het ijzer mogelijk was geworden.



De kooien zaten onder de achterplecht vanwaar de schipper met een korte helmstok het roer voerde. Het alternatief was een paviljoenschip waar de gehele achterplecht tot verschansingshoogte was opgebracht. Daaronder was de woning en daarvoor, onder het dek, tussen woning en laadruimschot, lagen de kooien. Voor het voeren van het roer was een veel langere helmstok vereist, want de schipper stond voor het paviljoen en achter het laadhoofd. In het roefschip waren stahoogte en lichtinval veel beter, maar het was wat duurder.

IJzeren binnenvaartschepen waren er al sedert Duyvendijk in Krimpen aan de IJssel in 1886 voor Jan Kreuk een ijzeren paviljoenschip had gebouwd. De twijfel van het schippersvolk jegens ijzer, dat in water placht te zinken tegenover hout, dat geschapen was om op water te drijven, was groot. De namen voor die allereerste ijzeren schepen weerspiegelden deze gevoelens. 'DE TIJD ZAL 'T LEREN' noemde 'ijzeren Jan' zijn schip en Berend Hof, die in Gaastmeer een eerste ijzeren

	D. BOOT, Scheepsh	louw, A	Ufen a. d.	Rijn.
1		E03+		
131	ESTEK en V	COOR	LLI	REDEN
	5 .0: 1	200		
30016	en te maden Stant Ysesen 🤞	eogschip	 greaterm 	25 Paster
	~	esening van		
ac	. Flee job Koopma	-	: Hon	lam
-	BOOFD APMETINGE		1000	DIRENGEN
Longto	the interste lengte	-	and the second s	-long Tweet.
Breedte	b interests arright	11 000	Voorstern	lang & wet
Dirpte	* A disple	53/000	7 1 1	
1	Lengteverdealianen	774 244	ganglood	freed 37/2 m
1	Visorplecht tang	17000	Bymonding	of digoton is
1	Voorender		Hampent	Jun your
	Voorruine		de francate	
	Mastdek		Bride bound	ant buiton to
1	Achtermin	37000	3/4 desine of	nego h greens of
	Hoef	D const		then of fach
	Machinekamer		deroef yes	
1	Paviljoen		Wasmischoo	an for the road
	Achterdek	2		
Haldplates	Bovengung	7.000	met by love	1 2 - 7
	Tweeds gang	17	myer hack	
	Kiefgang	6-/-	hopen on	de farreys
	Yluk	6%	whole were	thetgatus
	Kimmen	7-2	The state of the s	R. JI
200500	Verdere Insidplaton		Leotalors ave	Harrison as
Spanten	Zeener 50050 (to ever afstand com	26.11	un landbar	- of helitale
	ht I touronder in I room	36.4	metopenda	and hether.
1	nuckinekamer , in 1 achteronic	her goods	by het voor	children do
Spores	In 't rum worden de spinten versteck	" mrt spores	openedarly	of on by low
	breed 5 de nur den hovenkant von	tion van on	for de dennes	
Dekkenons	The shakers and the shakers and the shakers are shakers and the shakers are shakers and the shakers are shakers are shakers are shakers and the shakers are shakers are shakers and the shakers are shakers and the shakers are shakers and the shakers are shakers ar		ray de faver of	Le rebuine ?
124000000	the dicken worden can glade it	where generally	moten van	from go are
	dik 5' m.M., de gangboneden worder	I lumi 17/2	Alch long!	4
Denneboom	M. on van glade plant gemankt	A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH		
	10 demidiscenes wurden dik 5 a. 190 m.M. versterkt nan den b	et.M. vir Long		
	JPC m.M. verstorkt nan den b evn 2-Hiladen verbonden nan 't gi	Overskand met		
	een hoeklijn zwaar ee bij ges	seguerat met		
Hiroppen	Deze worden om de de spanten om	and the second		
	toen been gebogen awaar 50 2 50 2	1-1		

Dekhalkes	Order het vagriek	OPMERKINGEN
	de gamphaerden	
	· artiferdel · · · · · ·	
	the street of th	
Mastheter	De hocklipsen voor den mostkoker morden zwens ge hij ge	
	This does de platen to zunou no.M. Oy possible min	
	on South Lan at 2 da. Am green hant on south and function	一 (文件)
	Investigation strait.	
Rest		
	op de ned em 50050 L de dekken en de end	
	tan 4 m.M. plant.	* = 10 VOUG
Klinkwork	Het gebeele selfig wordt met heete nagele geklonken, de	
	hard not /2 interfer bet beneviters and /2/	
Dwarshalles	In Techny worden grounds for first dumentalities a	
D'warstaikes.	many hab replanted and demeter weet hoter	
Bolders	Vinorep wooden geplantet 4 sta to to late	
	there are here you see hill I would	<u> </u>
Steents	all lementer vortelen over school bil brown	
	the beering wordt 20 a-H Joon gersterkt ann den	HOVE A
Boei	berenhant not - 3 der frontly - holfor	danis va 2x 4/2 dais
Scholles	In let schop nombin sulpens teckening geplantst force	1 注意以表現
	Wales do like schotlen, verderkt met 2 Malancklynen	A Part of the last
	reast for the tracker white the maken - haldcar	PRINCIPLE TO THE
Berghouten	Here number gemankt van yese opgevald	
	tard vis contains and	The state of the s
	den buibenkant van een O twant 1/2 2 2	
Teejzere Plaatkeiste	hinge orthorps 2 state, remar % x 3 deci-	7 A Tale (1982)
Markely	van year, was "he "hain	0
Lukes	van June hourd I decler breed beklampt met	1
	klampen van vuren hout versterkt met awaar **	
	bij = , bij +	10至6年
Pamphustes	to between states seemen remain	10000000
Roor	to makes can from Do koning dik beklesd	
	met iper dik m.M. dix 2/ desir	The state of the s
Halmstok	to become une year dit 406deine	· 公司(6 9年十月里
Kilk Herften	Deze waschen bung visor big T selast - m.M. bij den	
	nesthoker m.W	
	HOUTWAREN.	10000
	e/ ,	200
	the heather thing would did. "Late and did.	1000
	Sharehelling curve.	10000000000000000000000000000000000000
	Zuamien emoterations lang 13 worksond beard	
	title of the source on an left beneviligible moderner and	
	duldeble ijeven koppen.	

