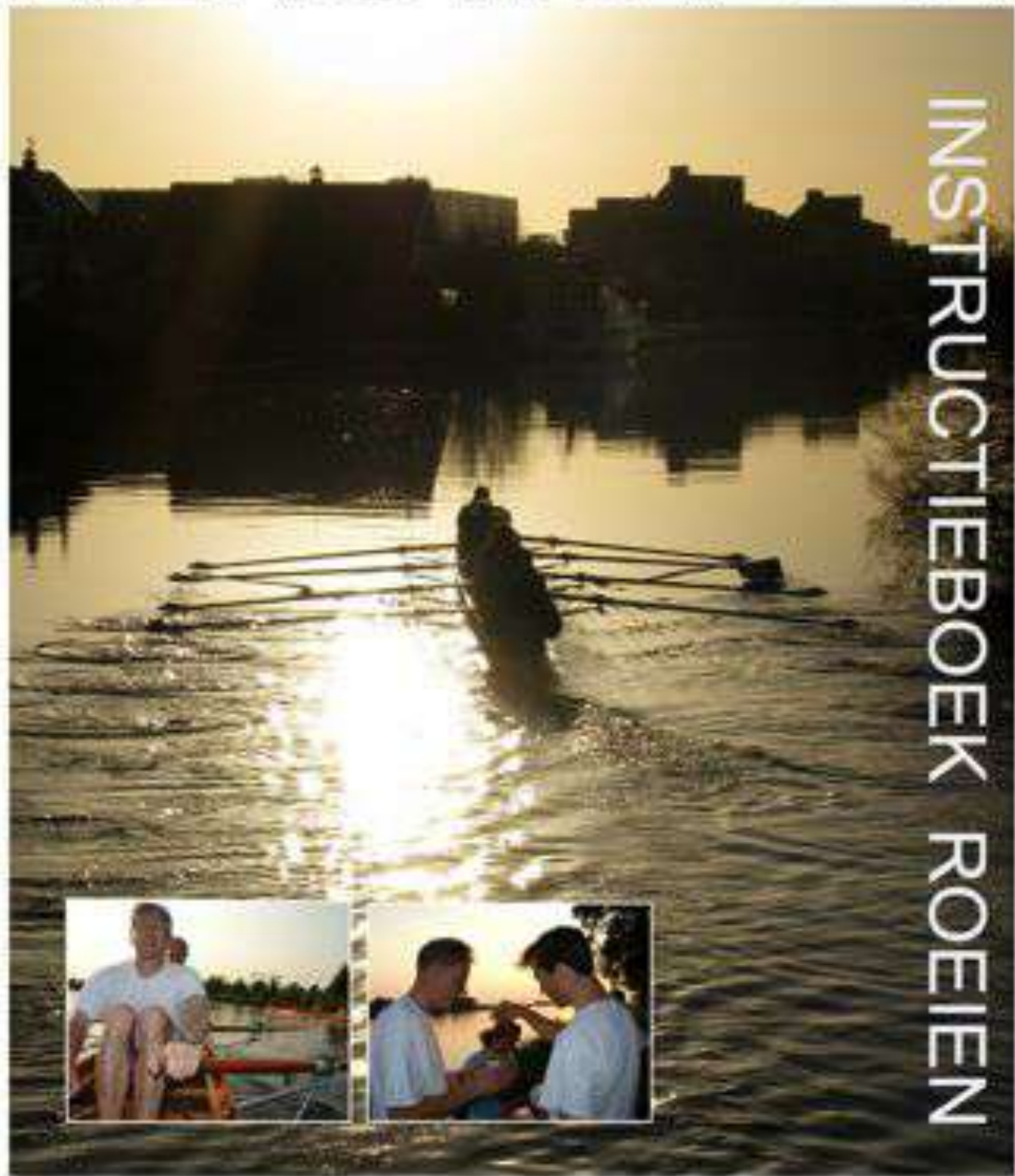


Heerenveense Roeivereniging 

AENGWIRDEN

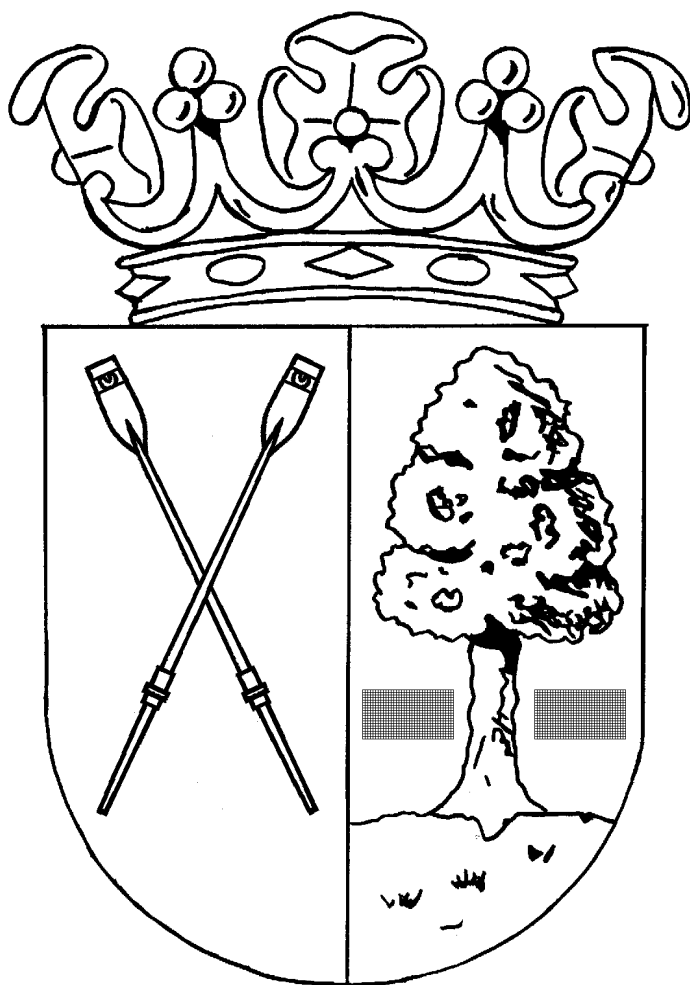


INSTRUCTIEBOEK ROEIEN



Heerenveense Roeivereniging

AENGWIRDEN



INSTRUCTIEBOEK

ROEIEN

Versie 14 oktober 2010

Inhoudsopgave instructiegids RV Aengwirden

1. Inleiding	8
2. De vereniging	9
2.1. Algemeen.....	9
2.2. Het bestuur	9
2.3. Commissies	9
2.4. Instructie	11
2.5. Communicatie.....	11
3. Veiligheid.....	12
3.1. Er geldt een vaarverbod:	12
3.2. De tien geboden voor de roeier	12
3.3. Koudwaterprotocol.....	13
4. Roeitechniek.....	17
4.1. Het scullen	17
4.2. Het boordroeien (oars-roeien)	20
4.3. Veilig boord bij scullen/boordroeien	21
4.4. Afstellen van de boot	21
5. Materiaalkennis	24
5.1. Soorten boten	24
5.2. Onderdelen van roeiboten	26
5.3. Riemen	29
5.4. Riggers	30
5.5. Behandelen en verzorgen van boten.....	31
5.6. Behandelen en verzorgen van riemen.....	32

6. Commando's	33
6.1. Boot in- en uitbrengen	34
6.2. Bij de waterkant aangekomen	35
6.3. Instappen	36
6.4. Van het vlot weggkomen	37
6.5. Tijdens het roeien	38
6.6. Obstakels nemen en een engte doorvaren.....	39
6.7. Aanleggen en uitstappen	40
6.8. Het naar binnen brengen van de boot	41
6.9. Kracht van de haal aanpassen	42
7. Stuurtechniek	43
7.1. De stuurman/vrouw.....	43
7.2. Stuurmanoeuvres	43
7.3. Wind stroming en scheepvaart	47
7.4. Nuttige wenken bij het sturen	47
8. Vaarregels op het water	49
8.1. Vaarreglement	49
8.2. Regels.....	49
8.3. Wie moet voor wie wijken	51
8.4. Waar wel en waar niet te varen	53
8.5. Geluidsseinen	54
9. Exameneisen en bootgebruik.....	55
9.1. Roeiexamens.....	55
9.2. Afschrijven van een boot	55
10. Bijlages.....	57
10.1. Bijlage Materiaal:	57

10.2. Prijzen van boten	58
10.3. Voorbeeldvragen examen over vaarregels voor roeiers.....	59
10.4. Wat te doen bij omslaan	60
10.5. Een roeitocht varen.....	61

1. Inleiding

Voor je ligt het Instructieboek van de Heerenveense Roeivereniging 'Aengwirden'. Dit instructieboek bevat belangrijke informatie over de vereniging, de techniek van het roeien, het materiaal, het systeem van roei-examens en het binnenvaart politie reglement. Het boek is bedoeld om nieuwe leden snel wegwijs te maken in de vereniging en de roeisport.

Wij wensen je veel roeiplezier toe.

Het bestuur

2. De vereniging

2.1. Algemeen

De Heerenveense roeivereniging Aengwirden is opgericht in 1999. De vereniging is gestart in de Jachthaven van Heerenveen. Nu is de vereniging gehuisvest op de huidige locatie aan het Heerenveens kanaal aan het Greebepad, vernoemd naar de oprichter van onze vereniging.

De doelstelling van de vereniging is het bevorderen van de roeisport door het geven van instructie aan nieuwe leden, het deelnemen en organiseren van toertochten en het deelnemen en organiseren van wedstrijden.

2.2. Het bestuur

Het bestuur van de vereniging bestaat uit een vijftal leden die de volgende functies bekleden: voorzitter, secretaris, penningmeester, commissaris materiaal en commissaris roeien. De leden van het bestuur worden ieder afzonderlijk voor een periode van drie jaar gekozen. De voorzitter is verantwoordelijk voor de algehele gang van zaken binnen de vereniging en vertegenwoordigt de vereniging naar buiten zoals sponsors, gemeente, Koninklijke Nederlandse Roeibond (KNRB) en andere roeiverenigingen. Eén keer per jaar wordt een Algemene ledenvergadering gehouden. Het bestuur heeft de bevoegdheid om commissies in te stellen. Op dit moment zijn de volgende commissies actief: instructie commissie, coachraad (wedstrijdroeien), toercommissie, commissie opstellen en terreinen, materiaalcommissie, botenwagencommissie en de examencommissie. De kascontrolecommissie controleert de penningmeester.

De statuten van de vereniging en het huishoudelijk reglement zijn te vinden op het besloten deel van de website van de vereniging <http://www.rvaengwirden.nl>

2.3. Commissies

De taken van de materiaalcommissie zijn het beheer en de organisatie van het onderhoud van de vloot. Tevens regelt de commissie ook de eventuele verhuur van boten.

Deze toercommissie heeft als taak om tochten te organiseren en de deelname aan toertochten van andere roeiverenigingen te stimuleren. Nadat de eerste roeibevoegdheden (zie hoofdstuk 9 van dit boek) kan deelgenomen worden aan roeitochten. In de directe omgeving worden door Aengwirden toertochten georganiseerd naar bv Mildam, via de Tjonger of naar de Ulesprong langs De Deelen. Ook is het mogelijk naar Terherne of een rondje Akkrum, Aldeboarn, Ulesprong te varen. Wanneer je genoeg ervaring heeft kunt ook zelfstandig aan tochten bij andere roeiverenigingen deelnemen. Deze landelijke toertochten worden via de website van de KNRB (www.knrb.nl) aangekondigd of door posters aangekondigd. Een geliefde maar redelijke zware tocht is de Elfstedentocht.

De coachraad coördineert de voorbereiding op en de deelname aan wedstrijden. Zij wijst de beschikbare wedstrijdboten toe aan de ploegen die zich voorbereiden op deze wedstrijden. Voor veel ploegen is het hoogtepunt van het wedstrijdseizoen de deelname aan de 'Head of the River' in Amsterdam. Dit is een wedstrijd in achten en gestuurde vieren van Amsterdam naar Ouderkerk aan de Amstel op de rivier de Amstel. Hieraan doen honderden ploegen mee uit geheel Nederland. Deze wedstrijd wordt traditioneel gezien als de opening van het nieuwe wedstrijdseizoen. Ook wordt deelgenomen aan andere wedstrijden zoals de Waterpoortregatta in Sneek, de Lingebookaal, de pinksterroeiwedstrijden in Delfzijl, de Tromp Boat Race in Hilversum etc.

De coachraad heeft als taak de roei- en stuurvaardigheidseisen vast te stellen en roeiexamens te organiseren en af te nemen. Op basis van bewezen vaardigheid en kennis van het roeien worden de boten van de vereniging ter beschikking gesteld aan de leden. Een overzicht van examens waarover men moet beschikken om in bepaalde boten te mogen varen hangt in de loods en is gepubliceerd op de website van de vereniging. Enkele malen per jaar worden er examens georganiseerd. Inschrijving vindt plaats via de instructeur of kan zelfstandig worden gedaan wanneer men over de eerste roeivaardigheidsbewijzen beschikt. De roeivaardigheidseisen zijn gepubliceerd op het ledendeel van de website van de vereniging.

Nieuwe leden die al roeiervaring hebben opgedaan bij een andere roeivereniging wordt gevraagd eenmaal voor te roeien in het boottype waarmee zij ervaring hebben opgedaan. Op basis van het voorroeien wordt besloten welke roeibevoegdheden worden toegekend.

De coachraad organiseert opleidingsavonden waarin de theorie van het roeien wordt uitgelegd. Deze avonden zijn bedoeld voor instructeurs of diegenen die binnenkort instructie gaan geven.

De instructiecommissie verzorgt de instructie in het roeien en sturen. Alle nieuwe leden (incl. introductiekaarthouders) die nog geen roei-ervaring hebben krijgen roei-instructie. Na een periode van gemiddeld 4 maanden kunt je zelfstandig varen in eenvoudige boottypes.

De nieuwe leden worden ingedeeld in ploegjes van 4-5 personen. In overleg met de instructeur/trice wordt de dag en het tijdstip afgesproken waarop de instructie plaatsvindt.

