

“Vaar Veilig”

februari 2012

versie 2011

VOORWOORD

Het boekje genaamd "Vaar Veilig" is samengesteld omdat Scouting is overgegaan op het landelijke CWO systeem voor vaaropleidingen en examineren.

De doelstelling van dit boekje is om zeeverkeners vanaf twaalf jaar op te leiden als volwaardig bemanningslid en roerganger in een lelievlet, gebruikt als roeiboot of als zeilboot.

Een groot deel van de gebruikte informatie is afkomstig uit de reeds bestaande boeken "Op slag" en "Onder zeil".

De reden voor het schrijven van dit boek is om uniformiteit en het gewenste nautisch-technisch niveau te bereiken. Verder waren de boeken "Op slag" en "Onder zeil" aan wijziging toe.

Het is gebleken dat er behoefte is aan een begrijpelijk, compleet instructieboek voor de CWO opleidingen, waarin de stof behandeld wordt die betrekking heeft op de exameneisen zoals die staan in de nautisch-technische richtlijnen.

Deze versie van het boek is aangepast aan het tiende wijzigingsbesluit van het BPR (2010) en de CWO-eisen van 2011.

(Denkend dat dit boekje goed aan sluit op de landelijk gestelde eisen, en hopen hiermee de komende jaren nog vele adspirant schippers naar een CWO-diploma te loodsen.)

Met zilte linker

A.P.J. Franssen

Om een CWO diploma te kunnen behalen moet je een aantal dingen weten en kunnen uitvoeren. Hierna vind je de dingen die je moet weten (theorie) en die je moet kunnen uitvoeren (praktijk) voor de CWO diploma's Roeiboot II en III en zeilboot I, II en III.

Achter ieder onderdeel zie je op welke bladzijde in dit boek je de informatie hierover kunt vinden.

CWO-diploma Roeiboot I/II

Het CWO-diploma Roeien I/II wordt uitgereikt aan personen die blijk hebben gegeven de volgende onderdelen onder gunstige omstandigheden te beheersen op meren, kanalen en plassen.

Eisen praktijk	bladzijde
1. Het schip vaarklaar maken en klaarmaken voor de nacht.	35-37
2. Roeicommando's opvolgen.	39-54
3. Roeimanoevres uitvoeren.	39-54
4. Het schip afmeren.	126-127
5. Bomen, jagen en wrikken.	104-112
6. Dagelijks onderhoud.	133-135
7. Een dagtocht maken.	
Eisen theorie	bladzijde
1. Roeitermen.	21-22
2. Onderdelen van een roeiboot.	16-17
3. Veiligheidsvoorschriften en maatregelen.	35-37+104-105
4. Reglementen.	69-75+77-80
5. Voorbereidingen voor een dagtocht.	34-35

Diploma Roeiboort III

Het CWO-diploma Roeien III wordt uitgereikt aan personen die blijk hebben gegeven de volgende onderdelen te beheersen en in staat zijn het commando over een schip met een groep roeiers te kunnen voeren op meren, plassen en kanalen tot en met windkracht 5 Beaufort.

Eisen praktijk	bladzijde
1. Het schip, vaarklaar maken en klaarmaken voor de nacht.	35-37
2. Roeitechnieken en roeicommando's.	39-54
3. Roeimanoevres zonder roer.	39-54
4. Afvaren, aankomen aan hoger- en lager wal.	47-54
5. Afstoppen en verhalen.	53+113
6. Ankeren en weer ankerop gaan.	120-124
7. Doorvaren van bruggen en sluizen.	93-97
8. Toepassen reglementen.	69-98+149-152
9. Veiligheidsmaatregelen en reddingsmiddelen.	35-37+104-105
Eisen theorie	bladzijde
1. Schiemanswerk.	136-148
2. Onderdelen van het schip.	16-17
3. Reglementen.	69-98+149-152
4. Betonning en bebakening.	128-131
5. Theorie van het roeien.	21-22+40-52
6. Scheepsetiquette en vlagvoering.	100-102
7. Weer.	63-65
8. Gebruik almanak en waterkaart.	34-35

Diploma Kielboot I

Het CWO-diploma Kielboot I is bedoeld voor personen die blijk hebben gegeven de volgende onderdelen onder gunstige omstandigheden (rustig vaarwater en matige wind tot en met 3 Beaufort) te beheersen in een zeilboot met een eigen massa van tenminste 200 kg en een zeiloppervlakte tot 20 m².

Eisen praktijk	bladzijde
1. Het schip zeilklaar en nachtklaar maken.	38-39
2. Verhalen van het schip.	56+113
3. Stilliggend hijsen en strijken van de zeilen.	38
4. Stand en bediening van de zeilen.	55-57
5. Sturen, roer- en schootbediening.	
6. Overstag gaan.	60-61
7. Opkruisen in breed vaarwater.	61
8. Gijpen.	61
9. Afvaren van hoger wal.	58
10. Onder toezicht aankomen aan hoger wal.	59
11. Afmeren op de eigen ligplaats.	126
12. De noodzaak van reven onderkennen.	64
13. Toepassing van de reglementen.	69-73+77-79
Eisen theorie	bladzijde
1. Schiemanswerk.	136-148
2. Zeiltermen.	55-57
3. Onderdelen.	18-19
4. Veiligheid.	35-37+104-105
5. Reglementen.	69-73+77-79
6. Krachten op het schip en hun gevolgen.	27-33

Diploma Kielboot II

Het CWO-diploma Kielboot II wordt uitgereikt aan personen die blijk hebben gegeven de volgende onderdelen te beheersen en geacht worden onder niet te moeilijke omstandigheden te varen op meren en plassen (niet te druk vaarwater, overdag, met voldoende zicht) in een zeilboot met een eigen massa van tenminste 200 kg en een zeiloppervlakte tot 20 m², windkracht tot en met 4 Beaufort.

Eisen praktijk	bladzijde
1. Het schip zeilklaar en nachtklaar maken.	38-39
2. Verhalen van het schip.	56+113
3. Stilliggend hijsen en strijken van de zeilen.	39
4. Stand en bediening van de zeilen.	55-57
5. Sturen, roer- en schootbediening.	
6. Overstag gaan.	60-61
7. Opkruisen in nauw vaarwater.	61
8. Gijpen en gijpen kunnen vermijden.	61
9. Afvaren van hoger wal.	58
8. Aankomen aan hoger wal (onder alle omstandigheden).	59-60
11. Afmeren van het schip.	126-127
12. Kunnen reven op het eigen schip.	64
13. Toepassing van de reglementen.	69-73+75+77-80
14. Man-over-boord manoeuvre.	62
15. Loskomen van aan de grond.	63
16. Gebruik buitenboordmotor	
Eisen theorie	bladzijde
1. Schiemanswerk.	136-148
2. Zeiltermen.	55-57
3. Onderdelen.	18-19
4. Veiligheid.	35-37+104-105
5. Reglementen.	69-73+75+77-80

6.	Krachten op het schip en hun gevolgen.	27-33
7.	Gedragsregels.	98-103
8.	Weersinvloeden.	63-65
9.	Vaarproblematiek andersoortige schepen.	132

Diploma Kielboot III

Het CWO-diploma Kielboot III wordt uitgereikt aan personen die blijk hebben gegeven de volgende onderdelen te beheersen en in staat zijn tot en met windkracht 6 zelfstandig op meren, plassen en kanalen in een zeilboot met een eigen massa van tenminste 200 kg en een zeiloppervlak tot 30 m² te varen.

Eisen praktijk	bladzijde
1. Het aanslaan van de zeilen.	38
2. Het schip zeilklaar maken en klaarmaken voor de nacht.	38-39
3. Verhalen van het schip.	56+113
4. Hijzen en strijken van de zeilen zowel stilliggend als varend.	39
5. Stand en bediening van de zeilen.	55-57
6. Bovenwinds gelegen punt kunnen bezeilen.	
7. Opkruisen in nauw vaarwater.	61
8. Gijpen en gijpen kunnen vermijden.	61
9. Afvaren van en aankomen aan hoger wal.	58-60
10. Man-over-boordmanoeuvre.	62
11. Aankomen aan lager wal.	60
12. Afmeren.	126-127
13. Kunnen reven op het eigen schip.	64
14. Eenvoudig ankeren.	120-125
15. Eenvoudige zeil- en scheepstrim.	24
16. Loskomen van aan de grond.	63
17. Bedienen van een binnen- of buitenboordmotor.	
18. Schiemanswerk.	136-148
19. Aanvarings/achtergrondspeiling kunnen maken.	132-133
20. Toepassing van de reglementen.	69-98+149-152
21. Terminologie.	55-57

Eisen theorie	bladzijde
1. Schiemanswerk.	136-148
2. Zeiltermen.	55-57
3. Onderdelen.	18-19
4. Veiligheid.	35-37+104-105
5. Reglementen.	69-98+149-152
6. Krachten op het schip en hun gevolgen.	27-33
7. Gedragsregels, vlagvoering en jachtetiquette.	98-103
8. Weersinvloeden.	63-65
9. Vaarproblematiek andersoortige schepen.	132
10. Dagelijks onderhoud van het eigen schip.	133-135
11. Het kennen van twee andere reefsystemen dan die op het eigen schip.	64

Inhoudsopgave

Voorwoord	3
CWO eisen roeiboot 2	5
CWO eisen roeiboot 3	6
CWO eisen kielboot 1	7
CWO eisen kielboot 2	8
CWO eisen kielboot 3	10
Inhoudsopgave	12
Beste Zeeverkenner	15
Onderdelen roeiboot	16
Onderdelen zeilboot	18
Scoutingboten	20
Scheepstermen	21
Stabiliteit	24
Zeilen	25
Krachten op het schip	27
– koppels	27
– lateraal vlak	27
– hoe komt een schip vooruit	28
– stabiliteit	29
– roerwerking	30
– loef en lijgierig	31
– sturen op zeilen	32
Dagtocht voorbereiden	34
– waterkaarten	34
– wateralmanakken	35
Vaarklaar maken	35
– roeiklaar maken	35
– zeilklaar maken	38
Dan roeien	39
– roecommando's	40
– achtje roeien	45
– afvaren	47

– aanleggen	49
Dan zeilen	54
– zeilstanden	54
– begrippen	55
– afvaren van hogewal	58
– aanleggen	59
– laveren	60
– gijpen	61
– man over boord	62
– los komen van aan de grond	63
Weersinvloeden	63
– harde wind	64
– reven	64
– stormrondje	65
– omslaan	65
– internationale schaal van Beaufort	67
Regels op het water	69
– uitwijkregels	72
– geluidsseinen	81
– diverse vaarregels	83
– lichtvoering en dagtekens	84
– verkeerstekens	92
Passeren sluis of brug	93
Andere reglementen	98
– algemene reglement van politie	98
– scheidingsreglement	100
– blauwe 10	103
Aanvaring	104
Vaartechnieken	106
– bomen	107
– wrikken	107
– jagen	110
– verhalen	113
– slepen	113
Ankeren	120

- ankers	120
- voor anker	122
- voor anker met een zeilboot	124
- anker op gaan	125
- meren	126
Betonning	128
Vaarproblemen van andere schepen	132
Aanvaringspeiling	132
Achtergrondspeiling	133
Onderhoud van schip en tuig	133
Schiemannen	136
Verkeerstekens	149
Lichtvoering (antwoorden blz.	152
Voorbeeld examen CWO 3 roeien	
Voorbeeld examen CWO 3 zeilen	

Beste zeeverkenners,

Je komt terug van een stuk roeien, de derde keer alweer sinds je bij de zeeverkenners bent gekomen. Het ging eigenlijk wel goed: maar één keer uit de dol geschoten en niet één keer met de riem in de rug van je voorganger geprikt. Verder een hoop lol gehad toen Johan een zeikpoot haalde bij het afzetten van de boot. En helaas wat blaren, maar dat gaat wel weer over. Nu nog even de vlet uitruimen. Daar roept Jos, mijn bootsman, al:



- zeg, geef die doft even aan !
- ja, hoor, wat ?
- die doft, och laat maar, stop jij de dollen even in de bootskist ?
- hm ?
- we gaan zo schiemannen, heb jij al eens een benaaide takeling gemaakt ?
- eh... een benaaide niet, dacht ik...
- vaarreglement gaan we misschien ook nog doen, dat is voor het CWO...
- o...



Opeens bemerk je dat je er met roeien alleen niet bent. Je hoort zoveel nieuwe woorden en kreten die heel gewoon lijken te zijn. Daar zou je best wat meer van willen weten. Moet je dat nu allemaal aan je boots vragen ?

Niet alles, als je dit boekje hebt. Erg veel over je vlet en het roeien kun je hierin vinden. Onderwerpen als boot vaarklaar maken, roeicommando's, aanleggen, binnenvaart politie reglement, wrikken, slepen, schiemannen, enz. kun je in dit boekje opzoeken en eens rustig doorlezen voordat (of nadat) je het in praktijk brengt.

"Vaar Veilig" wil je een stuk op weg helpen naar je CWO 2 en tenslotte naar je CWO 3.

Nog niet helemaal duidelijk ? Begin maar gewoon met roeien, plaatjes kijken, oefenen en lezen. Een goede vaart toegewenst en veel succes en plezier bij het roeien en zeilen!

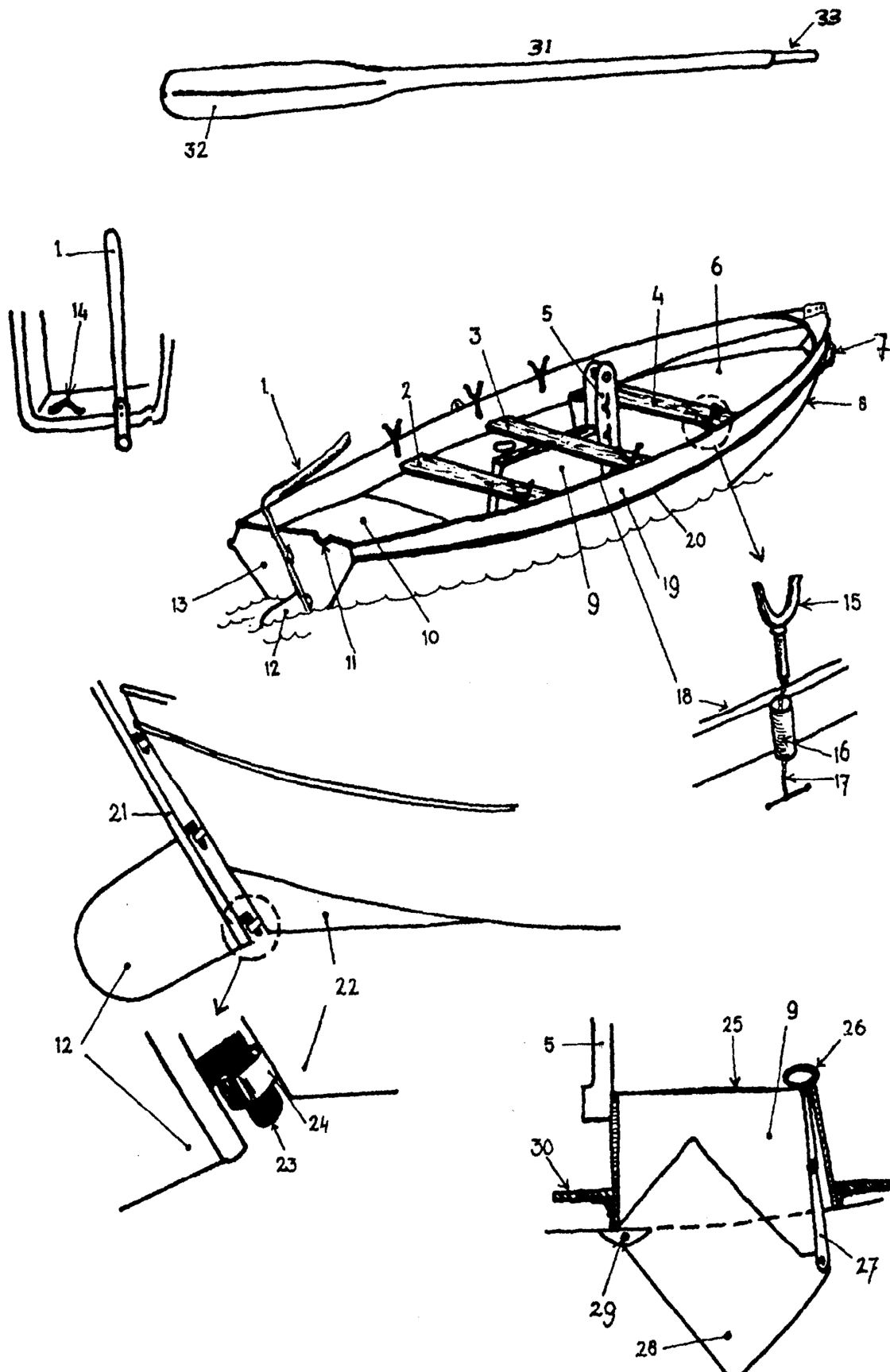
VOORDAT JE GAAT ROEIEN

ONDERDELEN ROEIVLET

Hiernaast zie je een lelievlet met daarbij de onderdelen die je nodig hebt als je gaat roeien.

De scheepsonderdelen van de vlet hebben namen die door iedere zeeverkenner worden gebruikt. Tijdens het varen zul je al veel geleerd hebben. Maar ook de onderdelen die je nog niet kent, zullen je snel vertrouwd in de oren klinken. Kijk eerst maar eens naar het lijstje hieronder en zoek de onderdelen op, zowel in de tekening als in je vlet natuurlijk.

1. helmstok	18. dolboord
2. eerste doft (slag-)	19. boeisel
3. tweede doft (mid-)	20. berghout
4. derde doft (boeg-)	21. roerkoning
5. mastkoker	22. scheg
6. voordek	23. roerhaak
7. sleepoog	24. vingerling
8. boeg	25. zwaardkastplaat
9. zwaardkast	26. zwaardgreep
10. achterdek	27. zwaardloper
11. wrikgat	28. zwaardblad
12. roerblad	29. zwaardbout
13. spiegel	30. buikdenning
14. landvastooog	31. riem
15. dol	32. blad
16. dolpot	33. handvat
17. borgkettinkje	



DE LELIEVLET ALS ZEILBOOT

ONDERDELEN VAN EEN LELIEVLET

Als je gaat zeilen moet je alle onderdelen van een lelievlet kennen, wil je aan een ander duidelijk kunnen maken wat je precies bedoeld.

Probeer ook de andere bemanningsleden zo snel mogelijk bekend te maken met de namen van de onderdelen, zodat zij weten wat er gebeurd als jij b.v. roept dat "de giek overkomt".

Mast:		Staand want:	
1. vaantje	20. schoothoek	43. bakboord want	66. scheg
2. mast	21. halshoek	44. talreep	67. spiegel
3. mastring	22. bovenlijk	45. voorstag	
4. rijglijn	23. achterlijk	46. voorstagspanner	Zwaard:
5. mastbout	24. onderlijk		68. zwaard
6. grendelbout	25. voorlijk	Casco:	69. zwaardbout
	26. kleed	47. boeg	70. zwaardloper
Gaffel:	27. zeillat	48. sleepoog	71. zwaardkast
7. gaffel	28. fok	49. hanekam	
8. klauw	29. tophoek fok	50. voordek	Roer:
9. spruit van de	30. schoothoek fok	51. luchkast	72. roerblad
gaffel	31. halshoek fok	52. mangat	73. vingerlingen
10. gaffeldraad	32. achterlijk fok	53. dolboord	74. roerhaken
11. marlijn	33. onderlijk fok	54. boeisel	75. roerkoning
	34. voorlijk fok	55. berghout	76. helmstok
Giek:	35. leuvers	56. mastkoker	77. vlaggestok
12. giek	36. kettinkje	57. kikkers	78. knop
13. lummelbeslag		58. leiogen	79. vlag
14. schootring	Lopend want:	fokkeschoot	
15. pettenlijntje	37. fokkeval	59. grootschoot	Diversen:
16. wervel	38. klauwval	60. kim	80. dol
	39. piekeval	61. vlak	81. dolpot
Zeilen:	40. dirk of kraanlijn	62. hijsogen	82. doft
17. grootzeil	41. grootschoot	63. achterdek	83. buikdenning
18. klauwhoek	42. fokkeschoot	64. landvastogen	
19. nokhoek		65. wrikgat	

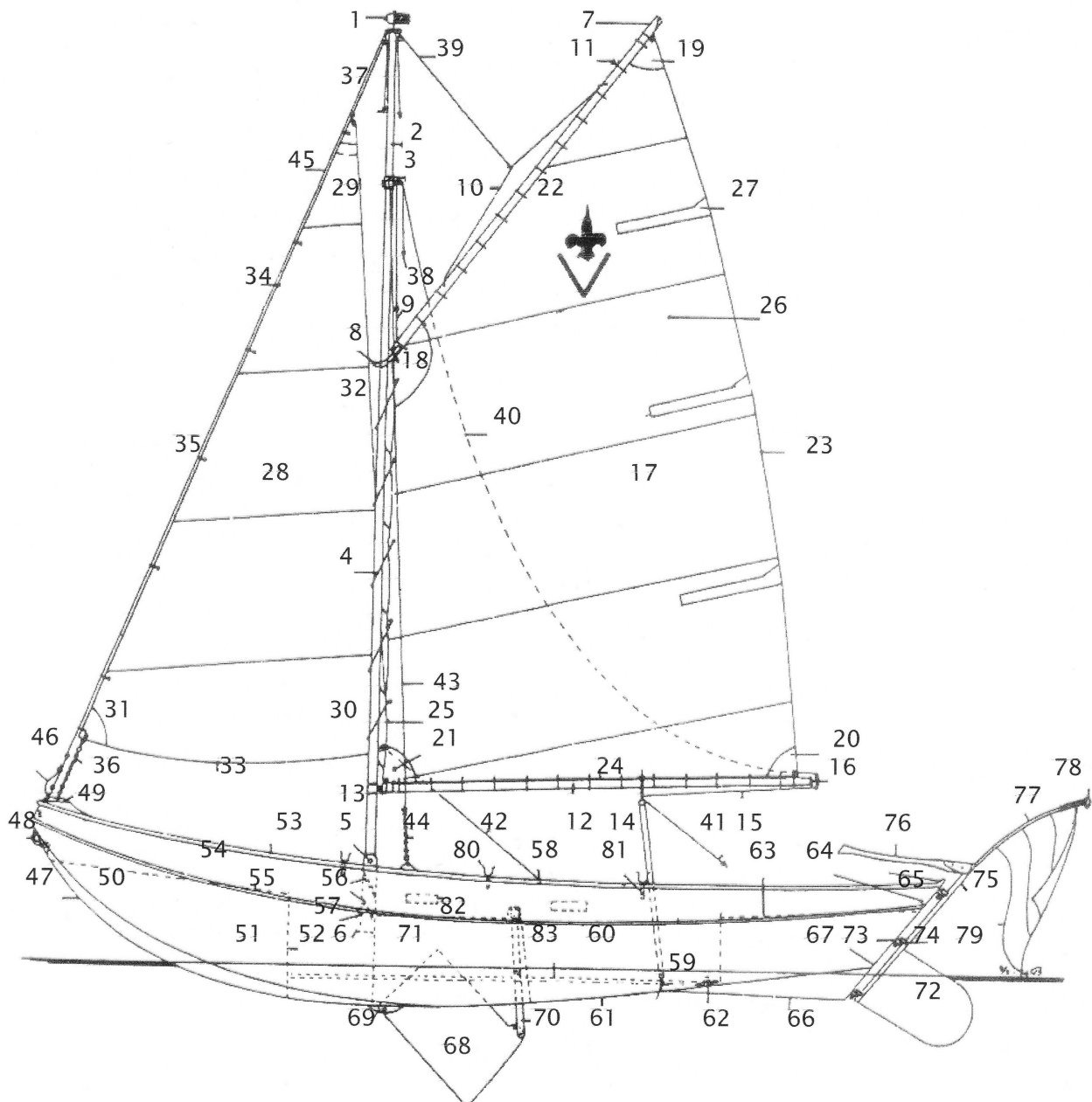
Lelievlet

Sloepgetuigd met gaffelgrootzeil

Zeil 12,15 m².

Lengte 5,60 m

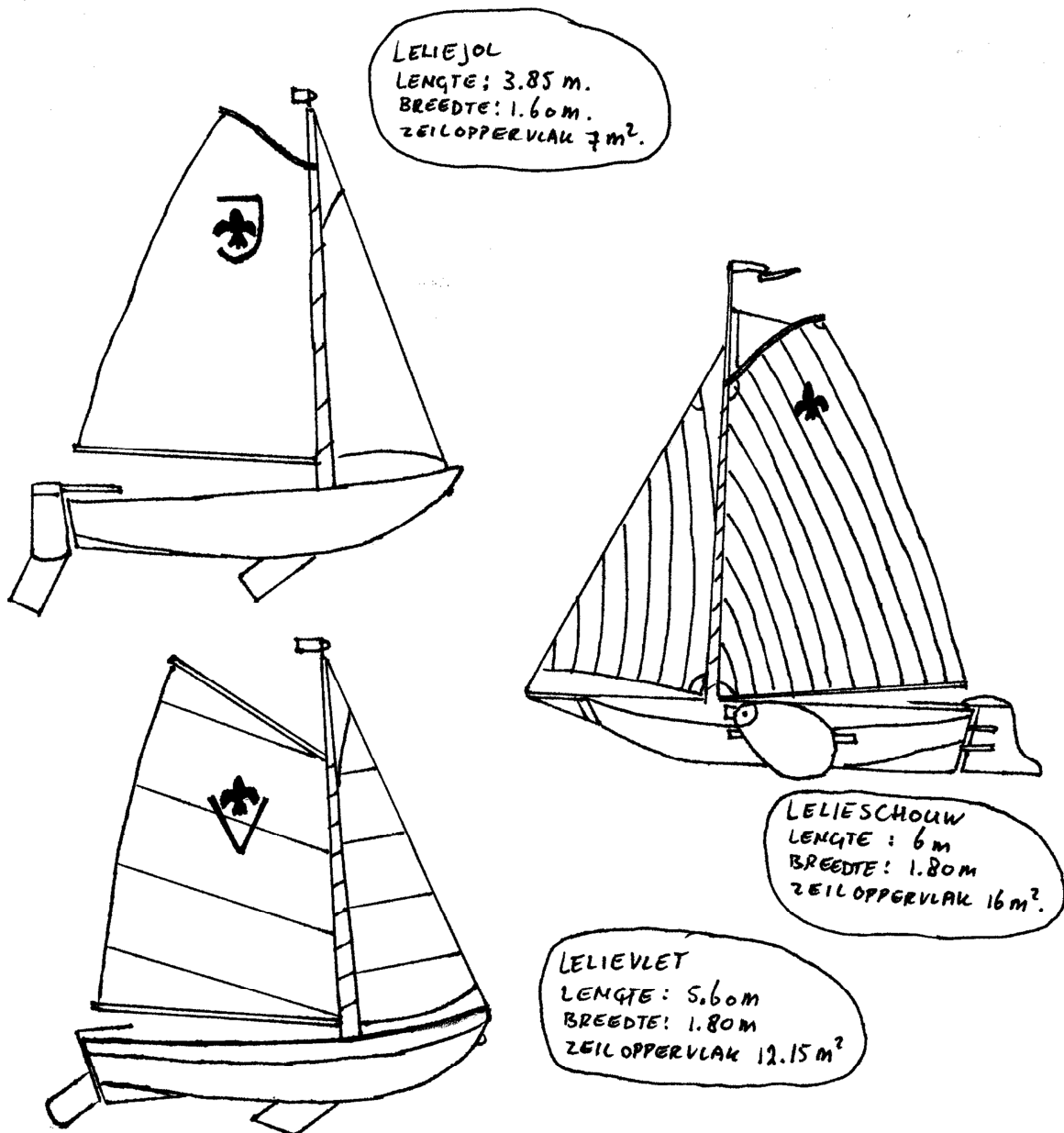
Breedte 1,80 m



Zoek de onderdelen hierboven bij de bijbehorende nummers in de lijst.

SCOUTINGBOTEN

Bij scouting zijn een aantal boten in gebruik. Deze boten vind je hieronder. Uiteraard wordt verwacht dat je weet welke boten er bij scouting in gebruik zijn. Maar je hoeft niet van al deze boten de onderdelen te kennen. Als je de onderdelen van je eigen boot kent, dan weet je ook de meeste onderdelen van de andere boten.



SCHEEPSTAAL

Zoals je merkt, hebben de scheidsonderdelen vaak namen die je niet in de dagelijkse spreektaal tegenkomt. Je zult tijdens het varen nog wel meer woorden en termen horen die deel uitmaken van de "vaktaal" van zeelieden. Watersporters hebben deze overgenomen: een taal waarin we elkaar op het water verstaan en begrijpen.

De planken waar je in een vlet op zit, heten geen planken, maar DOFTEN. De houten vlonders die als vloer in je vlet liggen, noem je BUIKDENNINGEN. Deze liggen op buikdenningsteunen of wrangen.

Je schept geen water uit je boot met een blikje of emmertje, maar HOZEN doe je met een PUTS of HOOSVAT.

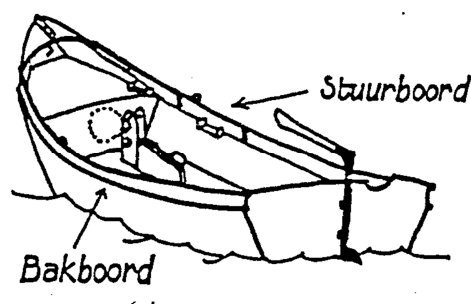
Met roeispanten kan geen enkele zeeverkenner overweg: "je moet roeien met de RIEMEN die je hebt".



BAKBOORD EN STUURBOORD

Het is alweer enige tijd geleden dat je geleerd hebt wat links en rechts is. Aan boord werken deze begrippen verwarrend: wat voor de roerganger rechts is, is voor de roeiers links en andersom.

Zeelieden en watersporters maakten daarom de volgende afspraak. Je zit aan het roer en kijkt naar de punt van je schip, naar de boeg dus. De zijde die nu aan je Rechterhand is, noem je STUURBOORD, de zijde aan je linkerhand BAKBOORD.



Dit moet je goed weten, omdat je deze termen, afgekort als BB en SB, bij het varen regelmatig gebruikt. Niet alleen om een richting aan te geven, maar ook om de plaatsen van de roeiers in de boot een naam te geven.

SCHEEPSBEMANNING

Ga je roeien met je bak, dan heeft ieder lid van de bemanning een taak. Dit kun je bij toerbeurt regelen.

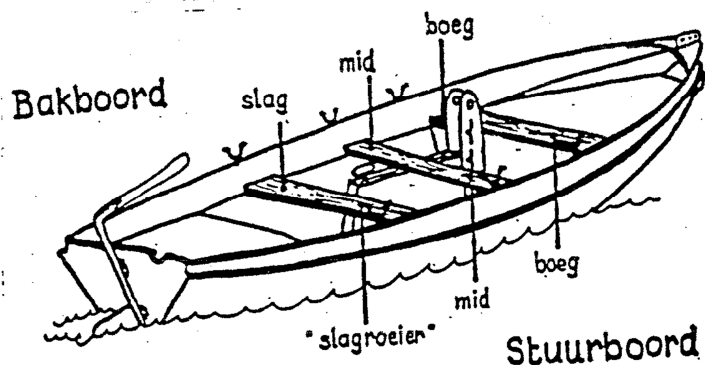
Allereerst is er de ROERGANGER. Dit is degene die het roer bedient en de roecommando's geeft.

De HAAKVOOR zorgt ervoor dat de vlet wordt losgemaakt en vastgemaakt. Tijdens het varen zit hij op het voordek. Als één van de roeiers moe begint te worden, kan de haakvoor of de roerganger de taak van die roeier overnemen.

Tijdens een wedstrijd zit de haakvoor eveneens op het voordek met een riem in zijn handen. Mocht er een riem breken of overboord raken, dan geeft de haakvoor snel de reserve riem aan de ongelukkige roeier. Misschien kun je zo je achterstand nog inlopen.

De ROEIERS. Je hebt al gezien dat er maximaal drie BB-roeiers en drie SB-roeiers zijn. Ook heb je gezien een eerste doft, een tweede doft en een derde doft. Er zijn zes roeiplaatsen in de vlet: op de eerste doft de slagroeiers, op de tweede doft de midroeiers en bij voldoende bemanning twee boegroeiers op de derde doft.

Op de eerste doft aan stuurboordzijde zit de SLAGROEIER. Dit is meestal een ervaren roeier. Deze geeft het roeitempo aan. De roerganger kijkt dus bij het geven van de roecommando's naar de slagroeier. Tussen deze twee moet een zo goed mogelijke samenwerking zijn. Als je de roecommando's bekeken hebt, zal je dit wel duidelijk worden.



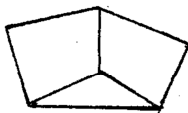
Ook bij het zeilen zul je een aantal speciale woorden tegen komen, die onder zeilers heel normaal zijn. In dit boekje zul je er een aantal tegenkomen. Bijvoorbeeld "een melkmeisje maken", "opsteken", "afvallen" e.d.

Als je weet wat ze betekenen en je ze zelf na enige tijd ook gebruikt, kent scheepstaal onder zeilers ook voor jouw bijna geen geheimen meer.

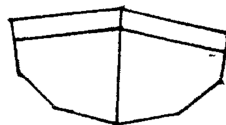
SPANTVORMEN

Boten kunnen verschillende vormen hebben. Dit hangt vaak samen met de spanten van de boot. De spanten zijn het geraamte van de boot, waaromheen de boot gebouwd wordt.

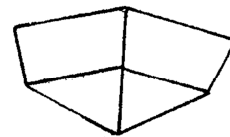
knikspant met
platbodem



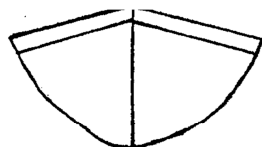
dubbele
knikspant



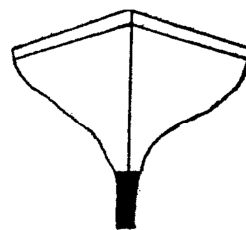
knikspant
met V-bodem



rondspant



S-spant met
doorgebouwde kiel



BOUWMATERIALEN

Schepen hebben niet alleen verschillende vormen, maar ze kunnen ook van verschillende materialen gemaakt zijn en deze materialen kunnen op verschillende wijzen gebruikt zijn.

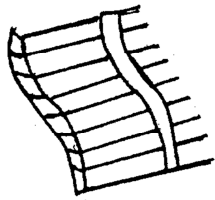
De meest gebruikte materialen zijn: hout, ijzer en kunststof.

Houten boten kunnen opgebouwd zijn uit latjes die tegen elkaar aanliggen:

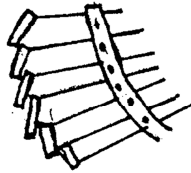
lattenbouw.

Van planken die over elkaar heen liggen: overnaads.

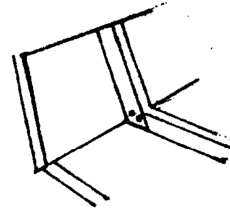
Of van platen(multiplex), waaruit de vorm wordt gezaagd: platenbouw.



lattenbouw



overnaads



platenbouw

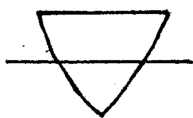
Ijzeren of stalen boten worden geklonken of gelast. Tegenwoordig worden er bijna alleen nog maar gelaste boten gebouwd. Je lievlet is een stalen boot.

De meeste kunststof boten worden gemaakt van polyester.

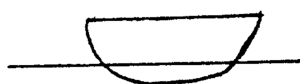
Kunststof boten worden meestal niet rond spanten gebouwd, maar in een mal.

STABILITEIT

Stabiliteit betekent standvastig, niet wankelbaar. Als we het over de stabiliteit van een zeilboot hebben dan bedoelen we de kans op omslaan. Een halfronde of een V-vorm is onstabiel. Een platte bodem geeft een stabiele vorm.



Een v-bodem



een platte bodem

Er zijn een aantal manieren om je boot stabiel te houden, oftewel om je te helpen tegen omslaan.

DRIFTBEPERKINGS MIDDELEN

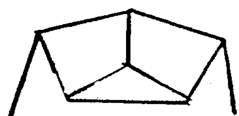
Met driftbeperkings middelen bedoelen we middelen die je helpen tegen het omslaan en afdrijven.

Als je aan de wind of halve wind zeilt, word je naar opzij gezet. Als je naar een vast punt op de wal vaart, zie je dat je steeds bij moet sturen of dat je het punt niet bereikt. Dit opzij gezet worden door de wind noemen we verlijeren.

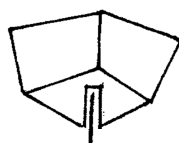
Middelen die je kunnen helpen tegen het verlijeren zijn:

een midzwaard, zijzwaarden, een aangezette kiel of doorgebouwde kiel. Een lelievlet heeft een midzwaard.

platbodem met
zijzwaarden



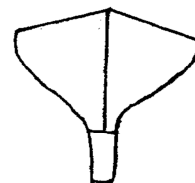
V-spant met
midzwaard



aangezette
kiel



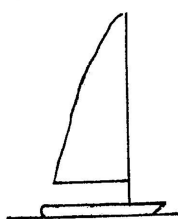
doorgebouwde
kiel



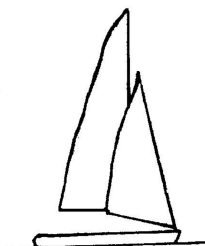
TUIGVORMEN

Op zeilboten vind je natuurlijk zeilen. Maar zoals je al gezien hebt, hebben niet alle zeilboten dezelfde zeilen. Toch zie je bij verschillende soorten zeilschepen dezelfde soort zeilen. We kennen een aantal vormen:

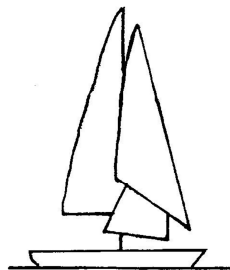
catgetuigd
geen voorzeil



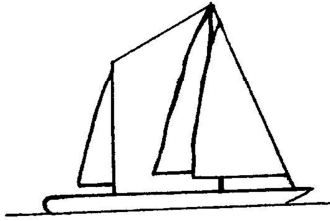
sloepgetuigd
één voorzeil



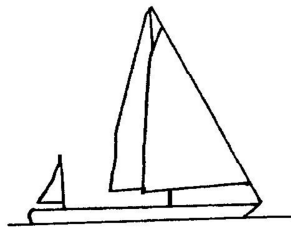
kottergetuigd
meer dan één voorzeil



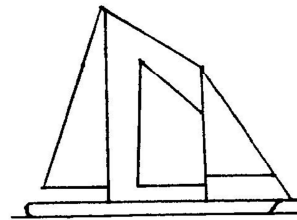
kitsgetuigd
twee masten waarvan
voorste hoger dan
de achterste



yawlgetuigd
twee masten waarvan
achterste veel
kleiner dan de voorste



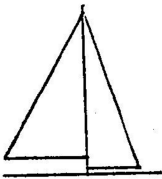
schoenergetuigd
twee masten waarvan
achterste mast hoger
dan de voorste



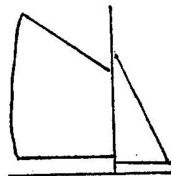
ZEILVORMEN

Grootzeilen:

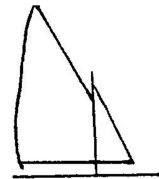
torenzeil



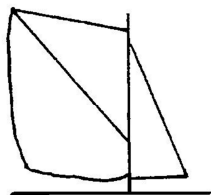
gaffelzeil



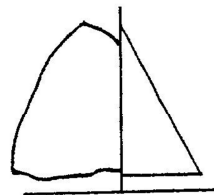
loggerzeil



sprietzeil

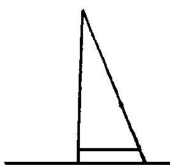


tjotterzeil

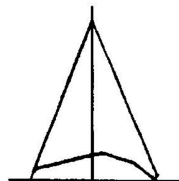


Voorzeilen:

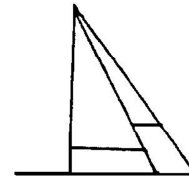
fok



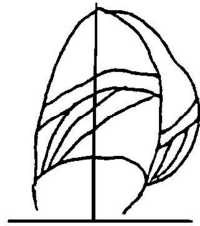
genua



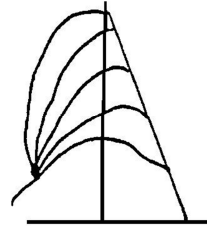
kluiver



spinaker

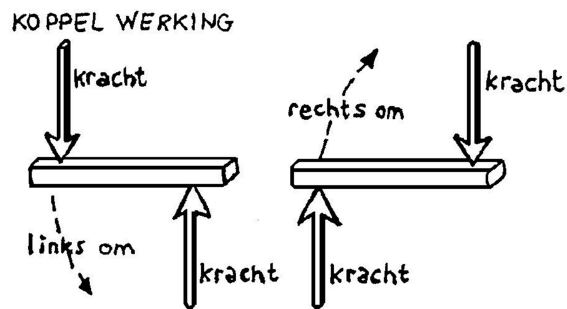


Bolle Jan



KOPPELS

Werken op enige afstand van elkaar op een voorwerp twee gelijke krachten maar in tegengestelde richting, dan noemt men dit stelsel een koppel.

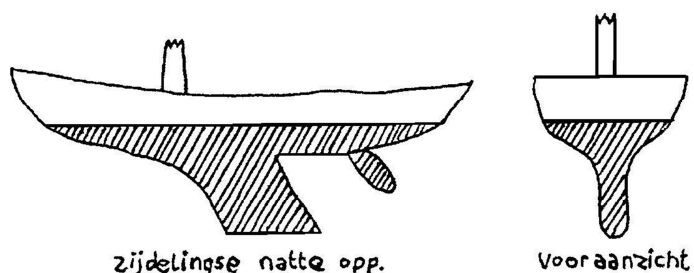


Hieruit volgt dat op de arm van een koppel altijd een draaiende kracht wordt uitgeoefend, een koppel kan zowel links als rechts om draaien net naargelang de richting van de krachten.