		TZ TE
Rendboot	to must am greene hand, dik II don, do god	OPMERKINGEN.
	on week home dit & die de horrepriet van	
	gramme Land All & day the length made to be paten.	NO.
	Bokk-he-son van	
	the guestiant the sales were	111111
	Langelood pornist Zan are he les figures	the same of the sa
	Landon street to an he less by your landson street to medical middle	. partonarym an anna
	the addressed to the second of	
Belimmering	Addition to refund you had grained to any	technik on green home
Section 1	maker wat de hoor betingstoring any	I vande very when fromt de
	hat voorender met van trant betimmen	and find and and and
	don beofedoraf to sworten achterin to timere	
	The total to be low with	I shake waterdayte Pathy
	Lesles water Light town fin them	
		The second second second
Smeetwerk	Mildemodicale encodwerk wordt van verste kwaliteit	
	messliger grandst en verbenden am 't selde mar-	
()	genergen inn den kededen.	
Claren med	the her of t de & to low - stille	
Chres met	Jun dale same and bearing	
	De albert met you beging aways to	
	District de la Constitución de l	+7
	and war	
-	the state of the s	
Verfwerk.	Het wing to worm med blem var verfus	
	ver hering who has himmen to hoolder	
	ash havin de rasfrafas te alices en verissen	
•	deliferent las has he have a server of the s	
~	perchildren howley of varances var has	
0	go head seties no betigon degely a of while	****
	made de Bonnester que Det Josephan Harrison	
	The second secon	
Machine	Te le seren moles sant P. K.	
	nit de fabriek em	
	*	
***************************************	Quinty about place of making to	toelfer my march bo h 20
Bijlevering	Senturem authorist to planting authorise de	me fem long layends he
	med 3 de le note denotes of het astiland &	faile de hoor en lantan
	tomo how Woom ally Harba Bog to Same how I have been to be some all the back of land to the same of th	bout to motion and had
	Time your promise of the state of	hand bendander and
	frank love show y zero klein borden in	14: 1.1.1.
	71 months 200 11 19 100 0	11 1111111
	On het word to home home heap has we year whang	A foun Hake as pour comme

besondigithedex		100	14.	man dem Beste	deres
			1.1	k-done	11 40
M. F. A.			Lada	Han Il Dow	
			P. 1	and dill	
					- 10
11 1			0	lasolom	- IRBN
					1
	1000			-	
	Witter	van sverrenkomst en	betaling.		H
		(***) HT.			
200	doggeteeleende D. De	OOT, Schagoloui	armessing wo	nende to Conwe	Nie-
	Harlen		11	Nach-	
lei Altien a	10 0	comen iiii a	9	114	
wominte to	Olearlan	V100	January <	my	
	petrolectule slesses or			nu cen	
	cessin nan ele, wal			depter de	0
van het jan	1904 waspen	de betalingen zijn	, ale volst		0.50
160 br	teckenen van dir i	contract			-
	in de spanten stan			48	
	an stem besid stem				
110 10		m wan mer seemly	- Car 10	CONTROL OF THE	
		and the same of the same	4.1	0. 11.	-11
110 4	the same and the	or went from	whend	In willing	golde
In a	the same and the	eron Lea	- leg from	de golden	galla.
fatela in sa	activisting van hi	was for some	- 848H	1 , the Ly	150
fatela in sa	activisting van hi	was for some	- 848H	1 , the Ly	150
Latela in ja	atteresting van he	I fly	11. 19.		150
Latela in ja	atteresting van he	I fly	11. 19.		150
Latela in ja	activisting van hi	I fly	11. 19.		150
Latela in ja	atteresting van he	I fly	11. 19.		150
Latela in ja	atteresting van he	I fly	The State of Ly.		150
bafolo in for	all feel from the second to th	Algemene bepaling	Mary and Mar	James de la desta	
Safe la mile	active on the second se	Algement bepalling	The form of the fo	John Joya January L. January L. January L. January L. January L. January L. J	
bafolo - Jahren Harris - Ather alle you de	active only van he self of the	Algement bepalling	flating varieting varieting varieting varieting	the design of the second of th	Comments of the second
Ein in particular de rache la faction de rache	active on the second grant of the second grant	Algement hepaling	Constelling varies of the second of the seco	i het geloet, zoo i duur.	Comments of the second
Alle intervention	active and ger is a second ger	Algement hepatings	de grandelling van langen armdon, to ge	hot gehoel, zee thur.	Comments of the second
Alle intervention	active on the second grant of the second grant	Algement hepatings	de grandelling van langen armdon, to ge	hot gehoel, zee thur.	Comments of the second
Alle intervention	adevents on his sections of the section of the sect	Algement bepaling to will and to de good to will be well and to de good to de to will be will be will be also and to de good to de g	The first of the second of the	hot gehoel, zee thur.	Comments of the second
Alle intervention	adevents on his sections of the section of the sect	Algement hepatings	The first of the second of the	hot gehoel, zee thur.	Comments of the second
Alle the virial of the virial	adevents on his sections of the section of the sect	Algement bepaling to will and to de good to will be well and to de good to de to will be will be will be also and to de good to de g	de yellen van in van insterning van insterning van insterning	t hot golost, zoo dune. Solder trouw to debus.	o zije
Alle the virial of the virial	adevening von his successant ger suc	Algement bepaling	de from a de grande de gra	hot gehoel, zee thur.	o zije
Alle the virial of the virial	adevening von his successant ger suc	Algement bepaling to will and to de good to will be well and to de good to de to will be will be will be also and to de good to de g	de from a de grande de gra	t hot golost, zoo dune. Solder trouw to debus.	o zije
Alle the virial of the virial	adevening von his successant ger suc	Algement bepaling	flowing was a factory was a factor w	t hot golost, zoo dune. Solder trouw to debus.	o zije



Het gezin van Dirk Boot en Gerrarda Jongeneel in 1907.

Achterste rij: v.l.n.r.: Philippus, Pieter, vader Dirk, Pieter, Gerrit, Jacobus en Johannes. Daarvoor: Willem, Grietje, Gerrardus, moeder Gerrarda, Gerretje-Ingetje en Dirk jr. Foto uit: Gedenkboek 'Honderd jaar schepen en 40 jaar motoren' 1951.

Philippus werd directeur van de tweede werf van Dirk, 'De Industrie', die in 1908 werd overgenomen van D. Mijs. Johannes startte in 1909 de motorenfabriek en Jacobus en Gerrit namen in 1916 de leiding over van de werf van Vader, die zich, 57 jaar oud, terugtrok.

skûtsje liet bouwen, gaf het de naam 'SIET OP UW SELVEN'.