Alle leden zijn welkom om mee te helpen in de diverse commissies. Neem hiervoor contact op met de desbetreffende commissieleden of de commissaris van het bestuur waar de commissie onder valt.

2.4. Instructie

Voor het goed laten verlopen van de instructie zijn de volgende zaken van belang:

- Je wilt graag leren roeien. De instructeur/trice vindt het leuk om jou instructie te geven en steekt er veel vrije tijd in.
- Zorg dat je de sportplanner tijdig invult (bij aanvang van de instructie wordt een 'instructieploeg' aangemaakt in de sportsplanner op internet), zodat de instructeur weet hoeveel roeiers hij/zij kan verwachten.
- Sta ruim op de afgesproken tijd klaar om het materiaal en de boot naar buiten te brengen.
- Mocht je op het afgesproken tijdstip plotseling niet kunnen, bel dan zeer tijdig de instructeur/trice op. Er kan dan mogelijk vervanging worden geregeld of een andere afspraak worden gemaakt.
- Onverwachts niet komen opdagen is zeer vervelend voor de instructeur/trice en voor de ploeg die dan niet meer voltallig is. Het kan zijn dat de andere ploegleden niet kunnen roeien en dus voor niets zijn gekomen.
- Opmerkingen, vragen en kritiek zijn altijd welkom, omdat dit kan bijdragen tot verbetering van de instructie waar anderen weer profijt van kunnen hebben.
- In de roeisport is het gebruikelijk dat ervaren leden instructie geven aan de nieuwe leden. Alle instructeurs zijn vrijwilligers en hebben een interen opleiding genoten.
- De instructeurs worden ondersteund door de coachraad.

2.5. Communicatie

De communicatie van het bestuur verloopt via e-mail. Informatie over evenementen, nieuwsbrief, roeitochten, examens worden door de secretaris van de vereniging per e-mail verstuurd. Leden die informatie willen sturen aan alle leden van de vereniging kunnen dat via de secretaris van de vereniging doen. Op de website van de vereniging worden documenten en wordt algemene informatie gepubliceerd.

3. Veiligheid

3.1. Er geldt een vaarverbod:

- Bij windkracht 7 en hoger *)
- Bij windkracht 6 en hoger bij windrichting N, NNW of Z;
- Tussen zonsonder- en zonsopgang (toertochten met goede verlichting uitgezonderd).
- Indien de thermometer 0 graden of minder aangeeft
- Zorg dat je kennis neemt van het **koud water protocol (par 3.3)**
- Wanneer er ijs op het water ligt; dat geldt ook voor ijsschotsen!
- Bij slagregens, onweer en hagel;
- Bij bijzondere gebeurtenissen op het water of de vereniging.

*) Zie Windguru voor voorspelling Sneekermeer: <http://www.windguru.cz/>. Selecteer Sneekermeer en klik op 'knopen' om 'Bft' waarden te zien. Op de website van Aengwirden wordt ook aangegeven wanneer er een roeiverbod geldt.

3.2. De tien geboden voor de roeier

1. Gebruik je gezonde verstand. Houd altijd rekening met andere schepen (manoeuvreeerbaarheid, zicht, etc.).
2. Zorg dat de coach en stuurman (vrouw) goed verstaanbaar zijn.
3. Bij erg koud water liever een bredere boot gebruiken of de route aanpassen.
4. Wees duidelijk in je gedrag op het water. Een ander moet tijdig begrijpen wat je van plan bent.
5. Hinder niemand. Zowel bij afvaren en aanleggen. Houd je eigen (stuurboord) wal en wacht met manoeuvres tot de vaart vrij is. Houd altijd in gedachten, dat de roeier in de meeste gevallen moet wijken (volgens het BPR).
6. Kijk goed om, elke 5 halen; vooral bij bruggen en in bochten.
7. Vaar niet met slecht zicht. Met mist of in de schemer/in het donker wordt je niet opgemerkt, ook niet met een rondom schijnend toplicht.
8. Zorg dat je gezien wordt. Verbeter je zichtbaarheid door een reflectievest aan te trekken en je bladen te blijven bewegen en in het zicht van het binnenvaartschip te blijven varen (dus niet wegduiken in de 'schaduw' van verbredingen of achter bochten, maar ruim uit de wal zolang het kan).
9. Houd je aan de vaarregels en -verboden van de vereniging (niet varen bij mist, donker, vorst, ijsschotsen, harde wind of storm)
10. Meld gevaarlijke situaties (schadeboek). Incidenten met binnenvaart melden bij de meldkamer waterpolitie, tel. 0343-535355, vraag naar 'watertafel Driebergen'. Overig: Politie Heerenveen.

3.3. Koudwaterprotocol

Noodzaak

Dit protocol is opgesteld om de kans dat roeiers in de risicoperiode (**1 november tot 15 april**) te water raken te minimaliseren en om hun overlevingskansen bij het onverhoopt te water raken te maximaliseren.

Watertemperatuur °C	Wetsuit	Gekleed	Zwemkleding
0	15 minuten	9 minuten	2 minuten
5	3 uur	1 uur	30 minuten
10	9 uur	3 uur	1 uur

Tabel 1: overlevingstijd bij te water geraken in wetsuit, gekleed of in zwemkleding.

De overlevingstijd in roeikleding ligt waarschijnlijk tussen die van “Gekleed” en “Zwemkleding” in.

Het voorkomen van omslaan

- Met 1x, C1x, 2x, C2x en 2- boten is het risico om om te slaan het grootst. Hoe meer bladen op het water hoe veiliger.
- Voor alle leden geldt: stap als roeier in een boot waarmee je goed vertrouwd bent.
- Als je een tijdje niet geroeid hebt of niet helemaal fit bent, als er veel wind en/of golven staan: neem dan geen risico en stap in een groter boottype.
- Zorg dat je riemen niet uit de dollen kunnen springen, door de overslagen dicht te draaien tot aan het borgmoertje.
- Zorg bij het aanvaren van de bruggen dat je goed opgelijnd bent met het bruggat, zodat er onder de brug niet bijgestuurd hoeft te worden.
- Kijk regelmatig om en houd stuurboord wal, om aanvaringen te voorkomen.

Voorzorgsmaatregelen om risico's bij omslaan te verminderen

Materiaal

- De boten moeten ook bij vollopen of omslaan een goed drijfvermogen hebben. Doe dus luchtkasten (dopjes, luikjes) voor het instappen goed dicht.
- Bij het omslaan moeten de voeten goed loskomen van het voetenbord. Knoop dus niet je schoenen vast aan de boot (bij flexvoeten), draag schoeisel met een gladde hiel naar de zool en controleer voor het instappen de hielstrengen waarmee de schoenen of flexvoeten aan het voetenbord vast zitten.

Roeier

- Voldoende kleding vertraagt het optreden van onderkoeling met minuten. Een paar dunne lagen werkt in de boot (en in het water) beter dan 1 dikke laag.
- Ga samen op stap: coach aan de wal, of roei in groepjes en houd elkaar in de gaten. Je bent als groep verantwoordelijk voor elkaar. Dus goed oogcontact houden met de langzaamste boot, vaak is dat nl. het kleinste boottype en/of de minst ervaren roeier. Spreek van te voren af welke boten/roeiers op elkaar gaan letten.
- De boeg bij ongestuurde boten en skiffeurs zijn verplicht een lichtgevend hesje te dragen.

Stuurlieden

- Doe bij een los stuurtoew de lus **niet rond het middel**, maar onder de benen zodat je er niet in kan blijven hangen.
- Zwemvest is in de risicoperiode (1 november – 15 april) verplicht voor alle stuurlieden! Deze hangen in de loods.

Coaches

- Zorg dat, als er stukken zijn waar niet gecoacht kan worden, er zo mogelijk andere roeiers in de buurt zijn. Het is van belang om in de buurt van de boten blijven. Zorg dat de groep bij elkaar kan blijven (geen snelle en langzame boten samen coachen).
- Mobiele telefoon meenemen om om hulp te kunnen vragen
- Voor iedere coach is er een veiligheidspakketje (aan de kapstok in de loods) met werplijn 1x, handdoek 1x, fleece trui 2x, isolatiefolie 2x (**NOG NIET GEREALISEERD**)

Bij constateren van omslaan

- Waarschuw eerst een collega, een boot in de buurt en of omstanders.
- Roep naar de roeier dat hij of zij in beeld is en roep “zwem” indien de roeier dat niet uit eigen beweging doet. Blijf praten.
- Onderken en geef aan, wie de leiding neemt (**1 stuurman aan wal geen vele!!**).

- Constateer of er sprake is van letsel, waardoor zwemmen wordt bemoeilijkt. Kan de roeier op of over de boot hangen?
- Ga zelf zo dicht mogelijk naar de walkant, onderken ook dat je zelf in het water kan glijden, eigen veiligheid gaat voor.
- Regel eerst de opvang van de roeier en kijk in laatste instantie pas naar het bergen van de boot. Roep hulp in van anderen voor het bergen van de boot
- Als er na het te water raken doorgeroeid kan worden, kunnen de roeiers zich warm roeien maar de stuurman/vrouw niet. Laat deze tijdelijk van plaats wisselen met een roeier, zodat deze zich ook warm kan roeien.

Opvangen van een mogelijk onderkoelde roeier

- Als er sprake is van rillingen, onhandig en verward gedrag, stijfheid van de spieren en erger, dan is er sprake van serieuze onderkoeling. **Bel 112 en** laat de roeier op de wal rusten, droog deze voorzichtig af en dek deze toe met droge kleding (ook het hoofd).
- Is er slechts sprake van een koud gevoel, kippenvel en rillingen, dan is er lichte onderkoeling en handel als volgt:
- Droog de roeier af; doe natte kleding zoveel mogelijk uit. Stel (eigen) droge kleding en isolatiefolie beschikbaar.
- Laat de persoon lopen / bewegen.
- Terug naar de roeivereniging. Regel auto of laat hardlopen, maar zorg dat de persoon niet transpireert. Begeleid de roeier; **laat deze nooit alleen.**
- Terug op de loods -Blijf ook nu bij de roeier.

6. Verantwoordelijkheden

Een stuur, een coach/begeleider heeft het gezag over de roeiers en is verantwoordelijk voor de roeiers.

- Stuurlieden: een gekwalificeerde stuur heeft altijd de primaire verantwoordelijkheid.
- Coach: heeft bij een gestuurde boot de secundaire verantwoordelijkheid. Indien de stuur niet gekwalificeerd is of minderjarig, heeft de coach/begeleider langs de kant de primaire verantwoordelijkheid.
- Roeier: is verantwoordelijk voor zijn/haar eigen gedrag en dient bepaalde (gedrags)-regels op te volgen om aan die verantwoordelijkheid tegemoet te komen.

In deze context heeft het bestuur de volgende taken:

- Het jaarlijkse valideren van dit protocol, ook indien nodig met aanpassingen van de KNRB en/of FISA.
- Het communiceren van dit protocol naar de leden.
- Aangeven welke periode van het jaar de watertemperatuur onder de 10 / 5 °C is.
- Examencommissie: neemt de veiligheidsvoorschriften van dit protocol op in de exameneisen voor de verschillende roeigraden. Het is aan de examencommissie deze te toetsen.

4. Roeitechniek

Onderstaande beschrijving van de roeibeweging bevat geen precieze voorschriften ten aanzien van beweging en houding, maar een analyse van een beweging die de functie, het optimale en meest ergonomische verloop ervan duidelijk maakt. Het is de taak van de instructeurs om de roeibeweging te leren aan de leden die zich hebben opgegeven voor instructie. De instructeurs geven de precieze voorschriften.

De roeibeweging is een gecompliceerde beweging: met behulp van de kracht van benen, romp en armen wordt het roeiblad in het water geplaatst, druk op het roeiblad uitgeoefend en door de tegendruk van het water tegen het blad wordt de boot voortbewogen. Bij het roeien worden bijna alle spiergroepen van het lichaam aangesproken.

4.1. Het scullen

Bij de roeibeweging worden vier fasen te onderscheiden: de inpik, de doorhaal, de uitpik en de recover.

Bij het scullen houdt iedere hand een riem aan het uiteinde vast. De vingers grijpen om de handle, terwijl de duimen tegen het uiteinde van de handle drukken om de riemen in de dollen te drukken.



De inpik (catch)

Het bankje is opgereden, de onderbenen staan verticaal, er is ingebogen in het heupgewricht, de romp komt tegen de knieën, de rug is recht en de armen zijn gestrekt. Bij de inpik is het blad verticaal, de polsen zijn recht en de handen hebben de riemen losjes vast. Dit is het moment waarop het blad in het water wordt gebracht. Het plaatsen van het blad (de inpik) gebeurt door de armen snel en licht omhoog te bewegen. Het blad van de riem wordt volledig in het water gezet waarbij de bovenrand van het blad nog net zichtbaar is. De loodlijn vanuit de schouders blijft voor het roeibankje. De schouders worden nog niet naar achteren gebracht. De beweging van de inpik wordt al ingezet tijdens het laatste deel van het naar voren rijden (oprijden) om het blad van de riem op het verste punt in het water te kunnen plaatsen.



Doorhaal

In het eerste deel van de doorhaal wordt rustig druk opgebouwd op het blad door het uittrappen van de benen. De rug blijft nog in dezelfde positie en de armen blijven gestrekt. Alleen de benen verrichten arbeid. Op deze wijze wordt de kracht van de beenspieren via de aangespannen boog van heupen, rug, schouders en armen overgebracht op de riem via de afzet van de voeten op het voetenbord van de boot.



Wanneer de benen ongeveer voor de helft zijn uitgetrapt, opent de romp zich met het heupgewricht als draaipunt: de rug levert kracht. De schouders komen eerst boven, en in de uitpik achter het bankje. De armen gaan buigen: de armen leveren kracht. Dit vindt plaats in een vloeiende beweging waar bij aan het eind van de doorhaal de benen volledig zijn uitgetrapt, de rug is uitgezwaaid en de armen zijn bijgehaald en de ellebogen wijzen lichtjes naar buiten. De handen (met de riemen) maken gedurende de hele haal een horizontale beweging en zorgen er voor dat het blad steeds vol bedekt blijft tot aan het einde van de haal. De druk op het blad neemt naar het einde van de haal steeds verder toe om de boot te blijven versnellen.