In een zeilboot werken ook verschillende koppels, denk maar eens aan de druk van de wind in het zeil en de tegendruk van het water op het zwaard, de druk tegen de helmstok en de tegendruk van het langs stromende water op het roerblad.

LATERAALVLAK

Onder lateraalvlak verstaan we het gehele zijdelingse natte oppervlak van de boot, het onderwaterschip dus.



Zijdelings is dit zo groot mogelijk gemaakt, d.m.v. een zwaard of een kiel, dit om het zijdelings afdrijven (verlijeren) te verminderen. In de lengterichting is het natte oppervlak zo smal en zo klein mogelijk gehouden om de boot rustig en zonder veel weerstand door het water te laten glijden.

HOE KOMT EEN ZEILBOOT VOORUIT ?

Als we een vaartuig zien zeilen, kunnen we ons afvragen, hoe het toch komt dat dit vaartuig zonder motor bijna alle richtingen uit kan varen.

We zullen eerst eens kijken hoe een schip VOOR DE WIND voortbewogen wordt.

We zien een luchtstroom in de vaar- richting van de boot en iedereen zal begrijpen dat we zullen trachten zoveel mogelijk wind te vangen door de zeilen zo ver mogelijk te vieren.

We worden als het ware met de wind meegedreven. Theoretisch ontstaat er aan de windzijde van het zeil een luchtverdikking en aan de lijzijde een luchtverdunning: dit veroorzaakt een zuigende werking, die we kunnen tekenen als een kracht loodrecht op het zeil.

Zodra de boot enige snelheid heeft bereikt, zal de tegenwerkende kracht van het water gelijk worden aan de kracht van de wind in de zeilen van de boot en zal zich dan met een constante snelheid door het water voortbewegen. De boot zal dus VOOR DE WIND door de tegenwerking van het water, nooit de snelheid van de wind kunnen bereiken. Anders is het, als we de wind niet van achteren, maar van opzij of schuin van voren krijgen. Wat gebeurt er, dat ons schip toch een voorwaartse beweging maakt en niet zoals een leek zou denken, met de wind mee zal drijven.

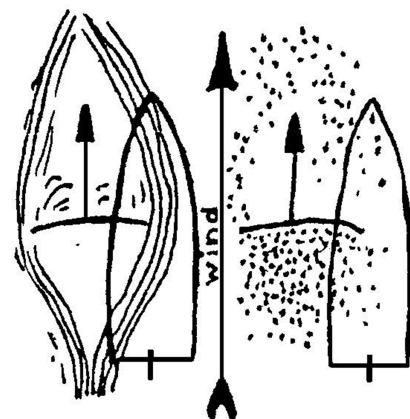
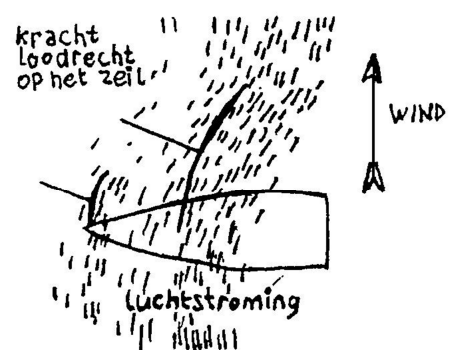


fig. links de luchtstroom
Op fig. rechts is duidelijk de
luchtverdikking te zien.



Als we de tekening bekijken, dan zien we een schip dat met HALVE WIND vaart. We zien een luchtstroming, deze strijkt langs het zeil en wordt daardoor iets uit zijn richting gebogen. Er ontstaat daardoor weer aan loefzijde van het zeil en luchtverdikking en aan lijzijde een lucht verdunning.

Deze krachten kunnen we ontbinden in een kracht in de lengterichting van de boot en een kracht dwars op de boot (fig. 1). De kracht dwars op de boot wordt praktisch teniet gedaan door de werking van het water op het lateraalvlak, zodat alleen de voorwaartse kracht uiteindelijk gebruikt kan worden.

Ten slotte kun je in fig. 2 zien dat een verkeerde stand van de zeilen nadelig kan werken op de voorwaarts gerichte kracht.



fig. 1



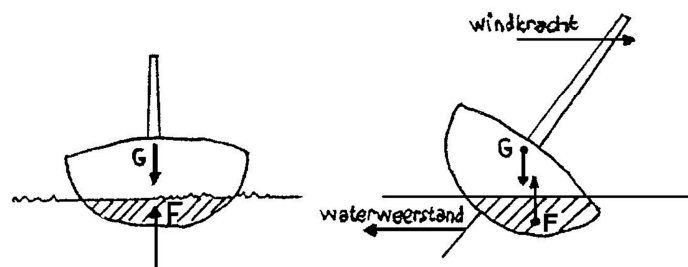
fig. 2

STABILITEIT

Elk schip heeft een zekere stabiliteit. Dat komt door een juiste bouw van de boot en de juiste gewichtsverdeling.

Steken we b.v. een breinaald door de lengterichting van de boot dan kunnen we ons voorstellen dat romp en zwaard even zwaar zijn als zijn opbouw, mast en zeilen.

We noemen dit punt het zwaartepunt (G) van het schip, we kunnen immers zeggen dat hier de zwaartekracht van de aarde aangrijpt. Aan de andere kant zal, als het schip in het water ligt de opwaartse kracht het schip omhoog drukken, zodat het komt te drijven.



Deze opwaartse kracht (F) zal aangrijpen in het middelpunt van het onderwateroppervlak van de romp. Als de opwaartse druk en het zwaartepunt in één lijn liggen, dan zal er niets aan de hand zijn, maar nu gaat ons schip hellen door de wind in de zeilen en door de tegendruk van het water op het lateraalvlak. We zien dat het drukkingspunt (F) zich naar de lijzijde van de boot verplaatst en wel zodanig, dat het drukkingspunt aan de ene en het zwaartepunt (G) aan de andere kant weer een koppel vormen, tegengesteld aan het hellend koppel. We noemen dit het compenserend-koppel. Beide koppels houden elkaar dus in evenwicht. Zou het schip nog verder hellen, zie rechts hierboven, dan komt het moment dat het zwaartepunt meer aan lijzijde komt dan het drukkingspunt (F), het koppel werkt dan in dezelfde richting als het hellendkoppel en de boot slaat om.

We kunnen dit omslaan voorkomen door het zwaartepunt (G) te verplaatsen. Dit kan zowel door ballast in de kiel aan te brengen (hiermee verlagen we het zwaartepunt), als levende ballast aan loefzijde te laten zitten, waardoor het zwaartepunt (G) meer naar loefzijde verplaatst wordt.

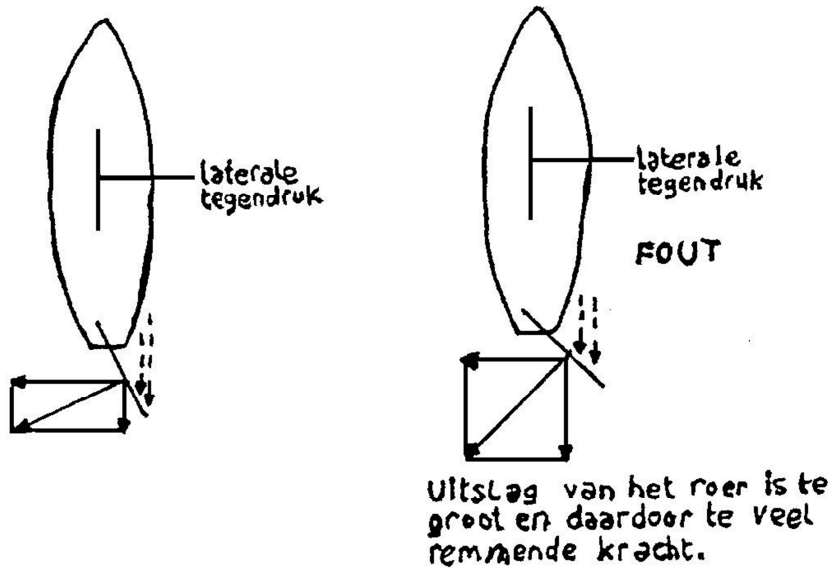


ROERWERKING

In fig. zien we de werking van het roer. We kunnen dit aan de hand van deze tekening als volgt verklaren.

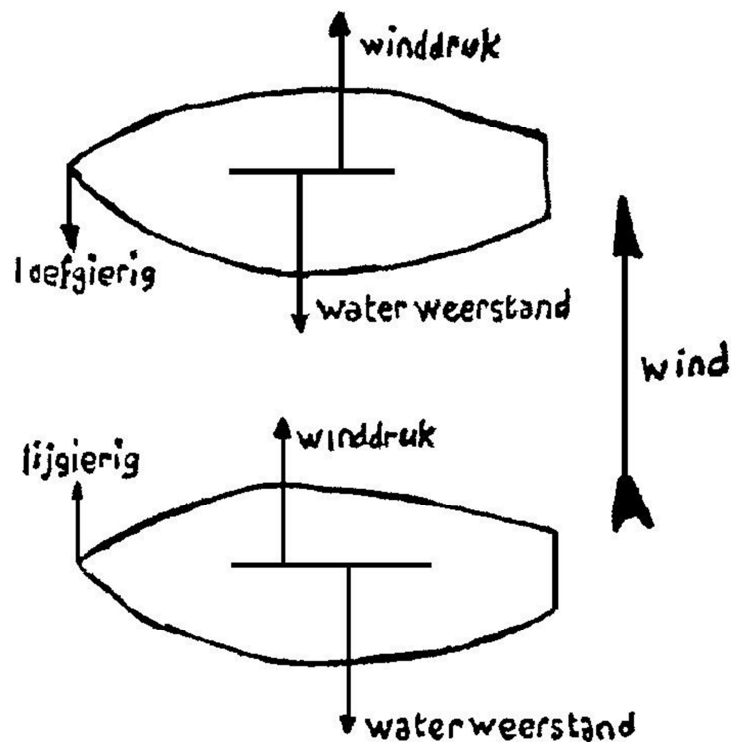
Nadat de boot enige snelheid heeft gekregen, zal het water langs het roer stromen. Als we de helmstok nu een weinig uitduwen, zal het water in zijn stroming langs het schip belemmerd worden. We zien in de tekening dat een grotere uitslag van het roer de remmende werking veel groter is, terwijl de

sturende werking veel kleiner wordt. Het is dus zaak niet teveel roer te geven, in ieder geval niet meer dan 45° .



LOEF EN LIJGIERIGHEID

De druk van de wind in de zeilen wordt verdeeld over de fok en het grootzeil. Deze druk hoort met het lateraalvlak als tegendruk in evenwicht te zijn. Zou de druk in de fok te groot zijn, dan zal onze boot de neiging hebben om af te vallen. Als de druk op de fok te klein is, zal de boot gaan oploeven.



Loef- en lijjierigheid van een boot kunnen we beïnvloeden door:

De boot is loefgierig.

1. Het zeilpunt naar voren brengen door:

- a. verkleinen van het grootzeil.
- b. vergroten van de fok.
- c. verplaatsen van de mast naar voren.
- d. de mast voorover trimmen.

2. Het lateraal punt naar achteren brengen door:

- e. voor een stuk van de kiel wegnemen.
- f. het midzwaard of zijwaarden naar achteren te verplaatsen.
- g. het zwaard minder steil zetten.
- h. de kiel achter te vergroten of de scheg te vergroten, dan wel een scheg aanbrengeen.

De boot is lijjgierig.

1. Het zeilpunt naar achteren brengen door:

- a. verkleinen van de fok.
- b. vergroten van het grootzeil.
- c. verplaatsen van de mast naar achteren.
- d. de mast achterover trimmen.

2. Het lateraal punt naar voren brengen door:

- e. de kiel voor te vergroten.
- f. de kiel achter te verkleinen of de scheg weg te nemen.
- g. het midzwaard of zijwaarden naar voren te verplaatsen.
- h. het zwaard steiler te zetten.

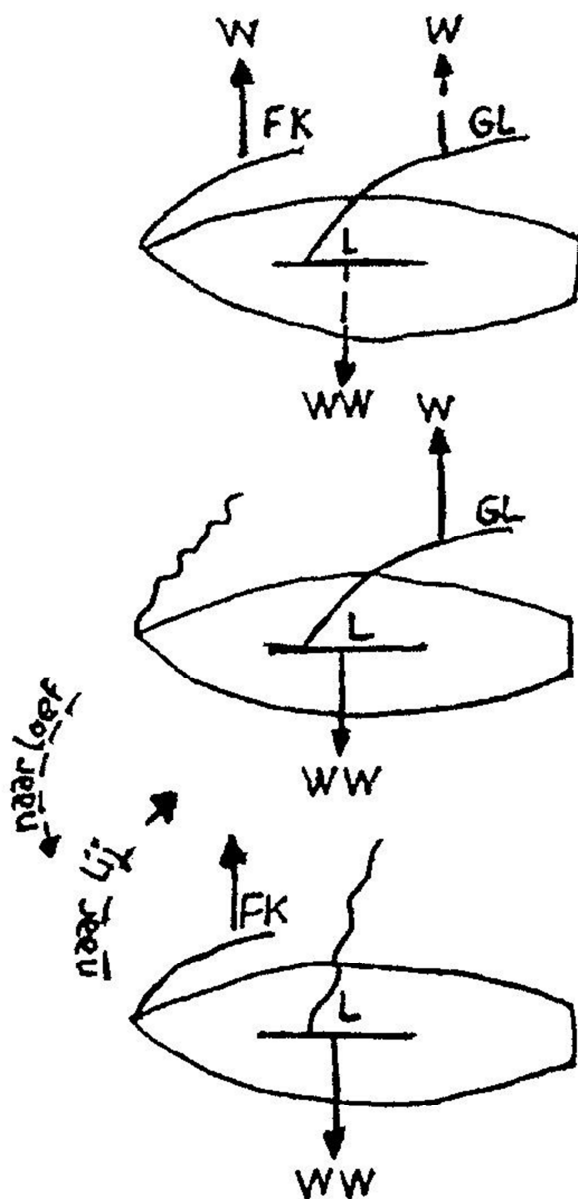
STUREN MET DE ZEILEN

Als we de eerste tekening bekijken, dan zien we een zeilboot met winddruk in de fok, winddruk in het grootzeil en in het midden de tegendruk van het lateraalvlak.

Een en ander is in evenwicht, laten we nu de fok los dan zal de boot gaan oploeven zoals in de tweede tekening. Laten we nu het grootzeil los dan zal de boot gaan afvallen zoals in de derde tekening.

In theorie kunnen we dus d.m.v. de schoten te laten vieren of aan te halen, rechtuit varen zonder het roer te gebruiken, maar in de praktijk valt het niet mee, vooral in een klein beweeglijk schip.

Maar wat het belangrijkste is, we kunnen snel oploeven of afvallen door de juiste bediening van de zeilen, en dat kan in moeilijke situaties belangrijk zijn voor het behoud van schip en bemanning.



DAGTOCHT VOORBEREIDEN

Als je een tocht wilt gaan maken moet je die goed voorbereiden. Je kunt dan voor je gaat varen problemen aan zien komen en oplossen. Voordat je een tocht gaat maken moet je over de volgende dingen nagedacht hebben:

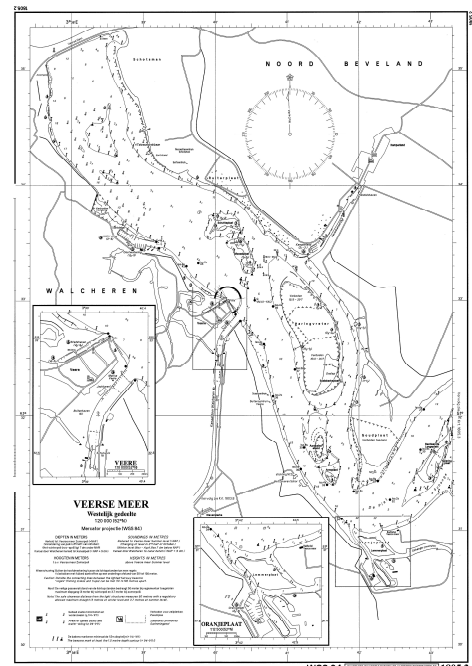
- verplichte inventaris controleren
- weersvoorspellingen opzoeken en bepalen of het weer geschikt is om met een roei- of zeilboot uit te varen
- zorgen dat het eten en drinken is afgestemd op de lengte van de tocht
- zorgen dat de kleding is aangepast aan het weer en de tocht
- zorgen voor een noodtelefoonnummer
- vooraf bepalen van de route aan de hand van waterkaart en almanakken.

WATERKAARTEN

Waterkaarten, ook wel hydrografische kaarten genoemd, worden uitgegeven door de dienst der hydrografie.

De ANWB brengt waterkaarten uit voor watersporters. De maat van deze kaarten is handig aan boord van pleziervaartuigen. Op waterkaarten staan praktisch alle waterwegen. Op deze waterwegen staan allerlei gegevens ingetekend, zoals de diepte van het water, plaats van boeien en tonnen, steigers, havens, sluizen enzovoort. Er wordt op de waterkaart gewerkt met symbolen en kleuren. Met kleuren wordt het verschil in waterdiepten aangegeven. Het land is alleen wit gekleurd en de wegen zwart.

Aanlegplaatsen, jachthavens, trailerhellingen, enzovoort worden aangegeven met symbolen. Wat de symbolen, die op de kaart gebruikt worden, betekenen staat in de legenda. De legenda vind je op de eerste bladzijde van het kaartenboek of in een hoekje van de kaart.



WATERALMANAKKEN

Naast de waterkaarten bestaan er ook nog de ANWB-wateralmanakken. Er zijn twee delen.

In deel 1 staan de verschillende reglementen die je nodig hebt op de Nederlandse vaarwateren, waaronder het BPR. Verder worden een aantal algemene zaken beschreven over het weer, veiligheid aan boord en varen op rivieren, IJsselmeer en Zeeuwse wateren.

Deel 2 behandelt in alfabetische volgorde alle plaatsen en wateren waar de watersporter in ons land kan komen. Je vindt in dit deel alle gegevens over brug- en sluisbedieningstijden, adressen van havenmeesters, informatie over havens enzovoorts.

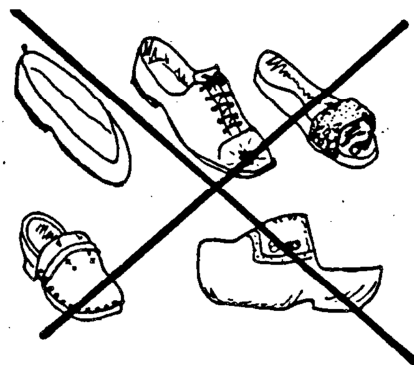
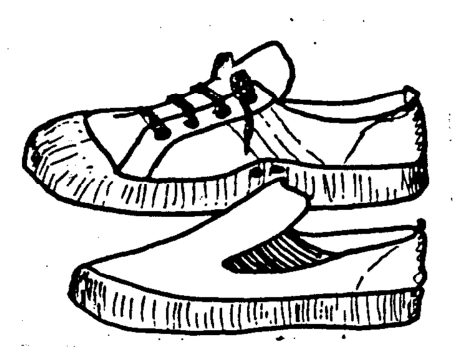


VAARKLAAR MAKEN

BOOT ROEIKLAAR MAKEN

Voordat je met een vlet uit kunt varen, moet je deze eerst vaarklaar maken. Niet alleen je vlet, maar ook jijzelf moet vaarklaar zijn.

Aan boord van schepen draag je geen schoenen met leren zolen of klompen. Alleen gymschoenen of bootschoenen zijn toegestaan. Deze beschadigen je vlet niet, geven je grip op een nat dek en zijn licht aan je voeten als je overboord mocht raken.



Bedenk, voordat je uitvaart,
dat je bij regenachtig weer
je regenkleding niet vergeet !
Regent het zo erg dat je behalve
je jack ook je zeilbroek aandoet,
dan is het dragen van een reddingsvest
eigenlijk een verplichting.

Op open water, bij het dragen
van een compleet zeilpak en
bij lage watertemperaturen moet je
altijd een reddingsvest dragen.

VEILIGHEID VOOR ALLES.

Veel groepen dragen daarom **altijd** een reddingsvest.



Een reddingsvest is iets anders dan een zwemvest. Een reddingsvest moet aan de volgende eisen voldoen:

- het drijfvermogen moet aan de voorkant zitten, zodat je met je buik (en gezicht) naar boven drijft;
- ene zijde, van de voorkant, moet dikker zijn dan de andere zodat je omdraait als je op je buik in het water te recht komt;
- er moet een kraag op zitten om het hoofd boven water te houden;
- er moet een fluitje aan zitten, waarmee je de aandacht kunt trekken;
- draag altijd de juiste maat, dit is te vinden op het label in het reddingsvest;
- zorg dat het reddingsvest, de rits en de banden altijd goed dicht zijn.

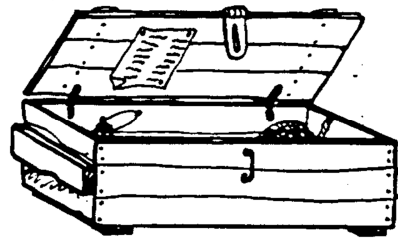
Als je deze zaken in orde hebt, maak je je vlet klaar voor de afvaart. Dat betekent beginnen met hozen en schoonmaken van je vlet, zeker als deze enige tijd stil heeft gelegen.

Vervolgens leg je de buikdenningen en de doften erin en breng je de riemen en de bootskist aan boord. De eerste riem leg je tegen het dolboord met het blad naar de boeg toe. De tweede leg je er strak tegenaan en de derde ook. Dit doe je zowel aan bakboord als aan stuurboord.

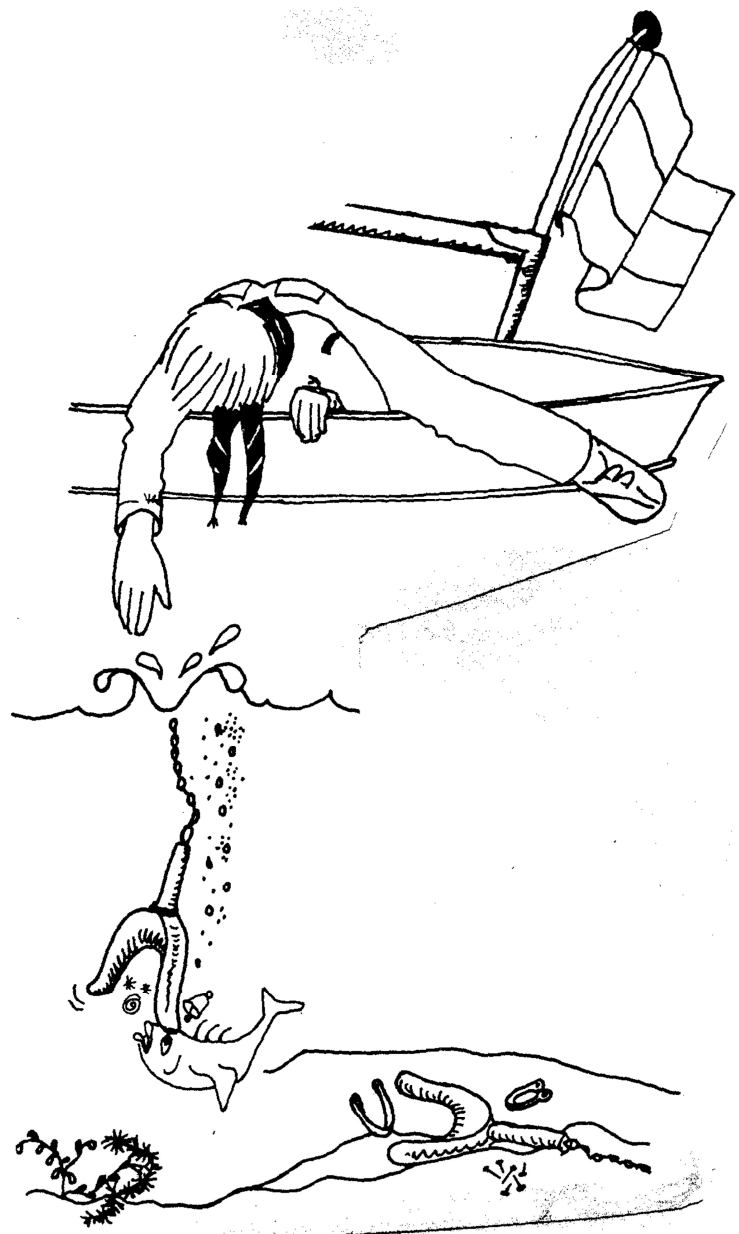
Voordat je uitvaart, wordt het anker klaargelegd op het voordek (zie ook bij "ankeren"). Je borgt je anker met een werpankersteek.

Ook de reddingslijn haal je uit je bootskist en leg je gebruiksklaar.
Wat kan er verder in je bootskist aanwezig zijn ?

- puts
- anker met ankerlijn
- scheepshoorn
- EHBO-doos
- dollen
- hoosvat
- meerpen
- verstelbare moersleutel (bv Baco)
- toplicht
- dweil
- reservemateriaal



Veel zeeverkennerzwachten varen met een Nederlandse vlag aan boord. Zorg ervoor dat deze op de juiste wijze, in de roerkoning, is aangebracht en er verzorgd uitziet.



Als alles netjes is, doe je de dollen in de dolpotten. Bevestig dan direct het borgkettinkje, zodat je niet overboord hoeft om een dol op te vissen. Controleer ook de borging van het roer.

BOOT ZEILKLAAR MAKEN

Net als bij het roeien moet je een vlet vaarklaar maken voordat je ermee kunt gaan varen. Bij het zeilen komt er uiteraard meer kijken bij het vaarklaar maken omdat je meer spullen meeneemt.

Voordat je afvaart breng je alle spullen aan boord. Niet alleen de spullen voor de boot, maar ook de spullen van de bemanning. Denk vooral aan de veiligheidsmiddelen zoals reddingsvesten e.d.

Geef alle spullen een plaats, zodanig dat je er tijdens het optuigen en varen geen last van hebt.

Verdeel de taken onder de baksleden. Vertel wat ze moeten doen bij het optuigen en tijdens het varen.

Als je de boot vaarklaar gemaakt hebt (dus alles op z'n plaats, het roer erin enzovoorts) sla je samen met je bak de zeilen aan. Dat wil zeggen bevestig de zeilen aan de vallen en de boot. Breng de schoten aan enzovoorts ZONDER DE ZEILEN TE HIJSEN.

Controleer of alles goed zit, en zoek een plaats waar je op kunt gaan tuigen.

Kort samengevat:

Controleer of alles aan boord is.

Controleer of iedereen weet wat hij/zij moet doen bij het optuigen en tijdens het zeilen.

Maak de boot vaarklaar.

Sla de zeilen aan.

Controleer of alles goed zit.

Zoek een plaats om op te tuigen



vaarklaar maken: alle spullen aan boord?

OPTUIGEN

Als je met je bak je boot vaarklaar hebt gemaakt en een goede plaats hebt gevonden om je boot op te tuigen steek je van wal.

Een goede plaats om je boot op te tuigen is een plaats waar je je boot met de kop in de wind kunt leggen. Dit maakt het afvaren straks een stuk makkelijker. Verder in dit boek zul je zien dat er ook manieren zijn om van andere plaatsen af te varen.

Hier tuig je je boot op. Dat wil zeggen dat je de zeilen gaat hijsen. Je begint altijd met het grootzeil te hijsen. Zorg ervoor dat de grootschoot los is en nergens achter blijft steken tijdens het hijsen. Als je grootzeil tijdens het hijsen al wind vangt gaat je boot varen en ramt de steiger of de plaats waar op je hebt aangelegd.

Als je grootzeil goed staat, hijs je pas je fok. Je zeilen staan nu te klapperen. Dat is natuurlijk niet goed voor je zeilen.

Controleer dus snel of alles goed zit en kijkt op welke manier je af gaat varen, of er nog andere scheepvaart is e.d.

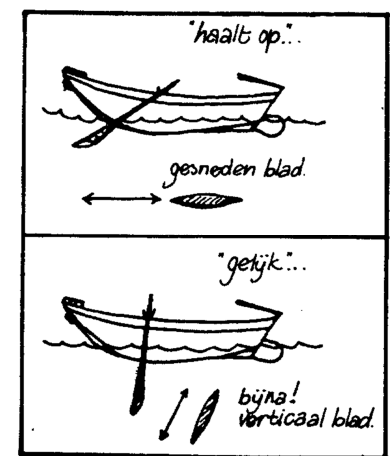
Als alles goed is geef je de commando's om af te varen.

EN DAN VAREN

ROEIEN

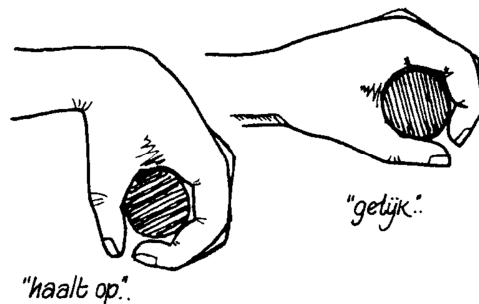
De enige manier om een goed roeier te worden is veel oefenen. Je moet de juiste lichaamshouding en uithoudingsvermogen zien te krijgen. Een goede stand van de handen en roeien met droge handen voorkomt veel onnodige blaren.

Voordat je een slag maakt (op het commando "haalt op ..."), buig je je lichaam naar voren, naar het achterdek dus. Het uiteinde van de riem dat je in je hand hebt, duw je met gestrekte arm zonder extra kracht te zetten, voor je uit. De bladen gaan naar de boeg toe tot schuin achter je. Dit roeiklaar gaan zitten gebeurt door alle roeiers tegelijk en met gesneden bladen.



Op "..gelijk" draai je je pols en daarmee de riem een kwartslag. De scherpe kant van het blad komt nu bijna recht op het water te staan. Je zet je riem in het water en haalt het blad verticaal dóór: met gestrekte armen ga je er met je volle gewicht aan hangen.

Als je je lichaam stil houdt en alleen met je armen roeit, heb je een veel te korte slag. Dat is erg vermoeiend en op een lange afstand niet vol te houden. Dus aan het eind van de slag riem tegen het lichaam trekken met gebogen armen daarna polsen draaien.



Aan het eind van de slag draai je je polsen weer een kwartslag zonder dat de riem in je hand draait. De riem draait in de dol, niet in je hand. Je zit nu weer in de beginhouding voor een nieuwe slag.

ROEICOMMANDO'S

Roeien is niet alleen een goede training voor lichaam, maar kweekt ook een goede teamgeest. De roeibewegingen van de afzonderlijke baksleden moeten als het ware de roeibeweging van één iemand zijn.

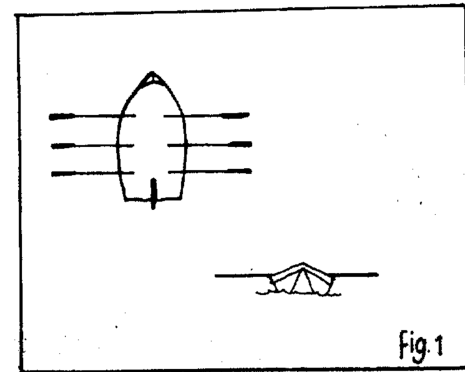
Je zult daarvoor op elke doft de riemen moeten kunnen hanteren en de roeicommando's goed leren uitvoeren. Roeicommando's zijn afspraken over het uitvoeren van bepaalde handelingen tijdens het roeien. De roeicommando's moeten duidelijk hoorbaar door de roerganger gegeven worden.

Een commando bestaat uit twee delen:

het eerste gedeelte noem je het **waarschuwingscommando**. Als dit wordt gegeven, let je alleen maar goed op en doe je nog niets.

Het tweede gedeelte noem je het **uitvoeringscommando**.

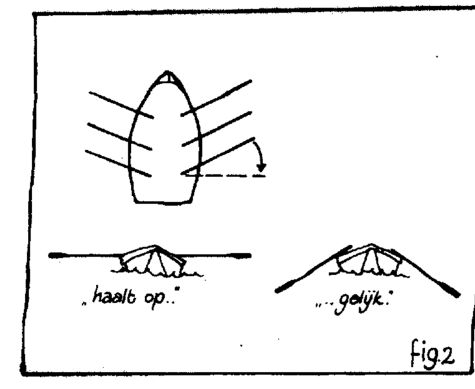
Pas als dit wordt gegeven, ga je –alle roeiers tegelijk– tot actie over. Alleen door geregeld met je bak te oefenen, zul je dit onder de knie krijgen. De roeicommando's vind je, behalve in dit boekje, ook in je monsterboekje. We beginnen met de commando's die je het eerst en het meest zult gebruiken.



Voor het maken van een slag begint de roerganger met het commando:

"op riemen" (fig.1)

De roeiers zitten roeiklaar met hun riemen uit het water en het wachten is op de commando's van de roerganger:



"haalt op gelijk" (fig.2)

Alle roeiers steken op ".. gelijk" hun riem in het water en roeien één slag. Gebeurt dit inderdaad tegelijk, dan kan de roerganger, om een gelijke slag te houden, doorgaan met in het roeitempo te roepen:

"(haalt op) ... gelijk,
 ... gelijk,
 ... gelijk, enz.

De roerganger let hierbij goed op de slagroeier SB op de eerste doft. Ziet de roerganger dat de gehele bemanning in het tempo roeit en hij voorlopig geen

afwijkende commando's hoeft te geven, dan roept hij in het tempo:
"(haalt) op ... slag"

waarmee de slagroeiers, met name de slagroeier SB, bedoeld wordt. De andere roeiers krijgen vanaf dit moment geen commando's van de roerganger meer, maar letten op hun slagroeiers.

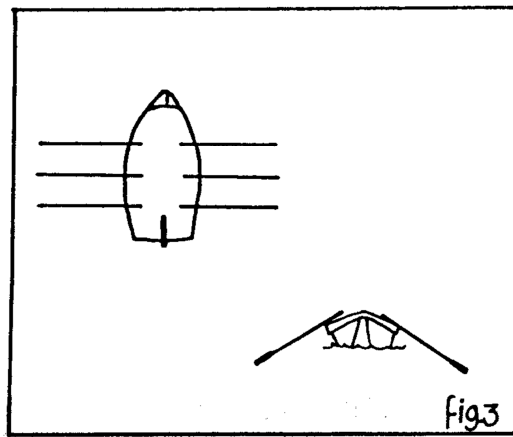
Ging de eerste slag niet bij alle roeiers tegelijk of blijkt na verloop van tijd dat het tempo niet door alle roeiers gevolgd wordt, dan roept de roerganger weer:

"op riemen"

Direct na de slag waar de roeiers nog mee bezig zijn, stoppen ze met roeien, halen de riemen uit het water en houden ze met de bladen gesneden (fig.1). De roerganger kan nu opnieuw hetzelfde of een ander commando geven.

Als je de snelheid uit je vlet wilt halen geeft de roerganger het commando:

"stopt af" (fig.3)



De roeiers steken onmiddellijk hun riemen met bijna verticaal blad in het water en oefenen zo gewicht op hun riem uit dat deze dwars op de boot blijft.

De roerganger kan het commando "stopt af" zonder voorgaand commando geven, terwijl bij alle andere commando's altijd eerst "op riemen" geroepen moet worden. Ook in panieksituaties kan de roerganger direct het op dat moment noodzakelijke commando geven.

Wil of moet je op een gegeven moment met je vlet recht naar achteren varen, dan volgt na:

"op riemen"

"beide boorden strijkt gelijk" (fig.4)

Strijken is achteruit roeien.

Net als bij "stopt af"

gaat de riem met bijna verticaal blad van spiegel naar boeg door het water. Deze slagen maken alle roeiers tegelijk op het commando:

"beide boorden

strijkt gelijk,

.... gelijk,

.... gelijk, enz."

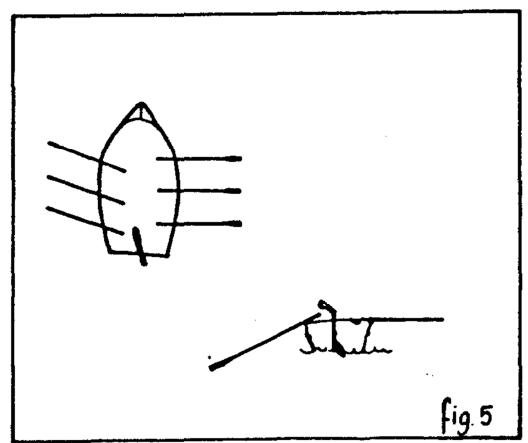
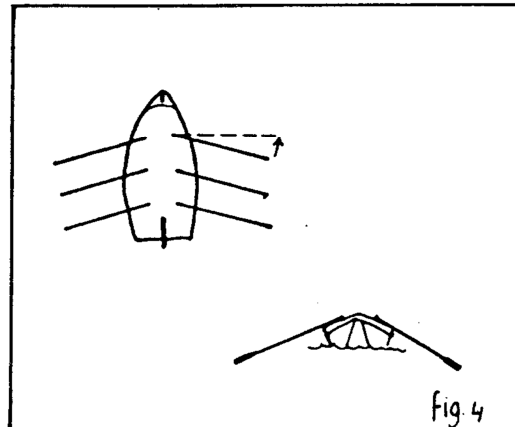
De werking van het roer bij achteruit roeien staat getekend en beschreven in het hoofdstukje "achterwaarts aanleggen".

Als je tijdens het roeien een bocht over stuurboord wilt maken, geeft de roerganger het commando:

" stuurboord op riemen" (fig.5)

De roeiers aan bakboord blijven gewoon doorroeien, terwijl die aan stuurboord hun riem uit het water houden. Als de vlet door de bocht is, roept de roerganger:

"op riemen"



Ook de BB-roeiers halen hun riem uit het water en de roerganger vervolgt het commando:

"haalt op gelijk"

Bij een bocht over bakboord geeft de roerganger het commando voor de BB-roeiers:

"bakboord op riemen"

Moet je een erg korte (scherpe) bocht maken naar stuurboord, dan geeft de roerganger de volgende commando's:

"op riemen"

"BB haalt, SB strijkt gelijk" (fig.6)

Wanneer nu de BB-roeiers halen en de SB-roeiers strijken, is het mogelijk een zeer scherpe bocht te maken. De roerganger let bij het geven van de commando's op de strijkers.

Ziet de roerganger dat de boot voldoende gedraaid is, dan volgt:

"op riemen",

gevolgd door bijvoorbeeld:

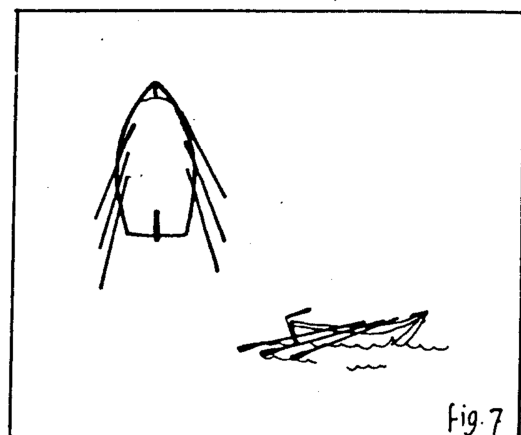
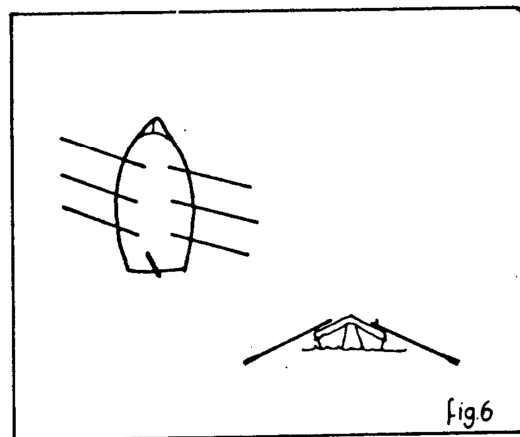
"haalt op gelijk"

Geeft de roerganger géén commando en blijven de roeiers halen en strijken, dan maakt de boot een rondje om haar eigen as. Houdt wel rekening met de wind.

Bij het passeren van een smalle doorvaart of een ander schip, waarbij geen ruimte genoeg is om door te blijven roeien, geeft de roerganger ruim van te voeren voldoende vaart is gemaakt, het commando:

"lopen riemen" (fig.7)

De roeiers halen hun riem uit het water en



draaien deze zo dicht mogelijk langs de vlet met de bladen naar de spiegel. De riemen blijven in de dollen.

De vlet drijft nu uit tot voorbij de doorgang of het obstakel, waarna de roerganger overgaat tot:

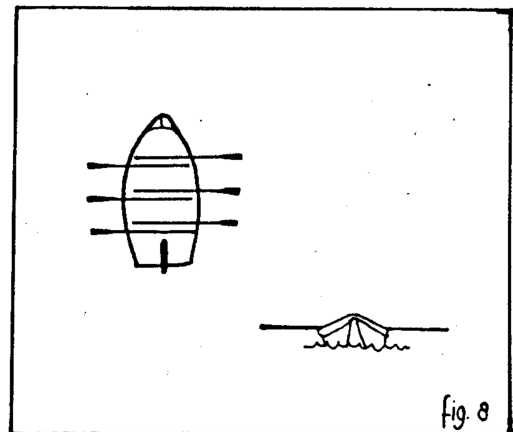
"op riemen", enz.

Als de roerganger de roeiers rust wil geven (of om te wisselen bijvoorbeeld), maar de snelheid in de boot wil houden, dan roept zij :

"op riemen"

"riemen over" (fig.8)

De roeiers trekken hun riem over de kuip naar binnen: de kant van de riem die ze net in hun hand hadden, komt op het boord van hun buurvrouw/buurman te liggen. Wil je na de wissel of rust weer verder roeien, dan roept de roerganger:



"op riemen"

De roeiers geven hun buurvrouw/buurman hun riem, terwijl ze zelf hun eigen riem aangereikt krijgen. Zitten alle roeiers weer in de starthouding, dan geeft de roerganger verdere commando's om de tocht voort te zetten. Dit zijn de belangrijkste commando's die je tijdens het roeien nodig zult hebben. Geef als roerganger de commando's luid en duidelijk en zorg ervoor dat je met je denken steeds op de praktijk en je roeiers vóór bent.