Dirk Boot had in 1890, 4 jaar na Duyvendijk en 3 jaar nadat hij de werf van zijn vader had overgenomen, zijn eerste iizeren schip afgeleverd. Hij was een bekwaam scheepsbouwer en handig zakenman. Hij zocht reders en schippers zelf op en verschafte waar nodig credieten en hypotheken. Het schip voor Koopman zou van staal-ijzer worden gebouwd dat nog beter was dan ijzer. De bouwprijs was f 3750, inclusief het rondhout, doch exclusief de zeilen, die Maks in Spaarndam zou leveren. f 1050, - moest Koopman bij oplevering betalen, het restant in 18jaarlijkse termijnen van f 150, - met een rente van 5%. Dirk kwam op de fiets naar café Douwes in Haarlem met het bestek, (zie bijlage 1) dat tegelijkertijd het contract was. Het werd getekend door een vriend van Koopman, want hij was analfabeet.

De hoofdafmetingen, 70 x 13 x 4.3/4 Amsterdamse voeten van 28,3 cm lijken vreemd.

Een verhouding L:B van 4,1:1 was normaal, terwijl 4,7:1 ook nog voorkwam, maar 5,4:1 is beslist abnormaal te noemen. De verklaring ligt in het feit, dat Koopman zijn duinzand haalde van de afgravingen rond Sassenheim, Lisse en zijn geboorteplaats Hillegom.

De bruggen van de meeste wateringen daar laten een doorvaart van maar 4 m toe, zodat de breedte, met voldoende reserve voor de zwaarden, hoogstens 3,7 mocht zijn.

De diepte van de Haarlemmertrekvaart is 1,4 m, zodat de holte maximaal 1,35 m mocht bedragen. Als je dan bovendien 50 ton zand wil vervoeren en ook nog een mooi model eist, dan moet het wel uit de lengte komen. Dirk kon niet anders. Vergeefs hebben wij dan ook, na de aankoop, gezocht naar de plaats waar het schip ooit verlengd zou zijn, die was er niet. En hoewel, door een nis



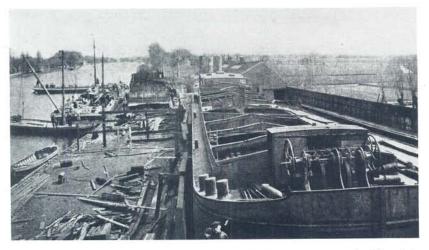
in het voorschot, de mast zover als maar mogelijk naar achter was geplaatst, moet het een slechte, loefgierige zeiler zijn geweest. Dit was echter het enige zwakke punt in het ontwerp. In de houtbouw grootgebracht heeft Dirk de traditionele vormen zeer consciëntieus in staal-ijzer vertaald. De stuizen, loefbijter, boeisels, berghouten en zeeg werden op zulk een bedrieglijke wijze nagebootst, dat het een geoefend oog moet hebben vereist op enige afstand deze schepen van hun houten collega's te onderscheiden. Een voorbeeld van technische hypocrisie met welke de scheepsbouwers pas bij de klippers durfden te breken. Zo komt het, dat zo'n eenvoudig goedkoop zandscheepje een lijnenplan oplevert dat vrijwel nergens 'stil' staat en inderdaad de naam 'ijsseljacht', welke wel eens gegeven werd, tenvolle waard is. Twee eeuwen daarvoor had Witsen 1)

een reeds toen al eeuwenoude vuistregel vermeld: 'het schip is voor breder als achter omdat het anders naar zijn roer niet luistert, teveel zog maakt en de voortgang verhinderd. Op een derde van voren zijn ze op het allerbreedst en vandaar naar achter valt het water allengkens toe en dus maakt het goeden schot'. Dirk heeft zich daar stipt aan gehouden. Direct achter de mast versmallen de waterlijnen en op halve lengte begint het schaak en rijst het vlak reeds enkele millimeters! In de houtbouw was dit eenvoudig te verwezenlijken, maar in de staalbouw was het een kostbare verfijning.

Uit het behouden gebleven bestek blijkt een in alle opzichten traditionele inrichting en afwerking met als enige afwijking, dat Johannes boven elke kooi in het achterschip een vast, rond dekglas bestelde. In het vooronder was de uitDe, aan het woonhuis vastgebouwde, timmerloods op de werf welke Philippus Boot in 1851 van de weduwe van Frank van Vliet had overgenomen. Zesendertig jaar lang bouwde hij er zijn houten binnenschepen. De buurtschap Gouwsluis was toen nog een eenzaam oord. De bebouwde kom van Alphen lag ver in het westen. Maar voor de werf was de plaats, zo dicht bij de kruising van Oude Rijn met Gouwe en Aar, een uitgezochte. Vooral op de sluizen was er een ruim contact met schippers op de toenmalige hoofdroute van noord naar zuid. Eerst met de opening van het Merwedekanaal in 1892 bleven de grotere schepen weg.

wip van de mast met tegenwicht en de kooien voor de knecht en de oudere kinderen. Als ze 's avonds veilig in 't vooronder waren aangekomen moesten ze met de punt van de klomp tegen het schot tikken!

Voorjaar en zomer 1904 zijn verstreken



De werf, die in 1900 door Dirk Boot 'De Vooruitgang' werd genoemd, strekte zich langs de linkeroever van de Oude Rijn. Omstreeks 1904, het bouwjaar van de 'Elisabeth Wilhelm', werkten er zowat 80 man onder leiding van de uiterst bekwame werfbaas Jelle Camminga. Tot 1914 bouwde men hier allerlei binnenschepen: Rijnkasten, motorboten, roef- en paviljoenschepen, waarvan veel voor schippers en reders uit Noord-Holland. Daarna volgden ook zeeschepen.

Aan het eind was de ijzerloods met smederij en spantenvloer. Er waren twee langshellingen van ca. 30 meter. De grote schepen moesten dwars over de kant gebracht worden! In 1890 bouwde Dirk hier zijn eerste ijzeren schip.

met de bouw en Koopmans was erbij; niets ontsnapte zijn kritisch oog. Feilloos moesten de stuiken sluiten en overal moest het klinksel glad zijn met de huid. In september kwam het in de vaart met de naam 'ELISABETH WILHELM', naar de oudste dochter en zoon, terwijl Koopmans gelijktijdig een handel in grind, gruis, duin- en rivierzand aan de Scheepmakerdijk in Haarlem stichtte.

In november 1911 heeft hij zijn schip in

Utrecht laten meten, omdat hij ook in de particuliere vaart zijn geluk wilde beproeven. De meting kwam uit op 50,144 ton, zodat gezegd mag worden dat Boot zijn opdracht goed heeft uitgevoerd. Het is hier niet de plaats op de details van de verdere loopbaan in te gaan.

Vermeld zij slechts, dat Koopman haar in 1913 verkocht aan de Amsterdammer Govert van Dam, die haar omdoopte in 'VROUW GERRITJE' en er in de twintiger jaren bij Baars in Nieuwerkerk een Rennes motor van 12 pk in liet bouwen.