De uitpik (finish)

Aan het eind van de doorhaal worden de handles van de riemen verticaal naar beneden gedrukt (beweging vanuit de elleboog) zodat het blad vrij komt van het water. Vervolgens wordt het blad gedraaid (geclipt). Deze beweging vindt plaats door met de duim en de pols het blad 90° te kantelen. In de uitpikstand zit de roeier met de rug iets achterover waarbij de schouders achter het heupbeen zijn. De rug is ontspannen en gestrekt. Het bekken wordt lichtjes gekanteld en de rug zakt niet door! De ellebogen wijzen lichtjes naar buiten. De handen zijn ter hoogte van het middenrif en de polsen lichtjes gebogen om het clippen van het blad mogelijk te maken. De essentie van het uitpikken is dat er bij de uitpik voldoende druk op het blad blijft. Achter het blad ontstaat er dan ruimte in het water om het blad schoon en gemakkelijk uit het water te drukken. Doet met dit niet dan blijft het blad aan het water plakken en gaat het blad slifferend over het water. Hierdoor remt de boot en wordt de balans moeilijker (minder snelheid!).



Recover = wegzetten, inbuigen en oprijden

Dit is de herstelfase van de roeibeweging en de voorbereiding op de volgende haal. Het wegzetten en inbuigen van de rug wordt als onderdeel van de haal (uitpik) beschouwd. Vanuit de uitpik worden eerst de riemen in een vloeiende beweging weggezet waarbij de riemen vrij van het water blijven. De onderarmen drukken de riemen lichtjes naar beneden. Als de armen gestrekt zijn volgt het buigen van de rug in het heupgewricht naar de houding bij de inpik. NB: voordat met het naar voren rollen van het bankje wordt begonnen, wordt het bovenlichaam al in de houding van de inpik gebracht. Vervolgens wordt rustig, gelijkmatig en beheerst opgereden naar de inpik. Wanneer de handen over de knieën zijn weggezet, worden de bladen ook weer verticaal gedraaid (teruggeclipt). Armen blijven gestrekt en rug blijft in de inpikhouding. De schouders zijn ontspannen en wijzen naar beneden. In het laatste deel van het oprijden zit de roeier klaar voor de volgende haal. De riemen worden ontspannen vastgehouden (niet knijpen!). In het laatste stukje van de recover wordt het blad van de riem weer richting het water gebracht (water naderen). Hierdoor kan de roeier vanuit het rijden weer direct het 'water pakken' (catchen).



De totale roeibeweging is een steeds doorgaande soepele beweging. Het natuurlijke rustmoment in de haal is het moment in de recover waarbij de armen zijn gestrekt en de rug is ingebogen in de inpik houding.

4.2. Het boordroeien (oars-roeien)

De verschillen met het scullen zijn de volgende:

- De handen houden een riem vast in de bovengreep, met ongeveer een à anderhalve handbreedte tussenruimte, waarbij de buitenhand het uiteinde van de handle omsluit. Met de binnenhand (dit is de hand aan de kant van de kraag van de riem) wordt de riem in de dol gedrukt.
- Met de binnenhand wordt de riem verticaal en horizontaal geclipt.
- In de houding vlak voor het begin van de haal is de buitenarm (hand aan het uiteinde van de riem) geheel gestrekt, de binnenarm is lichtjes gebogen. De beide benen zijn sterk ingebogen, waarbij de knie van het been aan de dolzijde zich tussen de armen bevindt. Het bovenlichaam blijft zo veel mogelijk midden in de boot, boven de kielbalk en mag afhankelijk van de beoogde haallengte iets naar de dolzijde worden gedraaid ('hangen naar het eigen boord').
- De houding bij de uitpik: het bovenlichaam blijft midden in de boot, boven de kielbalk. Het lichaam moet in het midden van de boot blijven of lichtjes neigen naar het boord waar de rigger en de riem zitten ('niet van je boord vallen').

4.3. Veilig boord bij scullen/boordroeien

Je maakt veilig boord met een riem door de handle van de riem tussen je bovenbeen en je borst te klemmen en er licht op te steunen, het blad moet hierbij plat op het water blijven liggen. Je bent dan lichtjes opgereden op de sliding van de boot. Op deze manier maak je gebruik van de opwaartse druk van het water op het blad van de riem. 'Veilig boord' geeft je de mogelijkheid beide handen te gebruiken zonder dat de boot uit balans gaat.

4.4. Afstellen van de boot

Kies een boot die past bij het gemiddelde gewicht van de roeiers. Informatie hierover vind je in het botenoverzicht.

Afstellen van het voetenboord

Bij het afstellen van het voetenbord moet op een aantal punten gelet worden:

- De hoogte (dit kan niet bij alle boten)
- De voor- achterwaartse stand
- De hellingshoek (dit kan niet bij alle boten)
- De voetenriempjes moeten niet te vast zitten

De hoogte

Stel de hoogte zo af dat de roeier met de bal van de voet ter hoogte van de spoorstok zit. De spoorstok is de stok waaraan het voetenbord bevestigd is en waar de stelschroeven doorheen gaan. Met de stelschroeven kan het voetenbord verschoven en weer vastgezet worden.

De hoogte dient echter wel aangepast te worden aan de individuele roeier. De roeier moet in staat zijn zo ver op te rijden totdat de onderbenen verticaal staan. Daarnaast moet de roeier in staat zijn volledig uit te trappen. De benen moeten helemaal kunnen strekken zonder dat daarbij de kuiten op het dek komen of dat de slidings in de kuiten prikken.

De voor- achterwaartse stand

Als het voetenbord verschoven moet worden, zijn er aan aantal aandachtspunten waarop gelet moet worden.

- De roeiers moeten bij het scullen de riemen nèt langs het lichaam kunnen halen in de uitpikhouding (bij beginners in de skiff nèt niet).
- Als de roeier volledig opgereden in de inpikhouding zit, moeten de heupen ongeveer naast de dolpen komen te zitten.
- Als de roeiers in de in- of uitpikhouding zitten, moeten de riemen zoveel mogelijk parallel staan met de ploeggenoten. De uitpikhouding is het makkelijkst te controleren omdat dan iedereen de benen gestrekt heeft en de boot stabiel ligt. Ook kan de uitpikhouding uitgemeten worden, door een vaste afstand vanaf de voorkant van de slidings te nemen en dan een stickertje te plakken op de plaats waar de asjes van de achterste wieltjes van het bankje uit moeten komen als de roeier in de uitpikstand zit (ong 60-65cm). Let er hierbij wel op dat alle slidings in dezelfde stand staan. In sommige boten kunnen de slidings verschoven worden.



Bij het verschuiven van het voetenbord moet de roeier de riemen tussen de bovenbenen en het lichaam geklemd houden (veilig boord - zie foto).

De hellingshoek

Soms kan de hellingshoek van het voetenbord versteld worden. Als het voetenbord te vlak staat krijgt de roeier moeite met helemaal uittrappen. Je kunt dat zien aan overstrekte enkels. Ook komen dan de knieën los in de uitpikstand. Een ander nadeel is dat de kracht teveel omhoog gericht is waardoor de roeier zichzelf makkelijker van het bankje af kan trappen. Als het voetenbord te steil staat krijgt de roeier moeite met ver genoeg oprijden. Een juiste hellingshoek is tussen de 40 en 45 graden.

Hoogte van de dollen

De hoogte moet zo afgesteld zijn dat de roeier in de uitpikhouding met de bladen vol bedekt onder water de handen op de juiste aanhaalhoogte heeft. Dat wil zeggen op middenrifhoogte. In de inpikhouding zijn de handen dan net iets onder schouderhoogte.

Aanpassen van de hoogte van de dol kan alleen bij boten waar klikringen op de dolpen zijn gemonteerd. Dit zijn ringetjes die een stukje open zijn zodat ze

zonder de dol te hoeven verwijderen van de dolpen afgeklikt kunnen worden. Hierdoor is het eenvoudig om zonder gereedschap de dolhoogte te variëren.

Als er geen klikringen aanwezig zijn kunnen eventueel de ringen onder of boven de dol verwisseld worden. Hiervoor is gereedschap nodig.



5. Materiaalkennis

5.1. Soorten boten

Het materiaal dat we in de roeisport kennen is in de loop der jaren ontwikkeld via overnaads gebouwde schepen met vaste banken en dollen op de boorden tot de snelle ranke raceboten, die nu op de wedstrijden gebruikt worden. Omstreeks 1870 bijvoorbeeld is het rolbankje geïntroduceerd en nog later kwamen de riggers, die nodig waren om bij een smaller (en dus sneller) schip toch dezelfde afstand tussen dol en roeier te kunnen behouden. Ook de bladvorm van de riemen is geëvolueerd van lange smalle tot korte brede bladen. Zowel riemen als boten kunnen van hout of kunststof (polyester, kevlar) vervaardigd zijn.

De schepen kunnen als volgt worden onderverdeeld:

Naar de manier waarop de huid is vervaardigd:

overnaads	smalle stroken hout, dakpansgewijs geklonken.
glad	gladde, gebogen huid van hout of kunststof. Een huid van hout kan zowel uit één stuk als uit meerdere lagen bestaan.

Naar de wijze waarop er in wordt geroeid:

scullen	elke roeier hanteert twee riemen.
boordroeien/oars	elke roeier hanteert één riem.

Naar de manier van sturen:

met stuurman	met aan boord een stuurman die het roer bedient.
zonder stuurman	De roeiers sturen met de riemen (scullboten) of met een roertje. Eén van de roeiers stuurt via zijn voetenboord (oarsboten).

Naar type en aantal roeiplaatsen:

Wherries	Brede, open toerboten, ingericht voor scullen, met stuurplaats. Zowel de dubbelwherry (2 roeiers) als de enkele (single-) wherry komen voor (één roeier). Boten zijn zeer geschikt voor het roeien van tochten
Tubs	Dezelfde boten als wherries, echter geriggerd voor boordroeien. Houten tubs en wherries zijn overnaads gebouwd.
C-boten	C-vaartuigen zijn gladde schepen met een hechthouten of polyester huid van circa 2 à 3 mm dikte. De afmetingen van de boten zijn gestandaardiseerd. Ze zijn open en hebben een buitenkiel. Het C-materiaal is geschikt voor

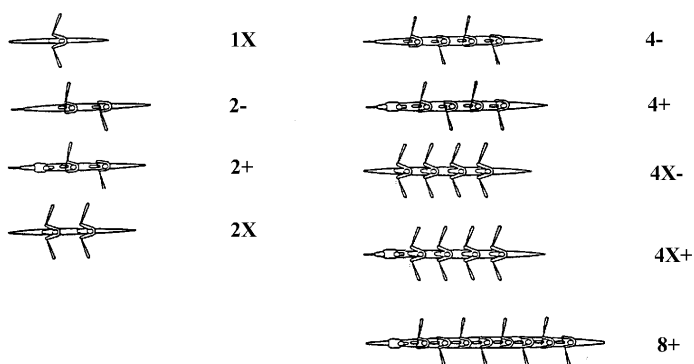
instructie, toertochten, recreatieroeien en wordt gebruikt bij het regioroeien.

C- Boottypen	C-één (of C-skiff)	C1x
	C-dubbeltwee zonder stuurman	C 2x
	C- twee met stuurman	C 2+
	C- dubbeltwee met stuurman	C 2x+
	C- vier met stuurman	C 4+
	C- dubbelvier met stuurman	C 4x+

Jeugdboten Deze zijn qua afmeting speciaal aan jeugdroeiers aangepast. Jeugdskiff voor roeiers tot ca. 50 kg. en tot ca. 65 kg.

Gladde (wedstrijd) boten Boten gebouwd uit hout of kunststof en bedoeld voor deelname aan roeiwedstrijden. Boten zijn gebouwd op een zo klein mogelijk gewicht en derhalve zeer kwetsbaar.

Boottypen	Skiff	1x
	Dubbeltwee	2x
	Dubbelvier met stuurman	4x+
	Dubbelvier zonder stuurman	4x-
	Twee met stuurman	2+
	Twee zonder stuurman	2-
	Vier met stuurman	4+
	Vier zonder stuurman	4-
	Acht	8+



Boottypen:

Het cijfer geeft het aantal roeiers aan; een 'x' staat voor scullen, zonder 'x' voor boordroeien; een '+' betekent met stuurman, een '-' zonder stuurman; 'ov.' staat voor overnaads.

5.2. Onderdelen van roeiboten

Bij overnaadse boten is de huid uit dakpansgewijs aan elkaar geklonken smalle stroken hout (gangen) vervaardigd. De gangen aan weerszijden van de kiel heten zandstrook. De gangen hebben een nummer; de zandstrook is de eerste gang.

Wherries, die in een loods wegens hun gewicht veelal met hun kiel op de grond liggen, hebben op de overgang tussen de 2e en 3e gang een smal latje: de kimkiel. Deze lat dient ter bescherming van de huid bij het in- en uitbrengen van de boot. Aan de binnenzijde van de boot zijn ter bescherming van de huid in de meeste boten buikdenningen aangebracht. Deze planken worden ondersteund door wrangen, spanten en de kiel. In wherries mag men voorzichtig op de buikdenningen gaan staan.