ACHTJE ROEIEN

De roecommando's uit het vorige hoofdstukje heb je waarschijnlijk al een aantal maal in de praktijk gebracht (soms als roerganger, een andere keer als haakvoor en vaak als roeier). Een goede manier om in één manoeuvre een heleboel verschillende roecommando's te oefenen, is het varen van een achtje. Probeer deze manoeuvre uit te voeren zonder het roer, de helmstok te gebruiken. In fig.10

staat het roeien van een achtje getekend.

Je komt aanvaren bij a. Om aan de eerste lus te beginnen, geeft de roerganger de volgende commando's:

"op riemen"

"BB strijkt, SB haalt gelijk"

De vlet begint nu te draaien. wil je een kleine lus maken, dan laat de roerganger de beide boorden doorhalen en strijken (b en c). Een grotere lus krijg je door na bijvoorbeeld twee slagen SB halen en BB strijken, de beide boorden een aantal slagen te laten halen, weer gevolgd door twee slagen SB halen een BB strijken.

De roerganger gebruikt hierbij vanaf het punt waarop hij de (grote) lus begint, de volgende commando's:

"op riemen"

"BB strijkt, SB haalt gelijk"

"op riemen"

"beide boorden

haalt op gelijk

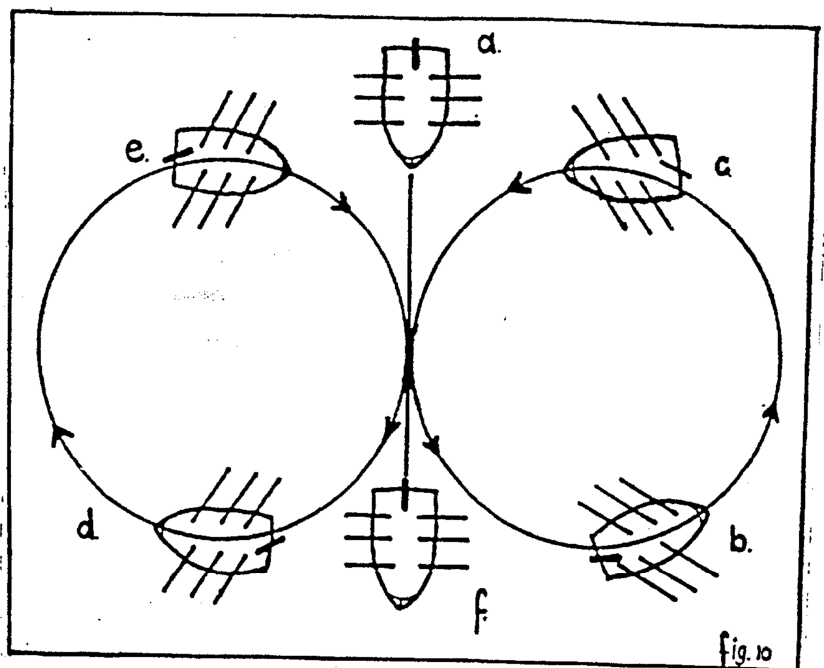
.... gelijk

.... gelijk"

"op riemen"

"BB strijkt, SB haalt op gelijk
.... gelijk"

"op riemen enz.



Een andere mogelijkheid is, dat de SB-roeiërs en de BB-roeiërs "op riemen" houden. Op deze manier kun je, zonder je roer te gebruiken, de lussen zo groot of klein maken als je wilt.

De vlet draait daarbij van b en c tot deze bij het beginpunt komt. Dan geeft de roerganger het commando:

"op riemen"

"SB strijkt, BB haalt gelijk", enz.

waardoor de vlet de andere kant opdraait en de tweede lus vaart volgens d en e. Ook hier kom je weer door het beginpunt, waarmee de acht voltooid is (f).

Afhankelijk van de grootte van de lussen kun je de snelheid van het varen van een achtje opvoeren, waarbij juistheid van koers en geven en uitvoeren van commando's op de eerste plaats komt, en de snelheid een extra training voor de bak is. Pas dan blijkt hoe goed de bemanning op elkaar ingespeeld is.

AFVAREN

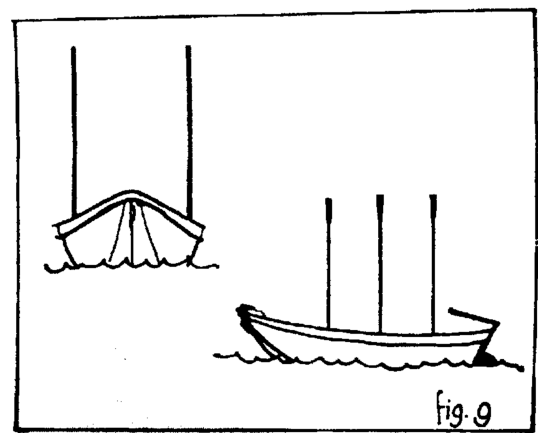
Nadat een roerganger is aangewezen – dit hoeft niet per sé de boots te zijn of degene met MBL – maakt deze een bootindeling en neemt de bemanning in de vlet plaats. De roerganger meldt zich bij de schipper of stuur van de wacht af en stapt ook zelf aan boord.

Als de dollen nog niet geborgd zijn, zorgen de roeiers ervoor dat dit gebeurt. Zodra de roerganger ziet dat het vaarwater vrij is voor afvaart, geeft deze het commando:

"dollen in" (fig.9)

gevolgd door het commando:

"riemen op"



De riemen worden op het waarschuwingscommando "riemen...."

vastgepakt, de buitenste hand boven de binnenste, gerekend naar het dolboord.

Op het uitvoeringscommando ".... op"

gaan de riemen de lucht in. De roeiers houden de riemen zo vast dat alle riemen in één lijn staan met de bladen gesneden (de scherpe kanten van het blad wijzen naar vóór en naar achteren). Er zeker van dat het vaarwater (nog steeds) vrij is, geeft de roerganger het commando:

"los voor"

"los achter".

De haakvoor maakt nu de boot voor en achter los en schiet de landvasten op.
Dan volgt het commando:

"zet af",

waarbij de haakvoor de vlet afzet en plaats neemt op het voordek. Tijdens deze handeling geeft de roerganger het commando:

"willen binnen",

waarop de roeiers de willen binnenboord halen.
Afhankelijk van de situatie had de roerganger ook kunnen zeggen:

"zet af achter,
zet af voor".

Wanneer hier ruimte genoeg voor is, dan roept de roerganger:

"riemen toe"

De roeiers leggen op dit commando de riemen tegelijk in de dollen en pakken met beide handen de bovengreep.

De riemen staan nu dwars op het dolboord met gesneden bladen. De roeiers zitten klaar om te roeien (dezelfde positie als na "op riemen" in fig.1).

Is de boot niet voldoende van de kant af of wordt het achterschip door de wind tegen de kant gedrukt, maar is het voorschip wel voldoende vrij gekomen, dan gaan alleen de riemen van de boegroeiers toe en laat de roerganger deze een paar slagen halen, totdat de hele vlet voldoende vrij komt te liggen.

Als nu alle roeiers klaar zitten om te roeien, vervolgt de roerganger:

"haalt op gelijk", enz.

AANLEGGEN

Als je eenmaal afgevaren bent en met de roeicommando's aan het oefenen gaat, is het wel een zaak dat je weer veilig aan de steiger komt. De zwaardkast moet hierbij niet op de wal komen te liggen en de schepen die al in de nabije omgeving afgemeerd liggen, hoeven niet de sporen van jullie bootlak te vertonen. Het is daarom verstandig het aanleggen op een rustig plekje te oefenen.

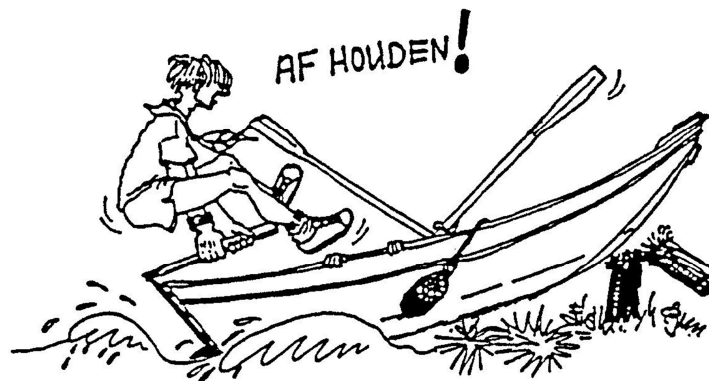
De meest gebruikelijke manier van aanleggen is met de boeg. Je nadert met een ruime bocht de kant. Tijdig geeft de roerganger de commando's:

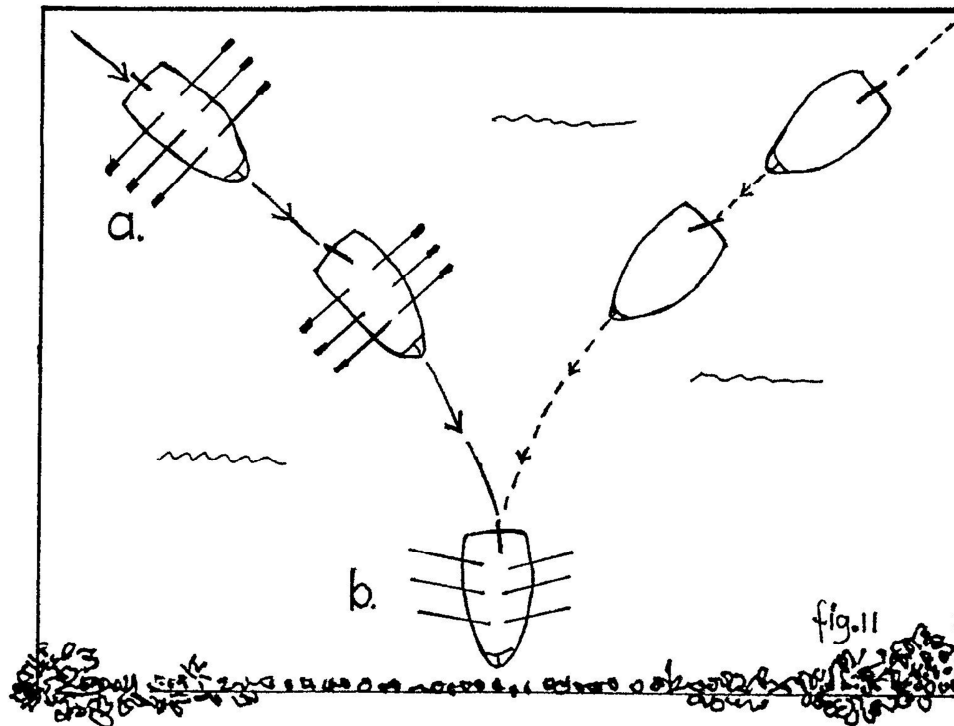
"op riemen"

"willen buiten (fig.11).

De vlet zal nu veel van zijn snelheid gaan verliezen. Let wel op dat je voldoende vaart houdt, anders wordt je vlet onbestuurbaar en kan deze door de wind gemakkelijk afdrijven. Nu nader je met geringe snelheid de kant en vlak ervoor geeft de roerganger het commando:

"stopt af" (fig.11b)





en ook de laatste vaart is nu uit je vlet. De haakvoor springt met het landvast op de steiger of aan de kant, houdt de vlet af en legt deze vast. Voordat ook de rest van de bemanning aan wal kan stappen, geeft de roerganger de volgende commando's:

"riemen op"

"riemen geroeid"

De roeiers tillen hun riem uit de dol en brengen deze in verticale stand (fig.9). In de volgorde slag-, mid- en boegroeiers leggen de roeiers hun riemen weer tegen het dolboord met de bladen naar de boeg. Tot slot het commando:

"dollen uit".

Om te voorkomen dat de bemanning bij het uitstappen met kleding achter een dol blijft hangen, worden de dollen uit de dolpotten gehaald en hangen deze aan het borgkettinkje in de boot.

ACHTERWAARTS AANLEGGEN

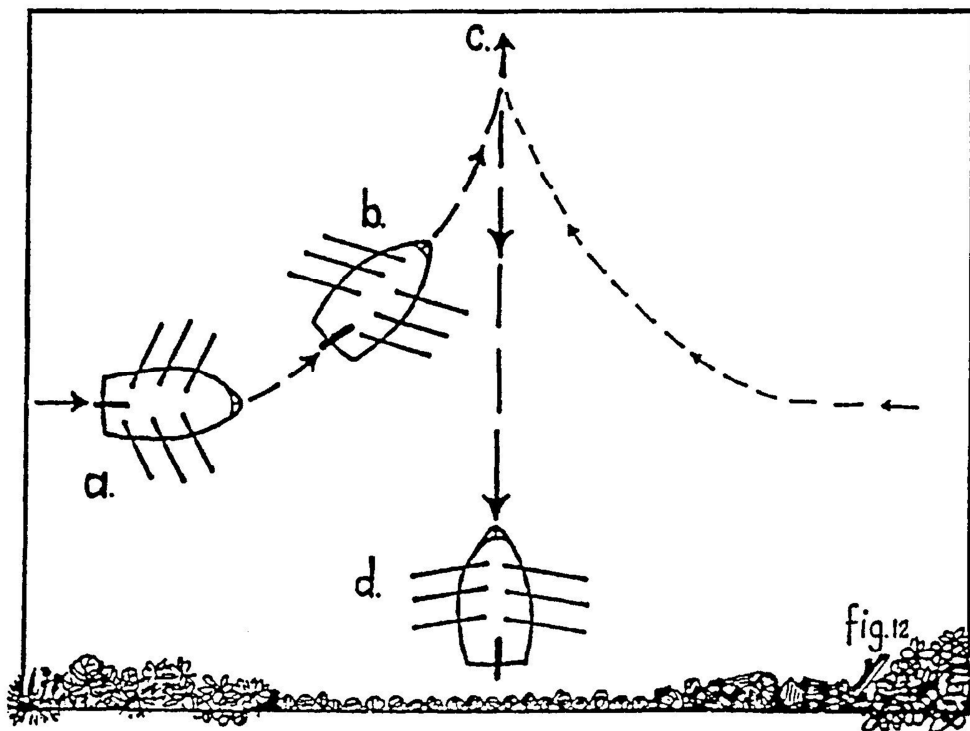
Soms is het noodzakelijk dat je de vlet niet met de boeg, maar met de spiegel tegen de wal aan moet leggen. Dit kan gebeuren bij reparatie aan je boot of bij het beladen van je vlet.

Je vaart in de regel al langs de kant waar je aan wilt leggen (fig.12 a). Heb je een geschikte plaats gevonden, dan stuur je de vlet met de boeg van de kant af (b) met behulp van je roer en de commando's:

"op riemen"

"BB strijkt, SB haalt gelijk"

De vlet komt nu recht voor de aanlegplaats bijna stil te liggen (c).



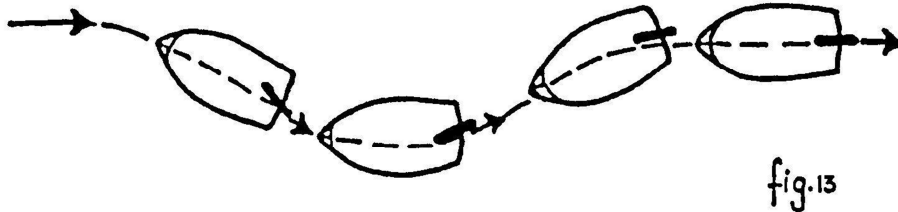
Nu gaan we langzaam naar achteren:

"op riemen"

"beide boorden strijkt gelijk"

De roerganger zorgt ervoor dat het roer goed in het midden wordt gehouden.

Beweegt de vlet zich niet recht naar de wal, omdat het ene boord harder strijkt dan het andere, dan moet de roerganger iets bijsturen. Achteruit varend "volgt" de vlet het roerblad. Als het achterschip naar bakboord gaat, moet de roerganger het roerblad naar stuurboord houden. De helmstok duw je dus naar bakboord (fig.13)



Zo strijkend kom je voor de aanlegplaats. Tijdig geeft de roerganger het commando:

"op riemen"

en de laatste snelheid haal je uit je vlet met:

"stopt af"

Een haakvoor of de roerganger zelf stapt mét het landvast aan de kant en houdt af. Voordat de vlet vastgelegd wordt, zegt de roerganger:

"riemen op"

"riemen geroeid"

Bedenk nu zelf welke commando's je moet geven als je bij het aanleggen van de andere kant komt. Vind ook uit hoe je tijdens het strijken je helmstok moet houden als het achterschip teveel naar stuurboord gaat.

ZIJWAARTS AANLEGGEN

Deze manier van aanleggen is voor de iets gevorderde roergangers en bakken die het roeien met een vlet al aardig onder controle hebben. Het inschatten van de snelheid van de vlet en het juiste moment voor bepaalde commando's is ook hier een kwestie van oefening en ervaring.

Voor het langsij aanleggen is voldoende ruimte nodig, let daar dus op bij dit "file-parkeren" !

Je komt volgens fig.14 a recht aanvaren op de kant, ongeveer een halve tot een hele bootlengte van de plaats waar je de vlet uiteindelijk wilt afmeren geef je het commando:

"op riemen"

"willen buiten"

De vlet mindert nu snelheid en nadert de kant. Vlak voor de kant geeft je de commando's (fig.14 b)

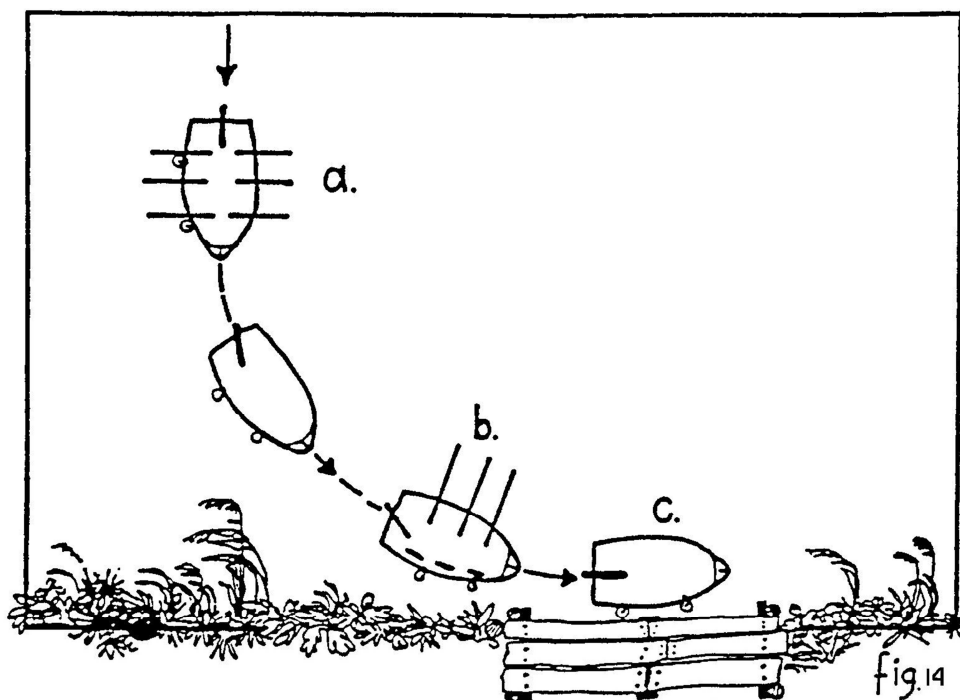
"SB riemen op, BB stopt af gelijk"

De roerganger geeft tegelijkertijd krachtig roer. De vlet draait nu langs de kant en komt stil te liggen. Dan volgen de commando's (fig.14 c):

"BB op riemen"

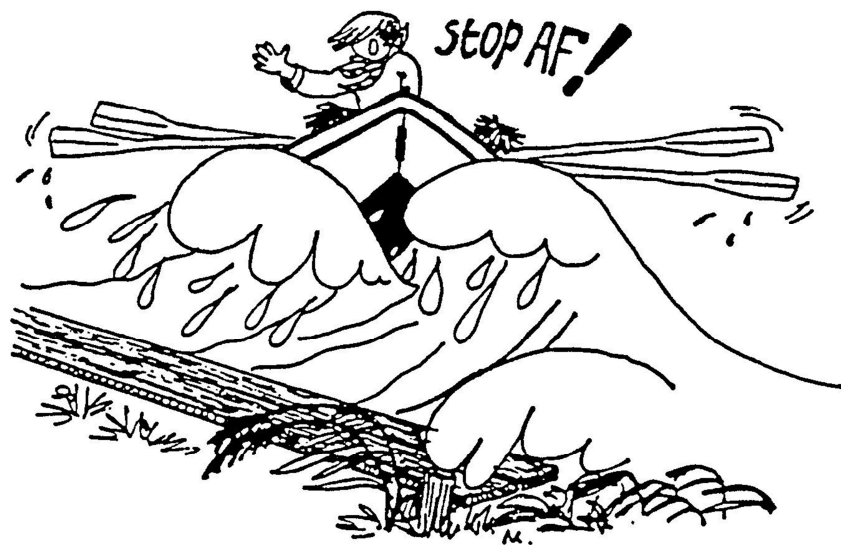
"BB riemen op"

"beide boorden riemen geroeid"



Kom je van de andere kant en wil je langsij bakboord aanleggen, dan moet je met de commando's van boord wisselen. Probeer maar eens !

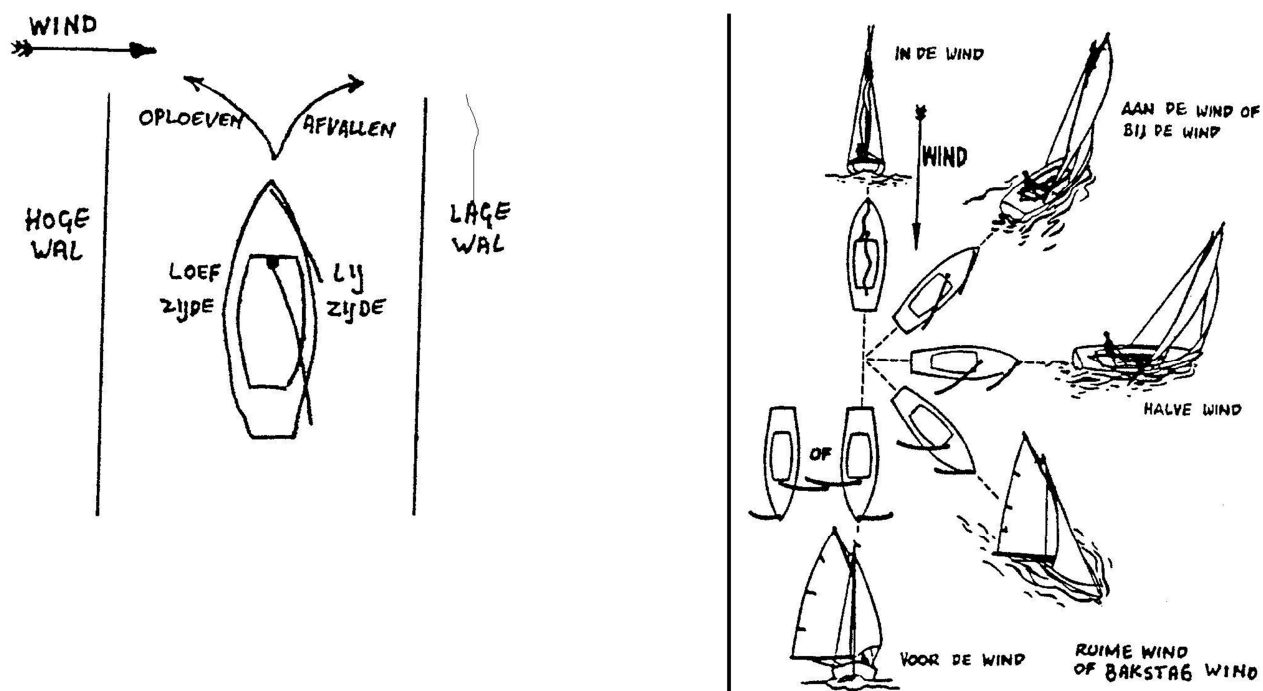
De keus van welke kant je aankomt varen en naar welke kant je de vlet langsij draait, laat je afhangen van de wind. Je legt de vlet met de boeg in de wind, tegen de windrichting in. Zo kom je zeker stil te liggen en drijf je niet nog enkele meters langs de kant door (op een vóór je liggend schip bijvoorbeeld).



ZEILEN

ZEILSTANDEN

Voor je gaat zeilen moet je de zeilstanden kennen. Dat wil zeggen dat je niet alle plaatjes uit je hoofd hoeft te kunnen opschrijven, maar dat je weet wanneer je het zeil moet aanhalen of moet laten vieren en waarom. Het is dus belangrijk te weten waarom je je zeilen zover mogelijk uitzet als je voor de wind gaat varen en waarom je je zeil zoveel mogelijk aanhaalt als je aan de wind gaat varen. Hieronder zie je de zeilstanden in een aantal plaatjes. Kijk goed waar de wind vandaan komt en hoe de zeilen moeten staan bij de verschillende zeilstanden.



BELANGRIJKE BEGRIPPEN

HOGE WAL:

Hoge wal is de wal waar de wind vandaan komt.

LAGE WAL:

Lage wal is de wal waar de wind naartoe waait.

LOEFZIJDE:

De loefzijde van de boot is de kant waar de wind de boot binnen komt.

LIJZIJDE:

De lijzijde van de boot is de kant waar de wind de boot verlaat.

OPLOEVEN:

Oploeven is de boot met de kop naar de wind toesturen.

AFVALLEN:

Afvallen is de boot met de kop van de wind af sturen.

BEZEILD:

Een boot heeft het bezeild als hij een punt zeilend kan bereiken zonder te hoeven laveren.

KILLEN:

Als je zeilen te ver uitstaan, bollen ze tegen de wind in (de verkeerde kant op). Dit heet killen.

VOLVALLEN:

De kant van de boot waar de zeilen wind vangen bij het afvaren.

ZUIGEN:

Als je helemaal achter in de boot zit, druk je de spiegel van de boot in het water. Dit wordt zuigen genoemd. Hierdoor wordt je snelheid geremd, want de boot trekt water met zich mee.

DUIKEN:

Vooraf bij hoge golven heeft de boot de neiging te gaan duiken. De punt van de boot duikt in de golf. Dit wordt erger wanneer het meeste gewicht voor in de boot zit. Er zal dan veel water in de boot komen.

PLANEREN:

Bij planeren komt de boeg van het schip door de snelheid van de boot boven het

water uit. Dit lukt alleen bij een ruime wind of voor de windse koers.

VERHALEN:

De boot verleggen door middel van bomen, wrikken of met een lijn.

BIJLIGGEN:

Door je fok bak te houden, je grootzeil uit te zetten en je roer de andere kant te duwen, vaar je een hele rustige koers. De boot maakt weinig vaart, schommelt bijna niet. Als je bij 'man over boord' de boot even rustig wilt hebben om de man binnen te halen of om EHBO toe te passen, kun je het beste 'bij gaan liggen'.

VOOR TOP EN TAKEL:

Varen zonder zeilen, slechts wind vangen op het tuig en de romp.(kan je gebruiken bij aanleggen op lagerwal).

DEINZEN:

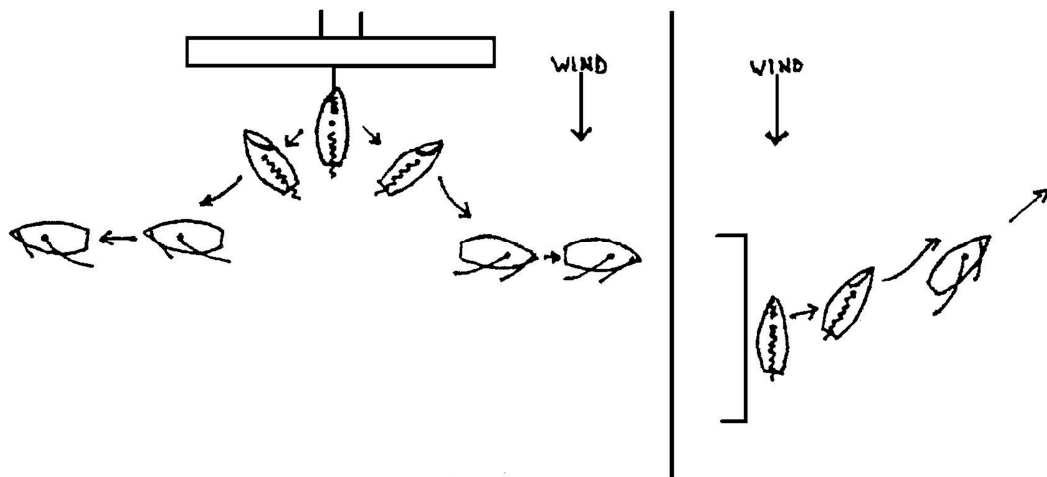
Als je met een boot de kop in de wind gaat liggen, zal je niet meer vooruit komen omdat je de wind tegen hebt. Op een gegeven moment zal de boot zelfs achteruit gaan. Dit noem je deinzen.

AFVAREN VAN HOGER WAL

Afvaren is het eenvoudigst van hoger wal. Dit kun je bereiken door naar een plaats aan hoger wal toe te roeien of wrikken, als hoger wal natuurlijk niet te ver weg is. Maak de vlet met kop in de wind vast. Je hebt alles al aangeslagen dus je kunt gelijk beginnen met optuigen.

Als je klaar bent met optuigen en alles hebt gecontroleerd, kijk je of er nog andere schepen in de buurt zijn. Kijk verder naar welke kant je het beste af kan afvaren.

Geef de haakvoor opdracht om naar stuurboord of bakboord af te duwen. Zet de fok bak tot de boot met de kop wegdraait. Zet de fok over en haal het grootzeil aan.



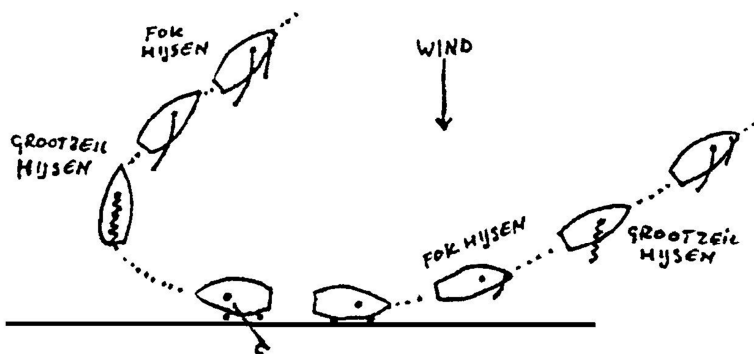
AFVA

REN VAN LAGER WAL

Bij het afvaren van lager wal is het het eenvoudigst om met een anker op de kop, in de wind, op te tuigen en af te varen. Maar dat is niet altijd mogelijk.

Bij het afvaren van lager wal is het de bedoeling dat je de boot eerst op de hand, met een vaarboom of riem, met zijn kop naar de wind probeert te duwen en vervolgens een eind van de kant. Zorg ervoor dat je genoeg ruimte hebt om af te varen. Vervolgens moet je snel het grootzeil of de fok hijsen en proberen vaart te maken. Bij deze manoeuvres moet je snel zijn en met je bak goed op elkaar ingespeeld zijn. Dat betekent dus dat je dit goed met je bak moet oefenen voordat

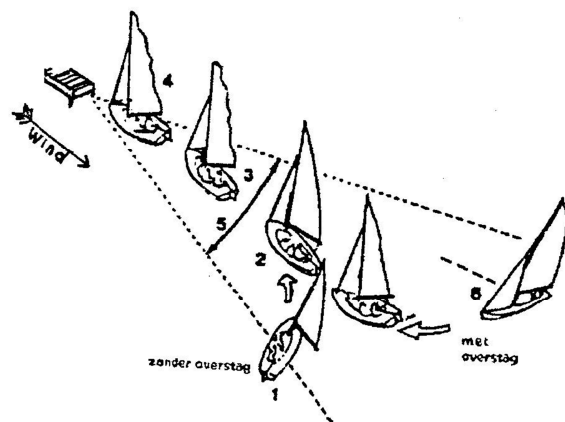
je dit goed kunt uitvoeren.



AANLEGGEN AAN HOGERWAL

Aanleggen aan hogerwal wil zeggen op de wal waar de wind vandaan komt. Je vaart op het punt af waar je aan wilt gaan leggen. Een eindje voor de wal laat je de schoten iets vieren. Daardoor neemt de snelheid af. Als de vaart te snel afneemt en je vlet dreigt af te drijven, haal je de schoten weer iets aan, zodat de snelheid weer iets toeneemt.

Als de snelheid niet genoeg afneemt laat je schoten nog verder vieren. Pas op de laatste meters laat je de zeilen helemaal vieren, zodat je bijna zonder vaart aankomt.



OPSCHIETER

Een andere manier is de zogenaamde 'opschieter'.

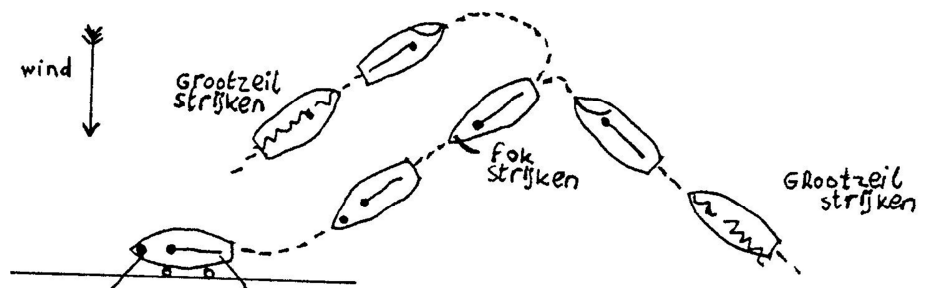
Je stuurt je vlet dan snel met de kop in de wind, zodat je snel stilligt. Het is van groot belang de snelheid en afstand goed te schatten, omdat corrigeren met de zeilen hierbij niet mogelijk is. Het is dus belangrijk dat je je vlet goed kent, om te



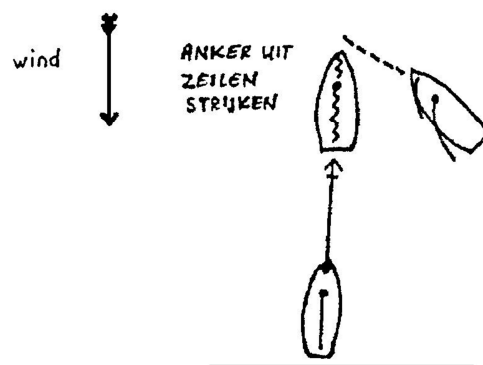
weten hoever het uitloopt.

AANLEGGEN AAN LAGERWAL

Om op lagerwal aan te leggen moeten eerst de zeilen worden gestreken. Bovenwinds strijken we eerst het grootzeil. Met de fok brengen we de vlet weer op koers en strijken daarna de fok. Vervolgens varen we naar lagerwal en sturen langs zij de kant.



Natuurlijk kun je ook op enige afstand van lagerwal voor anker gaan, daar aftuigen en je vlet op de ankerlijn naar de kant laten zakken.



LAVEREN

Het is niet mogelijk om tegen de wind in te zeilen. Als je toch tegen de wind in wilt zeilen, zal je moeten laveren.

Laveren wil zeggen dat je steeds zo hoog mogelijk aan de wind zeilt tot het punt waar je door de wind wil of moet gaan (overstag gaan) om over de andere boeg verder te varen.

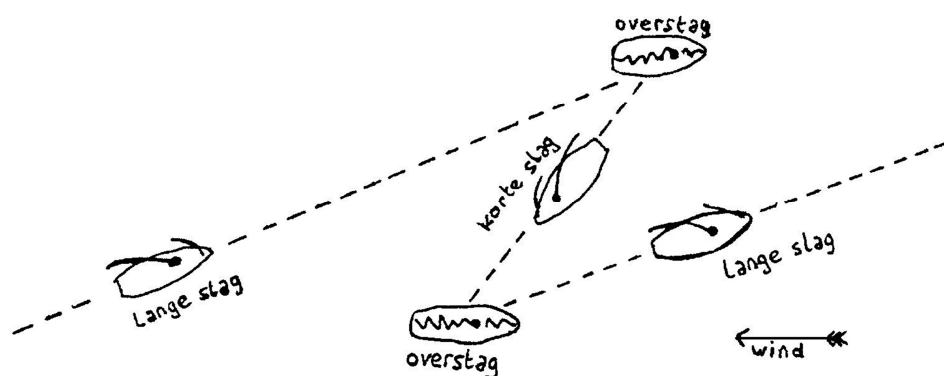
Een recht stuk vaarwater, waarop men de wind tegen heeft, dus moet laveren noemen we ook wel "kruisrak".

OVERSTAG OF DOOR DE WIND GAAN

Als je over de ene boeg vaart en over de andere boeg moet zien te komen om verder te kunnen varen, noemen we dat "overstag gaan" of "door de wind gaan".

Bij het overstag gaan worden een aantal commando's gebruikt.

Voor je overstag gaat waarschuw je je bak met het commando "klaar om te wenden". Bij "Ree" wordt de fok gevierd en duw je de helmstok naar stuurboord of bakboord. Als de boot niet snel genoeg draait kun je het commando "fok bak" geven om de boot sneller door de wind te laten draaien. Als de boot door de wind is, geef je het commando "fok over" en "fok aan".

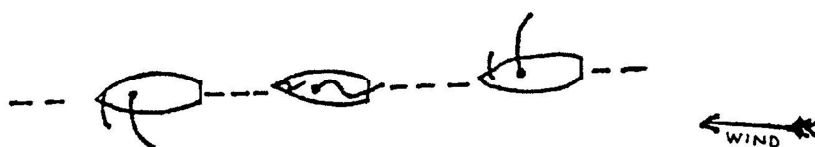


GIJPEN

Gijpen kan alleen als je vóór de wind vaart. Je zeil staat dan over één boord uit en je wilt je zeil over het andere boord uitzetten.

Waarschuw je bemanning met het commando "PAS OP DE GIJF".

Haal nu met beide handen de grootschoot in tot het grootzeil boven je hoofd is. Door de snelheid van inhalen en de wind zal hij overslaan naar de andere kant. Laat nu **geleidelijk** de grootschoot weer vieren tot het grootzeil weer uitstaat, maar nu over de andere kant.



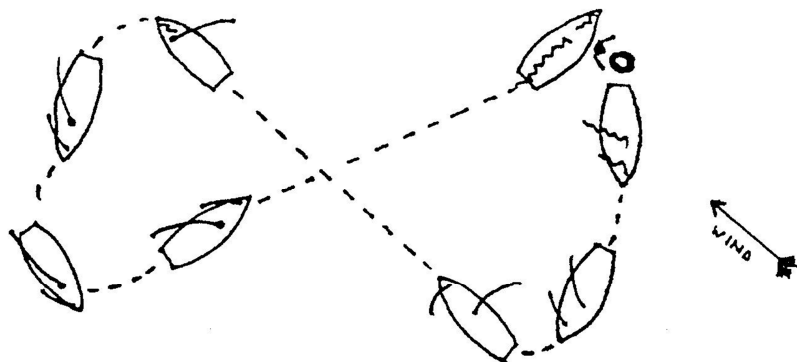
MAN OVER BOORD

Als er een bemanningslid over boord gaat is het belangrijk deze zo snel mogelijk weer op te halen. Natuurlijk kan iedere zeeverkenner zwemmen. Maar plotseling en onverwachts over boord vallen is heel wat anders dan lekker gaan zwemmen. Schrik, koud water, een klap van de giek en misschien nog andere dingen kunnen bij iemand die heel goed kan zwemmen er voor zorgen dat je vergeet te zwemmen bij het over boord vallen.

Het is daarom heel belangrijk om hard en duidelijk te roepen "ZWEM" en een reddingsboei toe te gooien.

Daarna vaar je ongeveer 3-4 bootlengtes voor de wind. Loef op tot je overstag kan en vaar langzaam aan de wind naar je bemanningslid terug. Laat je drenkeling aan LOEF zijde binnenhalen.

Hieronder zie je de manoeuvre die je met de boot maakt in een tekening.



Kort samengevat:

1. Roep "zwem" en gooi een reddingsboei.
2. Afvallen tot voor de wind en 3-4 scheepslengtes doorvaren.
3. Oploeven tot hoog aan de wind.
4. Overstag.
5. Rustig aan de wind naar het bemanningslid toevaren.
6. Bemanningslid aan loef binnenhalen.

De manoeuvre "Man over boord" moet in perfectie gekend worden. Zorg ervoor dat de personen in de boot niet in paniek raken en gaan staan. Dit kan levensgevaarlijk zijn bij het overkomen van de giek, bij het overstag gaan en gijpen. Voor man over boord kan je ook een stormrondje gebruiken.

LOSKOMEN VAN AAN DE GROND

Als je merkt dat je aan de grond gaat lopen omdat je b.v. een ondiepte of strekdam te laat opmerkt, dan probeer je zo snel mogelijk van de ondiepte af te sturen. Pas bij een voor de windse koers op voor een gijp. Om je diepgang te verminderen kun je het zwaard iets ophalen. Bedenk hierbij dat hoe meer zwaard je ophaalt, hoe meer je verleerd.

Als je ondanks alles toch aan de grond gelopen bent, probeer dan de vlet door de wind te bomen of een gijp te forceren en weg te varen.

Als dat niet lukt, strijk dan de zeilen. Duw (boom) de vlet achteruit langs de weg die je gekomen bent tot je in voldoende diep water bent. Hijs de zeilen en vaar weg.