In 1935 kwam zij aan zijn broer Henk onder de naam 'VROUW MAAIKE'. De Duitsers namen haar in beslag, maar zij was te smal om gekopt te worden, dat was haar redding. Omdat de motor versleten was en de concurrentiestrijd niet vol te houden, maakte Henk er een overslagschip van, met Keizersmast 2) en dieseltje in het uitgesloopt vooronder. Gruwelijk gemaltraiteerd door de langszij afmerende grind- en zandschepen sleet zij haar laatste dagen in de beroepsvaart tot ze ook hier overbodig werd en een handelaar in ongeregeld goed haar naar Dordrecht versleepte en zij aan de oever van het Wantij werd afgemeerd, 65 jaar nadat het contract in Haarlem was getekend.

Daar lag ze, op die gedenkwaardige voorjaarsdag in 1969 toen we haar vonden, geduldig wachtend op haar verder lot.

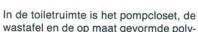
Toen alle troep eruit was verwijderd en alles schoon en droog was gemaakt, werd het casco op een dekschuit geplaatst en opgemeten. Een algemeen plan (zie bijlagen 2, 3 en 4) kon nu worden opgezet en de methode van inkorten bepaald, want dat ze korter moest worden, dat stond van meet af aan vast.

Het algemeen plan na de verbouwing tot jacht

Het vooronder werd, met drie kooien en volle stahoogte in het 'kistluik', ingericht voor de jongelui. Het heeft een eigen toegang waarmee de zozeer gewenste privacy gegarandeerd is. Bovendien zorgt het daarachter liggende zeilruim voor een voldoende 'geluidsbarrière'. De ligging van dit ruim, direct onder de mast maakt het mogelijk met het fokkeval op de lier ook zware lasten er uit te tillen. Hier zijn ook een reserve kooi en hydrofoor installatie. De drinkwatertank zit in het schot en heeft zo nergens contact met huid of dek. De mastkoker staat op één poot i.v.m. de kooi.

Maststrijken moest nu wel met bokkepoten, zonder tegenwicht en uitwip. De strijkdraad zit op de rol van de ankerlier op hart schip, de nestenschijf zit aan BB. De lengte van de mast werd op schippersadvies zo gekozen, dat de top in gestreken stand nog binnen de grootste lengte van het roer valt – 'da's makkelijk met opdraaien en in de sluis' zo zei hij. De lier werd later met electrische aandrijving gemaakt want 220 slagen werd langzaam aan met de jaren te gortig bevonden.

De woning op de werf aan 't Steekt, nabij de Gouwsluis aan het oosteinde van Alphen aan de Rijn, waar eerst Philippus Boot (1824-1902) van 1851 tot 1887 heeft gewoond. Hij was een houtbouwer in hart en nieren en wilde niet van ijzer weten. Zijn zoon Dirk heeft in 1887 de werf overgenomen en is vrijwel direct met ijzerbouw aangevangen. Zijn vader is na zijn vertrek, tot zijn dood in 1902 toe, nooit meer op de werf verschenen. Dirk en zijn vrouw Gerrarda Jongeneel hadden toen al drie zoons. In dit huis zijn nog vijf zoons en twee dochters er bij gekomen. Tot 1908 hebben zij er gewoond, toen werd het kantoor van de werf. In 1950 is het afgebroken.





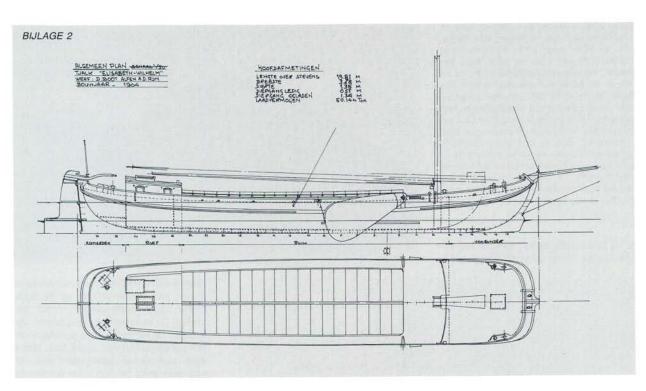


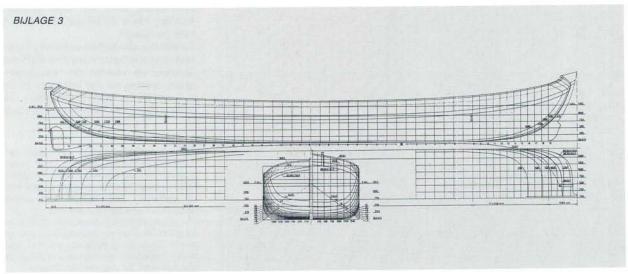
ester douchebak van waaruit het water d.m.v. een driewegkraan op de lenspomp naar buitenboord wordt gepompt. De wanden van deze ruimte zijn evenals de halve- en hele schotten van het gehele schip van staalplaat. Mede door een viertal hoekstalen over de wrangen werd zo een ruim voldoende stijfheid van de romp verkregen; in de zesenzestig jaren van haar bestaan was een zeker verval van krachten bij haar merkbaar!

De wanden van hutten en kajuit zijn zoveel mogelijk beschoten met mahonie panelen, de vloeren zijn van amerikaans grenen en het houtwerk in de kuip en van het schild zijn van teak. De lichtkap boven de gang is als vluchtluik

Al werden deze scheepjes voor weinig vermogende schippers en voor geen ander doel dan de vrachtvaart gebouwd, (zo goedkoop mogelijk en uitsluitend om er geld mee te verdienen) toch kan ze een zekere schoonheid niet ontzegd worden.

Het soepel strokende lijnenspel van boei en berghout, de inval van de boeiplaten voor en achter en de appelronde kop en kont, met elkaar maken ze zelfs zo'n simpel tjalkje tot een lust voor het oog (en de schipper).