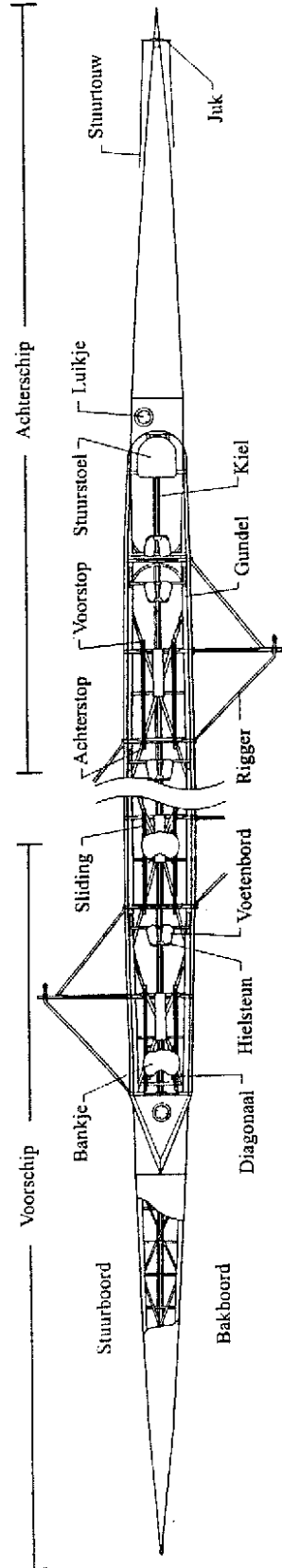
Gladde boten waren vroeger altijd vervaardigd uit een laag dunne cederhout of mahonie. Deze huid was bijzonder kwetsbaar, zodat aan de binnenzijde een versterking door middel van huidspantjes nodig was. Tegenwoordig gebruikt men veelal hechthout, kunststof of een op de vorm gelijmde huid. Bij dit laatste type huid worden de verschillende zeer dunne huidlagen in of rond een mal, in de uiteindelijke vorm van het schip, op elkaar gelijmd. De huid van een wedstrijdskiff is ca. 1 mm of zelfs minder dik; die van een acht of een C-vier 2,5 à 3 mm. Moderne wedstrijdboten worden volledig uit kunststof vervaardigd en zijn versterkt met koolstofvezel.

Een roeiboot is als volgt opgebouwd. In de lengterichting van de boten lopen drie hoofdbalken: één onder in het midden - de kielbalk, en twee aan weerszijden van de huid - de grundels. Deze drie lengteverbindingen komen voor en achter in de voor- en achterstevensamen. Dit geheel zorgt voor de lengtestijfheid van het schip.

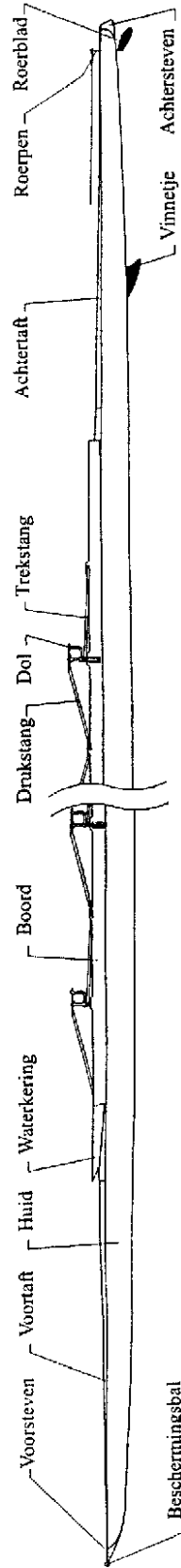
Tekening bootonderdelen

Bootonderdelen

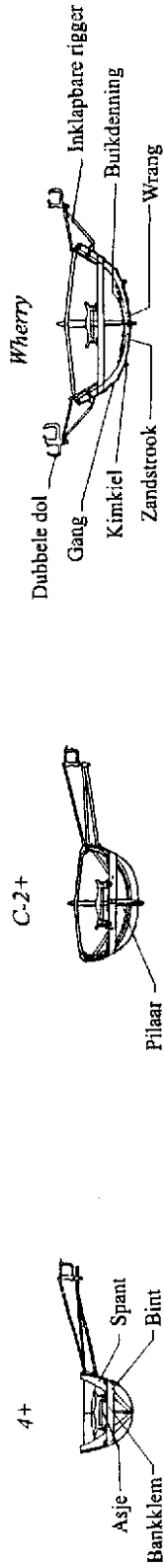
Boven-aanzicht



Zij-aanzicht



Doorsneden



Deze lengtestijfheid wordt verder nog vergroot door de boorden (de brede lat boven langs het schip). Bij de boegplaats komen de boorden samen en vormen de waterkering.

Loodrecht op de kiel vormen de spanten de verbinding tussen de kiel en de grundels en de boorden. De grundels zijn onderling door horizontale binten verbonden. Spanten en binten geven dwarsstijfheid aan de boot. De zwaardere hoofdspanten (roeispanen) dienen tevens om de metalen riggers stevig te kunnen bevestigen. In de lengterichting van de boot over de binten loopt soms nog het lijfhout waarop het voetenbord bevestigd is.

De diagonaallatten zorgen voor de torsiestijfheid van het schip. Vooral bij schepen die voor boordroeien zijn uitgerust is dit van een zeer groot belang omdat er asymmetrische krachten op de boot werken.

Bij elke roeiplaats zijn op de binten de slidings (lopers) bevestigd, waarover het bankje rijdt. Aan de uiteinden van de lopers zitten de zogenaamde stops, die ervoor zorgen dat het bankje niet van de lopers kan rijden. De bankklemmen aan de onderzijde van het bankje zorgen ervoor, dat het bankje aan de lopers blijft hangen als we de boot ondersteboven draaien.

Tussen de slidings bevindt zich het opstapplankje. Om de binten en grundels niet al te zwaar te belasten bevinden zich tussen de kiel en de binten de pilaartjes. Ook deze pilaartjes zorgen voor de stijfheid van het schip.

Het voetenbord is met de spoorstok aan de grundels of lijfhout en aan de kiel bevestigd. Het voetenbord is in de lengterichting van het schip verstelbaar. De voeten worden met behulp van riemen en hielsteunen of schoenen op hun plaats gehouden. In moderne wedstrijdboten zijn vaak speciale roeischoenen aan de spoorstok van het voetenbord bevestigd.

De stuurplaats bestaat in wherries, tubs en C-boten uit een echte stuurstoel met zitbank en rugleuning. Bij de meeste andere boten heeft de stuurman een vast bankje of zitje, terwijl er voor de voeten een lichte buikdenning of een voetenbord is aangebracht. In sommige moderne wedstrijdboten bevindt de stuurplaats zich in het voorschip. De stuurman ligt dan vrijwel languit met zijn benen in het voorschip. Hij kijkt door de waterkering welke van doorzichtig materiaal is vervaardigd.

Bij veel boten zijn voor- en achterschip afgedekt met de zogenaamde taftjes. Vroeger gebruikte men gelakt vliegtuiglinnen, tegenwoordig veelal kunststof doek. In voor- en achterschip bevinden zich luikjes (van hout) of ronde deksels (van kunststof) voor de ontluchting. Bij kunststofboten vormen de taften een geheel met de huid van de boot en zijn uit hetzelfde materiaal als de romp vervaardigd.

Onder de boot zit bij boten een metalen skegje: het vinnetje. Dit zorgt voor de koersvastheid van de boot. Men zou het een koersstabilisator kunnen noemen en heeft dezelfde functie als het zwaard bij zeilboten. Het roer bevindt zich onder de boot of aan de achtersteven, zoals bij tubs, wherries en C-vaartuigen. Het

wordt met behulp van de stuurtoewtjes bediend. De stuurtoewtjes zijn bevestigd aan het roerjuk; het roer draait om de roerpen. Bij wherries en tubs is het roer bevestigd aan de kleine, vlakke achterkant van de boot, de spiegel.

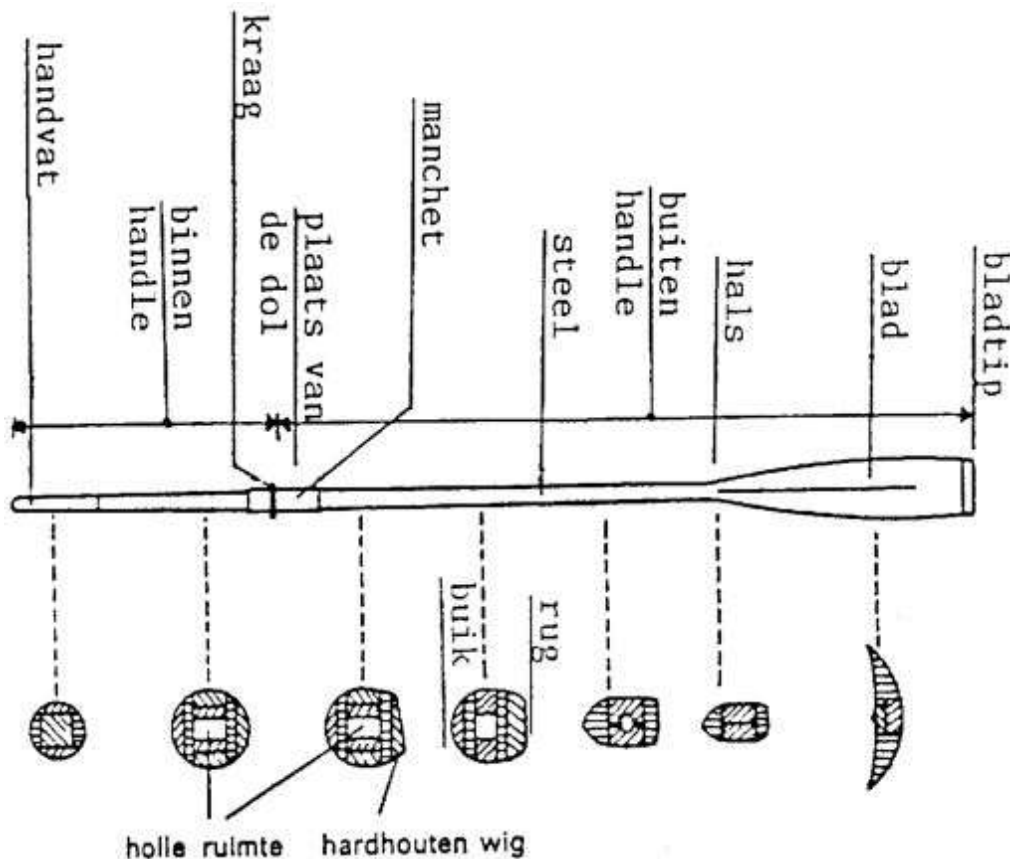
Vlagvoering: alleen op wherries mogen vlaggen gevoerd worden. Voorop hoort het driehoekige verenigingsvlaggetje, de geus. Achterop hoort de nationale driekleur.

Tot de inventaris van wherries behoort ook een pikhaak, een stok met een metalen haak om de boot af te houden of juist aan te halen. Verder is er bij voor- en achterstevan een touw, de landvast, om af te meren.

Wedstrijdboten moeten op de voorstevan een witte beschermingsbal voeren. De diameter moet tenminste 4 cm. zijn. Deze bal dient bij mogelijke aanvaringen als bescherming. Bij wedstrijden wordt hij tevens gebruikt om bij de start de deelnemende schepen op één lijn te leggen en bij de finish het moment van doorkomst te constateren.

5.3. Riemen

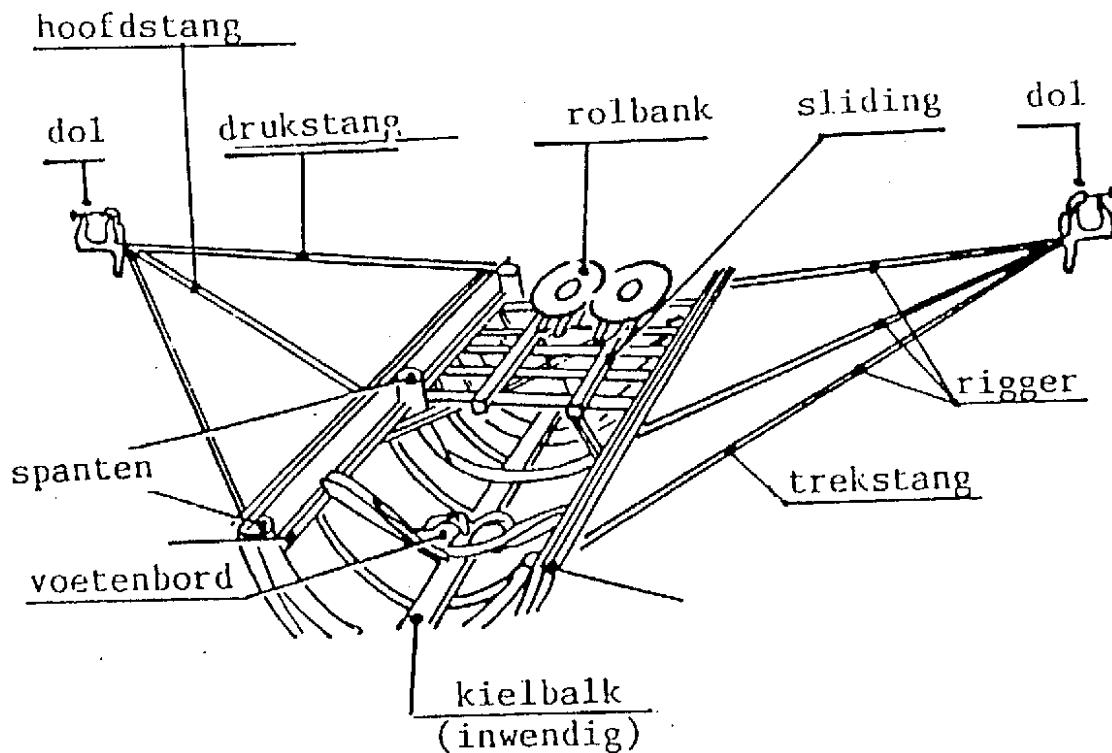
Riemen kunnen, al naar gelang het gebruik, onderscheiden worden in sculls (voor scullen) en oars (voor boordroeien). Sculls zijn ongeveer 3m lang, oars ongeveer 3.80m. De bouw ervan is in principe dezelfde. Bij de riem onderscheiden we de volgende benamingen:



Bakboord- en stuurboordriemen zijn verschillend. Onder de manchet van houten riemen zijn wigvormige houtjes aangebracht, waardoor het blad tijdens de haal wat voorover staat. Deze stand is noodzakelijk om een goede haal te maken. Wordt de riem op het verkeerde boord gebruikt, dan staat het blad op 'diepen'. Ter herkenning van bak- en stuurboordriemen zijn ze vaak uitgevoerd met een respectievelijk rood (bakboord) of groen (stuurboord) streepje. Voorts is de naam van de boot tevens op de riem aangebracht en wel zodanig, dat als de riem in de juiste dol ligt, de naam niet op z'n kop staat.