WEERSINVLOEDEN

Voor je gaat varen is het belangrijk te weten wat voor weer je kunt verwachten. Weersverwachtingen kun je vinden in de krant, teletekst, computer, aan het eind van iedere nieuwsuitzending op radio en televisie.

Houdt ook tijdens het varen weersveranderingen goed in de gaten.

HARDE WIND OF OPKOMENDE BUI

Het is niet verantwoord om met een vlet te gaan varen met een windkracht van 5 of meer. Je loopt dan kans dat je zeilen, mast of stagen kapot gaan. Dit betekent niet alleen het einde van je vaartocht en materiaal, maar het kan ook zeer gevaarlijk zijn voor de bemanning.

Als tijdens een tocht de windkracht sterk toeneemt, en/of je een bui ziet

aankomen (meestal te herkennen aan hele donkere stapelwolken, die meestal uit een andere richting komen dan de wind), dan kun je een aantal maatregelen treffen voor een goede afloop.

Het gevaarlijke van buien is vaak dat voordat de bui je bereikt er vooraf flinke windstoten of een plotseling sterk toenemende wind opsteekt. Wacht dus niet tot de bui je bereikt heeft, maar neem op tijd voorzorgsmaatregelen.

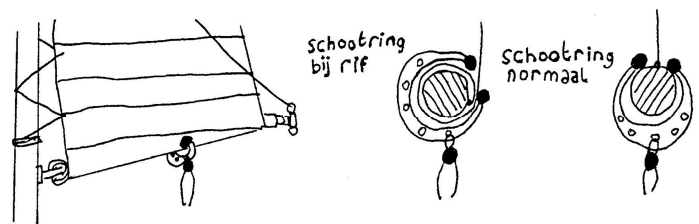
VEILIGE HAVEN

Als je dicht bij je thuishaven bent, zorg je dat je zo snel mogelijk (eventueel roeien, slepen) in de haven komt en aftuigt. Of zoek de dichtsbijzijnde veilige wal op. Het beste is hogere wal omdat de golven daar veel kleiner zijn dan aan lage wal. Als dat te ver weg is moet je reven.

REVEN

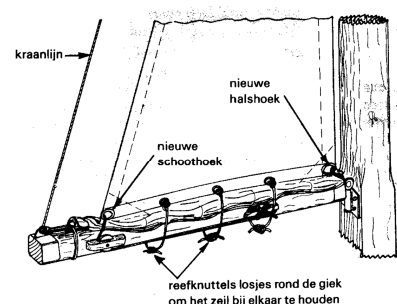
Reven is het zeiloppervlak kleiner maken. Met reven loop je minder kans dat er iets kapot gaat, blijft het schip beter bestuurbaar en gaat het minder scheef. Bij een lelievlet doe je dat door het grootzeil om de giek te rollen (rolrif).

Als je het zeil om de giek gerold hebt, moet je ook de grootschoot aan de schootring (hoefijzer) verplaatsen naar de juiste kant, anders gaat je schootring door het grootzeil.



Een andere manier om te reven dan je op een vlet heet bindrif.

Bij een bindrif zitten er een aantal touwtjes in het zeil. Door deze touwtjes rond de giek te knopen bereik je hetzelfde als met het zeil rond de giek te draaien.



Bij moderne jachten kan de fok rond de voorstag worden gerold en het grootzeil rond een staaldraad in de mast worden opgerold. Ook op deze wijze wordt het zeil oppervlak kleiner.

BEMANNING

Ook de bemanning moet veiligheidsmaatregelen voor zichzelf treffen. Bij veel groepen is het de gewoonte dat altijd reddingsvesten worden gedragen.

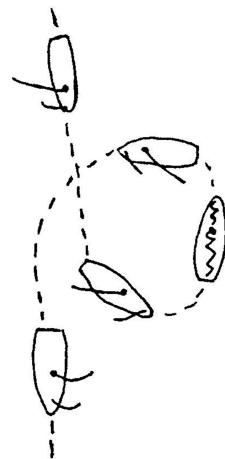
Als dat bij jullie niet het geval is, laat dan iedereen die dat nog niet heeft zijn **reddingsvest** aantrekken. Laat nu alvast, om de beurt, regenpakken aantrekken als er een bui aankomt. Wacht niet tot de bui bij je is omdat dan iedereen tegelijk bij veel wind zijn regenpak aan wil trekken.

STORMRONDJE

Als het hard waait is het verstandig niet te gijpen, omdat je dan bij de kleinste fout grote schade aan kunt richten. Om je zeilen toch over de andere zijde te krijgen als je voor de wind vaart kun je een stormrondje maken.

Het verschil met gijpen is dat je eerst helemaal oploeft tot hoog aan de wind. Ga vervolgens over stag en val weer af tot voor de wind. Je zult nu merken dat de giek over de andere kant(boord) staat.

Het stormrondje kan ook gebruikt worden als een man-over-boord manoeuvre.



OMSLAAN

Het beste is te voorkomen dat je omslaat. Maar als het gebeurd is het belangrijk aan de volgende dingen te denken.

Zwem niet weg van de omgeslagen boot. Maar houdt je vast aan de voor- of achterkant. Zodat je niet onder de boot of zeilen komt als de boot terug draait.

Tel onmiddellijk de bemanning.

Kijk of je de boot weer recht kunt krijgen.

Pas op dat niemand tijdens het omslaan of het rechtdraaien in touwen verstrikt raakt of onder het zeil terecht komt.

Blijf bij de boot, zodat mensen die je komen helpen weten dat er geen mensen meer onder de boot zitten of kwijt zijn.

INTERNATIONALE

Wind- kracht Beau- fort	Gemiddelde snelheid op 10 meter hoogte		Bena- ming op zee	Bena- ming op land	Beschrijving van de zichtbare uitwerking van de wind op het land (op de wal).
	m/s	km/u			
0	0,0- 0,2	< 1	Stilte	Windstil	Stil; rook stijgt recht of bijna recht omhoog
1	0,3-1,5	1 -5	Flauw en stil	Windstil	Windrichting goed herkenbaar aan rook-pluimen, wind begint merkbaar te worden in het gelaat; bladeren beginnen te ritselen en windvanen kunnen gaan bewegen
2	1,6-3,3	6-11	Flauwe koelte	Zwakke wind	
3	3,4-5,4	12-19	Lichte koelte	Matige wind	Bladeren en twijgen zijn voortdurend in beweging, kleine takken beginnen te bewegen. Stof en papier beginnen van de grond op te dwarrelen.
4	5,5-7,9	20-28	Matig koelte	Matige wind	
5	8,0-10,7	29-38	Frisse bries	Vrij krachtige wind	Kleine bebladerde takken maken zwaaiende bewegingen;
6	10,8- 13,8	39-49	Stijve bries	Krachtige wind	Grote takken bewegen; men hoort de wind fluiten; paraplu's worden met moeite gehouden.
7	13,9- 17,1	50-61	Harde wind	Harde wind	Gehele bomen bewegen; de wind is hinderlijk, wanneer men er tegen in loopt.
8	17,2 - 20,7	62-74	Storm- achtig	Storm- achtig	Twijgen breken af; het voortgaan wordt belemmerd.
9	20,8- 24,4	75-88	Storm	Storm	Veroorzaakt lichte schade aan gebouwen. Afrukken van b.v. schoorsteenkappen.
10	24,5- 28,4	89-102	Zware storm	Zware Storm	Ontwortelde bomen; aanzienlijke schade aan gebouwen.
11	28,5- 32,6	103 - 117	Zeer zware storm	Zeer zware storm	Veroorzaakt uitgebreide schade. Komt op het land zelden voor.
12	32,6	> 117	Orkaan	Orkaan	

BEAUFORTSCHAAL

Wind- kracht Beau- fort	Beschrijving van de zichtbare uitwerking van de wind op het zeeoppervlak. (De zogenaamde Petersenschaal)
0	Spiegelgladde zee
1	Golfjes, welke de zee een geschubd aanzien geven; schuimvorming heeft niet plaats.
2	Kleine, nog korte golven, maar beter gevormd; de toppen hebben een glasachtig aanzien en breken niet.
3	Kleine golven; de golftoppen beginnen te breken en het hierdoor gevormde schuim heeft een overwegend glasachtig aanzien, terwijl hier en daar op zichzelf staande witte schuimkoppen kunnen voorkomen.
4	Kleine, langer wordende golven; de witte schuimkoppen beginnen vrij veel voor te komen
5	Matige golven, van aanmerkelijk grotere lengte; overal zijn witte schuimkoppen te zien en hier en daar komt opwaaiend schuim voor.
6	Grotere golven beginnen zich te vormen; de brekende koppen doen overal grote witte schuimplekken ontstaan en opwaaiend schuim komt vrij veelvuldig voor.
7	De golven worden hoger en het witte schuim van de brekende koppen begint zich als strepen in de richting van de wind te ontwikkelen.
8	Matige hoge golven, met aanmerkelijke kamlengte; de toppen der golven waaien af en vormen goed ontwikkelde schuimstrepen in de richting van de wind.
9	Hoge golven; zware strepen schuim in de richting van de wind; de karakteristieke rollers beginnen zich te vormen; het zicht kan door verwaaid schuim worden beïnvloed.
10	Zeer hoge golven met lange overstortende golfkammen; grote oppervlakken schuim worden door de wind in zulke zware witte strepen verspreid, dat de zee een wit aanzien krijgt; zware overslaande rollers; het zicht is door verwaaid schuim verminderd.
11	Buitengewoon hoge golven (kleine en middelmatig grote schepen verliezen elkaar in de golfdalen tijdelijk uit zicht; de zee is geheel bedekt met lange in de windrichting lopende schuimstrepen; de randen van de golfkammen verwaaien overal; het zicht is sterk verminderd.
12	De lucht is met schuim en verwaaid zeewater gevuld; de zee is volkomen wit door schuim; zicht op enige afstand bestaat niet meer.

REGELS OP EN ROND HET WATER

HET BINNENVAART POLITIE REGLEMENT

Op het water gelden, net als in het verkeer, regels. Deze regels zijn gemaakt om zo veilig mogelijk te kunnen varen.

In dit hoofdstuk kom je die regels tegen, die je moet weten en die je moet kunnen toepassen als je met een vlet gaat varen.

De vaarregels op het water zijn verzameld in het Binnenvaart Politie Reglement (B.P.R.). Dit reglement waar jij mee te maken hebt, geldt op alle Nederlandse meren en plassen en op de meeste kanalen.

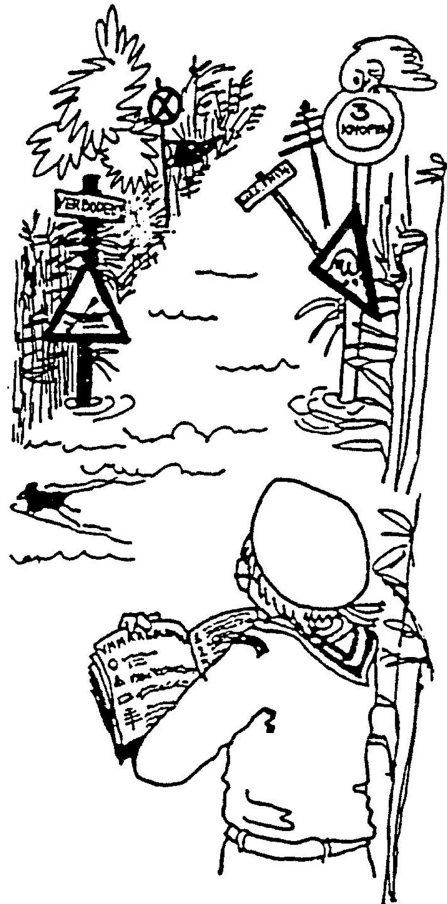
Ook is het reglement geldig op het IJsselmeer, de Waddenzee en de Zeeuwse en Zuidhollandse wateren en op de rivieren de Maas en de Gelderse IJssel.

Het reglement is niet geldig op de grote rivieren (Rijn, Lek, Waal), de Noordzee, de Westerschelde, de Dollard en de Eems.

GOEDE ZEEMANSCHAP

In situaties waarvoor het Binnenvaart Politie Reglement (B.P.R.) geen regels geeft, moet de roerganger alle maatregelen nemen om een aanvaring te voorkomen. Dit noem je: handelen volgens de eisen van goede zeemanschap.(1.04)

Als de omstandigheden dit vereisen, vooral bij een dreigende aanvaring, moet je desnoods van de regels van het B.P.R. afwijken (1.05):



"ALS HET NIET KAN
ZOALS HET MOET
DAN MOET HET
ZOALS HET KAN..."

De schipper heeft de leiding aan boord en is verantwoordelijk voor het naleven van de regels. (1.02)

De bemanning van de vlet moet de aanwijzingen opvolgen die hem door de schipper in het belang van de veiligheid van de scheepvaart of goede orde aan boord worden gegeven en deze ook zonder bevel volle medewerking geven.(1.03)

De roerganger moet vanaf zijn plaats het vaarwater geheel kunnen overzien en de geluidsseinen kunnen horen.(1.09)

Kijk tijdens het varen regelmatig om je heen, dan zie je al lange tijd van te voren wat een andere schipper van plan is met zijn vaartuig.

Wees daarin ook zelf duidelijk voor andere schepen: behoud koers en snelheid en verander deze alleen als je zeker weet dat je hiermee geen andere schepen hindert.

CWO

Aan boord van iedere vlet moet een zeeverkenner (of leider/leidster) aanwezig zijn die in het bezit is van een CWO 3 diploma. Dit een regel van Scouting. Dit staat dus niet in het BPR.

Ieder klein schip dient een scheepsnaam en de naam en woonplaats van de eigenaar te voeren (2.02). Dit geldt niet voor roei- en zeilschepen kleiner dan 7 meter, dus ook lelievletten.

Enkele afspraken om er zeker van te zijn dat we hetzelfde bedoelen (1.01):

Een schip is elk vaartuig gebruikt of geschikt om te worden gebruikt als middel van vervoer te water(dus ook luchtkussenvaartuig, surfplank enz.)

Een klein schip is een schip kleiner dan 20 meter met uitzondering van een schip dat een groot schip sleept, assisteert, duwt of langszijde vastgemaakt meevoert, passagierschepen, ponten, een visserschip met uitstaande netten, en een

duwbak vallen hier niet onder.

Een groot schip is een schip niet zijnde een klein schip.

Een motorschip is een schip dat door een motor wordt voortbewogen. Een zeilboot met een draaiende buitenboordmotor is dan ook een motorvaartuig.

Een sleep is een samenstel van één of meer motorschepen en één of meer andersoortige vaartuigen verbonden met één of meer trossen.

Onder assisteren verstaan we het bijstaan door één of meer motorschepen van een alleen varend motorschip (of duwstel of gekoppeld samenstel) bij het zich voortbewegen en bij het sturen.

Een passagiersschip is een schip dat meer dan 12 personen mag vervoeren.

Een veerpont een schip dat een veerdienst onderhoud en daarbij de vaarweg oversteekt en door bevoegde autoriteit als veerpont wordt aangemerkt.

Overdag is de tijd van zonsopgang tot zonsondergang.

's nachts is de tijd van zonsondergang tot zonsopgang.

De vaarweg is elk voor het openbaar verkeer met schepen openstaand water.

Vaarwater is een gedeelte van de vaarweg die door de scheepvaart gebruikt kan worden.

Een zeilschip is een schip dat uitsluitend door de zeilen wordt voortbewogen. Een vaartuig dat wordt voortbewogen door zeilen en een vaarboom, wrikriem of roeiriemen is dus geen zeilend vaartuig.

Een Zeilplank is een klein zeilschip voorzien van een vrij bewegende zeilzuigage, die is gemonteerd op een in alle richtingen draaibare mastvoet en die tijdens het zeilen niet in een vaste positie wordt ondersteund.

In de figuren gebruiken we de volgende plaatjes:



motorboot



zeilboot



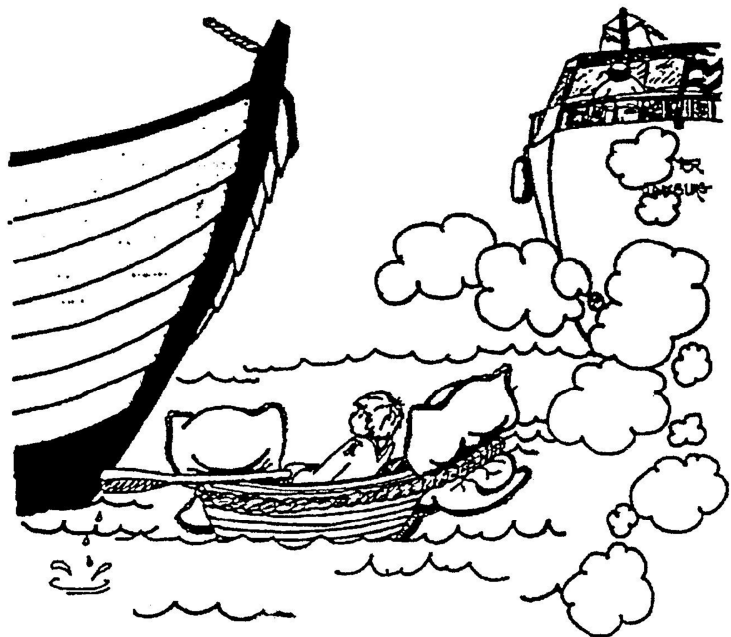
roeiboot
of boot die
gewrikt wordt



kano
hiervoor gelden dezelfde
regels als voor roeiboten

We spreken af dat een vaartuig vaart, als het niet meer voor anker ligt, niet is gemeerd of niet vastzit aan de grond.

UITWIJKREGELS



Een klein vaartuig (dus ook een roeivlet) moet bijna altijd wijken voor grote vaartuigen (langer dan 20 meter).(6.04.3)

Behalve de regel "klein wijkt voor groot" houden we ons aan de afpraak:

BEROEPSMATIGE VAART GAAT VOOR PLEZIERVAART.

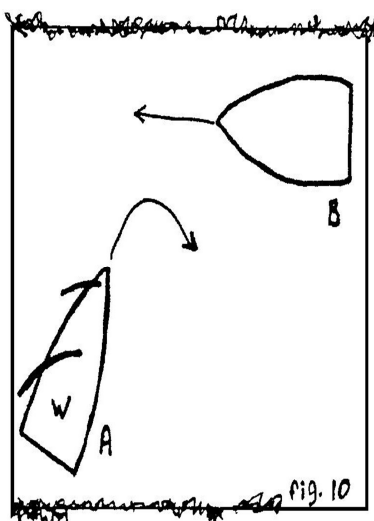
Een uitzondering geldt als een klein schip duidelijk stuurboordwal houdt in een vaargeul of kanaal hoeft deze niet voor een groot schip uit te wijken.

Algemene regels bij tegengestelde-, kruisende koersen en voorbij lopen (6.03)

1. Schepen mogen elkaar alleen passeren op tegengestelde koersen of inhalen (oplopen) als er voldoende ruimte op het vaarwater is en er rekening gehouden wordt met andere schepen. (6.03.1).
2. Een schip mag tijdens het passeren, opgelopen worden of kruisen van een ander schip niet zijn koers of snelheid veranderen zodat daardoor gevaar voor aanvaring kan ontstaan. (6.03.3)
3. Een schip dat voorrang moet verlenen, moet tijdig zijn koers veranderen of zijn snelheid aanpassen zodat het schip dat voorrang heeft zijn koers kan vervolgen. (6.03.4)
4. Een schip dat voorrang heeft, moet koers en snelheid behouden. Tenzij hierdoor een aanvaring ontstaat. Dan moet ook hij maatregelen nemen om een aanvaring te voorkomen. (6.03.5)

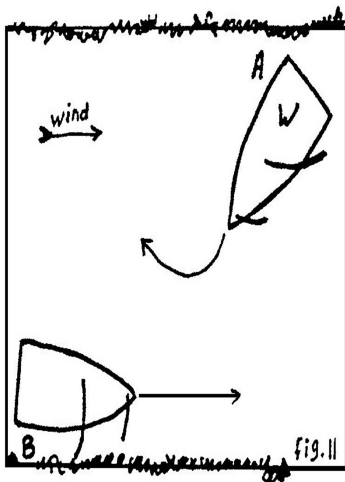
Tegengestelde koersen (6.04)

Als twee schepen elkaar op tegengestelde koers naderen, zodat er gevaar voor aanvaring ontstaat, moet het schip dat **niet** de stuurboordwal houdt uitwijken.(6.04.2)



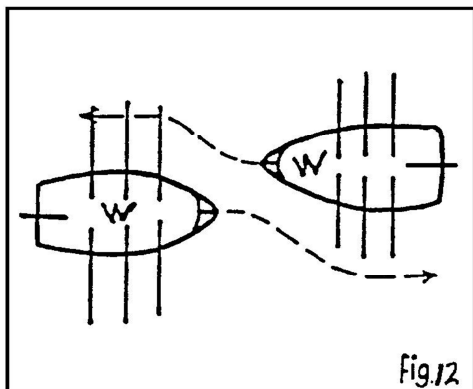
A wijkt voor B

Als een zeilschip een vaarwater opkuist (oversteekt) moet het uitwijken voor andere schepen die stuurboord wal houden. (fig. 10 en 11) (6.04.2)



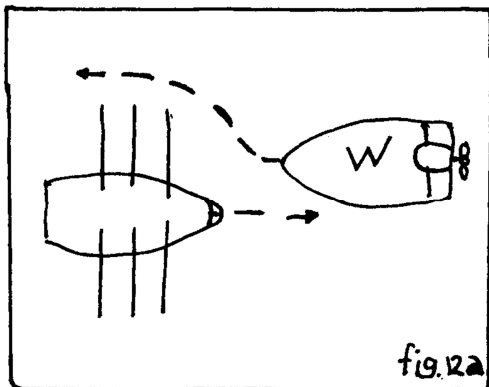
A wijkt voor B

Als twee vaartuigen elkaar in tegengestelde richting naderen, zonder dat er een wal in de buurt is, wijken beide naar stuurboord uit om een aanvaring te voorkomen (fig.12). Dit geldt voor grote schepen onderling (6.04.4) en kleine motorschepen onderling (6.04.7) en roeiboten onderling (6.04.9).



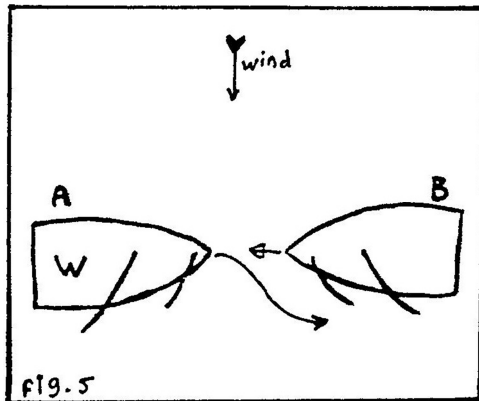
Beide roergangers sturen naar stuurboord, terwijl de roeiers gewoon doorroeien. (6.04.9)

Ook bij tegengestelde koersen geldt dat een kleine motorboot moet uitwijken voor een roeiboot en zeilboot (fig.12a)



De motorboot wijkt uit voor de roeiboot. (6.04.8)

Als twee zeilboten elkaar op tegengestelde koers naderen, zodat er gevaar voor aanvaring ontstaat, moet het schip dat zijn zeilen over stuurboord heeft wijken voor het schip dat zijn zeilen over bakboord heeft (6.04.6)

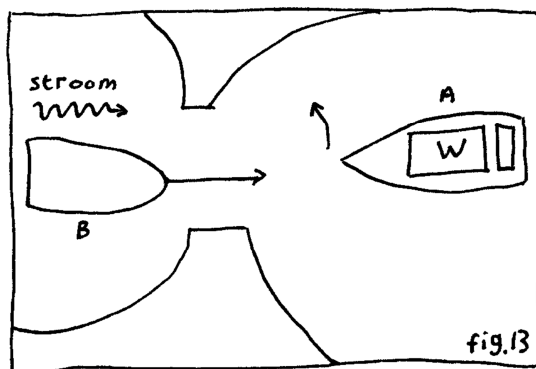


A wijkt voor B

Tegengestelde koersen in een engte. (6.07)

1. Een engte is een vernauwing van het vaarwater waardoor twee schepen elkaar niet kunnen passeren.

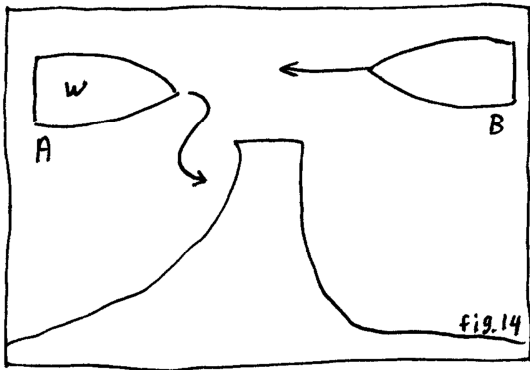
2. Op stromend water moet een schip dat tegen stroom vaart voorrang verlenen aan een schip wat met de stroom mee vaart. Ook een klein schip wat voor stroom vaart heeft voorrang op een groot schip wat tegen stroom vaart. (fig. 13) (6.07.5)



A moet B voldoende ruimte geven om de engte te passeren

Indien er geen stroom is moet een klein schip wijken voor een groot schip. (6.07.6)

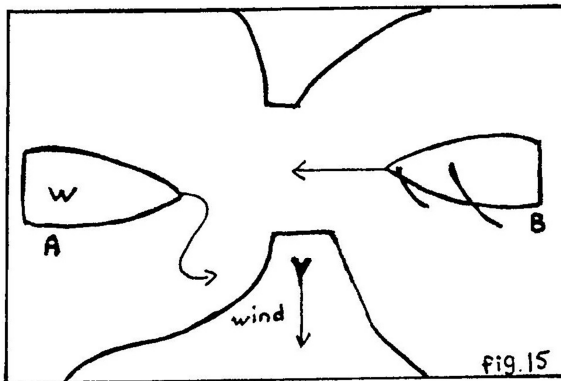
Indien er geen stroom is heeft het schip dat **geen** hindernis aan stuurboord heeft voorrang. (fig 14) (6.07.8a)



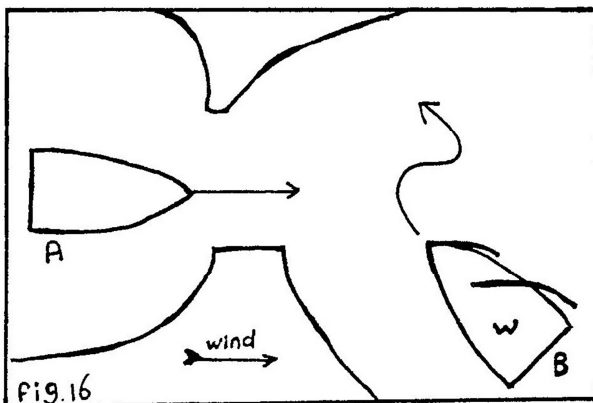
A ruimte geven aan B

3. Voor kleine schepen onderling geldt:

Als een zeilschip het bezeild heeft, heeft het voorrang (fig. 15) anders moet het uitwijken.(fig. 16)



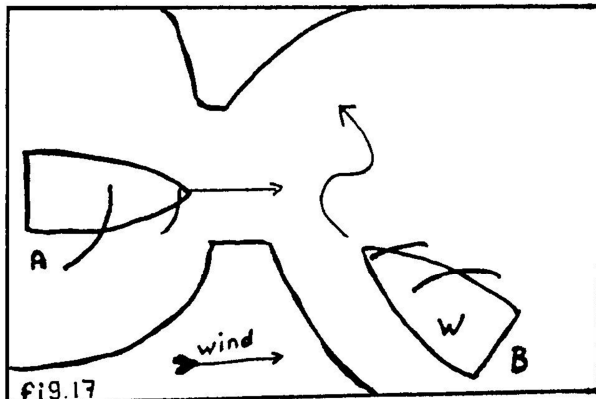
A moet B de ruimte geven.
(6.07.8c)



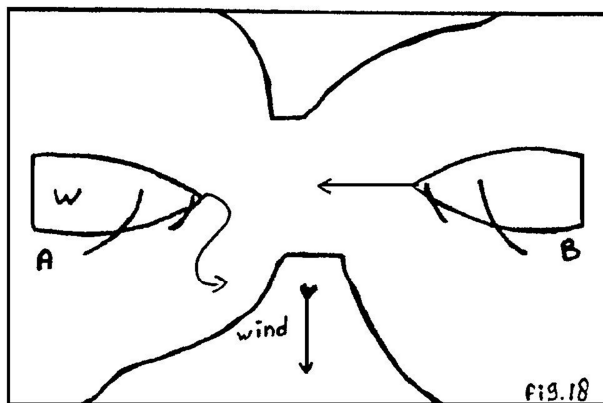
B moet A de ruimte geven.
Want B heeft het niet bezeild.
(6.07.8e)

Voor kleine zeilschepen onderling geldt:

Het schip wat voor de wind zeilt (fig. 17) of als beide schepen het bezeild hebben (fig. 18), moet het schip met de zeilen over bakboord de weg vervolgen.



B moet A de ruimte geven.
Want B heeft het niet
bezeild. (6.07.8f)



A moet B ruimte geven
omdat B de zeilen over
bakboord heeft staan.
(6.07.f)

Kruisende koersen (6.17)

1. Als twee schepen elkaar “van opzij” naderen, varen zij kruisende koersen.

Als de koersen van twee schepen elkaar kruisen heeft het schip dat zijn stuurboordwal houdt voorrang (6.17.2).

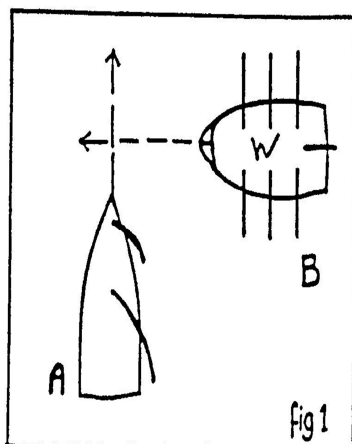
Ook bij kruisende koersen geldt dat als beide schepen **niet** stuurboord wal volgen een klein schip uitwijkt voor een groot schip (6.17.3).

Het schip dat het andere schip aan stuurboord ziet moet uitwijken. (wie van links (bakboord) komt moet dus uitwijken) (6.17.4)

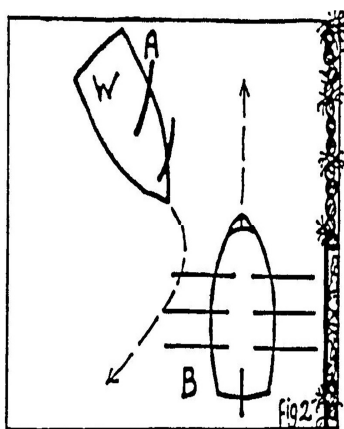
2. Maar ook voor kleine schepen onderling gelden een aantal regels.

Een kleine motorboot moet uitwijken voor een roeiboot en zeilboot.

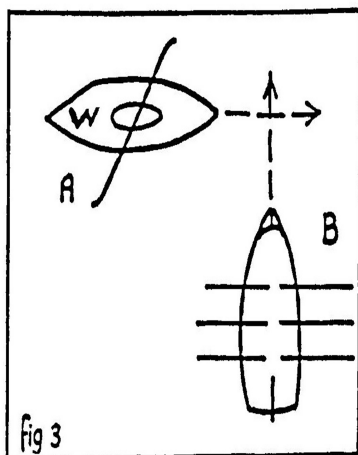
Een roeiboot moet wijken voor zeilboten (fig.1), behalve als één van de schepen stuurboordwal houdt. (6.17.9) Als je dát doet, moeten andere vaartuigen wijken voor jou (fig.2).



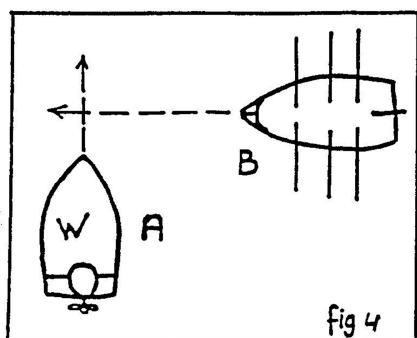
B wijkt voor A door af te stoppen tot de zeilboot voorbij is gevaren of door achter A langs te roeien. (6.17.9)



A wijkt voor B en de roeivlet blijft gewoon doorroeien. (6.17.2)



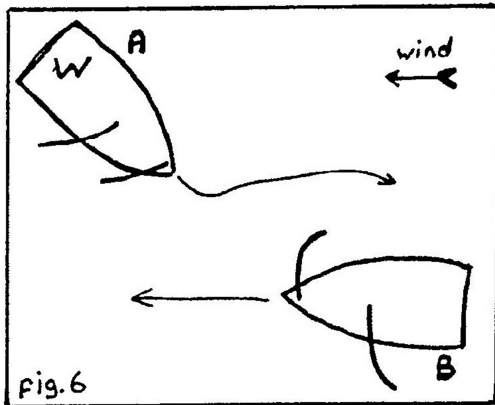
A wijkt voor B door ruim van te voren achter B langs te sturen. B roeit gewoon door. (6.17.8)



A wijkt voor B. De motorboot vaart ruim van te voren achter B langs of mindert vaart, zodat B gewoon door kan roeien. (6.17.9)

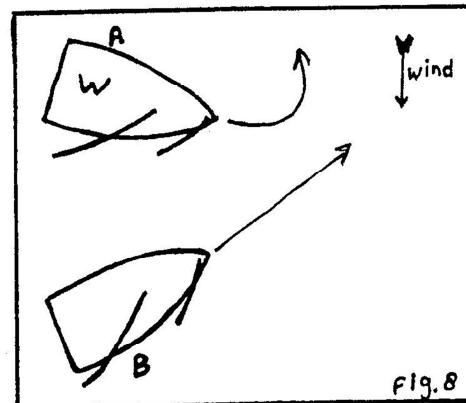
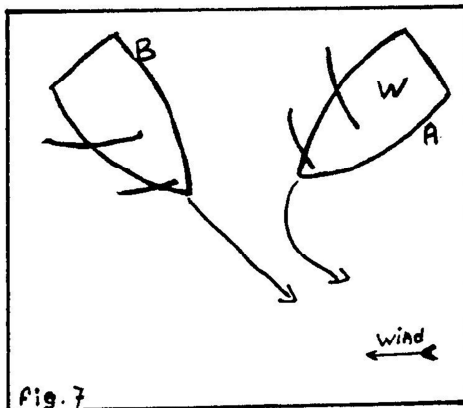
3. Zeilschepen onderling.

Als beide schepen hun zeilen over een andere boeg hebben, dient het schip met zijn zeilen over stuurboord heeft te wijken voor het schip dat zijn zeilen over bakboord heeft. (fig. 6) (6.17.6)



A wijkt voor B

Als beide schepen hun zeilen over dezelfde boeg hebben, dan moet het schip dat loeft ligt wijken voor het schip aan lijzijde. (fig. 7 en 8)

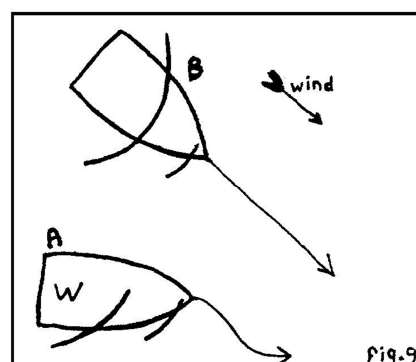


A wijkt voor B

Als je de zeilen over stuurboord staan en je ziet een schip aan loef zijde, waarvan niet duidelijk is of zijn zeilen over stuurboord of bakboord staan moet je daarvoor uitwijken. (fig. 9)

A wijkt voor B

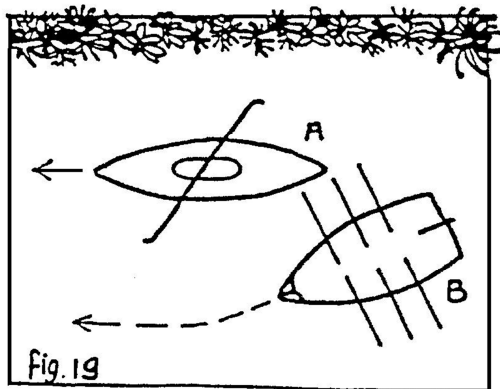
Voorbijlopen (6.09)



Een vaartuig mag een ander vaartuig alleen passeren, voorbij lopen noem je dat, als dat zonder gevaar kan. (6.09.1)

Een vaartuig dat wordt opgelopen (ingehaald) moet, als dat nodig en mogelijk is, meewerken het voorbij lopen mogelijk te maken. Bijvoorbeeld door snelheid te minderen. (6.09.2)

Vorbij lopen doe je in principe aan bakboordzijde en niet tussen wal en schip (fig.19). (6.10.1)



B loopt op en laat voldoende ruimte voor A. A behoudt gedurende de tijd dan hij opgelopen wordt koers en snelheid.

Als een klein zeilschip een ander zeilschip oploopt dan moet dat, als dat mogelijk is, aan loefzijde voorbij lopen. (6.10.2)

Een schip dat door een zeilschip wordt opgelopen moet, als dat mogelijk is, meewerken om het zeilschip aan loefzijde voorbij te kunnen laten lopen. (6.10.3)

Keren (6.13)

Een schip mag alleen keren als dit zonder gevaar kan gebeuren. (6.13.1)

Een groot schip mag van een andere schip medewerking verlangen bij het keren. (6.13.2). Een klein schip mag van een ander klein schip medewerking verlangen (6.13.4), maar moet voorrang verlenen aan een groot schip (6.13.3)

Vertrekken (6.14)

Een schip mag alleen vertrekken als dit zonder gevaar kan gebeuren. (6.14.1)

Een groot schip mag van een andere schip medewerking verlangen bij het vertrekken. (6.14.2). Een klein schip mag van een ander klein schip medewerking verlangen (6.14.4), maar moet voorrang verlenen aan een groot schip (6.14.3)

Uitvaren en invaren van havens en nevenvaarwateren en het daarbij invaren of

oversteken van een hoofdvaarwater (6.16)

Een schip mag alleen een haven of een nevenvaarwateren uitvaren en daarbij een hoofdvaarwater invaren of oversteken of een haven of nevenvaarwater invaren als dit zonder gevaar kan gebeuren. (6.16.1)

Een groot schip mag van een andere schip medewerking verlangen bij het uitvaren van een haven of een nevenvaarwateren en daarbij een hoofdvaarwater invaren of oversteken of een haven of nevenvaarwater invaren. (6.16.2). Een klein schip mag van een ander klein schip medewerking verlangen (6.16.4), maar moet voorrang verlenen aan een groot schip (6.16.3).

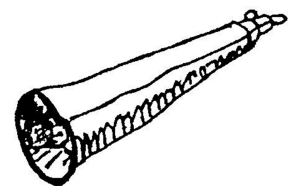
Een schip dat in een betond hoofdvaarwater stuurboord zijde vaart heeft voorrang. (6.16.5)

Een schip dat tegen de stroom varend een haven of een nevenvaarwateren wil invaren moet voorrang verlenen aan een schip dat voor stroom varend die zelfde haven of nevenvaarwater wil invaren. (6.16.6 en 6.16.7)

GELUIDSSEINEN

Omdat de afstand op het water tussen twee schepen vaak niet te overschreeuwen is, gebruiken schippers geluidsseinen om elkaar een boodschap door te geven. Geluidsseinen worden gegeven met een mechanisch werkende geluidsinstallatie, een scheepstoeter of hoorn. (4.01.1) Afspraken over welke boodschap wordt gebruikt, staan in het B.P.R. Alleen de daar vermelde seinen mogen en moeten worden gebruikt. Andere seinen en onnodig of verkeerd gebruik maken van seinen is verboden.

De geluidsseinen bestaan uit lange en korte stoten op een scheepshoorn. Een korte stoot (●) is een geluidsein van ongeveer 1 seconde. Een lange stoot (■) is een geluidsein van ongeveer 4 seconden. (1.01.C7)



Belangrijke geluidsseinen:

■	aandachtsein
■ ● ■	verzoek tot openen van brug of sluis
●	ik verander mijn koers naar SB
●●	ik verander mijn koers naar BB
●●●	ik sla achteruit (motorvaartuigen)

- ik kan niet manoeuvreren, u moet wijken
- ■ ● ■ ● ■ ● blijf weg sein
- ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ noodsein (herhaald lange stoten of reeksen klokslagen)

Volgens het B.P.R. ben je als roerganger van een klein vaartuig verplicht te geven: het aandachtsein, de vier korte stoten (ik kan niet manoeuvreren) en het noodsein. (4.02.2 en bijlage 6) Natuurlijk alleen indien de situatie hiertoe aanleiding geeft en er gevaar voor de overige watergebruikers of voor jezelf dreigt te ontstaan. Je gebruikt hiervoor een scheepshoorn die tot de vaste uitrusting van je vlet behoort. Van de overige seinen mag een klein schip het mistsein, ik ga stuurboord uit, ik ga bakboord uit, ik sla achteruit, ik kan niet manoeuvreren, er dreigt gevaar voor aanvaring, verzoek om medische hulp, blijf wegsein en verzoek tot openen van brug of sluis geven.

Een klein schip mag de seinen bij het naderen op tegengestelde koersen, bij voorbijlopen, bij keren, bij het in- en uitvaren van havens e.d. niet geven.

Toch is bovenstaand lijstje niet voor niets gegeven ! Je moet de seinen die de grote vaartuigen verplicht zijn te geven, tijdens het varen herkennen en weten wat ze betekenen. Zo nodig moet je als roerganger inspelen op de door het schip gegeven geluidsseinen en de situatie die daardoor op het water ontstaat.

Grote schepen kunnen om medewerking vragen bij het uitvoeren van manoeuvres met behulp van geluidsseinen.