BIJLAGE 2: Reconstructie van het oorspronkelijk algemeen plan. In het bestek schrijft Boot: 'verder wordt het geheele schip na(ar) een goede teekening en model afgewerkt en na(ar) besteders goedkeuring gebouwd'. Die tekening is er niet meer maar het 'model' (de vormgeving) valt vandaag nog te bewonderen. Merkwaardig is, dat Boot de indeling volgens bestek heeft gewijzigd. Het ruim maakte hij 3 spanten langer waardoor de mast wel erg ver naar voren kwam. Doordat hij de luikenkap niet verlengde ontstond vòòr in het ruim een moeilijk te stuwen deel. Maar Koopman zat niet in 'particuliere vaart' doch 'in het zand' en daar gaf het kennelijk geen bezwaar. Gestreken viel de masttop echter nog binnen de achterkant van de roefopbouw en dat was weer een voordeel.

uitgevoerd met klimtreden tegen de wand. In de motorkamer staat ook de 170 Ah, 12 V accubatterij en in het achteronder een klein noodaggregaat en de luchtverhitter welke alle ruimten van droge, warme lucht kan voorzien. Overal in de verblijven is volle sta-

BIJLAGE 3: Het lijnenplan van het oorspronkelijke schip (opgemeten):

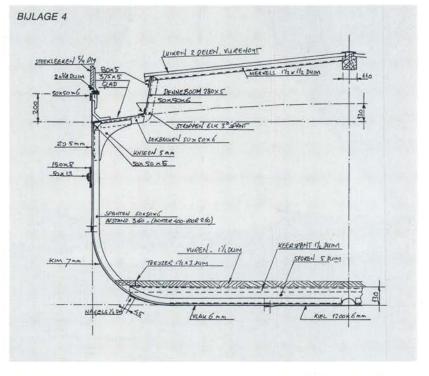
Lengte over de stevens : 19,70 m Grootste breedte op buiten-

kant spant : 3,68 m Holte op de uitwatering : 1,35 m (De lengte bleek 11 cm minder te zijn als volgens bestekl)

Volgens de scheepsmeting van november 1911 bedroeg het laadvermogen 50,144 ton. Narekening van het lijnenplan geeft bij de destijds gemeten lege diepgang van 0,55 m een waterverplaatsing van 25,07 ton en bij de geladen diepgang van 1,34 m 75,2 ton; dat klopte dus goed.

De coëfficiënten zijn, in geladen toestand en met een lengte over de stevens op die lastlijn van 19,25 m:

Blok coëfficiënt : 0,798
Grootste coëfficiënt : 0,969
Waterlijn coëfficiënt : 0,941
De vorm is karakteristiek voor deze kleinere
Zuid-Hollandse, ijzeren paviljoen- en roef
schepen waarvan er grote aantallen van ca.
1890 tot 1920 zijn gebouwd.



hoogte terwijl de onderbrenging van de bemanning in afzonderlijke hutten zeer rustbevorderend bleek te werken.

De schipper voert het schip vanaf de oorspronkelijke plaats, de stuurplecht – dat zie je helaas niet vaak meer. Het bevalt zeer aan te bevelen. Het uit- en overzicht zijn van daar af prima, niemand zit in de weg voor de helmstok of het bedienen van de zwaardlieren en via de verhoogde gangboorden kan de schipper snel naar voren als het moet. In de kuip worden alle gasten met rust gelaten – alleen bij het gijpen is het opletten geblazen!

Overigens werd naar de grootst mogelijk authenticiteit gestreefd. Alle lieren zijn originele, uit de zeilvaart afkomstig, evenals alle blokken. Waar geen orgineel meer viel te bemachtigen werden zo getrouw mogelijke copieën gemaakt BIJLAGE 4: Reconstructie van het grootspant volgens opmetingen en bestek: Het grootspant, meer correct keerspant ge-

noemd, ligt op de plaats van de grootste breedte. Dat is bij dit schip precies op 1/3 van de lengte van voren conform een eeuwenoude vuistregel. Vóór dit spant liggen alle spanthoekstalen met de nek naar voren, daarachter andersom. De zwij is dan altijd 'uit de haak' wat voor het klinken gemakkelijker is.

De holte werd gemeten 'op de uitwatering', d.w.z. op het laagste punt van het dek in de zij. Dat punt ligt ongeveer op de halve lengte.

Een bijzonder sierlijk en kenmerkend aanzicht werd verkregen, door de zware berghoutsstrip (wellingplaat) vanaf de stuizen, die bij de stevens gelijk met het dek liggen, naar het midden toe diep onder de deklijn te laten zakken en voorts de boeiplaat bij vooren achterschip sterk naar binnenboord te laten hellen.



Juni 1972 leverde De Boer het stel zeilen af en kon de eerste grote tocht (naar Denemarken) aanvangen. Het mag gezegd, ze gedroeg zich niet alleen waardig zoals van een dame van haar leeftijd verwacht mag worden maar overtrof zelfs onze zeker niet laag gespannen verwachtingen.

Op de schuifkap van de roef is een ovaal plaatje aangebracht met het opschrift:

Rustloos voerde ik vracht,

Schier vijf en zestig jaren,

Herschapen nu als jacht,

Dien ik tot spelevaren.

Het lijkt ons, dat ze zich in deze nieuwe rol, als plezierjacht minstens zo goed, zo niet beter thuis voelt.

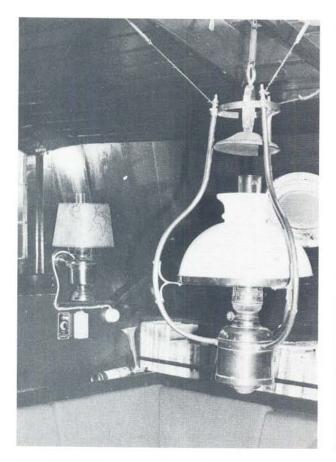
en er is oplettend geluisterd naar wat schippers uit de zeiltijd ons wisten te vertellen en op de achterkanten van sigarendoosjes schetsten 'hoe ze dat vroeger deden'.

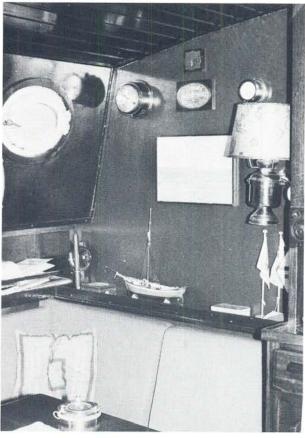
De plaatlengte, door Boot gebruikt bleek ca. 2,5 te zijn, zodat een te verwijderen lengte van 7 spantafstanden van 36 cm voor de hand lag. Maar omdat de lijnen nergens stil stonden was het 'recht toe, recht aan' doorsnijden en dan weer aan elkaar plakken niet mogelijk. Besloten werd tot een verschervende methode, telkens elke gang aan weerszijden twee spantafstanden verspringend, zodat een kimronding en zeeg zomin mogelijk onrecht werd gedaan. Over een kleine lengte werden aan weerszijden van de snedes de nagels uit de landen verwijderd en de spanten op de kruising met

landen doorgesneden. Beide scheepsdelen werden in elkaar geschoven en alles weer aan elkaar geknutseld door twee ijzerwerkers van de oude slag, die er duidelijk 'lol' in hadden. Dankbaar gedenken wij hunner, want wie het niet weet, gelooft het niet. Een andere ijzerwerker van overeenkomstig slag, 63 jaar oud en dus vlak voor zijn pensioen, maakte het verdere ijzerwerk en ook naar hem strekt zich onze grote dank. Bijna dagelijks zocht hij contact om over allerhande details, over strook en dekrondte, over herstellingen en versterkingen van gedachten te wisselen, waarbij het 'zo deden we dat vroeger' meestal de doorslag gaf. Zo werd de strook van de kajuitwand met een houten strooklat met klemmen langs de stijlen vastgezet en daarna vanaf tientallen meters afstand bepaald waarbij de oorspronkelijk op de tekening ontworpen lijn belangrijk gewijzigd werd.