De constructie van kunstofriemen is zodanig dat er speciale bakboord- en stuurboordriemen zijn. De constructie van de steel en handle van deze riemen is van koolstofvezel. Het blad is van kunststof.

5.4. Riggers

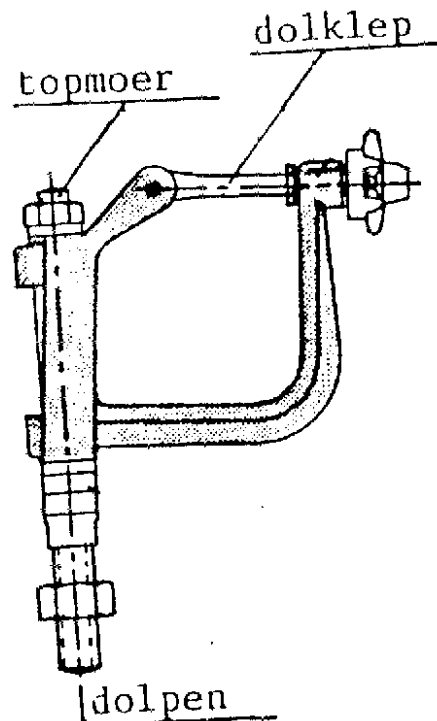


Van riggers zijn vele typen in omloop. De metalen buisconstructie dient zodanig te zijn vervaardigd, dat er ondanks de kracht die de riem er tijdens de haal op uitoefent, geen verandering in de stand van de dol optreedt. We kennen de dollen die om een as (dolpen) draaien en dollen die in een soort beugel (zwanehal) gesteund worden. Dit laatste type komt vrijwel niet meer voor en werd alleen bij sculldollen toegepast. Dollen voor scullriemen zijn kleiner dan die voor boordroeien, omdat de scullriemen dunner zijn. Aan de bovenkant van de dollen zit een klepje of overslag met een moer om de riem in de dol te borgen. Hierdoor kan de riem niet uit de dol schieten. Bij boordrigger loopt er vaak een drukstang van de bovenkant van de dolpen naar het boord om de dolpen tijdens

de haal beter op zijn plaats te houden. De stang(en) die bij het voetenbord op het boord bevestigd is (zijn) noemt men trekstang(en), de stang(en) loodrecht op het boord de hoofdstang(en). Vooral bij oarsboten die voor wedstrijden worden gebruikt komt het voor dat de riggers op verschillende plaatsen aan het schip bevestigd kunnen worden.

Een nieuwe soort riggers zijn de vleugelriggers. Deze hebben de vorm van een vleugel en zijn uit een stuk vervaardigd.

Tekening dol:



5.5. Behandelen en verzorgen van boten

De boten dienen naar buiten en naar binnen gebracht te worden zoals bij de roeivaardigheidseisen en in het hoofdstuk "commando's" is beschreven. De boten dienen na gebruik aan de buitenkant te worden afgedroogd en zo nodig (wherry) ook de binnenkant. Er mag nooit water in de boten blijven staan.

Van de boten met afgedekte voor- en achterpunt dienen de ventilatieuiken/doppen geopend te worden.

Na het binnenbrengen dienen de droogdoeken weer uitgehangen te worden. Droogdoeken nooit op de grond leggen, omdat het zand bij een volgende boot als schuurpapier kan werken.

De gebruikte schragen worden weer in de loods. Boten mogen na het gebruik alleen aan het vlot blijven liggen als de boot direct daarna weer gebruikt wordt. Een bemanningslid blijft bij de boot totdat deze is overgenomen door de volgende gebruiker(s).

Wanneer aankomende boten moeten aanleggen, mogen geen boten op de aanlegplaats in het water worden gelegd. Reeds aan het vlot liggende boten moeten worden verhaald of snel vertrekken.

Een eventueel defect of een ontstane schade moet direct na het gebruik in het materiaalboek worden gemeld met de datum, toedracht en naam van één van de bemanningsleden. Grotere schades dienen ook direct aan de materiaalcommissaris te worden doorgegeven. Indien deze niet bereikbaar is, moet men de schade aan een ander bestuurslid melden.

De leden zijn aansprakelijk voor door hun schuld ontstane schade (artikel 24 Huishoudelijk Reglement). Leden mogen nooit op eigen gezag reparaties aan

boten verrichten of veranderingen in de boten aanbrengen. Wensen daartoe dienen met de materiaalcommissaris overlegd te worden.

Elke boot is uitgerust met eigen bankje(s) en riemen. Verwisselen daarvan is niet toegestaan. In noodgevallen kan bij vermissing of een defect van een bankje of riem(en) na toestemming van de materiaalcommissaris, leden materiaalcommissie of bestuursleden een keer geleend worden uit een daarvoor aangewezen andere boot. Dit moet bij de desbetreffende boot in het inschrijfboek vermeld worden. Na terugkomst dient het geleende direct teruggebracht te worden op de plaats waar het hoort.

5.6. Behandelen en verzorgen van riemen

Draag de riemen (oars één voor één, sculls per paar) altijd met het blad naar voren, zodat het blad nergens tegen aan kan stoten. Het blad is immers het kwetsbaarste deel van de riem.

Zorg bij het aanleggen dat de bladen van houten riemen met de bolle kant naar boven liggen op het vlot; de bladen van kunststofriemen liggen met de bolle kant naar beneden.

Een riem wordt bij de hals in de dol gelegd, met de vlakke kant naar beneden.

Een dol kun je meestal zo draaien, dat de riem er op twee manieren in kan. De riem dient zo te liggen, dat hij tijdens de haal tegen de dolpen aandrukt (de dol wijst naar de achtersteven).

Na het uitnemen van de riemen altijd de overslagen sluiten.

Laat nooit riemen midden op het vlot liggen.

Zorg dat er geen zand of vuil (van het grasveld) aan de manchetten of kragen kan komen; om dat te voorkomen kunnen ze het beste dwars op het vlot gelegd worden met de manchet op het vlot en het blad in het water

Leg de riemen voor- en na gebruik op de zijkant van het vlot en hang ze daarna afgedroogd binnen in de rekken.

6. Commando's

De stuurman/-vrouw is degene die de commando's geeft. De roeiers volgen onverwijld de commando's op. De roeiers worden bij nummer of boord aangesproken. De commando's bestaan praktisch altijd uit een waarschuwingscommando en een uitvoeringscommando. De commando's worden uitgevoerd op het bevel "ja" of "nu" en (zo nodig) beëindigd op het commando "en bedankt" of "dank u".

De stuurman/-vrouw dient de commando's vlot, duidelijk en foutloos te geven. In de hierna volgende commando's bestaat veelal geen vaste volgorde. Bij de instructie leert men welke commando's men wanneer moet gebruiken. Bij een stuurmanloze boot worden de commando's meestal gegeven door de boeg.

Bij de commando's gebruiken we de volgende aanduidingen:

Stuurboord (groen)	Vanuit de stuurplaats gezien rechts. Roeiers die hun rigger aan dit boord hebben, voeren de stuurboord commando's uit.
Bakboord (rood)	Vanuit de stuurplaats gezien links. Roeiers die hun rigger aan dit boord hebben, voeren de bakboord commando's uit.
Boeg	Roeier die het dichtst bij de voorpunt zit.
Slag	Roeier die het verst van de boeg is gezeten. Dit is tevens de roeier die het tempo aangeeft.
Boegen	Boeg en de roeier voor de boeg. Dit geldt voor vieren en achten.
Slagen	Slag en roeier achter hem. Dit geldt voor vieren en achten.
Eén, twee enz.	Elke roeier heeft een nummer: boeg = één, dan 2 en oplopend naar de slag.
Bedankt	Geeft het eind van het uitvoeren of het onderbreken van een commando aan. De roei(st)ers gaan ontspannen zitten, met de armen en benen gestrekt en de bladen plat op het water.

6.1. Boot in- en uitbrengen

Het naar buiten brengen van een boot

Op commando van de stuurman wordt een boot als volgt naar buiten gebracht:

Aan de boorden De roeiers stellen zich bij de boot op, eventueel wordt de plaats door de stuurman aangewezen. De stuurman staat bij de boeg. Bij de zwaardere boten is het wenselijk dat een niet bemanningslid helpt bij het in- en uitbrengen van de boot.

De boot ligt op heuphoogte

Overpakken Een ieder pakt met één hand het dichtstbij zijnde boord en slaat de andere arm over de boot heen en pakt zo ook het andere boord vast.

Tillen gelijk ... nu De boot wordt van de stelling gehaald en iedereen stapt met de boot naar het midden van het gangpad. Daarbij moet worden gelet op de huid en de dollen. De boot mag nooit over de stelling geschoven worden.

Bakboord of stuurboord
onderdoor Bij boten voor boordroeien dient een ieder tegenover zijn rigger te komen, bij boten voor scullen om beurten aan het andere boord. De roeiers van één boord kruipen achtereenvolgens onder de boot door. Iedereen pakt nu vervolgens het boord met twee handen vast, en de boot kan naar buiten worden gedragen.

De boot ligt boven heuphoogte

Dan grijpt iedere roeier met de ene hand het boord aan de gangzijde en onderlangs met de andere hand het andere boord.

Op het commando '**tillen gelijk nu**' wordt de boot opgetild en voorzichtig naar het gangpad gebracht (niet schuiven). De roeiers van één boord stappen mee, het andere boord duikt er onderdoor.

Wel blijven tillen, anders slaan de dollen in een onderliggende boot. Een ieder staat dus op zijn eigen plaats, de boot kan hierna '**in de handen**' de loods uitgedragen worden.

De boot ligt erg hoog

Hierbij geldt hetzelfde als bij *De boot ligt boven heuphoogte*, maar nu wordt de boot in het gangpad hoog gehouden. De boot kan op één schouder of in de handen naar buiten worden gedragen.

Daarvoor gelden de volgende commando's:

Rechter- of linker-schouder ... nu	De boot die boven de hoofden is, wordt schuin op één schouder gedragen (de roeiers staan onder de boot, handen nog aan twee boorden, één arm gestrekt, de ander gebogen).
Op de schouders... nu	Iedereen gaat tegenover zijn rigger staan en houdt de boot op schouderhoogte.
In de handen... nu	De boot kan verder in de handen tussen de roeiers worden gedragen.

De boot staat op een kar

De boot wordt eerst naar het midden van het gangpad gereden, waarna de roeiers zich aan weerszijden van de boot tegenover hun rigger opstellen, waarna de kar tot aan het vlot gereden kan worden. Het commando is dan:

Tillen gelijk... nu	De roeiers tillen de boot gelijk en lopen over het vlot tot aan het water. De boot wordt eerst met de achterstevan, dus dwars in het water geschoven. Dit is alleen van toepassing op boten met een uitwendige kiel met een glijstrip, dus wherries en C-boten.
---------------------	---

6.2. Bij de waterkant aangekomen

De boot wordt op een van de volgende wijzen gekeerd:

Draaien met de kiel over land of water	Als de boot in de handen wordt gedragen met de kiel naar boven, dient de boot zodanig gedraaid te worden dat de kiel onder komt. De boot wordt gedraaid met de kielbalk naar land of water. De roeiers pakken de boot in de spanten (nooit aan diagonalen, lopers of voetenborden vasthouden). Alleen boten met een glijstrip mogen boven de rand van het vlot in het water geschoven worden. Boten zonder glijstrip mogen het vlot niet raken. De roeiers houden de boot recht op zijn kiel zodat de huid niet beschadigd wordt.
--	---

Boven de hoofden ... nu	Als de boot op de schouders wordt gedragen, wordt de boot boven de hoofden getild en alle roeiers zoeken een spant om de boot aan vast te houden (nooit aan diagonalen, lopers of voetenborden vasthouden). De roeiers staan zodanig dat de boegen het meest het voorschip en de slagen het meest het achterschip tillen.
Voor de buiken ... nu	De boot, die wordt vastgehouden met één hand aan het spant en één aan het boord het dichtst bij de roeier, kantelt langzaam voor de buiken. Alle roeiers staan nu dus aan één kant, de landzijde van de boot, die met de kiel omlaag gedragen wordt.
Overslagen los	Elke roeier maakt, nog steeds met één hand aan het spant tillend, met zijn andere hand de overslag(en) van zijn eigen dol(len) los.
Tenen aan de rand... Uitzetten... nu	De roeiers gaan voorzichtig naar voren en zetten hun ene voet tot aan de rand van het vlot. De tenen mogen niet over steken, anders kunnen ze door de huid van de boot prikken. De boot wordt nu zachtjes door alle roeiers gelijktijdig rechtstandig in het water gezet. Met één hand in de boot aan een spant en één hand op het boord kan de boot zo recht worden gehouden dat de huid en het vinnetje nooit de rand van het vlot raken.

6.3. Instappen

De roeiers stellen zich op naast de boot, met het gezicht naar de achtersteven. De riemen van de riggers aan de vlotzijde zijn van te voren over hun vlakke zijde in de dollen geschoven en de overslagen zijn gesloten. De riemen aan de waterzijde zijn bij hun hals in de dol gebracht en liggen nog over beide boorden. De instap commando's worden gegeven door de stuurman/ -vrouw of bij een boot zonder stuurplaats door de boegroeier.

Riggers van het vlot	Alle roeiers die een rigger aan de vlotzijde hebben, duwen de boot het vlot af, zodat deze met de riggers vrij van het vlot komt te liggen. Diegenen die een riem aan de waterzijde hebben, nemen het handvat in de (binnen)hand en schuiven de riem in zijn geheel in de dol. Tijdens het instappen houden de roeiers die, bij boordroeien, een rigger aan de vlotzijde hebben met (binnen)hand zowel het vlot als eventueel hun rigger vast, de buitenhand rust op de riemen. De roeiers van het boord aan de waterzijde, houden het handvat van hun riem steeds met de binnenhand vast. Bij scullen houdt elke roeier tijdens het instappen met een hand het vlot en rigger vast, en met de andere hand (die aan de waterzijde) de handvatten van beide riemen.
----------------------	--

Instappen gelijk een...
twee... drie..