Keren (6.13) Schepen die in een vaarwater willen gaan keren kunnen de andere schepen vragen medewerking te verlenen door de volgende geluidsseinen:

- ● keren over stuurboord
- ● ● keren over bakboord

Vertrek van ligplaats (6.14) Als een schip vertrekt van anker of ligplaats moet het de volgende geluidsseinen geven:

- als het schip stuurboord uit gaat
- als het schip bakboord uit gaat

Uitvaren van havens en nevenvaarwateren en het daarbij invaren of oversteken van

een hoofdvaarwater. (6.16)

Als een schip medewerking van de andere scheepvaart nodig heeft, moeten deze manoeuvres tijdig tevoren worden aangekondigd door het geven van de volgende geluidssignalen:

- ■ ■ ● als het schip bij het invaren van het hoofdvaarwater stuurboord uit wil gaan
- ■ ■ ●● als het schip bij het invaren van het hoofdvaarwater bakboord uit wil gaan
- ■ ■ als het schip bij het invaren van het hoofdvaarwater het hoofdvaarwater oversteekt
- ● als het schip stuurboord uit wil gaan
- ●● als het schip bakboord uit wil gaan

DIVERSE VAARREGELS (6.18)

Gelijke hoogte varen

Een schip mag alleen op gelijke hoogte blijven varen met een ander schip als dit zonder hinder voor de overige scheepvaart mogelijk is (6.18.1).

Blauwe kegelschepen

Een schip mag niet binnen een afstand van 50 meter varen van een schip dat (2 of 3) blauwe kegels of blauwe lichten onder elkaar voert. Voorbij varen op tegengestelde koers en voorbijlopen is wel toegestaan (6.18.2).

Langszij komen tijdens vaart

Het is niet toegestaan om langszij een varend schip of een varend drijvend voorwerp te komen of laten meevoeren, zonder uitdrukkelijke toestemming van de schipper daarvan (6.18.4).

Hinderlijke waterbeweging (6.20)

Een schip moet zijn snelheid zodanig regelen, dat hinderlijke waterbewegingen (golven) waardoor schade aan een varend of stilliggend schip of drijvend voorwerp of werk wordt voorkomen:

- a. voor een havenmond
- b. in de buurt van een schip wat gemeerd of voor anker ligt

- c. in de nabijheid van een veerpont die dienst doet
- d. in de nabijheid van schepen die een replica van seinvlag A tonen (duikvlag)
- e. daar waar dit door tekens of borden wordt aangegeven

Maar niet beneden de snelheid die nodig is om veilig te sturen. (6.20.1)

Stremming en beperking van de scheepvaart (6.22)

Een schip moet stilstaan voor een teken A.1

Bord wat aanduidt dat de scheepvaart is gestremd.

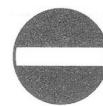
rood

wit

rood



Een schip mag niet varen op een vaarweg of een gedeelte daarvan met het bord A.1a



Vaarregels voor veerponten (6.23)

Een veerpont mag pas vertrekken of omkeren of oversteken als dit zonder gevaar kan (6.23.1).

Een klein schip moet voorrang geven aan een vertrekkende of omkerende of overstekende veerpont (6.23.3)

LICHTVOERING

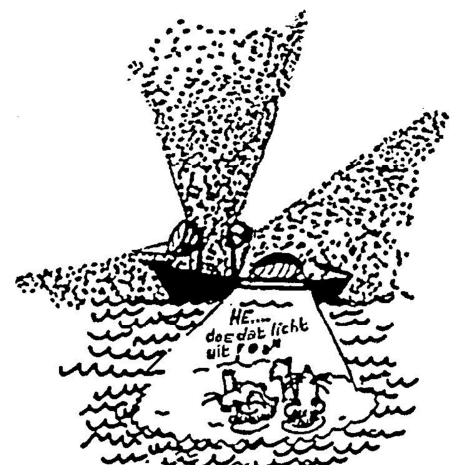
Auto's, treinen, brommers, fietsen kortom alle (spoor) weggebruikers voeren rood achterlicht en witte koplampen. Hieraan kun je zien of iemand je tegemoet komt of van je vandaan rijdt.

Het gebruik van rood en wit licht is in het verkeer voldoende, omdat fietsers, treinen en auto's gewoonlijk op aangelegde wegen of fietspaden rijden.

Lichten moeten gevoerd worden 's nachts (van zonsondergang tot zonsopgang) en bij slecht zicht overdag. Het is verboden andere lichten te voeren dan de voorgeschreven of toegelaten lichten. Het is ook verboden verblindende verlichting te voeren.

Ga je na zonsondergang roeien, wrikken of bomen, dan moet je een wit gewoon rondschilderend licht voeren op ± 1 meter boven de boeg. (3.13.6)

Ook als je bij dag uitvaart, zorg je dat deze spullen



in orde zijn, je weet tenslotte nooit zeker hoe laat je weer terug komt.

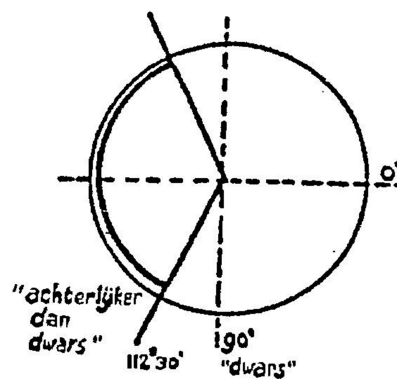


Heb je een mast op je boot, dan kun je je lamp met behulp van de fokkeval op de juiste hoogte boven de boeg hangen. Is dit niet het geval, dan moet een van de bemanningsleden met een lamp op het voordek om deze te kunnen tonen. Met name als andere schepen je oplopen of tegemoet varen.

Grotere of andere vaartuigen voeren ook rode en groene lichten.

We hebben veel kanalen, rivieren en sloten waar rood licht achter en wit licht vóór voldoende zou zijn, maar er wordt ook op veel kanalen, rivieren en plassen gevaren die erg wijd zijn en waar in principe alle koersen mogelijk zijn. Toch wil je graag weten of de koers die je vaart vrij is en zo niet, wie van de betrokken vaartuigen moet wijken.

De volgende "sector-indeling" van het licht aan boord van een schip maakt het mogelijk vrij nauwkeurig vast te stellen in welke richting een ander schip vaart.



Als je van bovenaf op een schip kijkt, is de indeling van het licht als volgt: van 0°

(de boeg) tot "één streek achterlijker dan dwars" schijnt over beide boorden het toplicht, over stuurboord een groen helder licht en over bakboord een rood helder licht.

"Eén streek achterlijker dan dwars" is een term uit de oude scheepvaart toen men nog niet een kompasroos met 360° (graden) had, maar de zeelui met de zestien windstreken werkten.

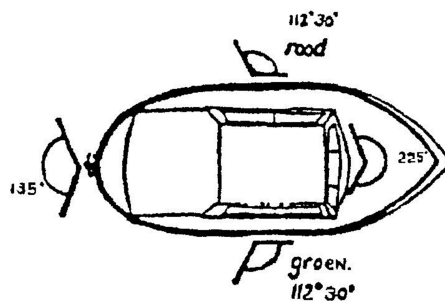
Omgerekend in graden is één windstreek: één zestiende deel van 360° is $22\frac{1}{2}^{\circ}$

"Dwars is de richting vanaf de boeg gezien 90° over stuurboord (of bakboord). Eén streek achterlijker (meer naar achteren) dan dwars" is dus omgerekend: $90^{\circ} + 22\frac{1}{2}^{\circ} = 112\frac{1}{2}^{\circ}$

Van "achterlijker dan dwars" over stuurboord via de spiegel naar "achterlijker dan dwars" over bakboord, schijnt het heklicht (3.01). Het heklicht is een wit helder licht.

Wil je een vaartuig, waarvan je 's nachts alleen het heklicht ziet, oplopen, dan moet je zoveel ten opzichte van dat schip naar links varen, tot je het bakboordlicht ziet. Pas dan weet je zeker, dat je er niet bovenop zult varen.

Deze sector-indeling geldt voor alle toplichten (de zogenaamde niet rondschijnende toplichten), boordlichten en heklichten.



Een rondschijnend toplicht moet over 360° zichtbaar zijn.



|

lichtvoering aan boord.

Komt een klein zeilschip (kleiner dan 7 meter) je tegemoet, dan zie je één rondschijnend toplicht (fig.1a) of één toplicht bestaande uit rechts rood en links groen licht (fig.1b).

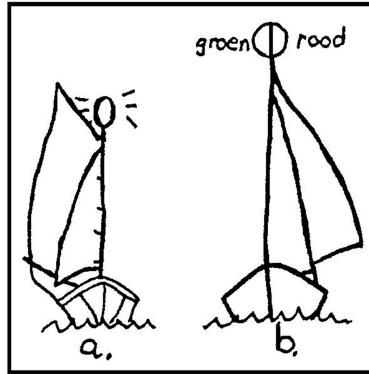
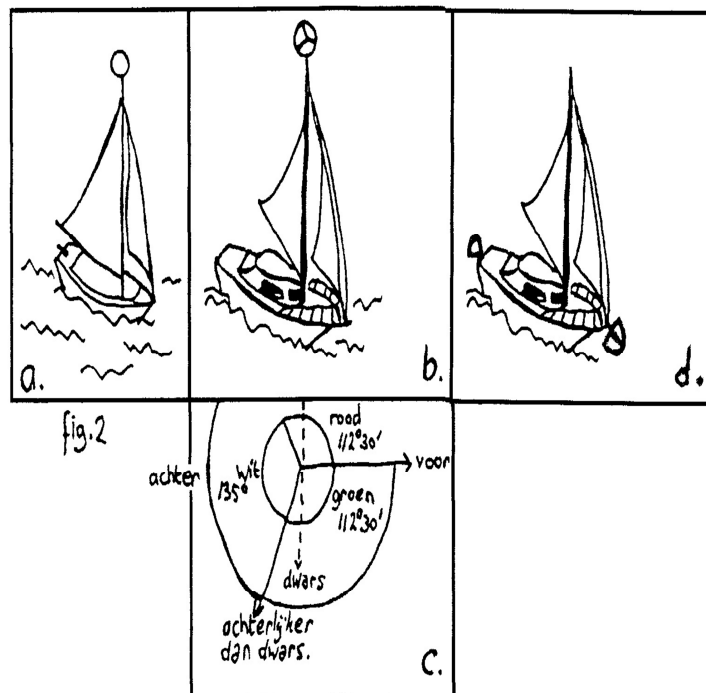


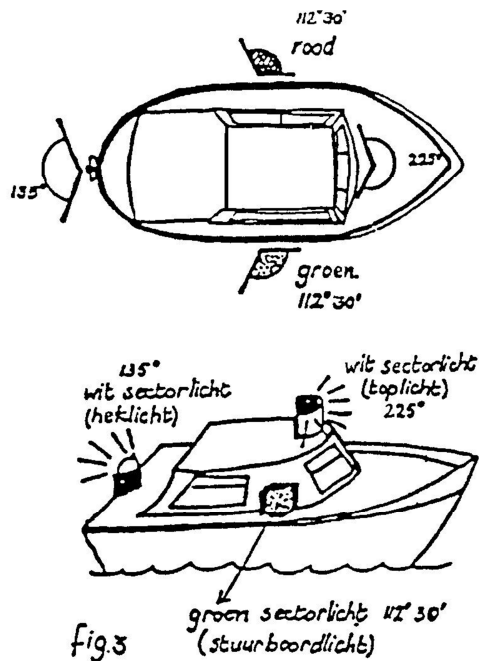
fig. 1

Dit laatste is een zogenaamd gecombineerd toplicht: bakboord-, stuurboord- en heklicht in één lamp. Dit gecombineerde toplicht is alleen bedoeld voor zeilschepen tussen 7 en 20 meter. (fig.2b + c).

Zeilschepen tussen de 7 en 20 meter mogen ook kiezen om de boordlichten in één lantaarn aan de boeg te voeren en een heklicht op het achterschip (fig. 2d) (3.13.5).



Grote zeilschepen voeren 's nachts boordlichten, een heklicht op het achterschip en in de top van de mast een rood en groen rondschilderend licht. Het rode licht boven en het groene licht er onder. (3.12)



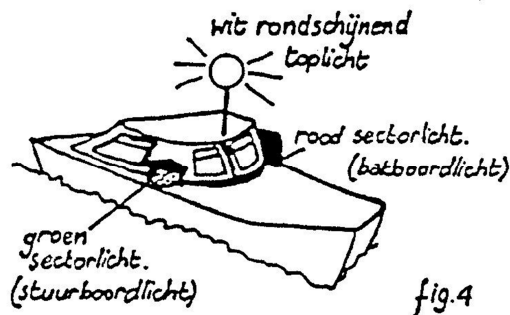
Wanneer de boordlichten en het toplicht niet op gelijke hoogte zitten, hebben we met een motorschip te maken.

Grote motorschepen voeren:

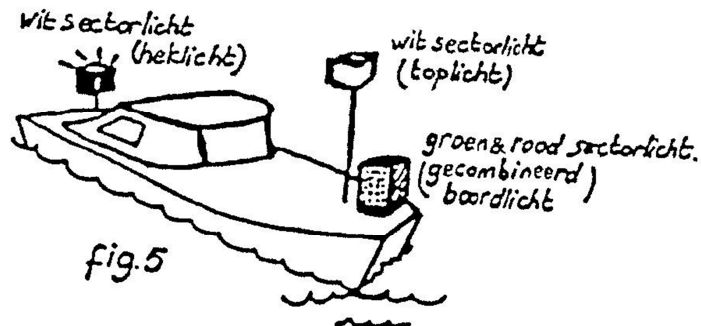
- een wit helder toplicht
- aan iedere zijde een gewoon boordlicht
- een wit heklicht op het achterschip

Op kleine motorschepen mogen de lichten anders gevoerd worden, bijvoorbeeld:

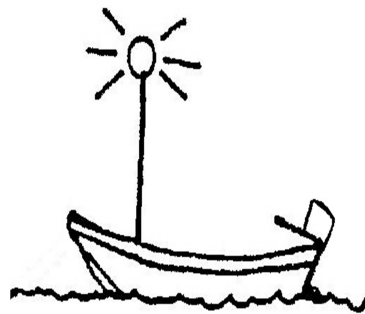
- één rondschilderend wit toplicht met twee boordlichten, of



- één niet rondschijnend wit toplicht, een gecombineerd boordlicht op de boeg en een heklicht op het achterschip of

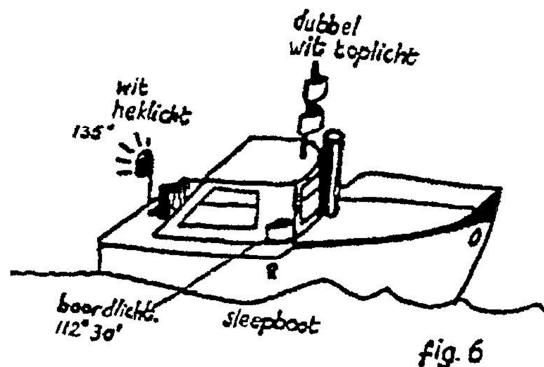


- één niet rondschijnend wit toplicht op dezelfde hoogte als de boordlichten, maar tenminste 1 m daarvoor en een heklicht op het achterschip.

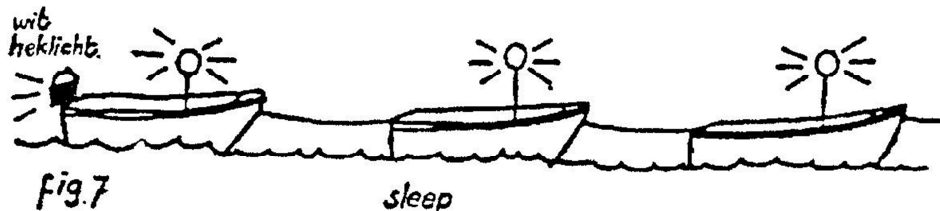


Een open klein motorschip, kleiner dan 7 meter, dat niet harder kan varen dan 13 km per uur mag een gewoon wit rondschijnend licht voeren.

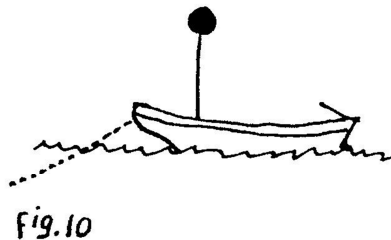
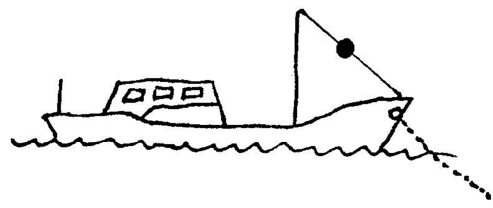
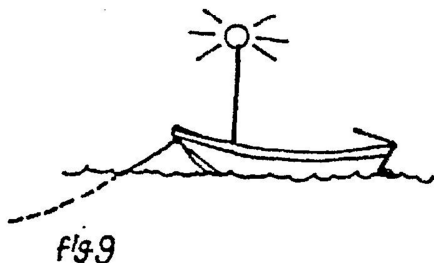
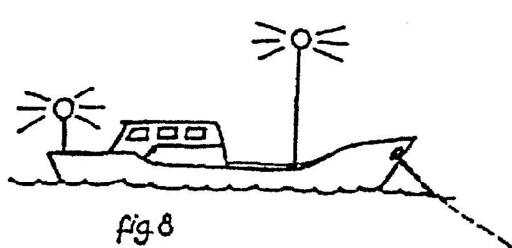
Zie je boven het gewone toplicht nog een tweede toplicht, dan heb je met een sleepboot te maken. Kleine plezierjachten die slepen mogen dit tweede toplicht niet te voeren.(3.09.1) Verder een geel helder of gewoon licht i.p.v. het heklicht.



Gesleepte vaartuigen herken je aan een wit rondschildend licht. De achterste boot van de sleep moet een heklicht voeren. Dit om zeker te weten dat achter dit laatste vaartuig de doorvaart weer vrij is (fig.7)

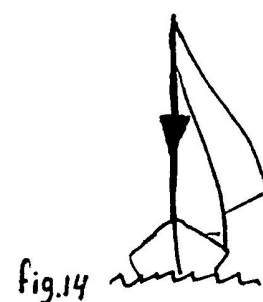


Een voor anker of gemeerd liggend schip moet een wit rondschildend licht voeren. Vaartuigen langer dan 45 meter moeten twee ankerlichten voeren: één op het achterschip en één, dat hoger geplaatst is, op het voorschip (fig. 8 en 9). Een aan de wal gemeerd liggende roeiboort behoeft geen licht te voeren.(3.20)

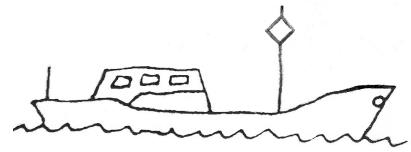


Overdag dient een zwarte ankerbol gevoerd te worden.(fig. 10)

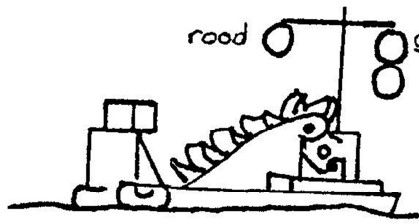
Een zeilschip dat de zeilen gehesen heeft, maar ook op de motor vaart dient overdag een kegel te voeren met de punt naar beneden, zo hoog mogelijk, op een plaats waar die het best kan worden gezien. (fig. 14) (3.08.5) en (3.13.7)



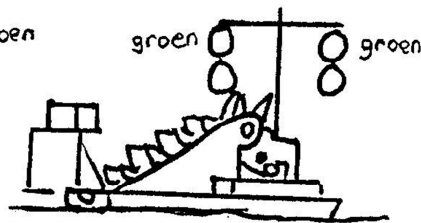
Een varende passagiersschip, kleiner dan 20 meter, moet overdag een gele ruit voeren op een plaats waar dat het best kan worden gezien. (3.15)



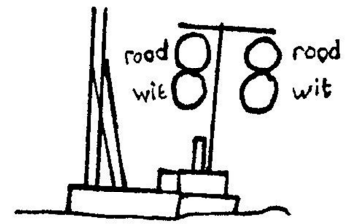
Op drijvende werktuigen kun je aan de verlichting (3.25) of dagtekens zien aan welke zijde je kunt passeren.



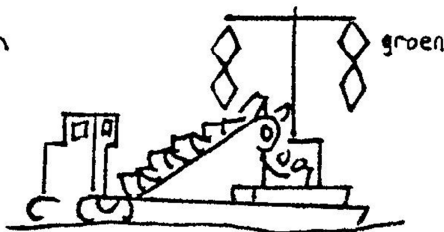
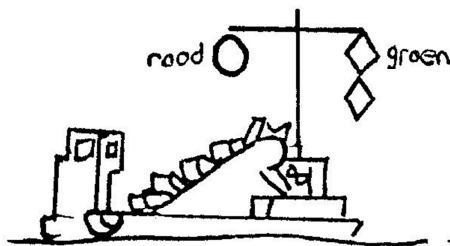
aan stuurboord passeren



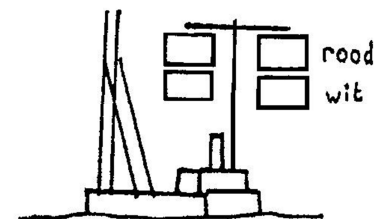
beide zijden vrij te passeren



beide zijden vrij te passeren. Verboden hinderlijke waterbeweging te maken (3.29)



Tekens overdag



Noodtekens (3.30)

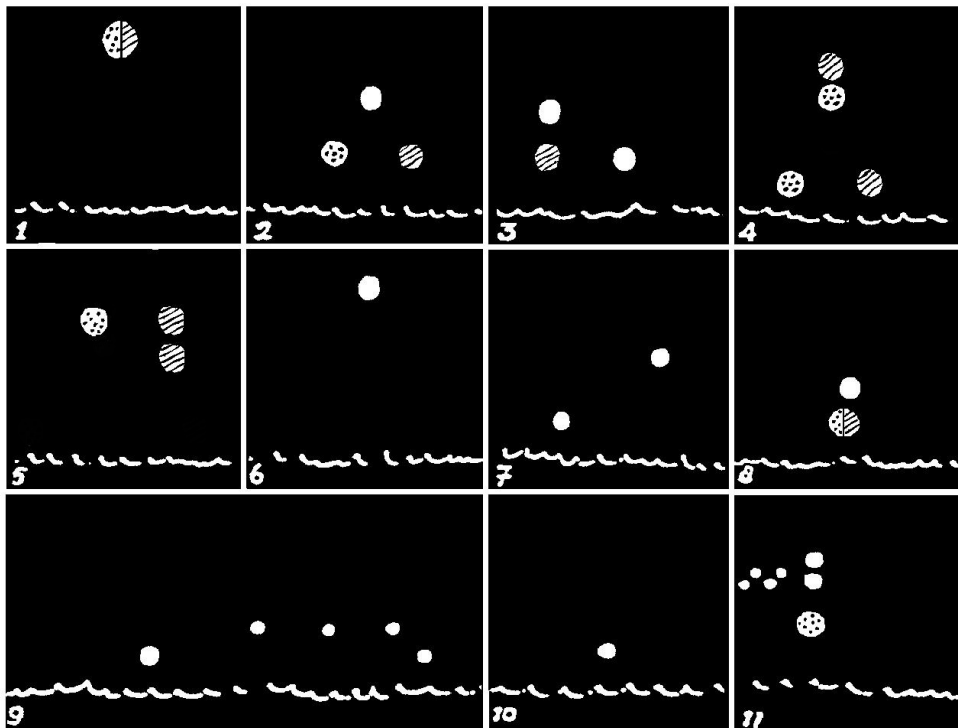
Een schip dat in nood verkeerd en hulp nodig heeft mag:

- 's nachts met een licht in het rond zwaaien. Overdag wordt een vlag of ander geschikt voorwerp gebruikt om mee in het rond te zwaaien.
- vuurpijlen, lichtkogels, parachutelichten, rookbommen of vlammen.
- overdag; een vlag met daarboven of onder een bol.

Een schip dat gebruikt wordt bij het duiken, moet de internationale seinvlag A voeren op en plaats waar de vlag van alle zijden zichtbaar is. 's Nachts moet deze vlag zodanig verlicht worden dat het duidelijk zichtbaar is. (3.38)



wit/blauw



Op
bovenstaande plaatjes zie je de lichtvoering van verschillende boten. Kleur voor de duidelijkheid de lichten in (= wit, = rood en = groen).

Probeer te ontdekken met wat voor schip je te maken hebt en in welke richting het ten opzichte van jou vaart.

Zie voor de controle van je oplossing blz. 152

VERKEERSTEKENS

Een schip is verplicht de verkeerstekens dat een verbod of gebod bevat of een verkeersteken dat een aanbeveling of inlichting bevat of een markering van het vaarwater aangeeft op te volgen. (5.01) Een aantal verkeerstekens zijn te vinden

op bladzijde 149.

Prioriteit

Een verkeersteken gaat voor een gedragsregel. Een verkeersaanwijzing gaat voor een verkeersteken of gedragsregel. (5.02)

Gedragsregels vind je verderop in dit boek bij Algemeen Politie Reglement en Scheepsetiquette. Een verkeersaanwijzing zijn bijvoorbeeld opdrachten die de waterpolitie of de sluiswachter kan geven.

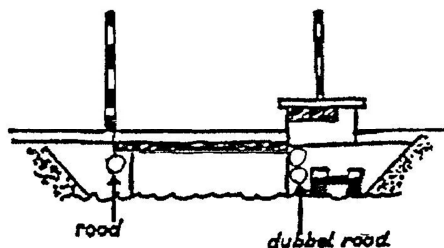
PASSEREN VAN SLUIS OF BRUG

De bedieningstijden van alle sluisen en bruggen in Nederland kun je opzoeken in een ANWB-almanak deel 2.

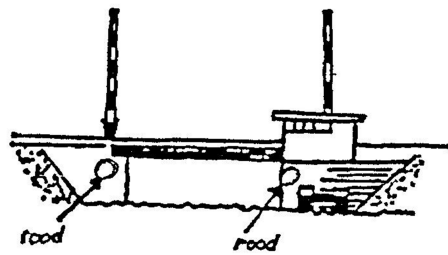
Ga je in onbekend vaargebied een tocht maken, dan is het aan te raden de koers van te voren op een waterkaart te volgen. Je ziet dan welke sluisen je tegen gaat komen en wat de hoogte van de te passeren bruggen is. Samen met de informatie over bedieningstijden uit de almanak kun je onverwachte verrassingen en lange wachttijden voorkomen.

Nader je met je vlet een sluis of brug, en zie je dat deze gesloten of te laag voor doorvaart is, dan geef je één lange, één korte, één lange stoot op de sloopshoorn. De sluis- of brugwachter zal na het horen van dit signaal de benodigde handelingen gaan verrichten om de sluis of brug voor doorvaart gereed te maken.

Branden er echter drie of vier rode lichten, of één groen licht naast de doorvaart van sluis of brug, dan lig je voor een brug of sluis die op dat moment niet bediend wordt. (6.26.4) (bijlage 7 G2 en G4 van het BPR)



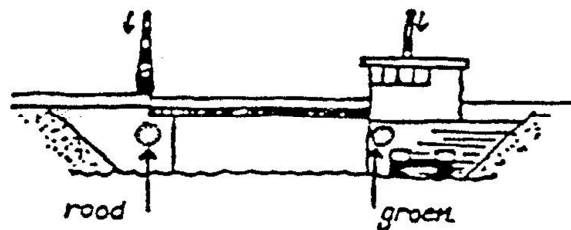
Zie je twee rode lichten branden, dan betekent dit dat de sluis bediend wordt en je kunt één lang, één kort en één lang signaal (■ ● ■) op de sloopshoorn geven (6.26.7)



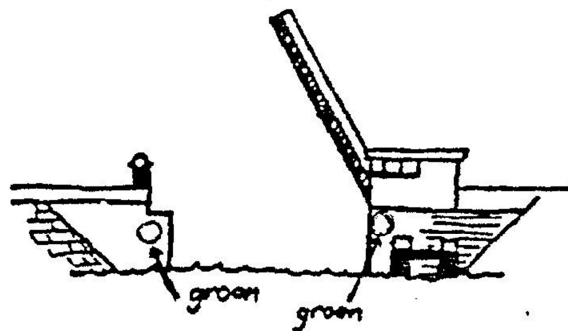
Blijven beide lichten rood, dan zal het nog wel even duren voor de sluis of brug opengaat. En als deze opengaat, is de kans groot, dat er vaartuigen van de andere kant komen of dat in de sluis vaartuigen liggen die de ruimte nodig hebben om weg te kunnen varen.

Je kunt dan ook het beste een plekje langs de wal zoeken om aan te leggen.

Houd in ieder geval ruim afstand van de sluisdeuren.



Gaat het licht aan stuurboord op groen, dan weet je dat de sluis of brug klaar wordt gemaakt voor doorvaart aan deze zijde. De sluis is leeg of de vaartuigen aan deze kant krijgen voorrang op die van de andere kant. Je maakt je vlet en bemanning vaarklaar.

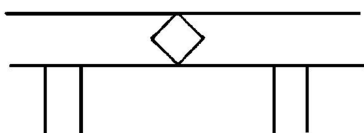


Pas als beide lichten op groen staan zet je af en mag je de sluis binnenvaren of de brug passeren. Bij sluizen vaar je de sluis in op volgorde van aankomst.

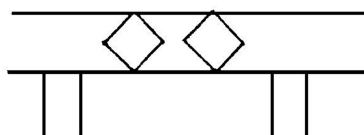
Bedenk wel dat de beroepsvaart (groot schip) hierbij voorrang heeft, daarna de zeilboten, vervolgens motorboten aan de beurt zijn en als laatste pas de kleinere roei- en zeilboten en kano's (6.28.5).

Als een brug gesloten is mag je er toch onderdoor varen als je de onderstaande borden (gele ruit) of gele lichten ziet.(6.26.5)

Bijlage 7 D1 van het BPR. D.1 optische tekens bij beweegbare bruggen



D.1a Aanbevolen doorvaartopening,
tegenliggende vaart mogelijk



D.1b Aanbevolen doorvaartopening,
voor tegenliggende vaart verboden

Je houdt zoveel mogelijk stuurboordwal en vaart zo snel mogelijk de sluis in of de brug onderdoor. Je volgt de eventuele aanwijzingen van sluis- of brugwachter op. (6.26.1)

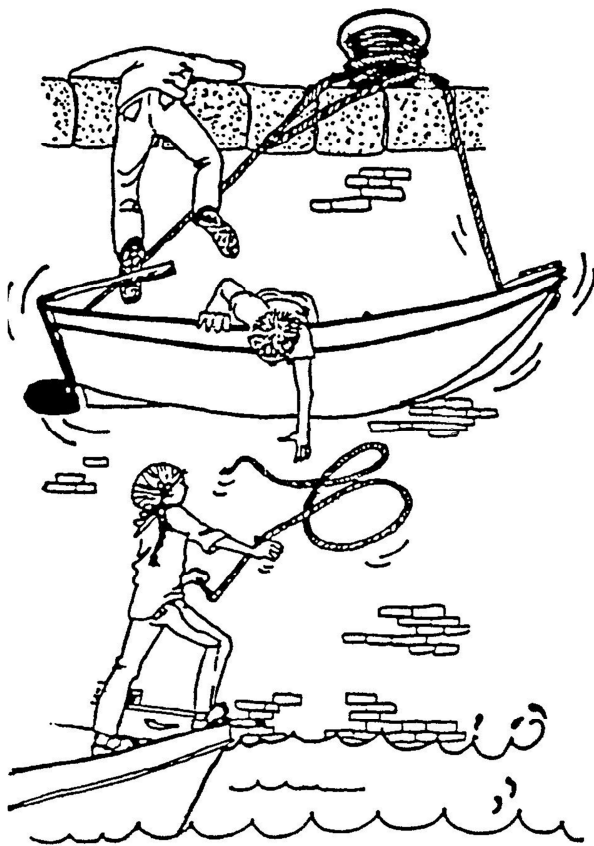


Het binnenvaren van een sluis zal vaak wikkend moeten gebeuren of jagend aan de landvasten, omdat voor roeien te weinig ruimte is. In de sluis kolk zoek je een plaats om aan te leggen. Het gemakkelijkste is dit aan een ander groot vaartuig (denk aan stootwillen). Je gaat dan vanzelf mee omhoog of omlaag. Lig je in een sluis langs de kant, dan moet je zelf goed opletten. Zorg vóór en achter voor lijnen die lang genoeg zijn en meer je vlet hiermee met een lus af. Dus geen mastworp of paalsteek om de bolders in de sluis. Denk ook niet je vlet met

een bootshaak of met je handen af te kunnen houden, maar zorg voor voldoende stootwillen. In een sluis mag je alleen stootwillen gebruiken die blijven drijven (6.28.9c)

Bij het vol- of leeglopen van de sluis komen namelijk sterke stromingen voor. Met de landvasten zorg je ervoor dat de boot op zijn plaats blijft liggen. (6.28.9b)

Probeer van te voren te ontdekken wat het verval van de sluis is: hoe veel het water gaat dalen of stijgen. Je weet dan hoeveel keer je de landvasten lager of hoger om een andere bolder in de sluismuur moet leggen.



Bij het dalen in de sluis let je erop, dat de vlet nergens achter blijft haken of op een sluisdrempel blijft steken.

Zijn de sluisdeuren weer open, dan maak je niet direct de beide landvasten weer los.

Als er namelijk vóór je een zware motorboot flink optrekt, beland jij door het schroefwater, met je vlet achter in de sluis. Je wacht dus met losmaken totdat je

aan de beurt bent om weg te varen. Ook dit gebeurt vaak wikkend vanwege te weinig ruimte voor de riemen.

Het passeren van een sluis of brug vraagt de nodige inspanning en samenwerking, maar is geen onoverkomelijk obstakel. Een goede voorbereiding is hierbij belangrijk. Praat met je baksleden van te voren over de dingen die in een sluis gebeuren en de handelingen die verricht moeten worden. Als er een taakverdeling gemaakt is en iedereen meedenkt, oplet, afhoudt, een wil verplaatst, een lijn aangeeft, enzovoort, wordt het passeren van een sluis of brug een routine en een staaltje van goede samenwerking in de bak.

Gedogen langsij te komen (7.09)

Een aan een aanlegplaats liggend schip moet toestaan (gedogen) dat een ander schip langs zij komt of langszijde vastmaakt.

Medewerking bij vertrek (7.10)

Indien van schepen die langsij liggen een schip wil vertrekken of verhalen, moet elk schip daaraan medewerking verlenen.

Watersport zonder schip (8.08)

1. een zwemmer of een andere watersporter zonder schip moet voldoende afstand houden van een varend schip of drijvend werktuig.

2. het is verboden te zwemmen op een wachtplaats of in de nabijheid van een brug, sluis of stuw. Verder mag er ook niet gezwommen worden in de vaarweg die bedoeld is voor doorgaande scheepvaart, routes van veerponten, in havens of de ingang daarvan, nabij afmeergelegenheden, gebieden voor de snelle watersport of in door de bevoegde autoriteiten aangewezen gebieden.

Bepalingen voor kleinen schepen(9.04)

In de bijlage 15a van het BPR zijn vaarwateren genoemd waarop kleine vaartuigen slechts mogen varen als zijn een motor aan boord hebben die onmiddellijk klaar moet zijn voor gebruik en de boot een snelheid van ten minste 6 km per uur kan geven.

Verder moeten zij zoveel mogelijk stuurboordwal houden en is opkruisen in deze wateren niet toegestaan.

Zeilplanken en soortgelijke vormen van watersport (9.05)

In de bijlage 16 van het BPR zijn vaarwateren genoemd waarop het verboden is met een zeilplank (9.05.1).

Het is verboden te varen met een door een vlieger voortbewogen plank.

De bevoegde autoriteit kan vaarwateren of gedeelten daarvan aanwijzen waar het varen met een plank en vlieger is toegestaan.

ANDERE REGELEMENTEN

Naast het BPR zijn op een aantal wateren in Nederland andere reglementen van belang. De belangrijkste zijn:

Het Rijnvaart politie reglement (RPR)

Bepalingen ter voorkoming van Aanvaring op zee (BVA)

Het reglement voor het Kanaal van Gent naar Terneuzen

Het Westerschelde reglement

Deze reglementen zijn opgenomen in de Almanak voor het watertoerisme deel 1.

ALGEMEEN REGLEMENT VAN POLITIE

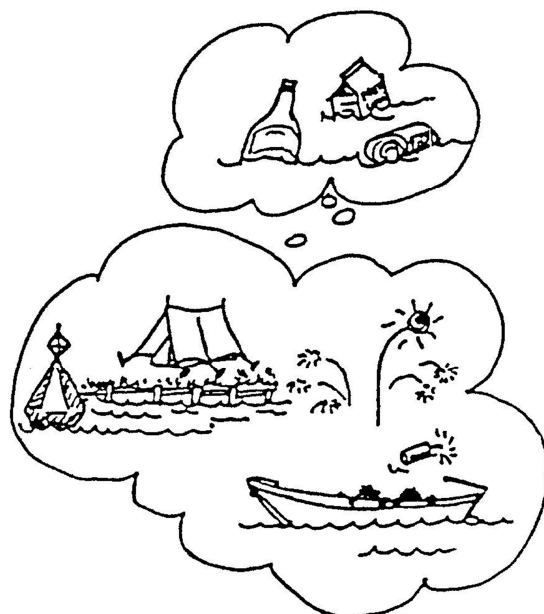
Behalve met de regels uit het B.P.R. moeten wij ook rekening houden met de verordeningen van het Algemeen Reglement van Politie. De belangrijkste regels hieruit zijn:

- Je mag niet met je vlet dwars in het vaarwater komen te liggen of te drijven. Leg je vlet dus altijd goed vast.
- Meer je vlet zo af, dat andere schepen bij het in- en uitvaren van een kanaal of haven niet door jou gehinderd worden. Dit geldt ook wanneer zij door bruggen of sluizen willen varen.
- Zie je overdag een rode vlag of 's nachts twee rode lichten op de muren van een sluis of brug, dan is daar geen doorvaart mogelijk. Ook als op een havenmond twee rode lichten aan zijn, mag je deze niet binnenvaren.
- Bij grotere sluizen regelt de sluiswachter de doorvaart met rood en groen licht.
- De sluis- of brugwachter regelt de volgorde van doorvaart. Hij kan afwijken van

de volgorde van aankomst. Beroepsvaart gaat hierbij altijd voor.

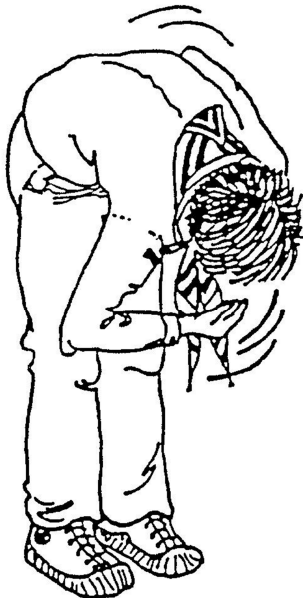


- In of nabij een sluiskolk ben je verplicht je vlet behoorlijk af te meren.
- Aan bruggen, sluisen en aan andere t.b.v. de scheepvaart aangelegde bouwwerken mag je je vlet niet zonder toestemming van respectievelijk brug- of sluismeester vastmaken.
- Binnen 50 meter van bruggen, sluisen en ponten mag je niet ankeren. Bij kabels en leidingen geldt zelfs 100 meter.
- Een bevoegd ambtenaar kan een vaartuig laten verhalen (op een andere plaats laten afmeren).
- Aan boord mogen geen vuurwerk of andere brandbare stoffen ontstoken worden.



- Je vlet vastleggen aan objecten die daar niet voor bestemd zijn (bomen, telegraafpalen enz.) is verboden.
- Zonder toestemming mag je geen voorwerpen op de oevers van een kanaal uitladen of neerzetten. Dus helaas ook geen tenten !
- Afval en vuil moet je opsparen en droppen op de daarvoor bestemde plaatsen (bij sluizen bijvoorbeeld).
- Afval mag je nooit in het water gooien.

SCHEEPSETIQUETTE



Het leven op het water kent vanouds bepaalde gedragsregels waar zeelui, binnen- en beurtschippers zich aan hielden. Het in praktijk brengen van deze gedragsregels bevordert de vriendelijkheid en verdraagzaamheid op het water. Schippers groeten elkaar bij het voorbij varen en ieder probeert de overlast, in welke vorm dan ook, te voorkomen.

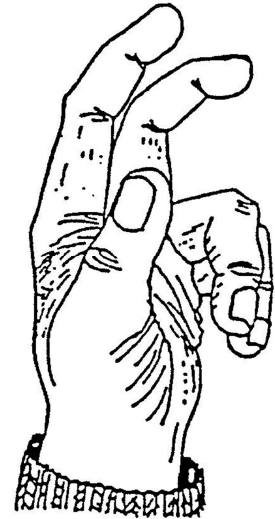
Op het steeds drukker wordende water worden deze zaken met name door de watersporters nogal eens vergeten. Het getuigt echter van goed zeemanschap als je ondanks dat de scheepsetiquette hoog houdt.

Doordat jij je houdt aan deze regels werk je eraan mee de vriendelijkheid op het water te bewaren of deze weer opnieuw in ere te herstellen.

Om wat voor regels gaat het bij de scheepsetiquette ?

- Je zorgt ervoor dat je schip altijd voldoende is uitgerust en alles netjes aan kant is.
- Je maakt geen lawaai op het water en gebruikt de scheepshoorn alleen in voorgeschreven gevallen.
- Ga niet zonder toestemming van de schipper aan boord van zijn schip en leg niet aan een particuliere wal aan zonder toestemming van de eigenaar.