'Zo deden we dat vroeger op de werf als de baas vanuit een roeiboot op de rivier de strook van de landen van de huid van een zeeboot met een scheepsroeper vaststelde'. 'Het oog is mijn rij', vond hij. In de opbouw horen ovale ramen; vroeger was die van hout en vierkant of rond gaat daarin niet, dat geeft scheuren. Op alle hoeklassen moest een hoekstaal, zodat je niet kan zien, dat het gelast is. Het leek allemaal wat overdreven maar het resultaat rechtvaardigde alle extra moeite. Heel oude gietijzeren bolders, met een dolgat, werden opgezocht en op boldertafels geplaatst; het beslag voor de kluiverboom werd op een oud scheepje 'gevonden', evenals een geklonken helmstok. Het roefschild kreeg de traditionele vorm met de verheffing in het midden. Maanden gingen voorbij en talloze ervaringen van 'zo deden we dat vroeger' kwamen aan de orde; een kostelijk en bovenal leerzame tijd.

De roefopbouw, het enige wat nog restte van het oude, kon in ons concept





niet behouden blijven; een ruime kuip neemt de plaats daarvan in. De schroefaskoker kwam daarentegen uitstekend van pas en kon ongewijzigd behouden blijven. Een 70 pk, 6 cylinder Volvo Penta diesel en twee brandstoftanks van 280 ltr elk vulden de plaats onder de kuipvloer. Onder de mast kwam een afzonderlijk zeilruim met daarin, als onderdeel van het voorschot, een drinkwatertank van 700 ltr. Het vooronder, toekomstig domein van de jeugd werd geheel afgescheiden van de andere verblijven en heeft een afzonderlijke opbouw in de vorm van een kistluik zoals de beurtschepen dit vroeger wel hadden. De mastkoker werd nog weer 40 cm verder dan vroeger naar achter geplaatst maar nog altijd is het schip loefgierig - wat moet dat vroeger erg geweest zijn. In augustus 1970, toen het ijzerwerk klaar was en de motor draaiklaar was ingebouwd, werd de oude dame voor een weekend weer in haar oude element teruggezet om zeker te zijn, dat alles goed dicht was, dat er geen hinderlijke trillingen waren en of alles nu solide genoeg op zijn plaats zat. Terug op het droge kon het betimmeren aanvangen. Een gigantisch karwei dat driekwart jaar in beslag nam.

Herfst 1970, winter en een stuk lente van 1971 waren vervuld van al die activiteiten, terwijl nu ook allerhande kleine klusjes voltooid dienden te worden. In ieder geval genoeg om een eerste grote-vakantie-lang te durven varen, want het thuisfront was na 2 jaar merkbaar ongeduldig geworden en wilde wel eens wat. Gas-, water- en electrische installatie dienden gereed te zijn, buiten- en binnen schilderwerk uitgevoerd. Het beddegoed in de kooien, de kussens op de banken, het kommaliewant etc., etc.

Twee jaar na aankoop zette een bok haar te water en gaf Ma haar de vierde naam in haar leven. Het is een Zuidhollandse tjalk, die de fok op de steven voert en een kluiver op een boom; ze zou dus de oudste Hollandse naam verdienen, maar juist in die dagen had een goede vriend de paviljoenschuit van Kreuk gekocht en daarvan stond de

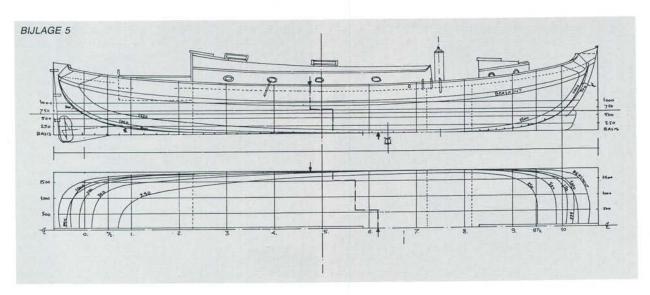
Aan b.b.-achter en vóór zijn op de bank de zithoek van resp. 'de vrouw' en de schipper. Erachter, boven de rugkussens is een boekenplank van bijna 2,5 m.

Op het schot, onder het stamboek embleem, is de koperen naamplaat van de werf van aanbouw bevestigt. 'D. BOOT, SCHEEPSBOUWMEESTER – GOUW-SLUIS bij ALFEN' luidt de trotse tekst. Elisabeth Koopman de dochter van de eerste eigenaar wist zich nog goed te herinneren, dat zij dat als klein meisje altijd mocht poetsen, toen het voor op de schuifkap van de kaiuit zat.

naam vast. ('De tijd zal 't leren').

Toen viel de keus op die alleroudste Friese naam, enerzijds uit bewondering voor die fameuze Friese skûtsjes, anderzijds omdat ook voor ons, jegens de velen die onze onderneming met ongeloof en twijfel hebben gadegeslagen, geldt: 'SIET OP UW SELVEN'.

Een tocht 'op de motor' naar de Friese wateren herstelden de broodnodige rust en het vertrouwen in een goede afloop van de onderneming en verleende



BIJLAGE 5: Op deze schets is aangegeven waar de romp met 7 spantafstanden, (2,52 m) werd ingekort. De nieuwe stuiken van elke plaatgang werden uiteraard gelast en verscherven telkens twee spantafstanden. De landen werden aan weersziiden daarvan 'bijgestrookt'. Voorts is hier de vormgeving van de nieuwe opbouwen aangegeven. De vroegere roef werd nu de kuip, het laadruim de nieuwe roef met drie hutten en een cel met douche, w.c. en wastafel.

Onder de mast kwam een zeilruim met noodkooi en op het voordek een soort imitatie kistluik voor toegang en voor de stahooate in het vooronder.