De voet aan de bootzijde op het opstapplankje, dus voor het rolbankje plaatsen. Het lichaamsgewicht overbrengen op de in de boot geplaatste voet, het andere been binnenboord brengen, de voet van dit been - terwijl het eerste been wordt gebogen - in het voetenbord plaatsen en op het bankje gaan zitten. De voet van het opstapplankje naar het voetenbord brengen.



6.4. Van het vlot wegkomen

Uitzetten gelijk... nu

Alle roeiers pakken met één hand het vlot vast, ieder duwt gelijk met kracht met één hand de boot van het vlot af.

Uitzetten met de riem...
nu

Alle roeiers trekken de riemen in aan de vlotkant, ieder duwt gelijk met de bladtip van de riem tegen het vlot voorzichtig de boot af. Daarna riemen uitbrengen. Dit commando wordt gegeven bij een (boordgeriggede) boten met drukstangen.

Bak/stuurboord
slippend strijken ... nu

De riem langs de boot en het blad verticaal in het water kleine strijkende bewegingen maken, zodat de boot van de wal afkomt. Dit commando wordt toegepast bij scullgeriggede boten zonder drukstangen.

Het veiligste is: de boot uit laten zetten door iemand op de wal.

6.5. Tijdens het roeien

Wegroeien

Slag klaar maken...	De inpikhouding aannemen, d.w.z. geheel oprijden, bladen op het water.
Slag klaar ...	De bladen verticaal draaien en in het water zetten.
Af	De roeibeweging gaan maken.

De roeiers laten stoppen met roeien

Laat	Dit deel commando wordt gegeven bij de inpik (begin van de haal).
.... lopen	Dit deelcommando wordt gegeven bij de uitpik (einde van de haal). De haal wordt afgemaakt, het handvat naar beneden gedrukt en het blad gedraaid. De roeiers strekken de armen en houden zo de boot in balans. Het blad blijft vrij van het water.

Vaart minderen tot stilleggen

Dit commando wordt altijd vooraf gegaan door het commando 'laat ... lopen'.

Stuur/bakboord vastroeien nu	De bladen worden half opgedraaid en met de bolle kant in het water gedrukt.
Beide boorden vastroeien ... nu	De bladen worden aan beide boorden half opgedraaid en met de bolle kant in het water gedrukt.
Stuur/bakboord houden ... nu <i>OF</i> beide boorden houden ... nu	De bladen worden verder het water in gedrukt tot verticale stand. Op commando 'houden nu' komt de boot helemaal stil te liggen.
Beide boorden Stoppen... nu	Dit commando wordt gegeven als de boot onverwacht zeer snel moet stoppen (Noodsituatie) . Bladen worden direct vertikaal in het water gedrukt.

Achteruit roeien

Stoppen ... nu	De bladen met de bolle zijde naar de achtersteven draaien.
Stuur-/ bakboord strijken ... nu	<i>OF</i> Tegen de handvatten duwen (i.p.v. eraan trekken), de boot achteruit laten varen (roer recht en stuurtouwen strak houden). In verband met de constructie van de dol dient dit nooit met veel kracht te gebeuren.
Beide boorden ... strijken ... nu	

Rondmaken

Over Bak/stuurboord rondmaken ... nu	Na het waarschuwingscommando 'Laat lopen' draaien de roeiers van het genoemde boord hun blad zo, dat de holle zijde in de vaarrichting gekeerd is. Alle roeiers zitten in de finishhouding. Rondmaken over bakboord gaat als volgt: bakboord begint een strijkhaal te maken met volledig oprijden, stuurboord rijdt gelijk mee naar voren met het blad vlak over het water en begint op het moment dat de strijkhaal is afgelopen een gewone haal te maken. Bakboord en stuurboord hebben dus beurtelings de bladen in het water. Het rondmaken kan ook gedaan worden zonder het oprijden erbij. De stuurman/vrouw regelt dit en geeft de commando's.
Bak/stuurboord halen/strijken ... nu	Het genoemde boord gaat op het uitvoerings commando 'nu' halen of strijken met kleine roeihalen, zonder naar voren te rijden (vaste bank).

Koerswijziging tijdens het roeien

Bak/stuurboord best of sterk <i>gevolgd door</i>	Aan het genoemde boord wordt harder getrokken, aan het andere boord minder hard. Het commando kan ook bij het strijken gebruikt worden.
Beide boorden gelijk	Ieder haalt of strijkt weer met dezelfde kracht aan weerszijden van de boot.

6.6. Obstakels nemen en een engte doorvaren

De stuurman/vrouw bepaalt wat er gebeurt. Hiervoor kan hij/zij kiezen uit diverse mogelijkheden, waaronder: één of beide boorden slippen, riemen hoog, riemen intrekken. De stuurman kan de boeg vragen om mee te kijken voor tegemoet komend verkeer.

Riemen langsij leggen

Dit commando gebruikt men wanneer de boot een smalle doorgang moet passeren of wanneer wordt aangelegd aan een hoge kade, waar de riemen niet opgelegd kunnen worden.

Bak/stuurboord riemen slippen ... nu <i>OF</i> Beide boorden riemen slippen ... nu	De riemen worden parallel met de boot gebracht en worden doorlopend in de hand gehouden. Bij de riggers met een drukstang aan de bovenzijde van de dolpen is volledig slippen niet mogelijk.
---	--

Riemen intrekken

Dit commando wordt gebruikt bij boordboten en bij boten met een drukstang op de rigger.

Riemen intrekken ... nu	De riem wordt door de dol getrokken tot het blad de dol genaderd is. Dit commando komt voor bij het doorvaren van een smalle brug of sluis. Iedere roeier kijkt naar zijn eigen blad.
-------------------------	---

Passeren lage bruggen

Pas op de hoofden ... nu	De roeiers buigen het hoofd voorover, terwijl ze wel of niet doorroeien. Dit regelt de stuurman/vrouw.
-----------------------------	--

eventueel gevolgd door

Liggen ... nu	De roeiers gaan achterover liggen in de boot en houden de riemen vast. Belangrijk is dat er niet op de waterkering van de boot wordt geleund.
---------------	---

Riemen weer uitbrengen

Riemen uitbrengen ... nu	De riemen weer terug brengen in de dol of weer haaks op de boot in de begin positie.
-----------------------------	--

6.7. Aanleggen en uitstappen

Bak/stuurboord ... overhellen ... nu	Om te voorkomen dat riemen en riggers tegen het vlot stoten, overhellen naar het genoemde boord. De bladen aan de vlotzijde worden horizontaal gedraaid en boven het vlot gelegd. (zie 5.6.)
---	--

Uitstappen

Het uitstappen geschiedt op dezelfde wijze als het instappen, alleen in omgekeerde volgorde. De stuurman stapt eerst uit en houdt de boot vast. Bij ongestuurde boten houden de roeiers met de hand aan de vlotzijde het vlot en rigger vast bij het uitstappen.

Overslagen/ dolkleppen los	De overslagen van de dol(len) worden aan de waterzijde open gedraaid.
Uitstappen gelijk ... één	De voet aan de waterzijde wordt op het opstapplankje geplaatst. Altijd één hand aan de riemen en eventueel de andere aan de riggers of op het vlot.
Twee ...	Op de op het opstapplankje geplaatste voet gaan staan. De andere voet wordt van de voetenplank op de wal geplaatst. Het gewicht overbrengen naar het been op de wal.
Drie ...	De andere voet wordt bijgetrokken en ook op de wal gezet. Ondertussen wordt de riem aan de waterzijde meegetrokken uit de dol.

6.8. Het naar binnen brengen van de boot

De boot uit het water halen gaat juist andersom als het erin leggen. De wherries en C-boten worden weer dwars op het vlot uit het water getrokken, waarbij de roeiers dezelfde plaats innemen als bij het in het water leggen van de boot. De volgende commando's worden gebruikt:

Aan de boorden ... nu	De roeiers gaan naast hun roeiplaats staan of waar de stuurman/instructeur aanwijst.
In de spanten ... nu	De roeiers pakken ieder een spant en houden de andere hand op het boord dat het dichtst bij is.
Tillen gelijk ... nu	De boot wordt weer rechtstandig uit het water getild tot voor de buiken, ieder stapt wat terug, van het water weg. Oppassen dat de huid van de boot en het vinnetje de rand van het vlot niet raken.
Overslagen vast	Iedereen doet de overslagen van zijn dol dicht.
Boven de hoofden ... nu	Met een zwaai wordt de boot van voor de buiken boven de hoofden gebracht.
Bak/stuurboord onderdoor ... nu	De roeiers aan het genoemde boord gaan onder de boot door en draaien een halve slag. Alle roeiers pakken de boot vast aan de boorden en nemen de boot in de handen (tussen

zich in laten zakken). Afhankelijk van de situatie kunnen ook de volgende commando's worden gebruikt:

Boven de hoofden ...
hoog houden De boot wordt met gestrekte armen hoog gehouden

Op de rechter/linker
schouder ... nu De boot wordt met het boord op de linker- of rechter
schouder gelegd.

Bij het naar binnen lopen let een ieder op zijn eigen boord, kijken of de riggers nergens tegen aan komen. De stuurman/vrouw moet in het algemeen opletten en zorgen dat de boot bij de juiste stelling komt en in de juiste stelling wordt gelegd zonder ergens tegenaan te komen. Als er op de boot markeringen zijn, die aangeven waar de boot op de stellingen moet liggen, dienen stuurman en roeiers hier zorg voor te dragen.

6.9. Kracht van de haal aanpassen

Gewone haal of
normale haal Het roeien met normale, gemiddelde halen wat kracht en
tempo betreft.

Strong paddle of harde
haal Het roeien met meer of veel kracht, en (soms) hoger tempo

Light paddle of lichte
haal Het roeien met minder of weinig kracht, tempo (soms) iets
lager.

Spoelhaal Het roeien zonder kracht, om de boot nog juist enige vaart te
geven.

7. Stuurtechniek

7.1. De stuurman/vrouw

De stuurman/vrouw heeft de verantwoordelijkheid voor boot en roeiers tijdens het roeien. Hij/zij spreekt zeer luid en duidelijk en overtuigend.

Dit houdt in:

- De stuurman/vrouw controleert of de boot, waarin men wil gaan roeien niet reeds door een andere ploeg staat afgeschreven in het afschrijfboek.
- Hij/zij schrijft de boot in: de vereniging weet dan wie er op water zijn. Ook andere ploegen zijn zo geïnformeerd. De materiaalcommissaris houdt verder een statistiek bij hoe vaak boten worden gebruikt i.v.m. onderhoud en eventueel vervanging.
- De boot wordt ingeschreven met alle namen van de bemanning. Er wordt gecontroleerd of mensen wel de benodigde roeiexamens hebben behaald om in een bepaald type boot te mogen varen.
- De stuurman/vrouw draagt de verantwoordelijkheid voor schade onderweg of in de loods ontstaan. Hij/zij meldt dit aan de materiaalcommissaris en schrijft het op in het schade/materiaalboek. De vereniging heeft een verzekering voor schade aan materiaal.
- Bij het naar binnen en buiten brengen van de boot loopt de stuurman/vrouw als eerste de loods in en uit.

7.2. Stuurmanoeuvres

Afvaren

Als er niemand in de buurt van het vlot aanwezig is die kan helpen met uitzetten, zal men zelfstandig af moeten kunnen varen. Het eerste wat men dan doet is de boot met de hand iets van het vlot afduwen. In scullboten geeft de stuurman dan het commando 'Slappend uitzetten aan stuur-/bakboord – Nu'. De roeiers brengen hun riemen langs zij, dus tussen de boot en het vlot (niet tegen het vlot) en peddelen de boot dan van het vlot weg. Hierbij moet goed op de punt worden gelet. Als deze het vlot dreigt te raken moet er met de riemen aan de andere zijde van de boot iets worden gestreken. Als de boot dan ver genoeg van het vlot af is, wordt de boot evenwijdig aan het vaarwater gelegd, door de geslipte riemen eerst uit te brengen en met deze 1 of 2 flinke halen te maken en/of met de andere riemen te strijken. Deze manier van afvaren is ook de meest gebruikelijke voor het afvaren met de C-1 of de skiff.

Wanneer men in een vier uitgezet wordt, is het vaak zo dat alleen de boeg ruimte heeft om te kunnen halen. De stuurman laat dan alleen de boeg een paar haaltjes maken totdat de boot helemaal vrij van het vlot is. In oarsboten wordt door de stuurman het commando gegeven 'Riemen intrekken en uitzetten aan stuur-/bakboord – nu'. De roeiers trekken de riemen in en duwen de boot voorzichtig van het vlot weg door met de riemen rustig tegen het vlot te duwen. Als de boot vrij is vlot dan voorzichtig met de riemen aan de vlotkant halen of strijken om goed van het vlot vrij te komen.

Afvaren met (veel) wind

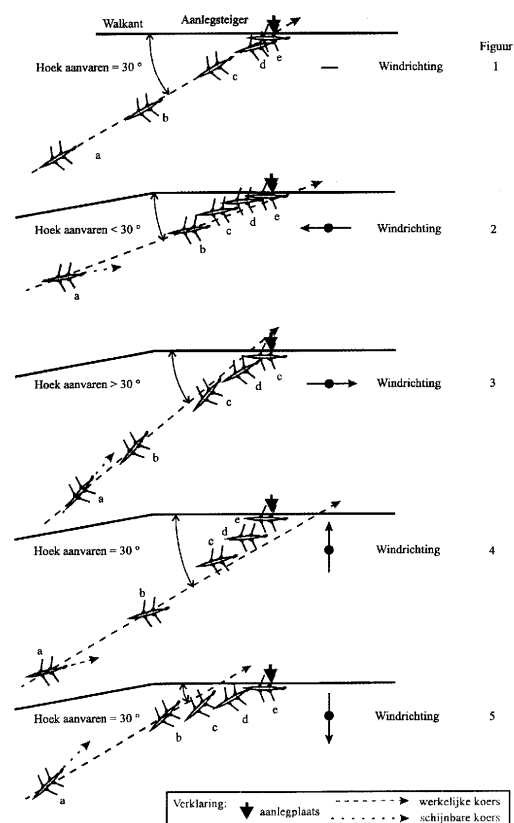
Bij een afluende wind zal het afvaren geen problemen geven. Moeilijker wordt het met een aanlandige wind, omdat de boot dan tegen het vlot wordt aangeblazen. Zo gauw de boot vrij van het vlot is, wordt met de riemen aan de vlotkant gehaald of gestreken, zodat de wind niet de kans krijgt de boot weer tegen het vlot te blazen.