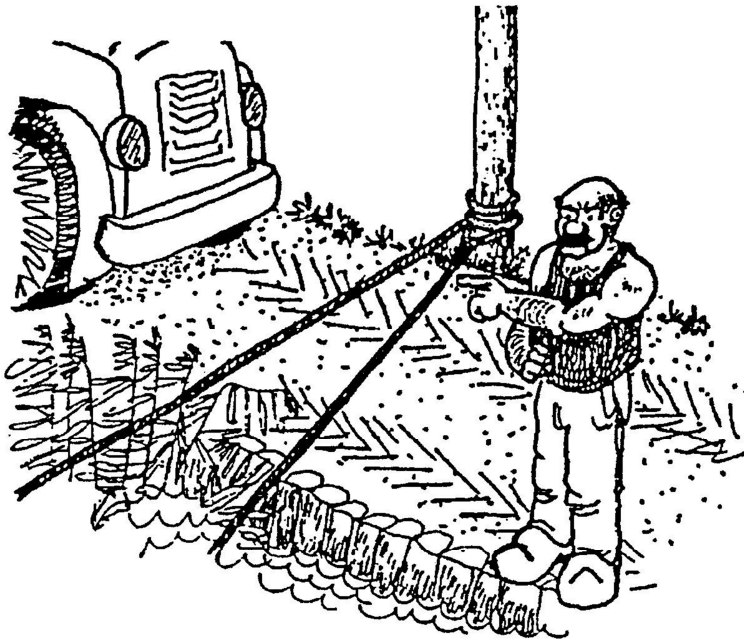
- Vraag bij het jagen of de schipper van het langs het jaagpad gemeerde schip de lijn overboord wil brengen.
- Kom altijd vóór de mast bij iemand aan boord, indien mogelijk aan stuurboord.
- Maak je boot, indien je aan een ander schip meert, zo vast dat je niet in het woongedeelte kan kijken. Loop vóór de mast naar de wal.
- Bij het vastmaken aan een ander schip zorg jij als laatst aangekomene voor de stootkussens. Deze maak je altijd aan je eigen schip vast.
- Gebruik de goede Nederlandse scheepstaal (o.a. correcte commando's).
- Houd de schippersgroet in ere (alleen de schipper/roerganger groet).



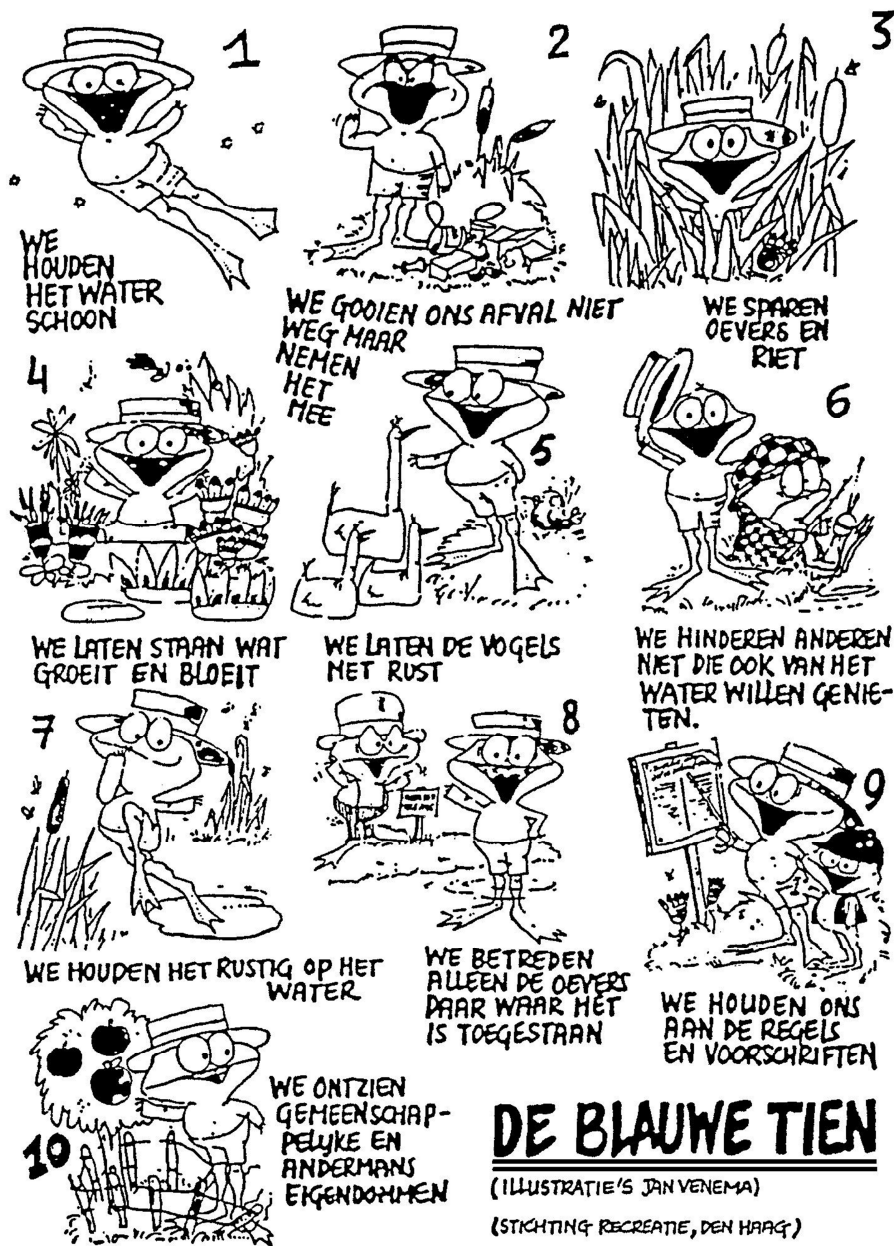
- Hulpvaardigheid en gastvrijheid zijn kenmerken van een goed watersporter. Als dit in je vermogen ligt, help je een andere watersporter uit moeilijkheden.
- Vaar altijd volgens de regels en wijk uit voor de grotere vaartuigen.
- Geef varende wedstrijdschepen (herkenbaar aan een rood wedstrijdteken) zoveel mogelijk ruimte.
- Zorg steeds voor een correcte vlagvoering of voer anders geen vlaggen.
- Vaar niet met rommel of kleding buiten boord of aan dek (badpakken, handdoeken, spijkerbroeken, enz.). Alles is tijdens het varen opgeruimd.



- Zet geen ankers of trossen over een weg of pad.



- Houd je aan de orders van brug- en sluiswachters. Doe aan het gedrang bij bruggen en sluisen niet mee, maar wacht rustig op je beurt.
- Indien je aan een paal vastmaakt, steek je jouw tros steeds onder de reeds bevestigde tros.
- Leg nooit te dicht voor in- of uitvaart aan.
- Je vraagt alleen dan een sleepje, wanneer dit door onvoorziene omstandigheden niet anders kan.



Om de groeiende groep watersporters bekend te maken of bekend te houden met de gedragsregels op en rond het water, heeft de Stichting Recreatie te Den Haag De Blauwe Tien uitgegeven.

Tien regels voor ons doen en laten met name naar natuur en andere watersporters toe. De Blauwe Tien is geen vervanging of is niet hetzelfde als onze sloopsetiquette, wel een basis.

AANVARING

Een aanvaring dient te allen tijde vermeden te worden, maar mocht je toch betrokken raken bij een botsing tijdens het varen, dan zijn er een aantal punten waar je op dat moment aan moet denken en naar moet handelen.

Probeer rustig te blijven, ook al ben je erg geschrokken of vermoed je onoplettendheid of kwade opzet bij de tegenpartij. Blijf je correct, rustig en beleefd gedragen: dit is de enige manier om de situatie overzichtelijk te houden.

Je eerste zorg is te kijken of iedereen nog aan boord is. Tel je bemannings-leden en overtuig je ervan dat iedereen er nog is en niet gewond is.

Alleen de boots of degene met MBL overlegt met de andere partij. Beken echter nooit schuld. Laat dat de verzekering maar uitzoeken !

Als je schipper in de buurt is, waarschuw deze dan zo snel mogelijk. Is dit niet het geval, maak dan een zo goed en zakelijk mogelijk verslag van het gebeurde. Begin met een situatieschets en vermeld daarbij de volgende gegevens:

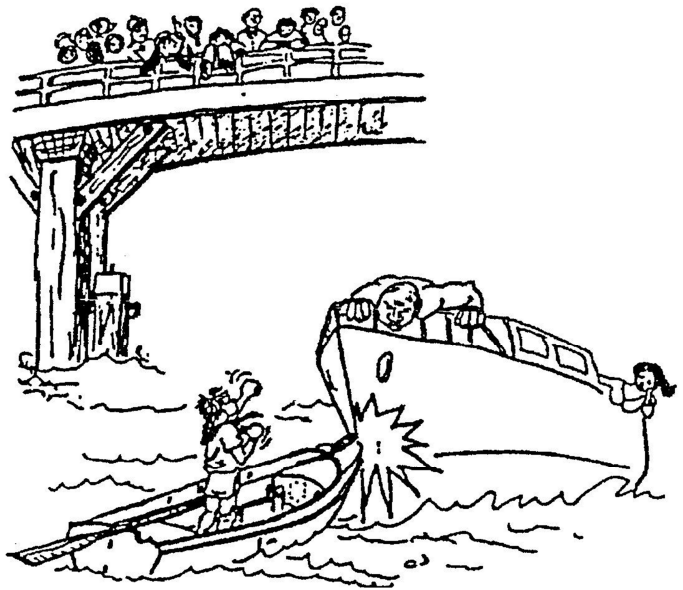
- datum en tijd van de aanvaring
- plaats van de aanvaring
- weersomstandigheden
- windrichting (evt. windkracht)
- naam, adres en telefoonnummer van de schipper van de tegenpartij en indien de schipper niet zelf de eigenaar van het schip is:
 - naam, adres en telefoonnummer van de eigenaar van het schip
 - naam en soort schip van de andere partij
 - naam en adres van de verzekeringsmaatschappij van de andere partij
- de schade bij de tegenpartij

Kijk direct na de aanvaring of er getuigen waren en noteer hun adres en telefoonnummer. Geef op de schets aan waar zij zich tijdens of vlak na de aanvaring bevonden.

Vermeld, indien er politie bij is geweest, tot welke plaats of district zij behoren.

Vul ook je eigen gegevens over schip, bemanning, schade, enz. in, maar dit kan eventueel later ook.

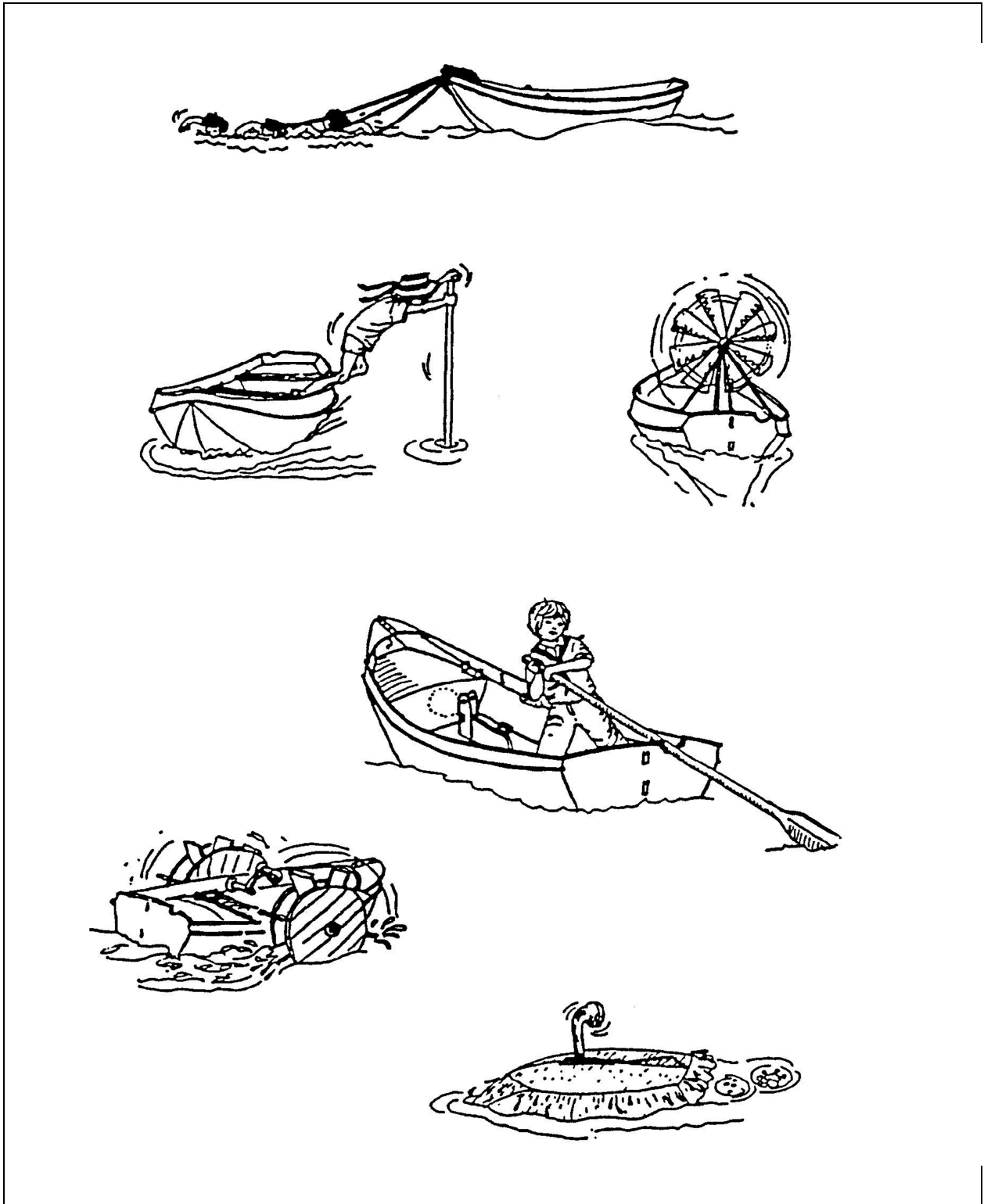
Geef in het kort weer wat er volgens jou gebeurd is. Vergeet niet het ongeval zo snel mogelijk aan je Schipper te melden en hem/haar het verslag te overhandigen.



DUS:

1. blijf kalm en raak niet in paniek
2. tel de koppen van je bemanning, onderneem zo nodig reddingsactie
3. kijk of er gewonden zijn, pas zonodig EHBO toe (dit kan ook door een ander bakslid gebeuren)
4. kijk of je gevaarlijk voor jezelf of andere vaartuigen ligt
5. zijn er getuigen, laat één van je baksleden hun naam, adres, enz. noteren
6. maak een verslag met schets
7. meld het ongeval aan je Schipper.

VAARTECHNIEKEN



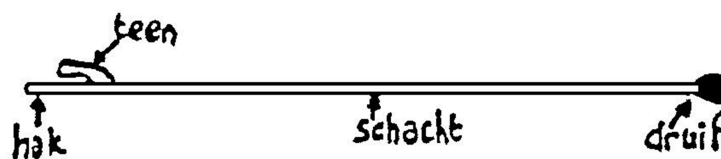
BOMEN

Wordt het water zo ondiep dat je geen fatsoenlijke slagen meer kunt maken, dan verzoekt de roerganger de roeiers de riemen geroeid te doen en gaan twee bemanningsleden bomen. Hiervoor gebruiken zij een vaarboom.

Bomen met een vlet is een lastige zaak, omdat de vlet geen gangboorden heeft waarover de bomers, als de vaarboom in het water staat, mee kunnen lopen om goed af te zetten.

De manier waarop in Giethoorn, waar het merendeel van de wegen waterwegen zijn veel boten met vaarbomen worden voortbewogen, is de meest oorspronkelijke en ideale vorm van bomen. Punteren heet dat daar.

Maar ondanks dat er geen gangboorden zijn en de vlet een vrij korte boot is, zal het met wat oefening best wel lukken. Het beste kun je met twee bomers werken, één aan bakboord en één aan stuurboord. Deze beginnen tegelijk met één voet op de doft van de boegroeier en één voet op de doft van de midroeier, die inmiddels wat ruimte hebben gemaakt.



Je zet de vaarboom met hak en teen (van de vaarboom) schuin naar achteren in het water en je duwt de boot vooruit, waarbij de bomers over de doften tot het achterdek meelopen.

Heb je een mast op je vlet, dan zul je met de stagen in de knoei komen. Dan kunnen de bomers het best op één plaats blijven staan, waar ze geen last van de stag hebben en beide telkens tegelijk hun vaarboom afzetten.

WRIKKEN; een kunst apart !

Dat is waar. Maar met veel oefenen kan iedereen het leren.

Het is een handige manier van voortbewegen:

1. in nauw vaarwater

2. als je in je eentje een vlet moet verplaatsen of overvaren

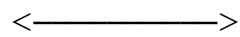
Je gebruikt bij het wrikken:

1. een speciale wrikriem of
2. een gewone riem, is een stuk lichter (maar die kun je daarna nooit meer als roeiriem gebruiken, er komt n.l. een slag in)



Zó begin je: (startpositie)
Zet je benen flink uit elkaar
je knieën tegen 't randje
van het achterdek

Blad van de riem
horizontaal



Je handen heb je
op borsthoogte

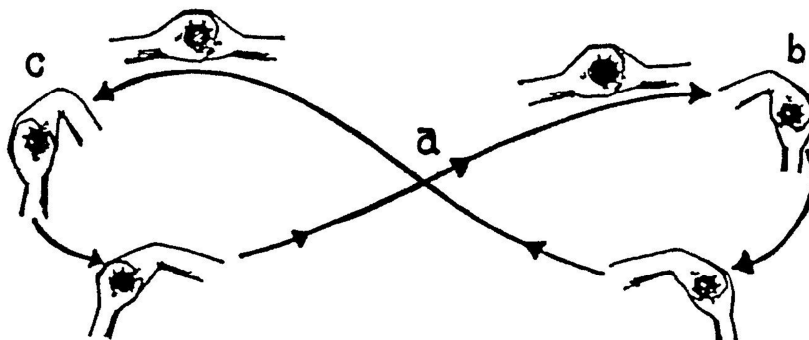
Zó vanuit jouw gezichtspunt
gezien

Je handen mag je nu **niet** meer verplaatsen.

De draaiende beweging maak je vanuit je polsen en je bovenlichaam.
(een 8-vorm, zie de volgende blz.)

Ga je n.l. je handen verplaatsen dan krijg je:

- a. blaren
- b. een slechte slag, waarmee je niet op koers kunt blijven en waarmee je geen kracht kunt zetten.



Je start positie is punt a.

Breng nu je handen (en je bovenlichaam) naar rechts b. Op de bovenste tekening hun je goed zien hoe je je polsen moet draaien.

Hier zie je hoe de stand van lichaam en je riem is.

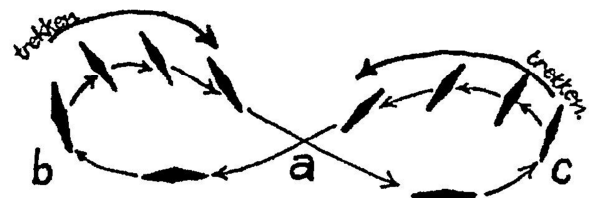
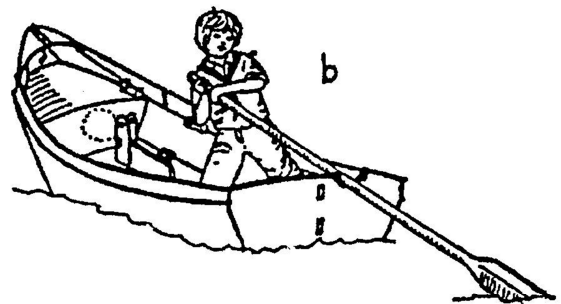
Het blad van je riem is nu verticaal in het water.

Wanneer je nu van b. naar a. gaat, blijft je blad bijna verticaal !

En **dan** moet je kracht zetten.

Trekken... niet alleen met je armen, maar maak gebruik van je lichaamsgewicht !

Hetzelfde geldt voor het gedeelte tussen c. en a. Weer trekken!



Hier is schematisch weergegeven hoe de stand van je riem is, tijdens het wrikken.

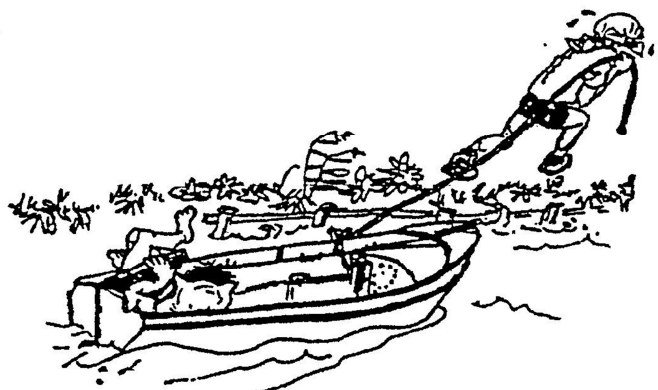
Nog wat tips:

- Kijk tijdens het wrikken af en toe om ! Of zorg voor ogen in je rug...
- Het wrikgat zit aan SB, daardoor ben je geneigd om naar één kant méér kracht te zetten (de slag van b —> a) corrigeer dit.
- Aanleren van wrikken gaat gemakkelijker met de boeg op de kant.

En nu maar

oefenen. Succes !

JAGEN



Jagen is met één of meerdere zeeverkenners je vlet vanaf de wal met een lijn vooruit trekken.

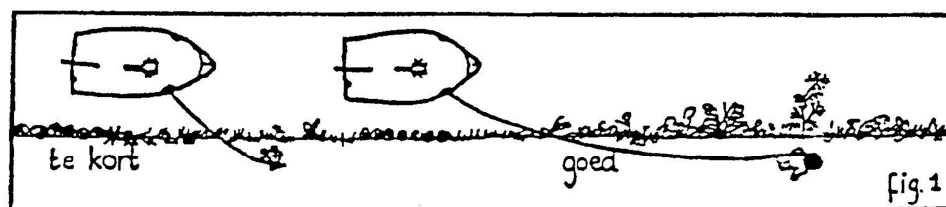
Vroeger werden de trekschuiten voortgetrokken door paarden die op de jaagpaden naast de rivier liepen. Ook nu nog vind je in de plassegebieden veel jaagpaden waar je goed gebruik van kunt maken, want je loopt natuurlijk niet in het riet.

Bedenk ook dat je vaak op andermans land loopt, zodat als je een hek opent om er doorheen te gaan, de laatste dit weer goed sluit.

Liefst twee zeeverkenners blijven in de boot. Heb je geen jaaglijn bij je, gebruik dan de ankerlijn, liever dan één van je landvasten. Je kunt de jaaglijn op verschillende plaatsen op je vlet vastzetten:

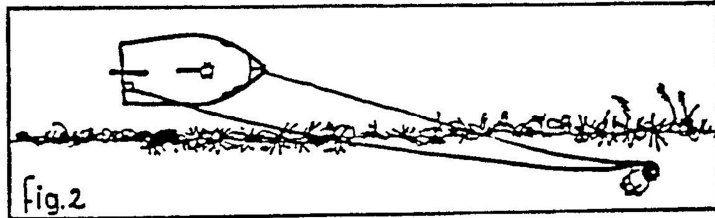
- aan een kikker op de mastkoker
- aan het sleepoog op de boeg en dan via de dol bij de tweede doft laten lopen
- aan een leioog

Je gebruikt hiervoor een slipsteek, omdat deze gemakkelijk en snel los te maken is. Kom je veel obstakels als struiken e.d. tegen, dan is het verstandig de jaaglijn via de kraanlijn iets omhoog te halen, zodat de lijn vrij loopt. De jagers moeten hier wel voorzichtig mee handelen, omdat anders de kans bestaat dat je mast breekt.

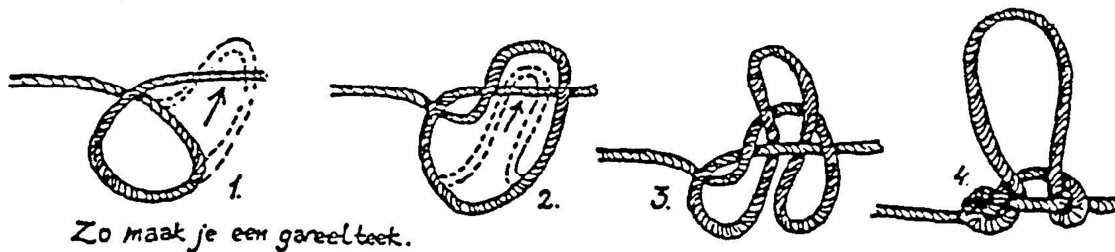


Zorg ervoor, dat de jaaglijn niet te kort is: dat trekt zwaar en je trekt de vlet sneller de kant in (fig.1).

Met behulp van een lange jaaglijn en door het zwaard half neer te doen, is de kans dat je de kant wordt getrokken veel kleiner.



Maak je de jaaglijn aan het leioog vast, dan wordt de vlet nog iets minder sterk naar de kant getrokken, waardoor je deze beter kunt besturen. Je kunt de bestuurbaarheid ook verbeteren door de vlet met twee jaaglijnen te jagen (fig.2).



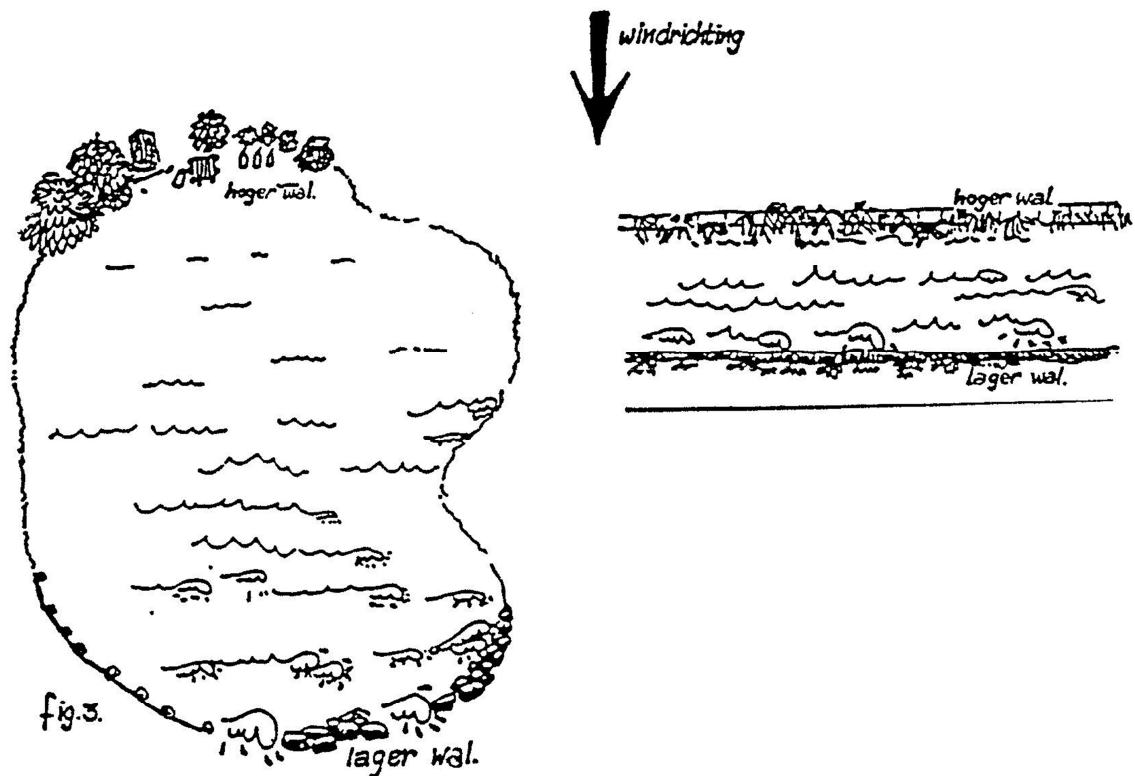
De jager(s) loopt(lopen) met een kalme, regelmatige stap. De kunst bij het jagen is namelijk in hetzelfde ritme te lopen als de slingerende lijn. Als de roerganger dan nog zo dicht mogelijk langs de oever stuurt, kost het jagen de minste krachtsinspanning.

Om de jaaglijn gemakkelijker vast te houden, kun je één of meerdere gareelsteken in de lijn maken, afhankelijk van het aantal jagers per lijn.

Tijdens het jagen ontmoet je vast en zeker wel een of ander obstakel op je weg, bijvoorbeeld één of meerdere bomen. Dit kun je ruim van te voren zien, zodat je de vlet voldoende vaart kunt geven. Even vóór het obstakel wordt de lijn dan overgegooid of losgemaakt.

Dit overgooien of losmaken hangt af van je positie ten opzichte van de wind, namelijk of je aan hoger of aan lager wal vaart.

Hoger wal is de wal waar de wind vanaf blaast, lager wal noem je de kant waar de wind naar toe waait (zie fig. 3).



Als de vlet aan hoger wal langs het obstakel vaart, is het in verband met de windrichting gemakkelijker de jaaglijn vanaf de kant in de boot te gooien. Vaar je aan lager wal, dan maak je de lijn van de vlet los (vandaar de slipsteek) en gooit die naar de jagers.

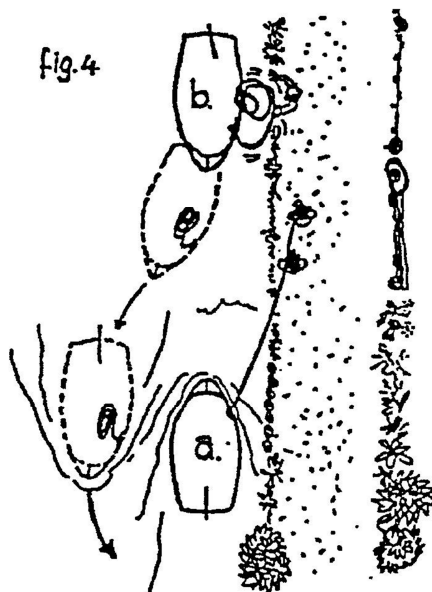
Als er bij het passeren van tegenliggers of obstakels geen noemenswaardige wind is, is het natuurlijk het handigste de jaaglijn van de vlet los te maken in plaats van de lijn aan boord te gooien. De kans dat deze in de knoop raakt is namelijk veel kleiner.

Kunnen de jagers op de kant niet langs het obstakel, dan komen ze aan boord. Vergeet de lijn niet mee te nemen ! Al bomend of wikkend vaar je langs het obstakel en na het passeren ervan ga je weer door met jagen.

Ben je aan het roeien of zeilen en kom je een schip tegen dat gejaagd wordt, geef dit dan alle ruimte.

Komen twee jagende vaartuigen elkaar op dezelfde oever tegen, dan moeten

beide naar stuurboord wijken. Het schip dat stuurboordswal vaart, (a) jaagt rustig verder. De bemanning en jagers van het andere vaartuig handelen (b) als bij een obstakel: zorgen dus voor voldoende vaart en gooien, afhankelijk van de wind, de jaaglijn over of maken deze van de vlet los. De roerganger moet zoveel ruimte aan zijn tegenligger geven dat deze ongehinderd door kan gaan met jagen. Na het passeren maak je de lijn weer vast en trekken de jagers de vlet verder (fig.4).



VERHALEN

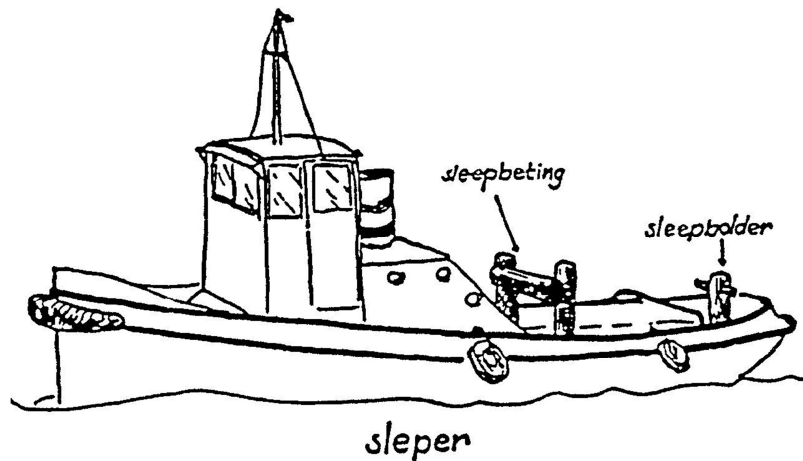
Verhalen is van ligplaats veranderen met behulp van één of meer trossen. Verhalen kan nodig zijn om ruimte te maken of om je boot naar een definitieve ligplaats te brengen. Wanneer dit niet bomend of wikkend kan gebeuren, gebruik je de landvasten en stuur je hiermee de boot naar en andere plaats.

SLEPEN

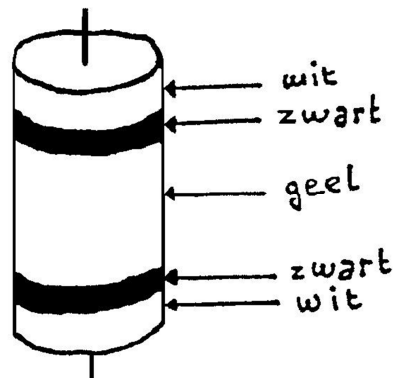
Slepen is een bezigheid waar je vooral tijdens het zomerkamp en tijdens de weekeinde mee te maken krijgt. Het kampterrein ligt meestal op een behoorlijke afstand van jullie vaste vaarwater en er wordt besloten de boten erheen te slepen. Een groot aantal zeeverkennerwachten is in het bezit van een eigen sleepboot met voldoende vermogen. De schipper van de sleepboot is dan degene die de zaak volledig in de hand moet hebben en alle manoeuvres goed moet kunnen

uitvoeren. Maar ook van de bemanningen van de gesleepte vaartuigen wordt nauwkeurige aandacht en stuurmanskunst verwacht.

Een sleepboot, de naam zegt het al, is een speciale ingericht vaartuig bedoeld om andere vaartuigen te verslepen. Een sleepboot kun je herkennen aan een hoog voorschip en een laag achterschip. Op het achterdek vind je de sleepbeting, een sleephaak of sleepbolders.



De sleepboot is verder verplicht een cilinder te voeren.



Alleen met voldoende motorvermogen kan verantwoord gesleept worden. Het B.P.R. schrijft zelfs voor dat een sleepboot voldoende motorvermogen moet hebben om de sleep onder alle omstandigheden goed te kunnen manoeuvreren.

Slepen met te zwakke motoren zijn moeilijk bestuurbaar, verwaaien snel, manoeuvreren moeilijk, komen niet tegen de stroom op, enz.

Houd hier rekening mee als je aan een jou niet bekende motorboot een sleepje vraagt. Neem geen onnodige risico's door je vlet en je bemanning over te leveren aan het eerste het beste motorjachtje, maar probeer het motorvermogen en de stuurmanskunst van de schipper in te schatten.

Maak met de schipper van het schip dat je sleept, afspraken over de vaarsnelheid. Spreek bijvoorbeeld een handsignaal af voor sneller of langzamer varen. Bepaal ook van te voren het punt tot waar je gesleept wilt worden. Dit voorkomt onnodig geschreeuw en paniek bij plotseling gas terugnemen.

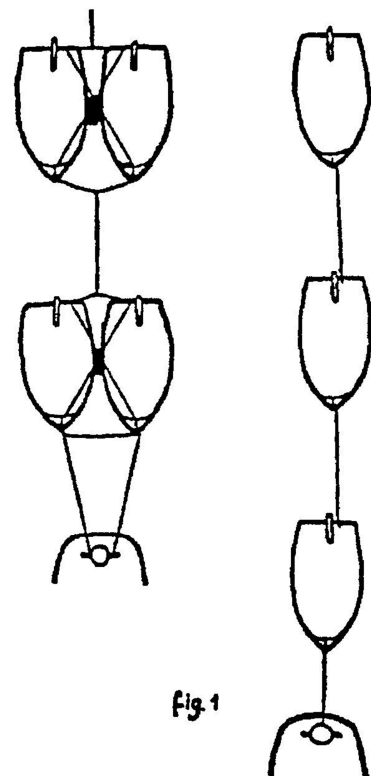
Voor wat betreft het slepen is volgens het B.P.R. de schipper van de sleepboot verantwoordelijk en moet ieder zijn bevelen met betrekking tot het slepen opvolgen.

Voor wat betreft de navigatie hiervoor blijft iedere schipper (roerganger) voor zijn eigen schip verantwoordelijk.

De boten kunnen in één of twee slepen geformeerd worden, afhankelijk van het motorschip en het vaarwater. Op nauw vaarwater is alleen een enkele sleep mogelijk. Nadeel hierbij is dat de eerste boot altijd in het schroefwater ligt. Veel wordt daarom dubbel gesleept. Het water moet dan wel breed genoeg zijn. Voordeel van deze methode is dat je een kortere sleep krijgt en minder last hebt van het schroefwater.

Tussen de boten van twee slepen worden willen tegen het stoten gehangen. Tevens is het aan te raden met landvasten de boten twee aan twee aan elkaar vast te maken (zie fig.1).

Ga je op weekend of zomerkamp, zorg dan dat je een goede sleeplijn bij je hebt, die op zijn taak berekend is. Het slepen kan namelijk wel eens met schokken gepaard gaan en ook kan de belasting op de lijn verschillen, vooral bij het slepen van meerdere vletten.



Neem hiervoor een (liefst drijvende) tros, bijvoorbeeld polypropyleen of polyetheen van 20 mm dik en 30 meter lang. Het beste is je sleeplijn met een werpankersteek aan het sleepoog van je vlet te bevestigen.

Gebruik altijd je sleeplijn en niet de ankerlijn. Als je lijn breekt of als je losgegooid wordt, kun je je anker nodig hebben. Zorg ook altijd dat je een scherp mes bij de hand hebt. Mocht de situatie tijdens het slepen uit de hand lopen of zie je dat er werkelijk ongelukken gaan gebeuren, dan kap je de lijn, gooit eventueel een anker uit of probeer in ieder geval zo snel mogelijk uit de vaart of aan de kant te komen.

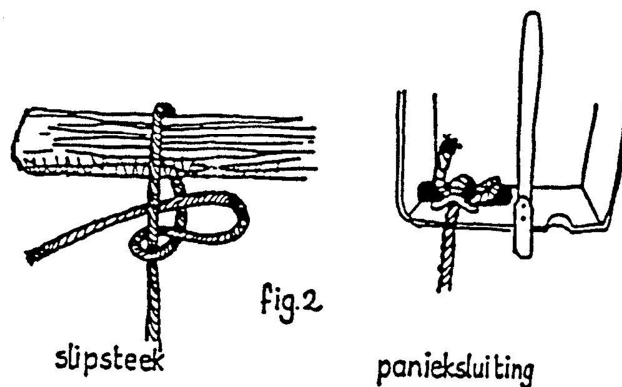
Als je opgepikt gaat worden voor een sleep, zorg je er eerst voor dat de sleeplijn goed opgeschoten op het voordek klaar ligt. Let erop dat niemand op de lijn staat en er geen slagen, kinken of knopen in de te gooien lijn aanwezig zijn.

Leg ook willen en stootkussens klaar voor het geval dat er iets mis gaat. De sleepboot zal meestal van achteren komen om het opgooien van de lijn te vergemakkelijken. Wanneer de lijn opgegooid is, zet de sleper die vast op de beting of sleepbolder. Laat hierna de lijn vooral langzaam op spanning komen, de kans bestaat immers dat de lijn anders met een klap zal breken. Let er nogmaals goed op dat er geen bochten van de sleeplijn om armen of benen kunnen slaan. Deze worden onherroepelijk afgeknelde !



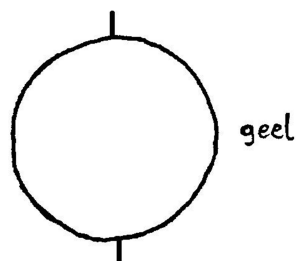
Als je twijfelt of de kikker of het sleepoog waarop de sleeplijn wordt belegd, sterk genoeg is, dan kan je de lijn met een mastworp met slipsteek nog eens op de mastkoker vastzetten als extra veiligheid.

Op het achterdek naast het wrikgat, zit meestal het tweede sleepoog. De sleeplijn van een achter ons varende vlet of boot zet je vast met een "panieksluiting". Steek het uiteinde van de achterste sleeplijn van boven door het sleepoog. Leg in die lijn nu een slipsteek rondom een stukje stevig stalen buis, een sterke hamersteel o.i.d. en laat deze buis of steel klem lopen onder het sleepoog. Door in geval van paniek simpelweg de slipsteek los te trekken aan het loze deel, is de sleepverbinding verbroken (zie fig.2).



Groepen die veel slepen kunnen achterop hun vlet permanent een buis op twee uithouders lassen. De sleeplijn kan dan met een slipsteek hierop bevestigd worden. Voordeel is, dat je geen losse hamersteel o.i.d. in je bootskist hoeft te bewaren met alle risico's van het kwijtraken.

Ook is het mogelijk een kikker op het achterdek, rechts van het wrikgat te lassen. De sleeplijn kan dan via het wrikgat hierop belegd worden.



Voor kleine vaartuigen is een gele bol niet toegestaan. (3.09.3) Dit geldt wel voor sleepboot en verder is het aan te bevelen dat bijvoorbeeld de laatste boot (of de

laatste twee boten, bij dubbel slepen) een gele bol laten zien. De overige watergebruikers zien dan beter dat er gesleept wordt en kunnen hier rekening mee houden.

Wordt je 's nachts gesleept, dan voert iedere vlet een wit rondschilderend licht en de laatste vlet een heklicht. De sleepboot voert twee toplichten.

Sturen en snelheid.

Als eerste boot in de sleep moet je uit het schroefwater zien te blijven. Dit scheelt namelijk aanmerkelijk in de snelheid. Laat zonodig de sleeplijn vieren tot je buiten het schroefwater ligt.

Tijdens het slepen blijft iedereen aan boord zitten en gaat niet staan, tenzij dit noodzakelijk is. Blijven zitten om te voorkomen dat je door een onverwachte ruk overboord wordt geslagen. Eén bemanningslid blijft op het voordek van de vlet bij de sleeplijn zitten. Deze zorgt ervoor dat de lijn steeds wordt ingehaald bij oplopen en wordt gevierd bij het aanzetten van de sleepboot. De sleeplijn mag eigenlijk nooit slap hangen. Ze kan dan in de schroef van de sleper komen of bij het wegvaren van de sleepboot plotseling spannen, breken, of een kikker, klamp of bolder uit het dek scheuren.