Door een flinke bocht van het opbouwdek kon de zijwand van die opbouw relatief laag vallen; tevens werd de zeeg ervan zorgvuldig in harmonie met de zeeg van de boeiing gestrookt. Het hoogste punt bleef onder het criterium van de Stichting, t.w. twee maal de hoogte van waterlijn tot bovenkant boei ter plaatse.

tevens voldoende spankracht om er weer tegenaan te gaan.

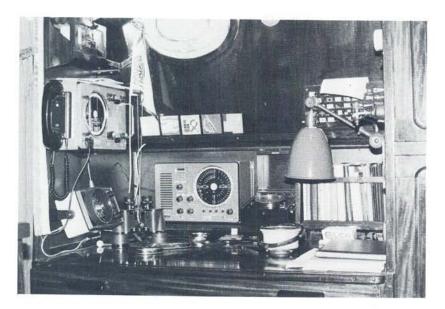
De eerste fase was - daarmee - voltooid, nu kwam de tweede. Dat behoeft achteraf feitelijk nog een toelichting. Zoals aan het begin van dit verhaal verteld, was het een motortjalk die ons oog had getroffen en het was de verwerving van een dergelijk vaartuig, dat wij sedertdien op het oog hadden.

Tijdens het tekenen van het algemeen plan was echter door de zoons, terloops en argeloos de opmerking gelanceerd: 'maar we kunnen er toch ook mee gaan zeilen?' Hierop was de wedervraag gevolgd: 'jullie denkt toch niet dat we gek zijn, zeilen met zo'n bak'. Maar ja, de twijfel was in het hart gezaaid en zeilen deden we altijd graag. 'Als het maar niet te scheef gaat, zei Ma en toen...

Van der Neut in de Lemmer maakte de mast met het beslag, Dooren in Dordrecht de zwaarden en later ook het roer en de giek. Een lang weekend in Friesland met schetsboek en meetlat leverde de nodigde details. Bij oude schippers in de hele omtrek werden oude buitenbeslag blokken gesprokkeld; een klik werd voorbijdrijvend uit het water opgevist. Een echte anker strijklier werd van de sloperij meegebracht evenals zwaard en zeillieren. Schier talloze schetsen voor beslag en zeilwerk moesten worden vervaardigd. Uit de meest ondenkbare hoeken en gaten werd alle toebehoren vergaard, een waarachtig 'mer á boire'. En ook nu weer de vele gesprekken met oudere schippers om te horen 'hoe ze het vroeger deden'.

De Boer (sr) in Oud-Beyerland vervaardigde de zeilen van echt doek, terwijl hij ook voor de gaffel zorgde. Op de teakhouten sierlijsten van kajuitschild en waterbalk moesten krullen komen. Stuur die balken maar op, zei ons een ervaren sierlijstenhakker! Maar dat kon niet meer, bedachten we toen, ze zaten al vast aan het schip. We moesten het dus zelf doen en dat was een heel erg groot werk. Onze allergrootste dank past ons jegens een houtscheepmaker van vroeger, die ons bij alle timmerwerk trouw terzijde heeft gestaan. Zonder hem zouden we ondanks alle ijver, goede wil en opofferingen waarschijnlijk toch halverwege gestrand zijn.

Van Hoogerwerf in Alblasserdam kwa-



men alle vallen, bakstagen, dirk en nok, de gegalvaniseerde ijzeren wanten, de katoenen schoten en de strijkdraad. Namaak en kunststof werd door de jeugd niet geaccepteerd. En toen, voorjaar 1972, na ruim 3 jaar 'moren' zoals mijn vader dat placht te noemen, was het zover klaar dat 'het kon zeilen' en kon onze oude vriendin ons veelvoudig haar dankbaarheid betonen voor onze reddingsmanoeuvre. En dat heeft ze, we hebben het water met haar dun gevaren en schier talloos zijn de uren, dat ze ons heeft laten genieten van de oprechte vaderlandse pleziervaart.

Onze zeilervaringen

Makkelijk in de omgang is ze in het begin niet geweest, we hebben echt aan elkaar moeten wennen. Ze had zo haar eigen kuren en wij moesten ons naar haar leren voegen. Daar kwam nog bij, dat onze zeilervaring tot dan toe gelimiteerd was tot het varen met onze 14 voets' jol en British Moth hetgeen niet de meest geschikte vooropleiding was en evenmin representatief kan worden genoemd.

Toen op ruim water de in ons oog gigantische lap grootzeil (ca. 55 m²) en de fok (ca. 23 m²) voor het eerst door de jeugd werden opgedraaid en het schip op de zeilen vaart begon te maken was onze eerste gedachte (die onderdrukt moest worden) 'waar zijn we in g....m aan begonnen'. Dat ze naar het roer bleek te willen luisteren was al een hele geruststelling. Maar een ervaren zeilvriend, die voor alle zekerheid ter begeleiding was uitgenoS.B.-vóór in de kajuit is de kaartentafel. Barograaf, marifoon, dieptemeter, ontvanger en chronometer vormen het 'instrumentarium'.

Ook deze gietijzeren poort is 'gekurkverfd' zoals dat op de Nederlandse onderzeeboten werd gedaan. Niet fraai maar wel effectief; condenswater-druppels komen niet voor, hoe koud het buiten ook is.

Het smalle kastje rechts vormt een solide scheiding met het domein van de kok(kin).

digd, toonde ons de verbluffende eenvoud van enkele manoeuvres en legde daarmee de basis voor een gelukkig nadien steeds verder toenemend vertrouwen, dat we het (haar) wel onder de knie zouden krijgen. Misschien is ze zelf ook wel zeer verrast geweest van

Op de schuifkap van de roef is een ovaal plaatje aangebracht met het opschrift:

Rusteloos voerde ik vracht, Schier vijf en zestig jaren,

Herschapen nu als jacht,

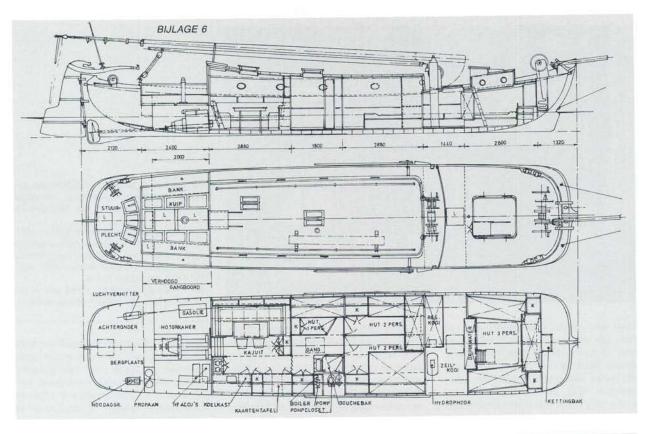
Dien ik tot spelevaren.