Aanleggen

Aanleggen geschiedt bij voorkeur altijd **tegen de wind in** (zie figuur) omdat de boot op die manier het gemakkelijkst vaart mindert en de kans dat de landing mis gaat een stuk kleiner is. Als het echt niet anders kan, leg dan voor de wind extra voorzichtig aan (zie verder).

Om goed aan te leggen roeit men met lichte haal naar de aanlegplaats onder een hoek van ca. 30° . Richt de voorsteven van de boot op een punt waar de achtersteven terecht moet komen, omdat je anders voorbij het vlot uitkomt (gebruik bij kleine boten een wat grotere hoek), zie figuur 1. Nooit met grote snelheid aanleggen. Begin tijdig genoeg met vaart te minderen. Te veel vaart is vaak een oorzaak van schade aan boot en riemen. Dus de laatste tientallen meters 'light paddle' en tijdig 'laten lopen'. Als het toch nog te snel gaat 'vastroeien en 'houden'. Het is beter om het nog een keer over te doen of nog een klapje te geven dan risico's te nemen. Als men het vlot nadert 'laten lopen' en 'riemen hoog' aan de vlotzijde.

De stuurman, of de boeg in ongestuurde boten, kijkt of de baan vrij is. Bij de laatste meters wordt alleen nog naar de punt gekeken. De boeg of een skiffeur



moet dus goed achterom kijken. Is de punt ter hoogte van het vlot dan worden de riemen aan de vlotkant boven het vlot gebracht (hand in de boot drukken) en tegelijkertijd wordt met het lichaamsgewicht van de roeiers iets naar de andere kant overgehield om de riggers vrij van het vlot te houden. Met de riemen aan de waterkant wordt dan door 'vastroeien' en geleidelijk omdraaien van het blad tot 'houden' de boot vrij naast vlot gebracht. De voorsteven mag het vlot nooit raken. Het schip mindert nu vaart, draait bij en komt langszij de aanlegplaats stil te liggen. De riemen op het vlot/ de steiger komen met de bolle kant naar boven (hout) of met de bolle kant naar beneden (kunststof) te liggen. Bij sommige vloten of bij een hoge wal moeten de riemen aan de vlotzijde of walzijde 'geslipt' worden.

Bij 'vastroeien' en 'houden' zijn de armen en benen gestrekt en de riemen dwars op de boot. Let er voor het uitstappen op, dat de riggers niet op het vlot hangen (om verbuigen te voorkomen). Dus zonodig de boot even wat van het vlot afduwen.

Bij wind stevige tegen krijgt de boot heel snel minder vaart, hetgeen betekent: maar weinig effect van 'houden' en dus ook weinig bijdraaien van de boot, zodat het vlot onder een wat kleinere hoek genaderd kan worden.

Aanleggen met (veel) wind

Windkracht en windrichting spelen een grote rol bij het aanleggen. Wind mee in de vaarrichting betekent: met een grote snelheid naar de aanlegplaats toekomen. Bij wind mee moet dus sterk geremd worden bij het 'houden'. Dit betekent dat de boot sterk bijdraait, maar ook wordt aangestuurd en dus onder een wat grotere hoek moet worden aangevaren om goed langszij het vlot te komen. Het beste kan in een zeer lichte haal naar het vlot toe gevaren worden en houd dan flink ruimte tussen boot en vlot. De wind zorgt wel voor de rest. Wie te krap aanlegt loopt het risico met zijn riggers om het vlot te schuiven. Het moeilijkst is aanleggen met wind van het vlot af. De hoek van aanvaren moet dan groter dan 45° zijn. Als de punt van de boot bijna het vlot raakt, 'vastroeien'. Vooral niet te sterk (blijf naar de voorsteven kijken), anders wordt de boot te ver van het vlot weggezet.

In de C-1, de skiff en zelfs dubbeltwee is het ook goed mogelijk om strijkend aan te leggen. Men kan dan de achtersteven beter in de gaten houden. Aanvaarhoek enz. zijn hetzelfde als bij halend aankomen. Bij het vastroeien en houden zit men achter op de slidings, het blad blijft in de strijkriching.

Bij het aanleggen kan de stuurman niet veel doen met zijn roertje. De roeiers behoren de boot onder controle te hebben. Omdat de stuurman het beste overzicht heeft, ligt zijn taak bij het aankomen in het goed en duidelijk en vooral op het goede moment geven van de juiste commando's. Aanleggen blijft toch een van de moeilijkste manoeuvres bij het roeien.

De fijne kneepjes van het aanleggen leert men door veelvuldig te sturen.

meer kracht geschiedt dan het 'strijken'. (NB: 'lager wal' is die oever waar de wind naar toe waait, 'hoger wal' is waar de wind vandaan komt).

7.3. Wind stroming en scheepvaart

Wind

Als de wind zo hard is dat er hoge golven staan, stuur dan zo veel mogelijk òf loodrecht op òf evenwijdig aan de golven, zodat er zo min mogelijk water naar binnen komt.

Houd bij een harde zijwind (wind naar de lager wal toe) een grotere afstand tussen de riemen en de wal, als de overige scheepvaart dit toestaat. Zorg ervoor bij harde wind nooit aan lager wal te geraken. Hier weggelaten is veelal zeer moeilijk, de kans op schade is groot. Neem derhalve zeer tijdig maatregelen.

Stroming

Hiermee hebben vooral verenigingen te maken waar op een rivier wordt geroeid. Naast de algemene stuurprincipes gelden bij deze vereniging de eigen voorschriften voor het bevaren van de rivier. Daarom hier slechts enkele opmerkingen. Zolang de boot in de richting van de stroom wordt voortbewogen, verhoogt de snelheid van het water de snelheid van het schip. Als je op stromend water gaat roeien, begin dan bij voorkeur stroomopwaarts, want anders raak je snel (te) ver van huis. Een rivier kent in het midden de sterkste stroming, bij bochten ligt echter de grootste stroming meer in de richting van de buitenbocht. Bij het sturen kun je gebruik maken van verschillende stroomsterkten en richtingen.

Scheepvaart

Bij het varen temidden van andere schepen is het belangrijk dat tijdig de juiste koers wordt gekozen en dat deze wordt vastgehouden, zodat anderen weten in welke richting de boot gaat; dit geldt in het bijzonder voor het varen op meren en plassen. Op smalle waterwegen houdt men in principe stuurboordswal. Wordt men gepasseerd door schepen die een zo hoge boeggolf of heggolf trekken dat men er niet doorheen kan varen zonder veel water binnen te krijgen, dan moet men 'laten lopen' en de boot bijdraaien evenwijdig aan de golf, de bladen plat op het water en het boord waar de golf tegenaan komt hoog houden door de handles van de riemen aan dat boord omhoog te brengen en met het lichaamsgewicht over te hellen naar het andere boord. De golf slaat dan niet naar binnen. Let in een vaarwater op de golf die van de wal terugkaatst. Let ook op kruisdeining die ontstaat als schepen elkaar tegemoet varen en passeren.

7.4. Nuttige wenken bij het sturen

- De stuurman/vrouw zorgt er steeds voor in het midden op de stuurstoel te zitten en niet tijdens het roeien om een 'hoekje' te kijken (balansverstoring).

- De stuurman dient het roer zo weinig mogelijk te gebruiken (immers elk gebruik van het roer kan de balans van de boot verstoren en remt de boot af). Liever een aantal kleine correcties dan 1 keer een lange correctie.
- Tijdens het sturen dient bij voorkeur roer gegeven te worden als de riemen uit het water zijn (dan heeft roer geven het meeste effect).
- Maak bij moeilijke manoeuvres gebruik van de roei(st)ers, door bijv. bakboord of stuurboord 'best' of 'sterk' te geven.
- Het roer werkt alleen zolang het schip sneller gaat dan het water waarin het drijft. Dit is vooral van belang in stromend water en bij harde wind.
- Na de stuurmanoeuvre draait het schip altijd nog even door. Houdt hier rekening mee.
- Slinger de stuurlijn niet 2 of 3 keer om lichaam of handen.
- Zorg dat de stuurlijn achter je benen zit, zodat je bij een calamiteit niet met je voeten verstrikt raakt in de lijn.
- Laat de stuurlijn nooit slap hangen, want dan kan de lijn achter het roer, het vinnetje of een paaltje blijven hangen, waardoor de boot onbestuurbaar wordt en veel schade kan oplopen. Ook kan niet zuiver en snel worden gestuurd.
- In boten zonder stuurman geeft de boeg de commando's of de roeier die stuurt door middel van het voetenbord.
- Zorg dat bij het strijken van de boot de stuurlijnen strak gehouden worden en het roer recht, anders bestaat de kans dat het roertje afbreekt.
- Zorg ervoor dat je onder alle omstandigheden op een juiste en veilige manier weet te handelen.
- Zorg ervoor dat je bij strijkend varen het roertje recht houdt.

8. Vaarregels op het water

8.1. Vaarreglement

De vaarregels die gelden op alle binnenwateren van Nederland, inclusief het IJsselmeer en de Waddenzee, zijn vastgelegd in het Binnenvaart Politie Reglement (BPR). Op vaarwater met veel internationale scheepvaart, zoals de Westerschelde en Rijn, Lek en Waal gelden andere reglementen. In het BPR zijn de regels ook voor zover mogelijk aangepast aan Europese normen.

Om schadevrij te roeien op wateren rond Heerenveen is het gelukkig niet nodig het gehele BPR te kennen. Hieronder zijn de belangrijkste vaarregels die men daarvoor moet kennen, samengevat. Wie meer wil weten over het BPR, kan dat aan de instructeur/trice vragen.

8.2. Regels

De belangrijkste regels op het water zijn:

Goed zeemanschap

De belangrijkste regel uit het BPR is dat men er altijd voor moet zorgen dat er geen aanvaringen of ongelukken gebeuren. In situaties waar geen regels voor (lijken te) zijn gegeven of waar het wijken van één schip niet meer voldoende is, moet ook het andere schip alles doen om een aanvaring te voorkomen. Je bent verplicht van de regels af te wijken om een aanvaring te voorkomen. Dit betekent bijvoorbeeld dat je zult moeten wijken voor schepen waarvan de stuurman je te laat ziet of als blijkt dat hij de vaarregels niet kent. Bij een aanvaring zijn haast altijd beide partijen schuldig. De ene heeft kennelijk gevaarlijk gevaren, de ander heeft het goed zeemanschap niet toegepast.

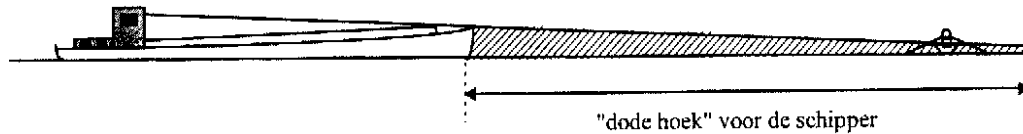
Bij manoeuvres, zoals aankomen, afvaren, laten lopen en rondmaken, mag je andere kleine schepen niet onnodig hinderen. Grote schepen mag je überhaupt nooit hinderen! Kijk bij het afvaren dus niet alleen of je eigen bemanning klaar is, maar wacht ook tot er ruimte is op het water. Ga niet stilliggen bij bruggaten of vlak voorbij een onoverzichtelijke bocht. Kijk bij het rondmaken eerst of je doorgaande schepen niet hindert.

Kijk dus steeds goed om je heen, ook achterom kijken en vraag je boeg mee te kijken als je een vaart opvaart, of onder een brug vandaan komt.

Kleine schepen wijken voor grote schepen

Grote schepen zijn langer dan 20 meter. Het is moeilijk om de lengte van een schip op het water in te schatten. Bij twijfel altijd wijken voor het grote schip. Grote schepen zijn o.a. rondvaartboten, vrachtschepen, skûtsjes, sleepboten, veerponten, e.d. Grote schepen kunnen niet snel kun koers of snelheid wijzigen. Geef grote schepen dus alle ruime en manoeuvreer je niet in een gevaarlijke

situatie. Grote schepen zullen meestal het midden van het vaarwater aanhouden, dus snijd geen bochten af en kijk bij ongestuurde nummers regelmatig om. Vrachtschepen hoor je vaak niet aankomen. Grote schepen hebben een “dode



hoek”. Zorg dat je niet in deze “dode hoek” terechtkomt, omdat men je vanaf de grote boot niet kan zien. Steek daarom ook nooit vlak voor een groot schip over.

Roeiboten behoren tot de kleine schepen en moeten altijd wijken voor alle grote schepen, dat zijn alle schepen langer dan 20 meter inclusief kleinere veerponten, vissersschepen en rondvaartboten.

Stuurboordswal houden

Vaar zelf in een kanaal altijd stuurboordswal. De bladen ongeveer 1 meter van de kant af, maar zorg dat je goed zichtbaar bent voor tegemoet komend verkeer. Schepen die stuurboordswal varen (dus rechts houden) gaan voor. Vaar ook waar mogelijk buiten de vaargeul (jouw roeiboot heeft niet veel diepgang). Voor schepen in een vaargeul (vaarweg gemarkeerd met rode en groene boeien/tonnen) moet je wijken, als je zelf buiten de vaargeul vaart en de vaargeul kruist.

Kleine boten, dus ook roeiboten, die duidelijk stuurboord (rechts) houden, mogen hun weg vervolgen als hun pad gekruist wordt door andere kleine schepen zoals zeilboten, motorboten of andere roeiboten. Verder stellen ze andere kleine schepen in staat ze aan bakboord (links) in te halen. Door stuurboordswal te houden geef je ook ruimte aan grote schepen. Blijf rekening houden met hun manoeuvres, zoals draaien in bochten, want ook al houd je stuurboordswal, er blijft gelden: klein wijkt voor groot.