Op ruim water kan een lange tros veel krachten opvangen door eigen gewicht en/of veerkracht van de tros zelf. Ook op de rivier of op een kanaal met veel scheepvaart houd je een lange sleeplijn (± 15 meter). De vlet kan dan meedeinen op de golven en wordt niet onder getrokken.

Sleeplijnen worden kort gehouden wanneer de sleepboot langzaam vaart. Met een korte sleeplijn, minimaal één bootlengte, kan dan beter gemanoeuvreerd worden.

Afstoppen.

Bij het verminderen van de sleepsnelheid is de kans groot, dat de sleep tegen de sleper oploopt. Hierdoor kan schade ontstaan. De sleeplijnen moeten tijdens het afstoppen, wanneer de sleep gaat inlopen op de sleper, dan ook ingehaald worden. Beter is het echter ervoor te zorgen dat de sleep gestrekt achter de

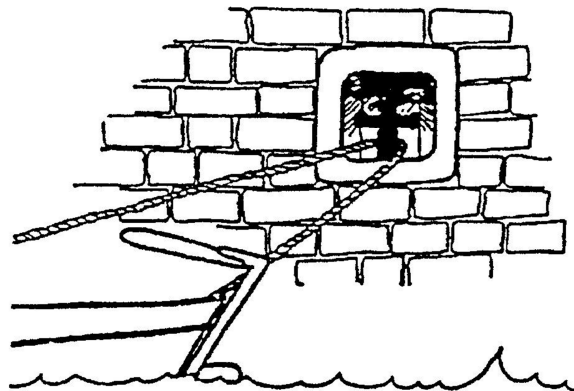
sleper blijft varen en deze niet inloopt. De laatste boot van de sleep kan hiertoe een puts of autoband overboord zetten en de vaart verminderen.

Indien hier ruimte genoeg voor is, kan de laatste boot ook met twee of vier riemen afstoppen. Gebruik van een buitenboordmotor op de laatste boot is op ruw en open water geen overbodige luxe.

Sluizen.

Vóór een sluis worden de sleeplijnen ingekort en de willen buiten gehangen. Vervolgens vaart de sleepboot met voldoende snelheid om sleep gestrekt te houden de sluis in. Het achterste vaartuig legt nu met een lus een lijn om een bolder in de muur. Eén uiteinde van de lijn zit vast op de boot, het andere eind wordt achter de bolder omgeslagen en gevierd tot de juiste lengte is bereikt.

Het verdient aanbeveling om naast het achterlandvast op de laatste boot nog een extra sleeplijn te zetten. Zodra de sleepboot langs de wand vaart, sla je sleeplijn om een bolder en laat langzaam vieren om de sleep strak langs de kant te krijgen. Met het achterlandvast pak je intussen de volgende bolder in de muur, waardoor de sleeplijn ontlast kan worden om ook naar de volgende bolder te komen. Dit is de beste methode om een sleep af te remmen en strak langs de kant te krijgen.

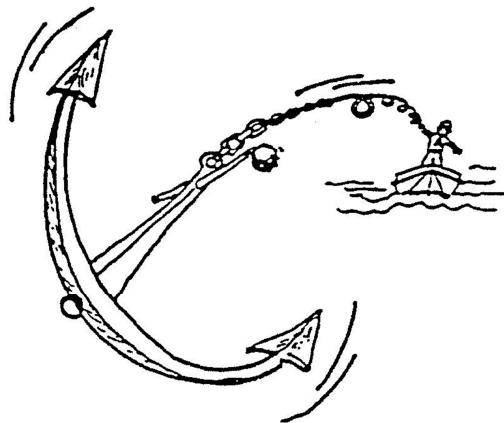


De sleepboot blijft nog even door trekken tot de sleep gestrekt langs de muur ligt. Van achteren af meren de vaartuigen nu snel met een lus om een bolder af. Iedereen die op dat moment niets te doen heeft, blijft zitten.

Het wegvaren uit de sluis gebeurt meestal na de beroepsvaart, in ieder geval buiten het schroefwater van de beroepsvaart. De sleepboot gooit los en trekt dwars uit. Van voor naar achter ontmeren de boten en sturen achter hun voorganger.

Buiten de sluiscolk haal je de willen binnen en worden de sleeplijnen langzaam op lengte gebracht en op de kikkers gelegd, voordat weer vaart gemaakt kan worden.

ANKEREN



Je kunt een anker gebruiken om je vlet ergens op een leuk plekje af te meren, waar je niet aan de kant kunt komen (in verband met een brede rietkraag bijvoorbeeld).

In noodsituaties kan het gebruik van je anker je laatste redmiddel zijn. Bijvoorbeeld bij opkomend noodweer wanneer je geen haven of ligplaats meer kunt bereiken. Ook bij plotseling optreden van averij aan je vlet kan je door snel een anker uit te zetten, afdrijven of aanvaring voorkomen. Goed kunnen ankeren kan je dus in verschillende situaties te pas komen.

Ankers

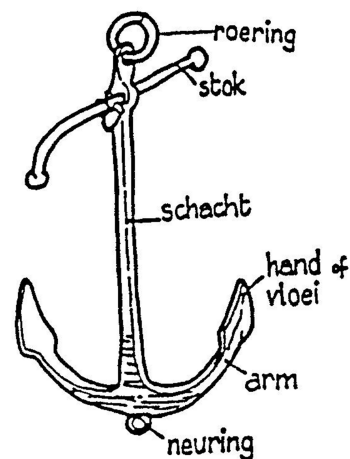
Tot de vaste uitrusting van je vlet behoort ook een anker met ankertros. Het beste is een kunststoflijn als ankerlijn te gebruiken. De ankertros moet voldoende lang zijn: 20 à 25 meter.

De ankerlijn wordt ongeveer driemaal waterdiepte uitgevierd, afhankelijk van de bodemgesteldheid van het vaarwater waar je gaat ankeren.

Tussen het anker en de ankertros wordt ongeveer één meter ketting bevestigd. Het geheel van anker, ankertros en ankerketting noem je ankergerie. Bij grote schepen komt hier nog het lierwerk enz. bij. Ieder vaartuig is verplicht degelijk ankergerie aan boord te hebben.

Je zult in de watersport en beroepsvaart diverse soorten ankers tegenkomen met elk hun voor- en nadelen. Bij de keus van een anker kijk je naar het gewicht en naar het soort bodem waarop je gewoonlijk ankert.

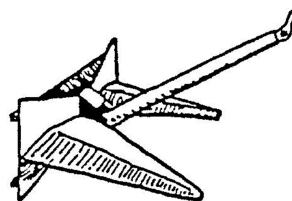
Het oudste bekende anker is het Hollands stokanker. De stok en de armen, of alleen de stok kunnen tegen de schacht worden geklapt. Typen die geheel samenklapbaar zijn, kun je gemakkelijk aan boord bergen. Het maakt het anker echter wel kwetsbaar en een nadeel is dat een samengeklapt anker altijd eerst gebruiksklaar moet worden gemaakt. Als het anker op de bodem komt, kantelt het op één van de vloeien, die zich dan dieper ingraaft. Het Hollands stokanker is een goed betrouwbaar anker voor de meeste grondsoorten.



HOLLANDS STOKANKER

Omdat de stok van het stokanker nogal eens problemen gaf bij het opbergen en ook het gewicht niet gering is, is er gezocht naar stokloze ankers.

Het poolanker is hier een voorbeeld van. Het anker pakt goed en heeft niet de neiging om, als er met veel kracht aan getrokken wordt, zich weer los te werken. Het poolanker is mits niet te licht genomen, een vrij goed anker.



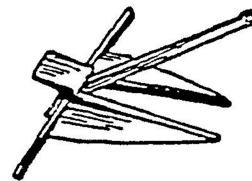
POOLANKER

Het danfortanker is een zogenaamd lichtgewicht klapanker. De handen bestaan uit staalplaat, welk draaibaar zijn om de schacht.

Door het trekken aan de ankerlijn zetten de handen zich in de bodem.

Het danfortanker heeft echter de neiging zich steeds dieper in te graven.

Dat kan problemen geven bij het ankeropgaan. Door zijn grote vloeiën vindt dit anker veel houvast in de grond, (ook in slappe grond), waardoor het danfortanker een enorm houdend vermogen heeft.



DANFOORTANKER

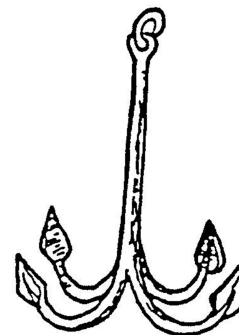
Het dreganker heeft vier vloeiën.

Deze dreggen zijn ook geheel of gedeeltelijk inklapbaar uitgevoerd (parapludreg of klappdreg).

Het is erg moeilijk aan boord te brengen. Vrachtschepen gebruiken het dreganker veel als achteranker.

Het dreganker pakt snel en goed en heeft altijd minstens één hand in de grond. Met grote vloeiën zal dit anker ook in slappe grond uitstekend werken.

Ook wordt dit anker gebruikt als werpanker, om iets uit het water op te vissen.

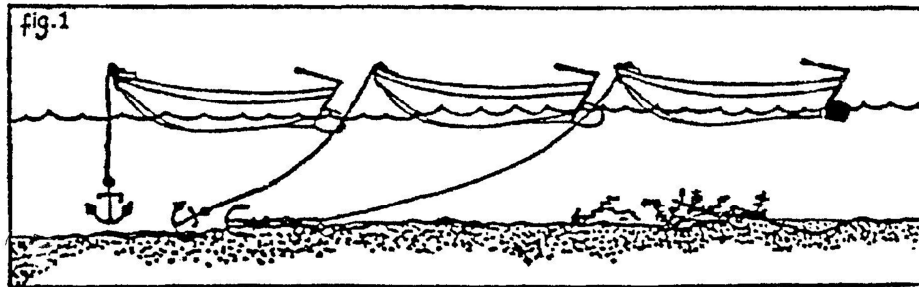


DREG

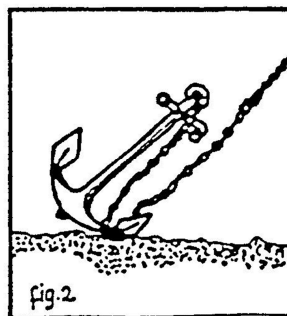
VOOR ANKER GAAN

Wil je gaan ankeren, dan draai je je schip met z'n kop in de wind. Al gauw zal de boot vrijwel zonder vaart komen te liggen. De haakvoor controleert een laatste maal of anker, ankerketting en tros vastzitten (tweemaal) en laat het anker op een sein van de roerganger vallen. Dit betekent niet dat het met een wilde zwaai

overboord wordt gesmeten, maar dat je het voorzichtig en snel, aan de tros in het water laat zakken. De ankerlijn wordt twee à driemaal de waterdiepte uitgevierd en met een losse slag om de kikker op het voordek gelegd. Het anker op de bodem krijgt hierdoor een ruk en graaft zich beter in. De vlet komt nu stil te liggen, eventueel kan de lijn nog iets gevierd worden, en je belegt de lijn stevig (fig.1).



Een "krabbend anker" wil zeggen dat het niet goed vast zit op de bodem: het anker sleept over de bodem. Meestal is dit op te lossen door de ankerlijn nog enkele meters te vieren. Helpt dit niet, dan zit de ankerlijn, misschien door verkeerd vieren, om het anker, of is de grond te zacht om te ankeren. Er zal dan opnieuw geankerd moeten worden met nog meer zorg tijdens het laten vallen van het anker (fig.2).

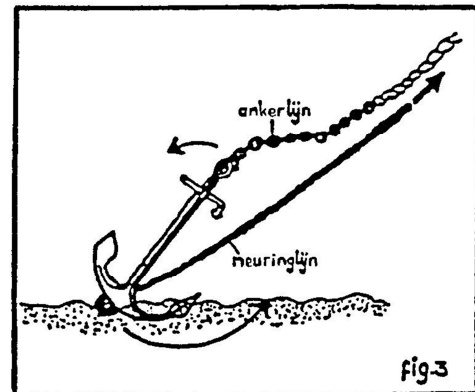


Ankerop gaan.

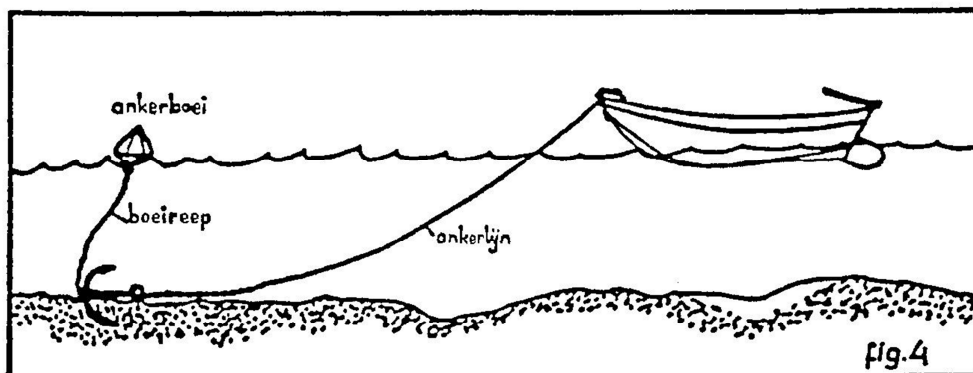
Ankerop gaan gebeurt juist omgekeerd je hieuwt de ankerlijn eerst tot "recht op en neer", dit is de tros inhalen tot zo dicht mogelijk boven het anker. Zorg ervoor dat het anker niet uitbreekt (los raakt) of gaat krabben.

Als de bemanning roeiklaar zit, geeft de roerganger de commando's om weg te varen en haalt de haakvoor tegelijkertijd de ankertros binnen en het anker op.

Als je veel op grond ankert waar het anker moeilijk uitbreekt (los raakt), kun je gebruik maken van een neuringlijn. Dit is een lijn die met de ene kant aan het kruis van het anker, met de andere kant aan de boot wordt bevestigd en waarmee je het anker gemakkelijker op kunt halen (fig.3).



Heb je je anker met een ankerboei gemarkeerd (geel), dan kun je ook de boeireep als neuringlijn gebruiken. Een ankerboei zet je uit om overige watergebruikers te waarschuwen dat onder die boei jouw anker ligt en tussen de boei en jouw vlet een ankerlijn loopt (zie fig.4).



Let er ook op, dat je niet zelf tijdens het varen tussen ankerboei en schip van anderen doorvaart en met je zwaard verstrikt raakt in de ankerlijn.

VOOR ANKER GAAN MET EEN ZEILBOOT

Voor je afvaart zorg je altijd dat het anker gereed ligt. Dat wil zeggen het anker goed vast aan de ankerlijn en de ankerlijn goed vast aan de boot. Je zou namelijk niet de eerste zijn die te laat tot de ontdekking komt dat het anker niet vast zat.

Als je wilt gaan ankeren breng je je vlet ruim voor de ankerplaats in de wind en haal je de fok neer. Vervolgens vaar je naar de plaats waar je wilt ankeren en draai je vlet weer in de wind. Wacht tot de vlet stil ligt en laat dan het anker pas

overboord zakken. Vier de ankerlijn voldoende. Als je je ankerlijn te kort houdt zal het anker nooit houden.

Als het anker houdt roep de haak voor, die het anker uitgezet heeft, "ANKER HOUDT".

Nu haal je eventueel het grootzeil naar beneden.

Controleer tijdens het ankeren **regelmatig** of het anker niet krabt.



ANKER OPGAAN MET EEN ZEILBOOT

Als je weer weg wilt varen als je voor anker ligt, ga je als volgt te werk:

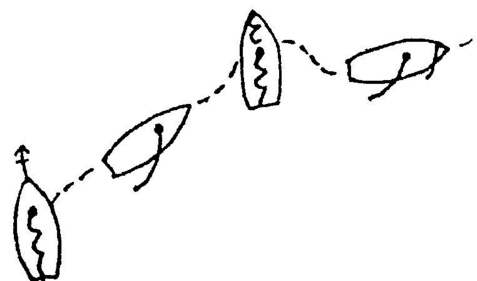
Hijs het grootzeil. Laat het anker inhalen.

Als het anker los is roept de haakvoor "ANKER LOS".

Je valt naar stuurboord of bakboord af en vaart weg.

Als de haakvoor op het voordek klaar is met het anker, leg je de boot weer in de wind om de fok te hijsen.

Daarna kun je met vol tuig verder varen.



MEREN

Zodra je je boot verlaat, zorg je ervoor dat deze goed vastligt. Je kan dat op verschillende manieren doen, waarvoor hier enkele richtlijnen volgen. Het gebruik van de juiste steken is natuurlijk een eerste vereiste.

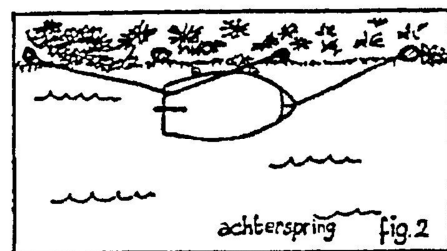
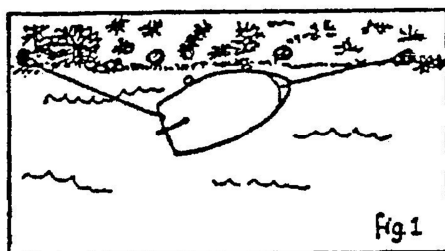
Meren langs de wal.

Bij het meren gebruik je minimaal twee landvasten. Dit zijn de lijnen waarmee de boot aan de wal vast komt te liggen. Zorg ervoor, dat de landvasten niet te kort zijn of dat je ze te kort vastmaakt. De landvasten moeten namelijk meer kunnen houden dan de boot alleen. Snel voorbij varende schepen kunnen een afgemeerd schip behoorlijk aan zijn landvasten laten rukken, waarbij grote krachten op de landvasten komen te staan. Aangezien in een kort landvast weinig rek zit, is de kans groot dat deze dan breekt.



Zet de landvasten daarom ongeveer een scheepslengte ver uit en zorg dat ze zoveel mogelijk evenwijdig aan de wal lopen. Vergeet geen willen tussen je schip en de wal te hangen om beschadiging tegen te gaan.

Is je boot aan twee landvasten gemeerd, dan is de kans groot dat hij bij het passeren van schepen nog heen en weer kan bewegen, zodat andere delen tegen de wal schuren dan waar de stootwillen hangen. Om dit te voorkomen gebruik je een spring (een extra soort landvast, (zie fig.1 en 2). In sommige gevallen of bij langdurig meren is het verstandig zowel een voorspring als een achterspring aan te brengen.



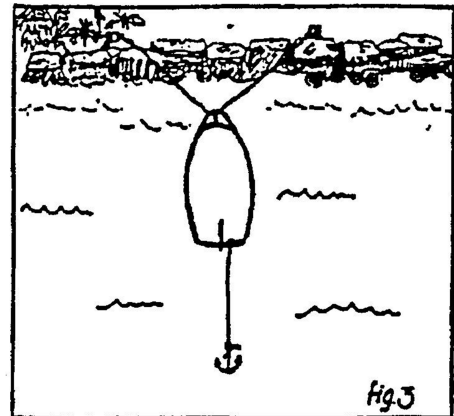
Meer je

langsij een ander schip, dan zorg je ervoor, dat er niets beschadigt. Leg, indien mogelijk, ook één of meer landvasten rechtstreeks naar de wal.

Meren met behulp van een hekanker.

Kun je niet langs de wal komen, dan kun je ook meren met behulp van een hekanker. Het voorlandvast (bij overnachting is twee landvasten aan te raden) wordt op de wal aan een meerpaal, meerpen of katanker vastgelegd.

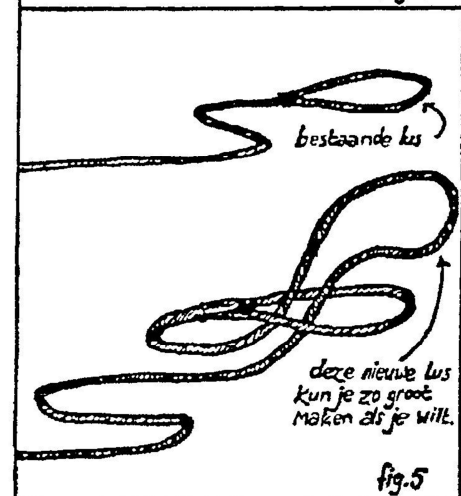
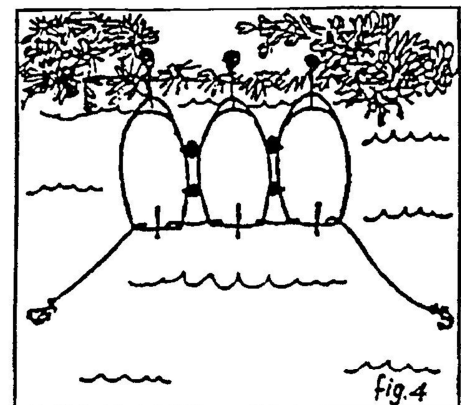
Achter wordt een hekanker uitgezet en de boot wordt nu tussen het hekanker en de meerpaal of meerpen strak getrokken (zie fig.3).



Meer je met meerdere vletten bij elkaar, dan is combinatie op de ankers mogelijk (zie fig.4).

Meren op een bolder gebeurt enkel door de lus van je landvast om de bolder te leggen. Is de lus in je landvast te klein, dan zie je in fig. 5 de oplossing.

Het getuigt van goed zeemanschap dat je landvast onder dat van een reeds gemeerd schip legt. Dit geldt niet alleen voor het meren op bolders, maar ook op meerpalen leg je jouw tros onder de reeds aanwezige landvasten.



BETONNING

Niet al het water is geschikt om op te varen. Het is te ondiep, te gevaarlijk of bestemd voor andere doeleinden.

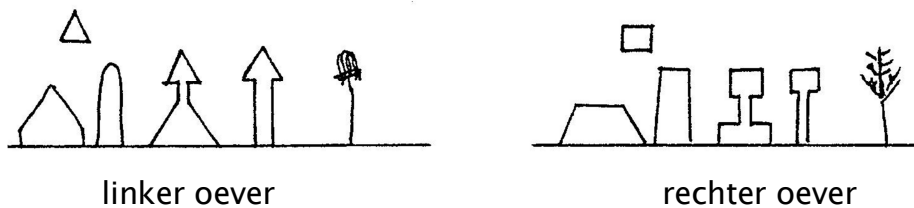
Daarom is het gedeelte van het water dat geschikt is te bevaren afgebakend.

Op het water kun je gekleurde boeien, tonnen, palen en staken tegenkomen die de zijkanten van het vaarwater aangeven.

In Nederland vinden we het zogenaamde SIGNI-stesel. Belangrijk daarbij is te weten aan welke kant je welke boeien kunt vinden. De afspraak is dat als je met je rug naar de “bron” van de rivier staat en stroom afwaarts kijkt, vinden we aan onze rechter zijde de rechter oever en aan de linker zijde de linker oever.

Aan de “rechter oever” vinden we meestal rode stompe markering. Aan de “linker oever” vinden we groene spitse markering. Als het moeilijk is om de “bron” te bepalen, dan leggen we de markering op getijde wateren in de richting van de ebstroom en op afgesloten meren in de richting van de uitgang naar zee of open water.

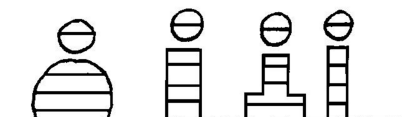
Op sommige wateren vindt je voor de pleziervaart aan de rechter oever staken waarvan de takken niet samengebonden zijn en aan de linker oever staken waarvan de takken aan de bovenzijde bij elkaar gebonden zijn.



De groene tonnen hebben een oneven nummering (1,3,5, enz.) en een groen knipperlicht. De rode tonnen hebben een even nummering (2,4,6, enz.) en een rood knipperlicht.

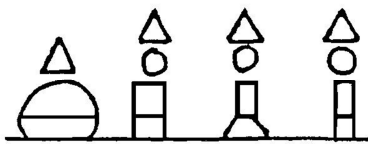
Uiteraard kun je ook op het water splitsingen of kruispunten van verschillende vaarwateren tegenkomen.

Splitsingen van vaarwateren worden aangegeven door boeien met rode en groene kleuren.

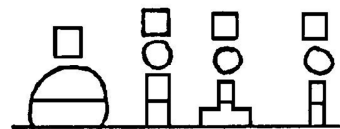


Scheidingston vaarwateren van gelijk belang

Bij scheidingstonnen die een hoofdvaarwater aangeven moet je onthouden dat de scheidingston met groene bovenkant in de groene tonnenlijn van het hoofdvaarwater moeten houden en bij een rode bovenkant de scheidingston in de rode tonnenlijn van het hoofdvaarwater moeten houden.



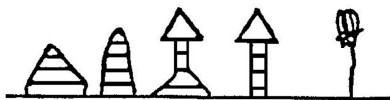
scheidingston hoofdvaarwater rechts



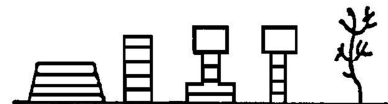
scheidingston hoofdvaarwater links

Buiten deze "hoofd betonning" kun je ook aanvullende betonning tegen komen. Dit zijn groen/wit of rood/wit gestreepte tonnen, die dichterbij de kant liggen dan de groene of rode tonnen.

Dat betekent dat dat gedeelte van het water nog wel bevaarbaar is voor kleine schepen (b.v. vletten), maar niet voor grote schepen.



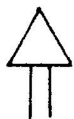
linker oever



rechter oever

Gevaren en obstakels in het water worden aangegeven met palen met daarop een topteken.

Onder gevaren wordt verstaan: kribben, strekdammen, lage gedeelten van de oever. Onder obstakels wordt verstaan: gezonken schepen, objecten of plaatsen waar werkzaamheden plaats vinden.



linker oever

rechter oever

splitsing

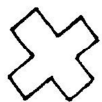
Bijzondere markering:

Deze betoning duidt een bepaald gebied of voorwerp aan. De tonnen zijn geel en hebben indien aanwezig een geel knipperlicht.

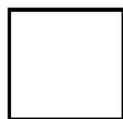
Je komt het b.v. tegen op plaatsen waar het verboden is te varen, waar het gevaarlijk is b.v. stort- of ankerplaatsen of waar een bepaalde groep watersporters voorrang heeft b.v. waterskiegebied, surfgebied.

De tonnen hebben dezelfde vorm als de tonnen aan die zijde van het vaarwater.

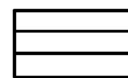
Ze kunnen zijn voorzien van een topteken of van een blauw bord met daarin met wit wat voor gebied het is (b.v. een skiër, surfer).



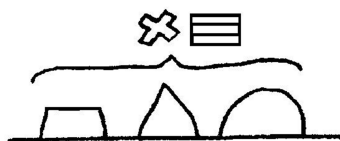
kruis



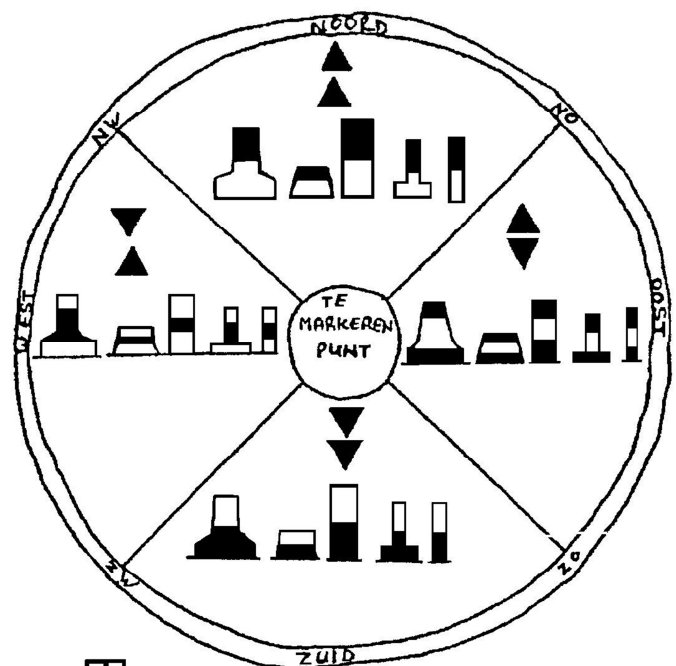
blauw bord



verboden gebied



Op brede vaarwaters of meren kun je de zogenaamde cardinale markering tegen komen. Deze betoning geeft in samenhang met het kompas aan waar zich bevaarbaar water bevindt ten opzichte van het gevaar (b.v. een zandplaat).

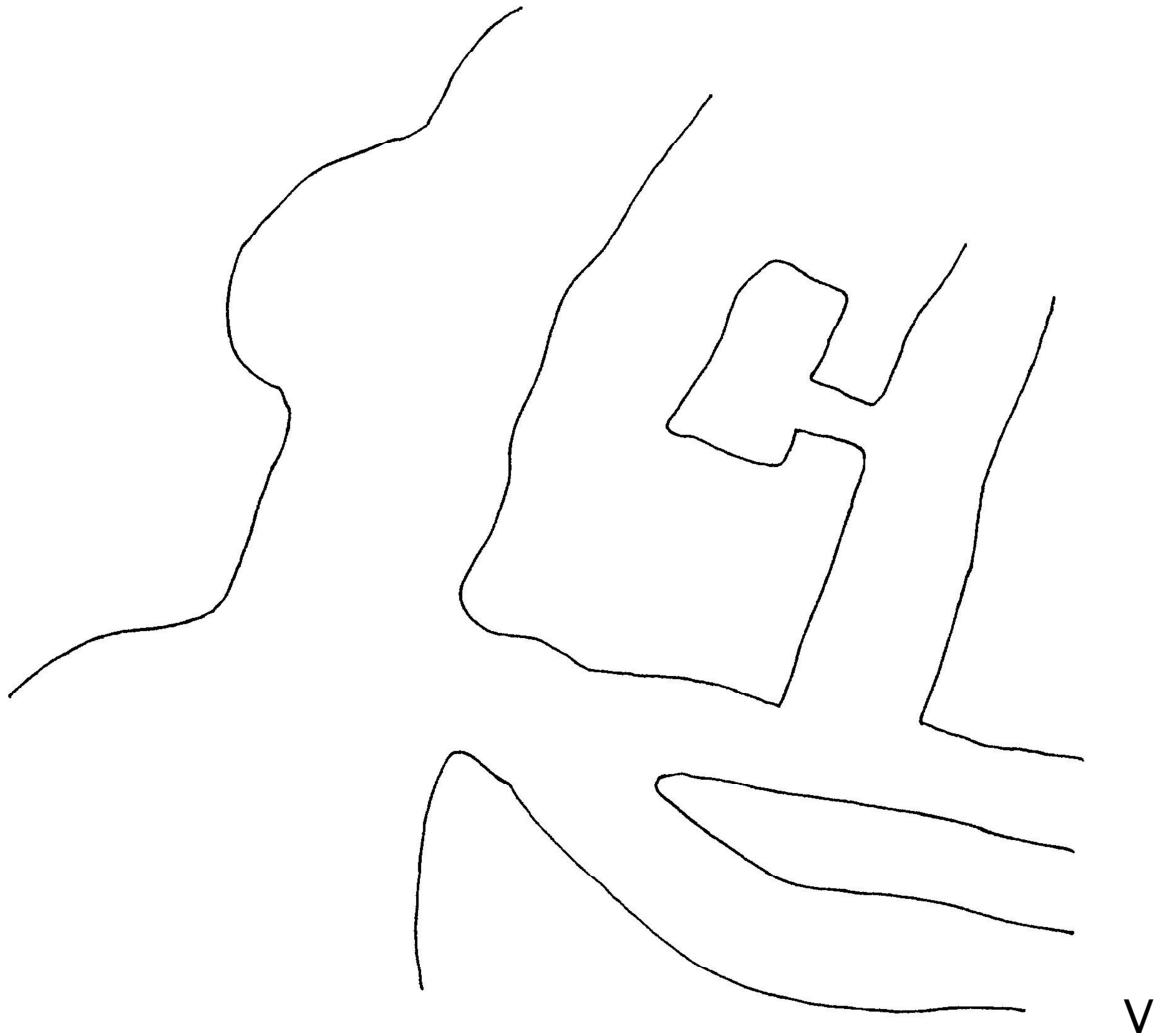


Als je rood/wit gestreepte tonnen tegen komt, dan betekent het

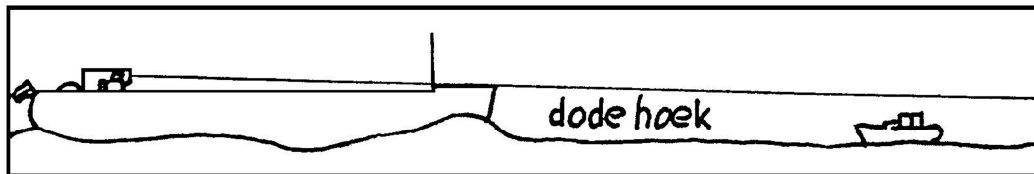


dat het vaarwater daar rondom heen veilig is.

Wanneer je een haven in vaart vind je op de haven ingang aan stuurboordzijde een groen/wit gestreepte paal met een groen licht en aan bakboordzijde een rood/wit gestreepte paal met een rood licht. De lichten branden constant.



AARPROBLEMEN VAN ANDERE SCHEPEN

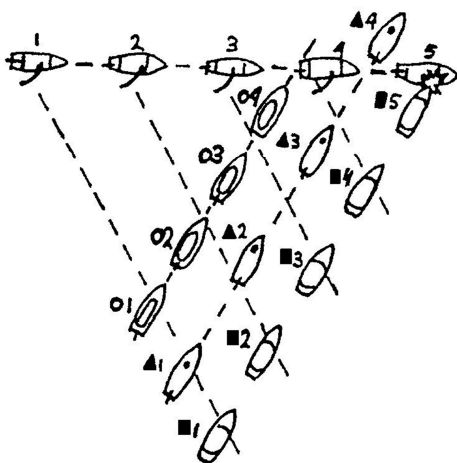


Als je een groot schip tegen komt is het belangrijk dat die schipper jou kan zien. Je moet daarbij rekening houden met de dode hoek van het schip. Als jij de stuurhut kan zien, kan de schipper jou zien.

Schepen die elkaar passeren hebben last van zuigen. Bij grote schepen merk je dit veel erger en moet je er ook zeker rekening mee houden.

- Boten die elkaar tegen komen worden van elkaar af geduwd.
- Boten die elkaar inhalen worden naar elkaar toe gezogen. Hoe groter het schip en hoe ondieper het water hoe erger het wordt. Pas dus op als je ingehaald wordt door een groot schip.
- Grote schepen blijven altijd in de vaargeul, dus kunnen niet altijd uitwijken.
- Grote schepen vangen veel wind en zullen dus ook verlijeren.

AANVARINGSPEILING

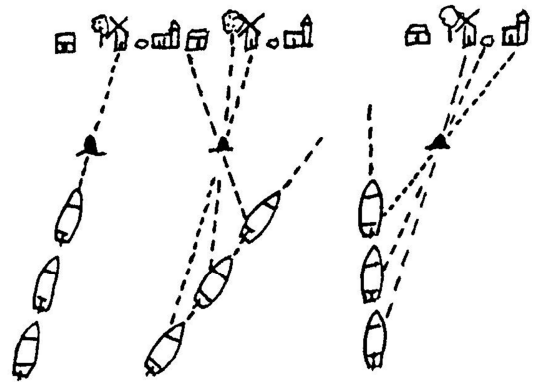


- Je zit in de boot die 'horizontaal' vaart en kijkt vanuit een vast punt op in de boot naar de andere boot.
- Gaat de andere boot t.o.v. het vast punt achteruit zoals bij O, dan gaat de andere boot achterlangs
 - gaat de andere boot t.o.v. het vaste punt vooruit zoals bij ▲ dan gaat de andere boot voorlangs
 - Blijft de andere boot t.o.v. het vaste punt gelijk liggen zoals bij ■ dan is er een grote kans op een aanvaring en zal een van de schepen van koers moeten veranderen volgens de BPR regels.

ACHTERGRONDPEILING, ANKERPEILING

Met deze peiling kun je m.b.v. de achtergrond zien of je stilligt, voor of achteruit vaart t.o.v. een bepaald punt. In het plaatje wordt vanaf de boot gekeken naar een ton en de horizon

- Verplaatst de ton vanaf de boot niet ten opzichte van de horizon, dan vaar je recht op de ton af of lig je stil
- Verplaatst de ton vanaf de boot wel ten opzicht van de horizon dan ga je nog vooruit of je deinst (achteruit varen). Al naar gelang de horizon naar rechts of links 'verschuift'.



ONDERHOUD VAN SCHIP EN TUIG

Nu we de verschillende onderdelen van de lelievlet (compleet getuigd) hebben leren kennen, moeten we natuurlijk ook weten hoe deze te onderhouden en op te bergen in de winterperiode.

De onderdelen van een vlet delen we op in de volgende hoofdgroepen:

BEHANDELING:

Casco (de stalen boot):	boven water onder water
Rondhout:	mast, giek, gaffel, vaarboom, vlaggenstok en riemen.
Overig houtwerk:	doften, vlonders en bootskist.
Zeilen:	fok, grootzeil en huik.
Schiemanswerk:	vallen, stagen, schoten en meerlijnen.

CASCO: boven water

- Alvorens met het schilderwerk te beginnen, dient de gehele boot goed schoongemaakt te worden. Zout en andere verontreiniging dienen te worden verwijderd.

Schoonmaken kan met zoet water en schoonmaakmiddel. Goed boenen met een harde borstel!

- Alle roestplekken dienen goed ontroest te worden met behulp van een staalborstel en schuurpapier.
- De kale plekken dezelfde dag bijwerken met primer of grondverf (afhankelijk van het verfsysteem). Gebruik voldoende verf zodat overal een laag zit.
- De rest van de boot goed schuren met schuurpapier.
- De boot aflakken in de juiste kleur.

CASCO: onder water

- Schoonmaken als boven water.
- Ontroesten als boven water.
- Primer aanbrengen in twee lagen. De eerste laag ca. één dag laten drogen, alvorens de tweede laag aan te brengen. Tenslotte een verflaag aanbrengen.

RONDHOUT

- Als het rondhout uit de boot komt, laten we dit eerst enkele dagen drogen.
- Losse lak en zwarte plekken afschrappen met schuurpapier of met een stuk glas. Dan het geheel met fijn schuurpapier, dof schuren.
- Alles schoon wrijven met een harde doek.
- De kale plekken twee maal voorsmeren met 10% verdunde lak of leinolie (zie verfsysteem).
- het geheel twee maal aflakken.

OVERIG HOUTWERK

- Losse onderdelen deugdelijk vast zetten.
- Drogen als rondhout.
- Losse verf verwijderen met schraper en schuurpapier.
- Kale plekken voorsmeren met grondverf.
- Roestige onderdelen (spijkers, schroeven) extra voorsmeren.
- Het geheel aflakken.
- Eventueel antislip aanbrengen.

ZEILEN

- Controleer de zeilen op scheuren of slijtage-plekken. Indien de zeilen zijn gescheurd deze naar een zeilmaker brengen.
- Als de zeilen vuil zijn, kunnen deze gewassen worden met een bleekvrij wasmiddel.
- De zeilen goed drogen.
- De zeilen luchtig opvouwen en in een droge ruimte opbergen.

SCHIEMANSWERK

- De stagen controleren op vleeshaken (hapers).
- Indien vleeshaken aanwezig, de stag vernieuwen of op de haak een takeling leggen.
- De stagen licht invetten met zuurvrije vaseline.
- De stagen ruim opschieten en aan een houten pen ophangen (niet aan een spijker want deze roest).
- Laat al het touwwerk goed drogen.
- Controleer het op slechte stukken. Verwijder deze indien mogelijk of vervang het onderdeel!
- Controleer alle takelingen en splitsen.
- Schiet het touw op en hang dit op aan een houten pen in een droge ruimte.