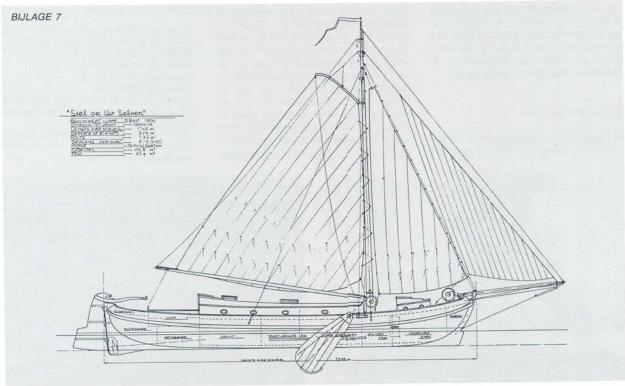
Het lijkt ons, dat ze zich in deze nieuwe rol, als plezierjacht minstens zo goed, zo niet beter thuis voelt.

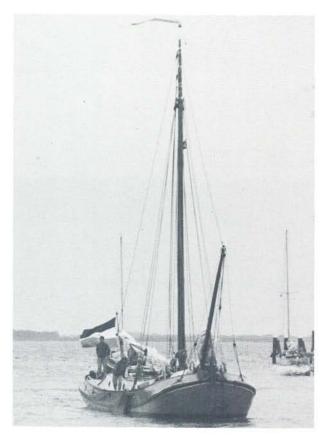
Op het roefdek de bijzonder fraaie, door de eigenaar zelf vervaardigde, mik of schaar, bestaande uit twee vissen.













Zo presenteert ze zich wanneer ze ergens op bezoek gaat, stoer en vertrouwenwekkend maar altijd met een vleugje sierlijkheid en een air van zelfverzekerdheid in het besef, dat ze het er weer keurig heeft afgebracht.

Nog enkele ogenblikken, dan gaan de meerlijnen naar de wal, gaan de zwaarden in de rust en de zeileh onder de huik en is ze gereed voor een andere functie, de opvarenden uren van oprecht genoegen binnen de veilige beslotenheid van haar wanden te verschaffen. Het is goed toeven bij haar aan boord!

BIJLAGE 7: Het zeilplan met het eerste tuig van De Boer uit Oud-Beyerland.

Met opzet werd het oppervlak klein gehouden, "t mocht niet te scheef gaan" had MA immers gezegd. Het latere tuig (dacron) is dus groter geworden. In het achteronder staan de Eberspächer hetelucht kachel en het noodaggregaat. In de motorkamer de 70 pk Volvo Penta diesel, de Safag 12 V nikkelferro batterij en de twee olietanks. In het zeilruim de watertank en de hydrofoor.

De hand-anker/maststrijklier is later voorzien van een electromotor (met het voortschrijden der jaren). Ook voor de zeilen en de zwaarden zijn handlieren opgesteld, alle in de authentieke uitvoering.

wat haar na zoveel jaren overkwam. We hebben het in ieder geval aangedurfd direct aan een oud verlangen uit lang vervlogen jaren toe te geven namelijk om (binnendoor) naar de Deense wateren te gaan. Mijn onvergetelijke scheepsbouwleraar, de heer Roorda, had mij in 1939 daar al enthousiast voor gemaakt. Het werd een succes; een groot deel kon 'op de motor' en voor het zeilen was zoveel ruim water beschikbaar, dat we niemand - ook onszelf niet - in levensgevaar konden brengen. Teruggekeerd in de Nederlandse wateren hadden we het gevoel, dat we het nu wel konden, quod non. In de 15 jaren welke sedertdien verlopen zijn is de verhouding tot haar steeds beter geworden, tot oprechte liefde toe, hoewel zij zo af en toe nog wel eens uit de hand probeert te lopen. Haar loefgierigheid bleek ongeneeslijk en maakt het zeilen aan de wind tot een manoeuvre waarbij een derdehandje op de helmstok niet gemist kan worden. Maar als de kluiver bij staat is ze weer 'als was in de handen'. Denemarken bleef een geliefd doel maar ook in de vaderlandse wateren heeft ze zich

Op de Zuid-Hollandse stromen voelt ze zich zichtbaar thuis. Het woei wat hard voor de kluiver zodat in plaats daarvan het pikkertje werd bijgezet. De loefgierigheid is dan vrijwel geheel bedwongen en ze is dan 'als was in de handen'.

Op advies van een ervaren schipper is de bakstagtalie bij de voorste putting ingeschoren en niet zoals men vaak ziet bij de achterste. De motivering is, dat bij het kruisen de man bij de fok ook de bediening hiervan voor zijn rekening neemt en de schipper bij het roer en de zwaardlieren kan blijven.

Voor het beleggen van de halende part van de talie is een gesmeed kruisje tussen het onderblok en de ketting van de putting opgenomen.

Op de wanten, boven de spanschroeven zitten sprijlatten met een korvijnagel. Op de nagel kan, met een afzonderlijk lijntje aan de schoothoek, de fok nog eens extra ver naar achter doorgehaald worden.

immer, overeenkomstig haar afkomst en leeftijd, sierlijk, waardig en als de trots van haar eigenaar gedragen. Ook haar entree in de Stichting Stamboek Ronde- en Platbodemjachten verliep vlekkeloos.

Met een vriendelijk gestelde brief ver-

Nieuwjaarswens van schipper Jorissen en zijn vrouw (1987).

leende de heer Huitema ons, na kennisname van de toegezonden lijnentekening en algemeenplan, de zo zeer begeerde toegang tot de Stichting en hoewel er nadien nog heel wat details en extra verfraaiingen zijn aangebracht, was eigenlijk alles zoals we hebben gedacht dat het zijn moest. De term 'het onverwacht gevolg van een ondoordacht idee' is ooit door de eerste voorzitter van de Stichting gebruikt. Het komt ons voor, dat deze uitdrukking ook in alle opzichten passend is voor de hier geschetste onderneming. Eén ding is zeker, zoiets doen we nooit weer. Het is een heidens werk en bovendien... we hebben haar toch. Nou dan...

Als cle wind en het water, onberekenbaar,

Dat is, van cle toekomst, 't grootste bezwaar,

Wees waakzaam daarom, wat ze brengen ook moog,

Houdt de koers en de einder schep in 't oog,

Stel't zwaard en de schoot zo 't zeilen mag.

En vooral; dek de lading, met Uwen vlag.

Nic. Witsen: Al oude en hedendaagse scheepsbouw en bestuur (1671) pag. 265.

Keizer is de naam van de fabrikant van dit soort laad- en overslaggerei.