DAGELIJKS ONDERHOUD

Het dagelijks onderhoud tijdens het vaarseizoen bestaat uit:

- Ruim de zeilen en de schoten droog en schoon op. Anders slijten ze veel harder of ze gaan schimmelen.
- Controleer alle zeilen, vallen, schoten, landvasten, andere lijnen, zeilen op slijtage en scheuren. Doe er wat aan voordat het echt kapot is.
- Ruim de riemen op door ze recht neer te leggen. Anders worden ze krom.
- Hou de boot zelf ook schoon en droog (regelmatig uithozen), om slijtage te voorkomen.
- Werk beschadigingen bij, door te schuren, te meniën en te lakken.
- Zorg dat alle harpjes goed vast zitten (ook boven in de mast)

SCHIEMANNEN

Onder schiemannen verstaan we het verrichten van werkzaamheden aan touw:

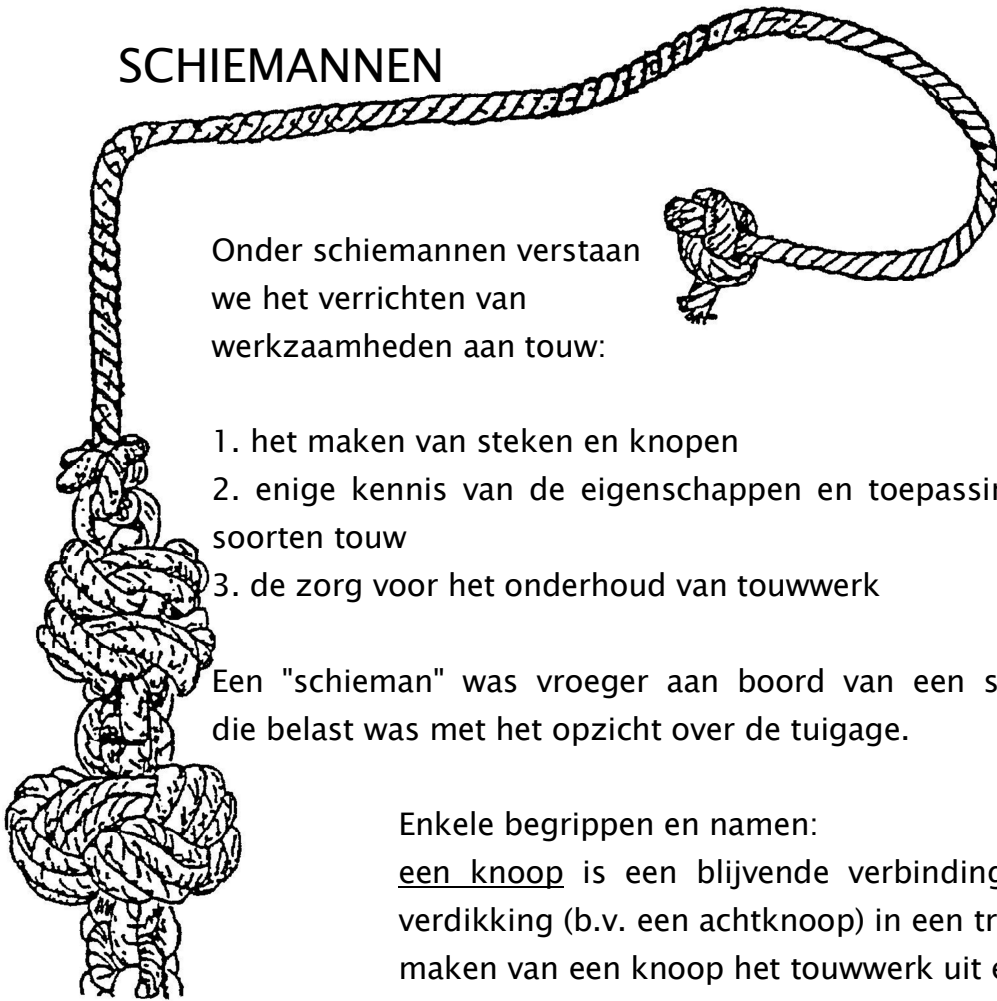
1. het maken van steken en knopen
2. enige kennis van de eigenschappen en toepassingen van verschillende soorten touw
3. de zorg voor het onderhoud van touwwerk

Een "schieman" was vroeger aan boord van een schip een onderofficier die belast was met het opzicht over de tuigage.

Enkele begrippen en namen:

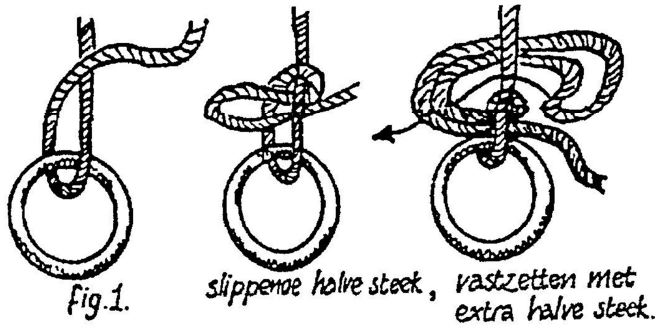
een knoop is een blijvende verbinding (ineenstrengeling) of verdikking (b.v. een achtknoop) in een tros. Vaak moet voor het maken van een knoop het touwwerk uit elkaar gehaald worden. Van een steek spreek je wanneer je een lijn tijdelijk op een andere lijn of op een voorwerp (kikker, meerpaal) vastzet. Steken zijn, gemakkelijk los te maken.

Het uiteinde van een tros of lijn (een tros is een dikke lijn, een lijn een dunne tros) noem je een tamp. Een tros of lijn zonder functie aan boord (b.v. voor reserve) heet een end. De groeven tussen de kardelen van een geslagen lijn noem je tieren.



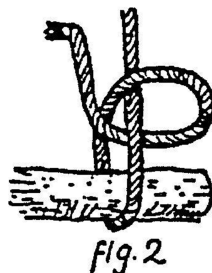
KNOPEN EN STEKEN

Pas zoveel mogelijk de juiste steken toe.



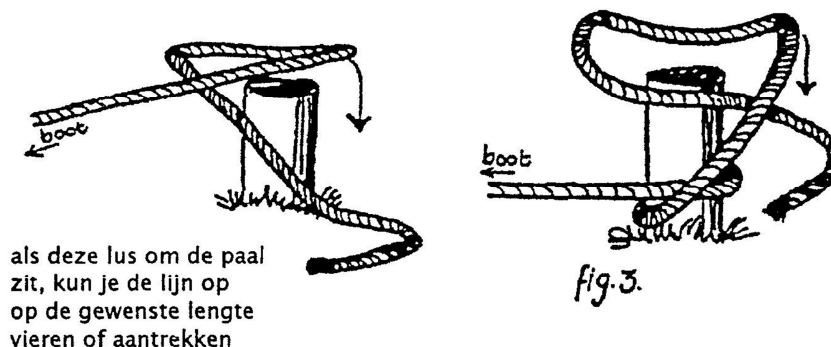
Een halve of een slippende halve steek alleen houdt niet.

Op een ring zet je een landvast met een slippende en vervolgens met een tweede halve steek vast (fig.1). De kracht waarmee de vlet aan de landvasten trekt komt namelijk het eerst en het meest op de eerste (slippende) steek. Een niet slippende steek zou bij het wegvaren niet meer los te krijgen zijn (fig.2).

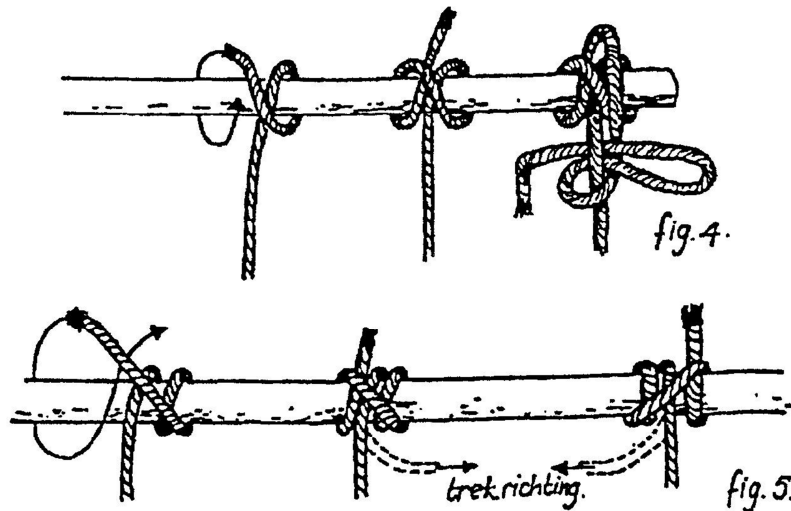


Je legt nooit een mastworp om een ring. De twee erg kleine bochten van de lijn om de ring breken de vezels van de tros. Bovendien zal de mastworp er in elkaar getrokken worden en daardoor moeilijk los te maken zijn.

Om een meerpaal leg je juist wel een mastworp (fig.3).



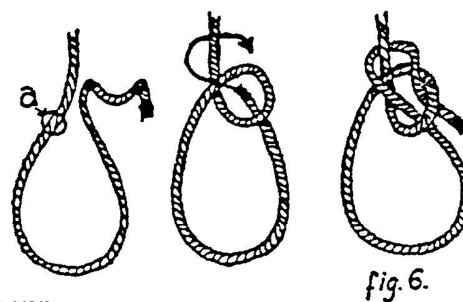
Deze moet tegen het vanzelf loslopen geborgd worden met een slippende halve steek (fig.4). Wil je voorkomen dat een mast-worp gaat schuiven, omdat er zijwaartse trek op komt te staan, dan leg je een mastworp met voorslag (fig.5).



Heb je een niet-slippend oog in je tros nodig, om b.v. op een bolder of paal af te meren, dan maak je een paalsteek.

Gebruik een paalsteek alleen als je slechts een enkele keer een lus in je lijn nodig hebt. Een oogsplits is namelijk veel beter voor het touw.

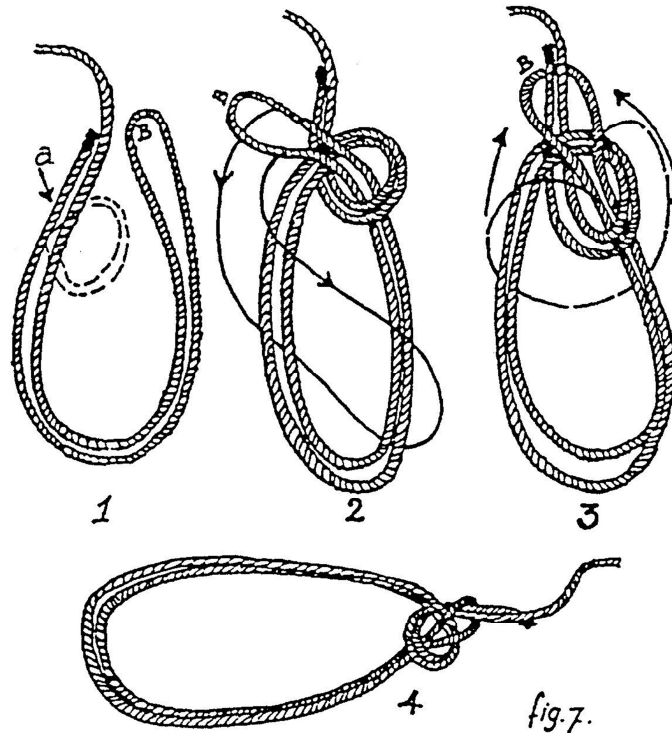
Het voordeel van een paalsteek is wel dat de lus zo groot gemaakt kan worden als op dat moment nodig is (fig.6).



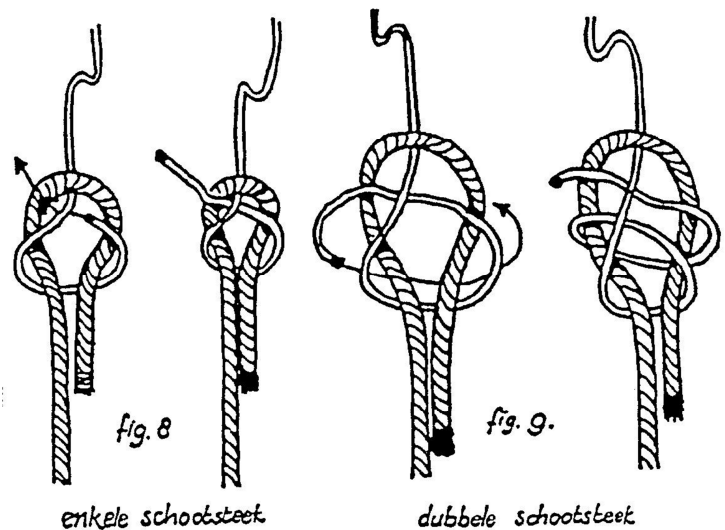
1. bepaal de grootte van de lus die je nodig hebt.
2. bij 'a' leg je dan de kleine lus, die je nodig hebt voor de paalsteek.

Een dubbele paalsteek gebruik je om ergens midden in een lijn een niet-verschuifbare lus te maken. deze kun je bij het jagen nodig hebben. Omdat de lijn dubbel is, is het ook een stevige lus om b.v. iemand in op te hijsen (fig.7).

De enkele paalsteek kun je ook om je eigen middel of dat van een drenkeling leggen. Vanaf de kant of vanaf een boot kan de lijn dan ingehaald en de drenkeling op het droge of aan boord gehaald worden. Op deze wijze gebruikt spreek je van reddingssteek.

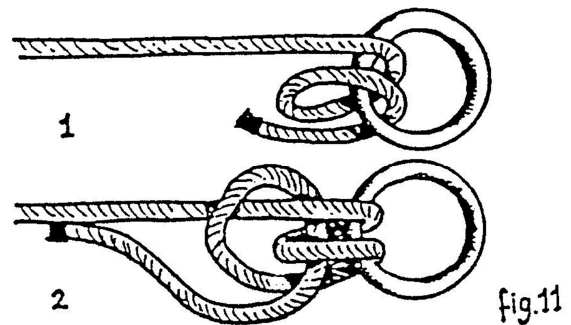


Wil je trossen van ongelijke dikte aan elkaar vastmaken, dan kan een enkele schootsteek voldoende zijn. Voor trossen van ongelijke dikte gebruik je een dubbele schootsteek. In beide gevallen, met name als er kracht op komt te staan (sleeplijn) is een dubbele schootsteek goed. Het verschil in dikte van de twee trossen mag niet te groot zijn.

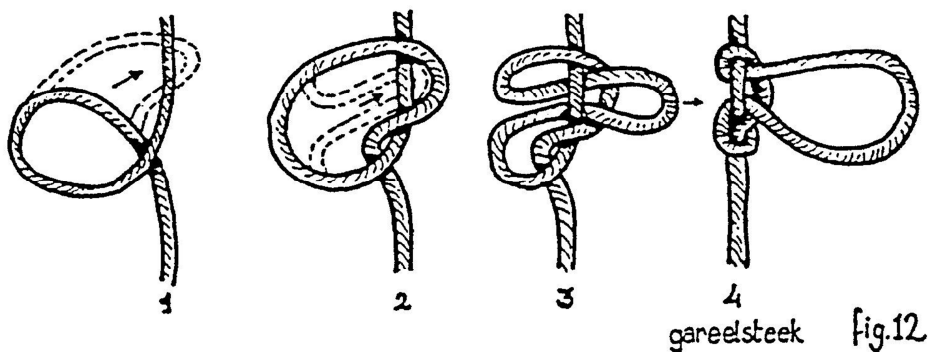


Ook om een lijntje aan een lus te bevestigen (bij een vlag) leg je een schootsteek.

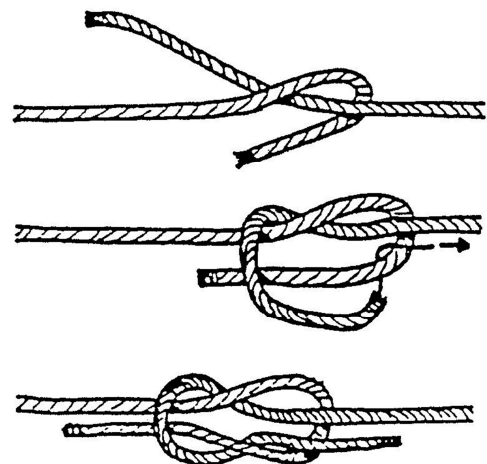
De werpankersteek gebruik je om een tros op de roering van een anker te bevestigen. Het is ook een zeer geschikte steek om trossen vast te zetten, waarop nogal wat kracht gaat komen (sleeplijn), omdat de werpankersteek gemakkelijk los te krijgen is.



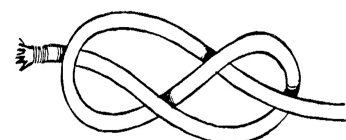
Met de gareelsteek kun je een niet verschuifbare lus in een lijn maken, op elke gewenste lengte van de lijn.

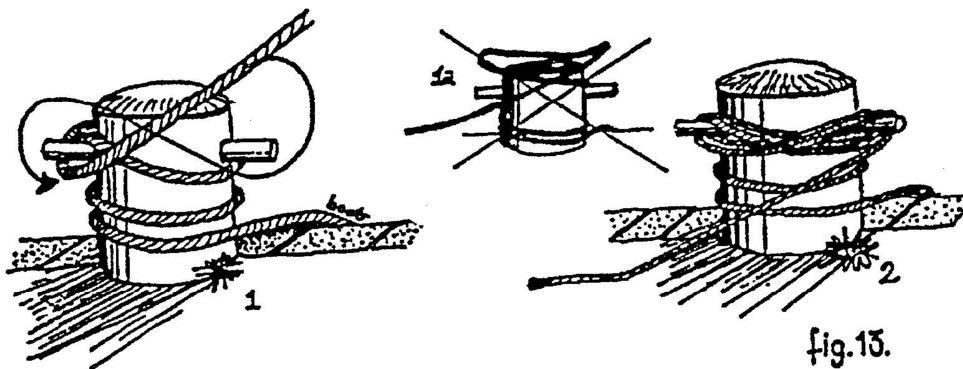


De platte knoop wordt gebruikt om twee einden touw van gelijke dikte aan elkaar te steken, mits er niet teveel kracht op verwacht wordt. Het nadeel van deze steek is namelijk, dat hij, als er grote kracht op is gekomen, zeer moeilijk is los te maken. Gebruik in dat geval een schootsteek.



De achtknoop is een stopknoop. Je legt hem in het eind van een schoot om het uitscheren (uit een blok of oog lopen) te voorkomen.





Beleggen op bolder en kikker of klamp.

Om een enkele bolder leg je eerst een aantal rondtorns. Daarna maak je enkele 8-vormige slagen om de twee staafeinden.

Bij een kikker of klamp wordt de tros eerst met een halve rondtorn om de voet ervan gelegd. Daarna maak je 8-vormige slagen om de uiteinden, met als laatste slag een slijpsteek of een gedraaide, zgn. knijpsteek.

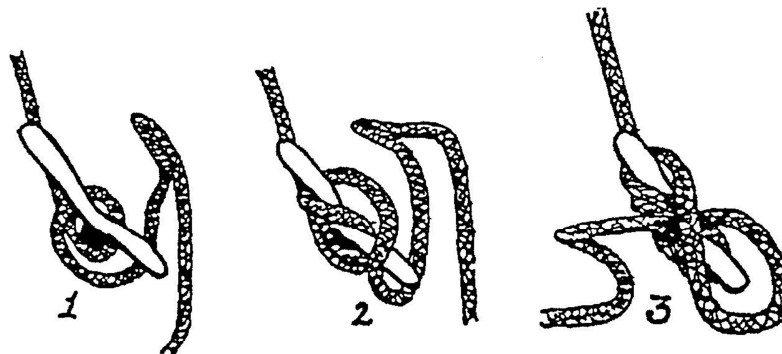


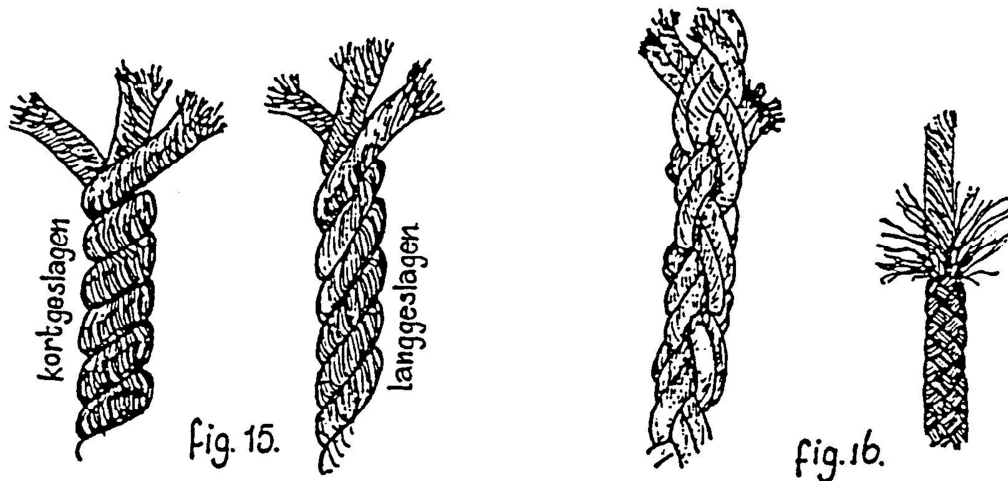
fig.14.

ENKELE EIGENSCHAPPEN EN TOEPASSINGEN VAN TOUWWERK

Heb je voor een bepaald doel een touw nodig, dan ga je eerst onderzoeken welke eisen je aan het touwwerk moet stellen. Waarvoor wordt het gebruikt, komen er grote krachten op, is er wel of geen rek vereist, zal het in de praktijk veel langs ruwe oppervlakten of voorwerpen schuren ?

Bekijk de eigenschappen van de verschillende touwsoorten en kies dat touwwerk

uit dat het meest voor jouw gebruik ervan geschikt is. Ook de prijs kan een rol spelen.



Bij kortgeslagen touw zijn de vezels in de garens, de garens in de strengen en de strengen in de tros strakker om elkaar geslagen dan bij langgeslagen touwwerk (fig.15).

Daardoor is een langgeslagen tros soepeler dan een kortgeslagen tros en heeft een langgeslagen tros minder rek.

Behalve (lang- of kort-) geslagen touwwerk, is het ook mogelijk touwwerk te vlechten (fig.16).

Natuurlijk touwwerk.

Natuurlijk touwwerk wordt gemaakt uit natuurlijke vezels, zoals:

- de bladvezel van de wilde banaan (manilla);
- de bladvezel van een agave (sisal);
- de vezels uit het zaadpluis van de katoenplant (katoen);
- de vezels van de kokosnoot (kokos).

Om een sterke tros te krijgen heb je niet alleen een sterke vezel nodig maar ook een lange. Een sisalvezel van ongeveer anderhalve meter en een manillavezel van ruim twee meter geven een sterke tros. Een katoenvezel van twee tot vijf centimeter en een kokosvezel (zeer kort) geven bij dezelfde dikte een zwakke tros. Een goede tros is vrij van houtdeeltjes en de garens in de strengen en de

strengen in de tros liggen gelijkmatig.

Sisal: Vaalwit van kleur, de vezel is hard en iets ruwer dan manilla. Vrij sterk, neemt makkelijker vocht op dan manilla en krimpt meer bij nat worden en wordt dus ook stugger dan manilla. Minder rotbestendig. Rek ca. 20%. voor de meeste doeleinden redelijk geschikt, mits de grotere krimp niet teveel bezwaar is. Sterkte t.o.v. polyamide ca. 30%.

Katoen: Wit van kleur, de vezel is zacht, soepel als het vochtig is, daardoor zwak en neemt makkelijk vocht op. Rot vrij snel. Omdat katoen touwwerk meestal gevlochten is, kan de mantel nogal afsluitend om hart of kern zitten. Rek 20%. Katoen is geschikt voor schoten (fijn voor in de hand), rijglijn, knutsels, vlaggelijn. voor de meeste andere doeleinden ongeschikt. Sterkte t.o.v. polyamide ca. 20%.

Kokos: Bruin van kleur. De vezel is stug, hard en zeer slijtvast. Kokos blijft drijven, wordt bij nat worden taai en is weinig of niet aan rot onderhevig. Veel rek ca. 40%. Sterkte t.o.v. polyamide ca. 5%.

Manilla: Goudgeel van kleur, de vezel is hard, glad en sterk. Manilla neemt moeilijk vocht op, krimpt bij nat worden en wordt stug. Redelijk rotbestendig. Rek ca. 20%.

Manilla is geschikt voor de meeste doeleinden aan boord. Sterkte t.o.v. polyamide ca. 30%.

Synthetisch touwwerk.

De touwfabriek krijgt de grondstof, in de vorm van kleine kunststof kraaltjes, van de chemische fabriek en verwerkt deze verder.

Door samenvoegen van verschillende stoffen en kleurstoffen wordt het gewenste produkt verkregen. Het geheel wordt samengesmolten en door een soort fijne trechter geperst. Hieruit komt dan een lange ronde draad: een filament.

Polyamide: Wit van kleur, glad, zwaar, zinkt, zeer sterk, goed slijtvast en heeft een grote rek. Het is goed bestand tegen inwerking van het zon-(ultraviolet)licht. Een polyamide tros is een geslagen tros.

Geschikt voor ankerrossen: het gewicht vergroot het houdend vermogen van het anker en de rek vangt de klappen op zodat het minder gemakkelijk uitbreekt.

Polypropyleen: Oranje of wit van kleur, (tegenwoordig in bijna alle kleuren verkrijgbaar), verkleurt wel en is ook niet erg slijtvast, maar is licht, drijft op water en de rek is 25%. Iets minder sterk dan polyamide, komt geslagen en gevlochten voor. Erg veel gebruikt in de watersport: op je roeivlet kun je landvasten en sleeplijn van polypropyleen nemen.

ONDERHOUD VAN TOUWWERK

Onderhoud is nodig om de lijnen en trossen zo lang mogelijk mee te laten gaan. Vooral bij natuurvezeltouw is het luchtig uithangen belangrijk, maar vergeet het kunststof touw niet. Daar kan heel goed ook "het weer" inkomen. Zoveel mogelijk voorkomen dat de trossen nat worden is beter. Trossen en lijnen die niet gebruikt worden, berg je op en droge luchtige plaats op. Een vuil geworden tros spoel je eerst goed schoon en moet daarna uitgehangen om te drogen. Vocht en vuil kunnen gemakkelijk rotting veroorzaken, de vezels kunnen beschadigen. Schoon houden is natuurlijk altijd veel beter.

Opschieten.

Het opschieten van een lijn of tros doe je nooit om je elleboog. Het handigste is om de tros dubbel te nemen en de uiteinden in je hand op te schieten. Doe dit altijd, afhankelijk van of de lijn rechtsom of linksom geslagen is, "met de zon mee" (rechtsom) of "tegen de zon in" (linksom). Met de eindlus maak je een slag om de opgeschoten tros heen. Steek de lus daarna door het bovengedeelte.

Je bent verkeerd bezig als er kinken in de opgeschoten tros ontstaan.



een kink in de kabel

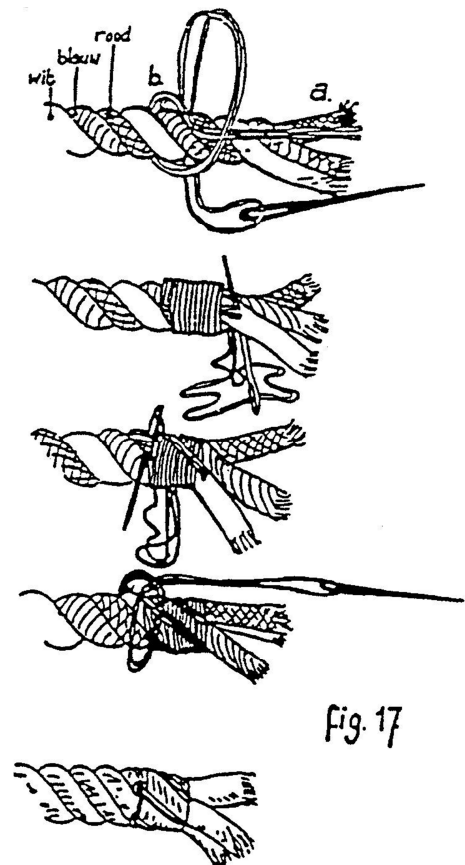
Dat gebeurt wanneer je verkeerd om opschiet, of als je teveel draaiing aan de lijn

geeft. Je moet de tros opnieuw uitleggen en de andere kant om opschieten. Kinken in een lijn of tros maken deze minder sterk door een grotere kans van breken op de plaatsen waar een kink zit.

Vaak zie je op schepen touwwerk opgerold tot mat op dek of bootskist liggen. Het nadeel hiervan is dat de lijn of tros aan de onderkant niet droogt en het dek onder de mat meestal vuil blijft.

Bezetten van tampen.

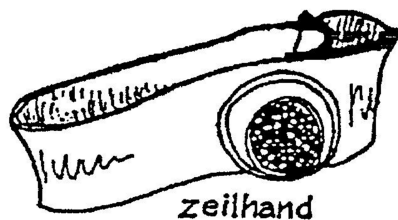
Het volgende is ook onderhoud. Om Uitrafelen van trossen en lijnen te voorkomen moet je al het touwwerk betakelen, afsmelten of van een krimpkous voorzien. Op de tampen van lijnen van natuurlijke vezels zet je kruistakeling (fig. 17). Voor het maken van een takeling gebruik je takelgaren. De takeling moet een lengte hebben die gelijk is aan de dikte van de te bezetten lijn. Je neemt een lijn van voldoende lengte en legt één eind in de lengterichting van de lijn op de tamp. Vervolgens begin je de andere kant van het garen om de tamp te winden, naar het einde toe. Je doet dit tot de takeling lang genoeg is. Trek de windingen goed strak aan. Nu komt het lastigste. Draai de kardelen aan het lange eind van de takeling open en werk de draad van het garen van de ene tier in de andere. De richting van de tier volgend, ga je naar de andere kant van de takeling.



Tegen de draad van de draaiing van de kardelen in ga je naar de volgende toer. Je volgt nu deze tier over de takeling en steekt daar weer door naar de volgende tier. Helemaal rond hecht je de draad af met een halve steek. Je steekt nog één keer door de streng heen en snijdt de draad af. Zorg ervoor dat je ook bij het benaaien van de takeling de draad telkens goed aantrekt.

Je kunt de takeling m.b.v. verf merken in de kleur van je eigen vlet (zodat je weet welke lijnen bij welke boot horen). Dit heeft echter niets met het beter houden van de takeling te maken, maar kan erg praktisch zijn.

De tampen van een kunststoflijn worden vastgesmolten. Dit doe je boven een lage gasvlam, een aansteker of een kaars. Voordat je de tamp boven het vuur houdt, leg je tijdelijk een bindsel van plakband of een paar slagen zeilgaren aan om de kardelen bij elkaar te houden. Je maakt de tamp warm en draait deze boven de vlam tot de kunststof zacht wordt. Dan druk je het materiaal zo netjes mogelijk tegen elkaar. Zorg ervoor dat de tamp niet zwart brandt. Het bindsel kun je nadat de kunststof weer hard geworden is weghalen.



Een derde mogelijkheid om een lijn tegen rafelen te beschermen, is door gebruik te maken van een krimpkaus. Dit is een kunststof kokertje dat je over een tamp schuift. door het te verwarmen krimpt het kokertje in en hecht zich om de tamp.

Spaanse takeling of eindsplits.

Tenslotte is het mogelijk een lijn of tros af te werken met een Spaanse takeling of eindsplits.

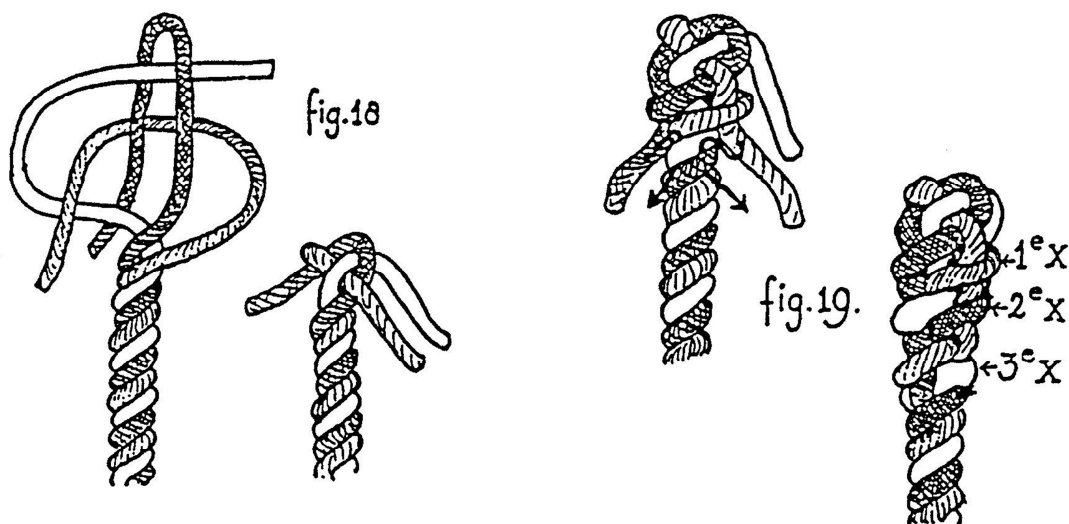
Je begint de strengen van de tros of lijn over ongeveer 20 à 25 cm uit elkaar te draaien.

Als beginnend schiemanner is het aan te raden met plakband, een draadje of door

indopen in verf, twee strengen en verschillende kleur te geven en de derde neutraal te laten. Zo weet je welke streng één, twee of drie is. Veel wordt gewerkt met de kleuren rood, blauw en blanco (wit). Ken je splits eenmaal, dan is dat kleuren natuurlijk niet meer nodig.

Nu neem je de tamp in je linkerhand en legt een kruisknoop (zie fig.18). Je trekt de knoop stijf door beurtelings de strengen aan te trekken.

Nu steek je steeds een streng over de ernaast liggende heen, onder zichzelf door (zie fig.19). Dit doorsplitsen van de strengen doe je nogmaals, maar nu een slag verder. Na de derde slag kan datgene wat van de strengen over is afgesneden worden en is de splits klaar.



Een eindsplits kan zowel in natuurvezeltouw als in kunstvezeltouwwerk worden gemaakt, hoewel het zogenaamde "fatsoeneren", netjes maken door schuiven, rollen, enz. in de laatste soort meer vakmanschap vereist. Ook is het aan te raden in kunstvezellijnen langer door te splitsen dan bij natuurvezels (b.v. vijf slagen i.p.v. drie), in verband met het "slippen".

Ten opzichte van de gewone (benaaide) takeling is het voordeel van de Spaanse takeling dat deze altijd blijft zitten en niet meer losraakt. Een nadeel is dat een Spaanse takeling de tamp dikker maakt, zodat je deze niet meer door een blok of nauw oog kan halen. Het is een zeer geschikte takeling om op de uiteinden van landvasten, ankerlijnen en sleeprossen te zetten.

Oogsplits.

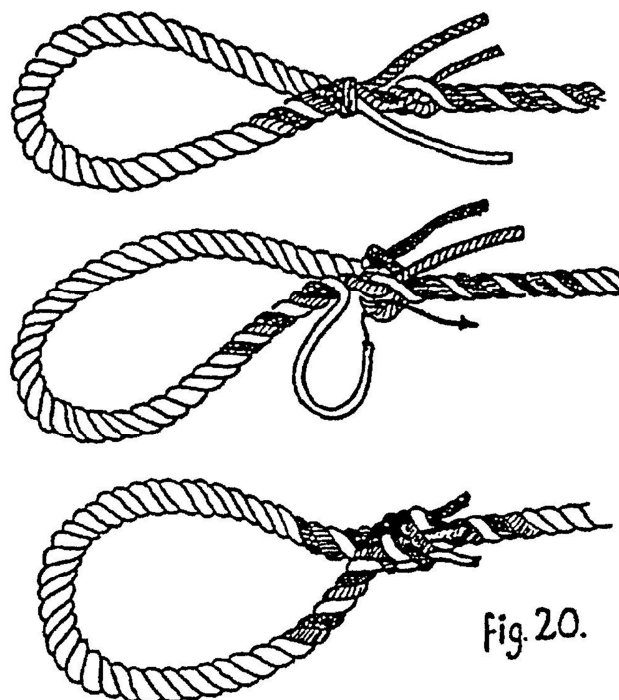
De oogsplits wordt gebruikt om in een lijn of tros een blijvend oog (lus) te maken. Ter versteviging wordt meestal een stalen kern (kous) ingesplitst.

Je draait de strengen van de tamp van een tros of lijn, waarin een oog gesplitst moet worden, over ongeveer 15 cm uiteen. Net als bij de eindsplits kun je de strengen merken.

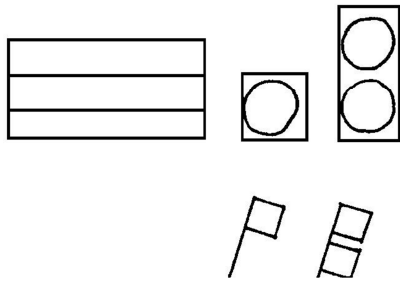
Om het verder uitrafelen van de strengen te voorkomen, kan je een takeling aanbrengen (nodig is dit niet).

Je legt de strengen zo op het vaste eind van de lijn, dat het te splitsten oog de gewenste grootte heeft. Nu werk je de middelste streng, door een streng van het vaste eind van de lijn, tegen de slagen in. Daarna neem je de linkerstreng en vlecht deze onder de volgende slag. De rechterstreng komt onder de derde slag van de lijn, en zo verder (zie fig.20).

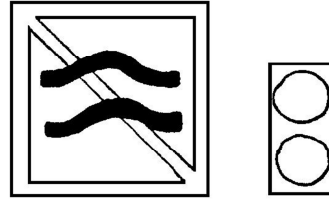
Om de splits mooi en gelijkmatig in het vaste eind over te laten gaan, is het aan te bevelen na twee of drie vlechtingen, de strengen te halveren en nogmaals er doorheen te vlechten.



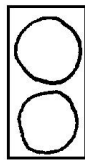
VERKEERSTEKENS: (bijlage 7 van het BPR)



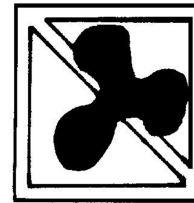
A.1 in-, uit- of doorvaren verboden



A.9 verboden hinderlijke waterbeweging



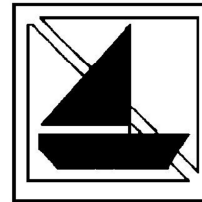
A.11 in-, uit- of doorvaren verboden, wordt binnenkort toegestaan



A. 12 verboden voor motor-schepen

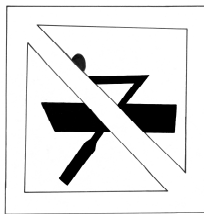


A. 13
kleine schepen

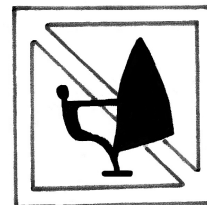


A. 15 verboden voor zeilschepen

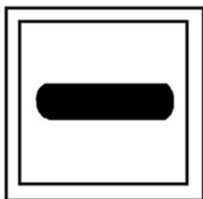
verboden voor



A. 16 verboden voor door spier-
schepen



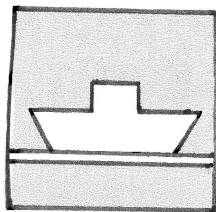
A. 17 verboden voor zeilplanken
voortbewogen
Kracht



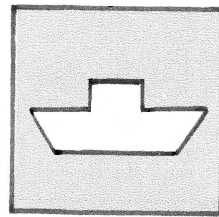
B. 5 Verplicht voor het bord stil te houden

B. 6 Verplicht de vaarsnelheid te beperken

D.1 Aanbevolen doorvaart opening vaste bruggen

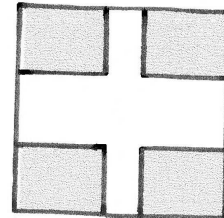
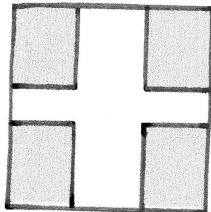


E. 1 in-, uit- of doorvaren toegestaan



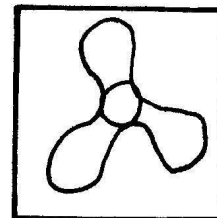
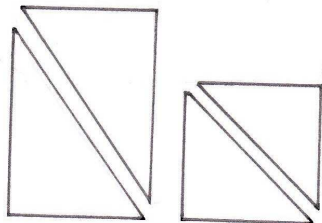
E. 4 niet vrijvarende veerpont

E. 4.1 vrijvarende veerpont



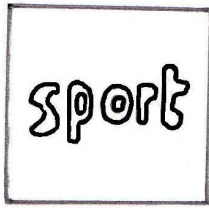
E.9 het volgende vaarwater geldt als hoofdvaarwater

E. 10 het volgende vaarwater geldt als nevenvaarwater

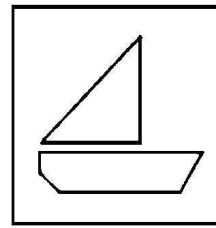


E. 11 einde van een verbod of gebod

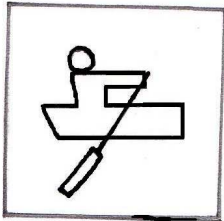
E. 15 motorschepen toegestaan



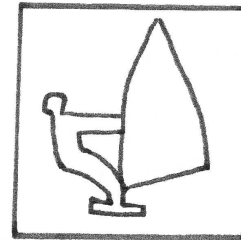
E.16 kleine schepen toegestaan



E. 18 zeilschepen toegestaan

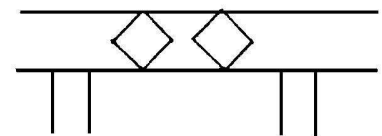
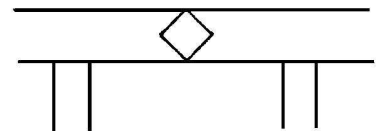
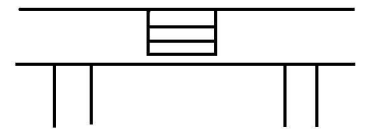


E. 19 door spierkracht voortbewogen
schepen toegestaan

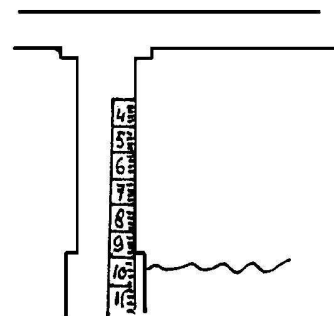


E. 20 zeilplanken toegestaan

G.1 Optische tekens bij vaste bruggen



G. 5.1a Hoogteschaal



H. 3 spui- en inlaattekens

Er wordt gespuid		en/of	
Er wordt ingelaten		en/of	
Er zal weldra worde gespuid/ingelaten		en/of	
		of	

Antwoorden verlichting van bladzijde 92:

1. Zeilschip groter dan 20 meter komt je tegemoet.
2. Motorschip, koerst op je af.
3. Motorschip, vaar voor je langs van SB naar BB.
4. Vissersschip, koerst op je af.
5. Vrijvarende pont, koerst op je af.
6. Zeilboot kleiner dan 20 meter, richting onbekend (alleen te zien aan verplaatsing van het licht)
7. Een voor anker liggend of gemeerd schip langer dan 45 meter.
8. Klein motorschip, koerst op je af.
9. Sleepboot met drie gesleepte schepen, koerst van je af.
10. Roeiboot, richting alleen te bepalen door te kijken naar de verplaatsing van het licht.
11. Sleepboot met vier schepen, koerst van BB naar SB voor je langs.