Oplopen aan bakboord.

Ook op het water geldt: links inhalen. Wanneer je opgelopen wordt, houd dan goed stuurboordswal om de oploper de ruimte te geven. Minder wat vaart om de oploopermanoeuvre niet te lang te laten duren. Wanneer je zelf oploper bent, roei dan wat sneller om zo snel mogelijk op te lopen. Op bochtig of druk vaarwater is langdurig naast elkaar varen, vragen om ongelukken! Als je een groot schip oploopt, geldt dat je de veiligste kant moet kiezen. Meestal is dat stuurboord.

Tijdig en duidelijk wijken.

Als je volgens de vaarregels moet wijken, doe dat dan duidelijk en zo vroeg mogelijk. Maak er geen millimeterwerk van en wacht niet tot het laatste moment. Denk aan andermans bloeddruk en laat zien wat je van plan bent!

Koers en snelheid behouden

Zijn er andere schepen in de buurt (maakt niet uit of het een motor-, zeilschip, surfplank, roeiboot is), en je bent in een situatie waar je volgens de vaarregels niet hoeft te wijken, behoud dezelfde snelheid en vooral dezelfde koers. Verander dan niet plotseling van richting en snelheid.

8.3. Wie moet voor wie wijken

Er bestaan verschillende soorten boten:

motorboot - door een motor voortbewogen.

zeilboot - door zeilen voortbewogen.

spierkrachtboten - door spierkracht voortbewogen, waaronder een roeiboot.

In situaties waar geen stuurboordwal aangehouden kan worden, bijvoorbeeld op open water, gelden de volgende regels:

Spierkracht-boten wijken voor zeilboten.

Motorboten wijken voor zeilboten en spierkracht-boten.

Vaart een motorboot netjes stuurboordswal en een roeiboot wil inhalen en/of aanleggen, dan moeten de roeiboot een manoeuvre maken om in te halen en/of aan te leggen. De motorboot heeft het recht van de 'weg' en de roeiboot moet wijken. Wil je aanleggen of afvaren, kijk dan of de weg helemaal vrij is. Je mag niemand hinderen.

Kruisende koersen

In situaties waar geen stuurboordwal aangehouden kan worden, bijvoorbeeld op open water, gelden de volgende regels:

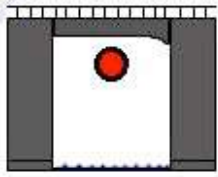
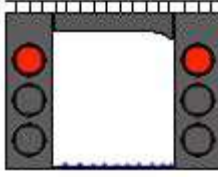
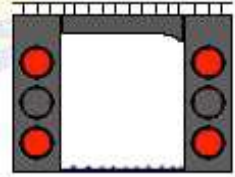
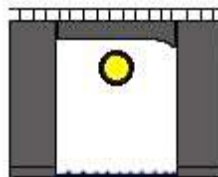
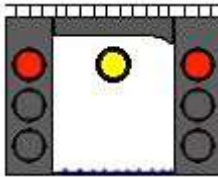
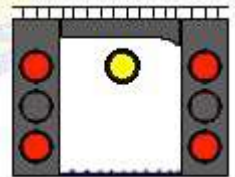
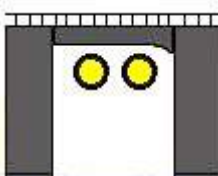
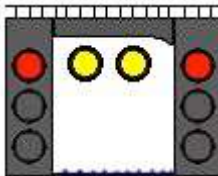
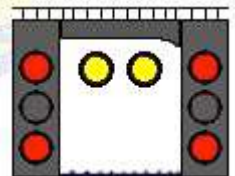
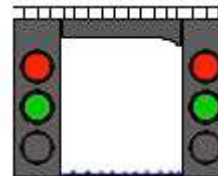
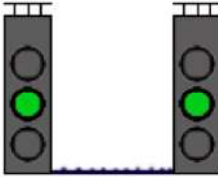
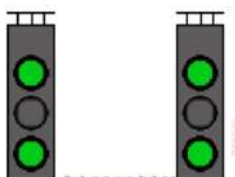
- Altijd wijken voor grote schepen!
- Roeiboten wijken voor roeiboten die van stuurboord, rechts komen.
- Roeiboten wijken voor zeilboten.
- Motorboten wijken voor roeiboten (reken er echter niet op!).

Een schip dat op open water aan de stuurboordzijde in een betonde vaargeul vaart, houdt op die manier toch de stuurboordwal en dan gelden weer de regels van stuurboordwal houden.

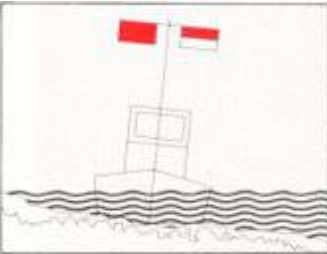


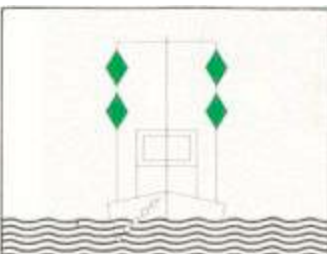
Tegengestelde koers recht op elkaar af	Beide boten wijken, sturen uit naar stuurboord
Oplopende koers of ingehaald worden	Diegene die gaat inhalen moet wijken
Kruisende koers, schepen die elkaar	Zie paragraaf "wie wijkt voor wie"

Bruglichten

NB. Bij een brug moet je altijd de aanwijzingen van de brugwachter opvolgen. Bovendien is het verboden vlak voor en na een brug in te halen.

	Vaste bruggen	Bruggen in bedrijf	Bruggen buiten bedrijf
Verboden doorvaart			
Aanbevolen doorvaart tegenliggende vaart mogelijk (dit kunnen ook gele ruiten zijn!) ◆◆			
Aanbevolen doorvaart tegenliggende vaart verboden			
Doorvaart verboden, wordt aanstonds toegestaan		 (Als rood/groen brandt, dan brandt geel niet, wachten.)	
Doorvaart toegestaan			

Drijvend werktuig/schip:

	In bedrijf zijnd drijvend werktuig, vastgevaren of gezonken schip dat in het vaarwater werken uitvoert; doorvaart slechts aan één zijde vrij. Tevens verplichting hinderlijke waterbeweging te vermijden.
	In bedrijf zijnd drijvend werktuig, vastgevaren of gezonken schip dat in het vaarwater werken uitvoert; doorvaart aan beide zijden vrij. Tevens verplichting hinderlijke waterbeweging te vermijden.
	In bedrijf zijnd drijvend werktuig of schip dat in het vaarwater werken uitvoert; doorvaart aan één zijde vrij. Aan groene zijde (ruiten) doorvaart. Rode zijde (bol) gestremd.
	In bedrijf zijnd drijvend werktuig of schip dat in het vaarwater werken uitvoert; doorvaart aan beide zijden vrij.

8.4. Waar wel en waar niet te varen

Vaar zo veel mogelijk buiten de vaargeul, een vaargeul is voor schepen met grote diepgang. Vaart een roeiboot wel in de vaargeul, dan zijn de vaarregels gelijk aan in een kanaal varen.

Probeer bij toertochten het varen op grote doorgaande kanalen zo veel mogelijk te overmijden, je kunt ze wel oversteken. Er zijn veel grote (langer dan 20 mtr.) vrachtschepen, waarvoor ten allen tijde uitgeweken moet worden, ook als ze de bocht via de bakboordzijde van het vaarwater nemen. Deze schepen kunnen veel golfslag, zuiging en turbulentie in het vaarwater veroorzaken. Houd rekening met terugkaatsende golven van de wal.

Bij het roeien kun je de volgende borden tegenkomen:



Verboden voor spierkracht boten

Spierkracht boten toegestaan.

8.5. Geluidsseinen

- betekent: 1 zeer korte stoot (duurt ¼ seconde)
- betekent: 1 korte stoot (duurt 1 seconde)
- betekent: 1 lange stoot (duurt 4 à 6 seconden)

—	1 lange stoot	Attentie, Aandachtssein
-	1 korte stoot	Ik ga stuurboord uit
--	2 korte stoten	Ik ga bakboord uit
---	3 korte stoten	Ik sla achteruit
----	4 korte stoten	Ik kan niet manoeuvreren
-----	reeks zeer korte stoten	Er dreigt gevaar voor aanvaring
— — — — —	herhaalde lange stoten	Noodsein
— — — —	1 lange stoot, 1 korte stoot, 1 lange stoot	Verzoek bediening brug of sluis

9. Exameneisen en bootgebruik

9.1. Roeiexamens

Om de volgende redenen worden roei-examens afgenomen:

- voorkomen van persoonlijke ongelukken en blessures
- voorkomen van schade aan materieel
- goede beheersing van de roeitechniek verhoogt het plezier in het varen
- een goede beheersing van het roeien maakt het eenvoudiger om samen met anderen te varen.

Door het afleggen van examens wordt de bevoegdheid verworven voor het roeien of sturen in bepaalde boottypen. Tijdens het examen vindt een beoordeling plaats van de in de exameneisen omschreven vaardigheden, zodat zelfstandig gebruik kan worden gemaakt van de boten. Deze eisen zijn vastgelegd in het document 'Eisen roeiexamens RV Aengwirden'. Dit document staat op de website van de vereniging.

De examencommissie neemt de examens af volgens de gestelde eisen. De examens worden verschillende malen per jaar afgenomen door minimaal twee leden van de examencommissie. Daarnaast kan in overleg met de examencommissie een examen op afspraak geregeld worden. Men kan zich wenden tot de eigen coach/instructeur met het verzoek om in aanmerking te komen voor het doen van een examen. De coach bepaalt dan vervolgens of men daarvoor opgegeven kan worden.

De verkregen bevoegdheden worden gepubliceerd in het overzicht roeibevoegdheden dat in de loods boven de afschrijftafel hangt.

Soorten examens

De volgende examens kunnen worden afgenomen:

- Scull 1, Scull- 2 en Scull -3
- Skiff
- Boord 1, Boord 2, Boord 3
- Stuur 1, Stuur 2 en Stuur 3

De roeiexamens bestaan uit een Praktijk- en een Theorie-examen. Beide moeten met goed gevolg afgelegd worden. Op basis van een goed resultaat is de examencommissie bevoegd om mensen een bevoegdheid te verlenen.

Voor het behalen van een examen is het geoorloofd om in het naast hogere type boot te oefenen onder direct toezicht en begeleiding van een coach.

9.2. Afschrijven van een boot

In de loods hangt bij het afschrijfboek een lijst waarop vermeld staat over welke bevoegdheden met moet beschikken om in een bepaalde boot te mogen roeien.

Hierbij hangt tevens een overzicht van wedstrijdboten en bijbehorende wedstrijd ploegen en individueel verleende toestemming. Wedstrijdboten zijn gereserveerd voor het wedstrijdroeien. Het gebruik van wedstrijdboten door wedstrijd ploegen wordt door de Coachraad vastgesteld op basis van het boten toewijzingsreglement.

Elk gebruik van een boot dient vooraf in het inschrijfboek te worden vermeld. Daarvoor gelden de volgende regels:

- boten mogen maximaal 7 dagen van te voren worden gereserveerd;
- boten mogen voor maximaal twee uur worden afgeschreven op zater- en zondagen en op elke dag vanaf 17.00 uur;
- boten mogen voor maximaal 4 uur worden afgeschreven op maandag tot en met vrijdag tot 17.00 uur;
- afschrijving moet met volledige namen van de bemanning en eventuele coach. Voor een vaste wedstrijd- of regioploeg kan worden volstaan met de naam van de coach, ploeg (naam coach);
- voor dagtochten mag met toestemming van de roeicommissaris een boot worden ingeschreven; voor meerdaagse tochten mag een boot met toestemming van zowel de roei- als materiaalcommissaris voor een bepaalde periode gereserveerd worden;
- voor officiële clubtochten reserveert de toercommissie;
- wanneer voor een bepaald gebruik toestemming vereist en verkregen is van het bestuur, dient bij de inschrijving te worden vermeld: "m.p.b." (met permissie bestuur) en daarachter de naam van het bestuurslid dat de toestemming heeft verleend;
- indien een afgeschreven boot een kwartier na het begin van de inschrijving nog niet door de inschrijver(s) wordt gebruikt is deze weer vrij.
- inschrijvingen die niet doorgaan dienen zo spoedig mogelijk te worden doorgehaald, zodat de boot weer vrij is.

Bij het gebruik van meermansboten moet minimaal de helft van de ploeg over de vereiste bevoegdheden beschikken, waarbij in elk geval de boeg en eventueel de stuurman/vrouw over de vereiste bevoegdheid voor de te gebruiken boot beschikt. De andere bemanningsleden dienen over de naast lagere bevoegdheid te beschikken. Op advies van de Coachraad kan aan zeer ervaren individuele roeiers toestemming worden verleend door het bestuur om in bepaalde wedstrijdboten te varen.

10. Bijlages

10.1. Bijlage Materiaal:

Omschrijving van enige termen en bootonderdelen

Bakboord (rood)	Linkerboord van de boot, gezien in de vaarrichting (kleur rood).
Stuurboord (groen)	Rechterboord van de boot, gezien in de vaarrichting (kleur groen).
Binten en diagonaallatten	Balkjes en latten die het dwarsverband tussen de boorden vormen.
Buikdenningen	Vlonders of losse vloerplanken (o.a. in wherry's)
Spanten en vrangen	Haaks op de kiel aangebrachte houten steunstukken, die het geraamte van de boot vormen waarop de huid is bevestigd.
Dol, draaidol	Om de vaste dolpen draaiende metalen of kunstofhouder, waarin de riem ligt met een overslag afsluitbaar.
Dolboord (grundel)	Langs de topboorden bevestigde houten lat, die dient als langsverband.
Gang (2e, 3e)	De op de zandstroken volgende stroken bij overnaadse boten, tot de bovenste: het topboord
Kiel	Bodembalk, "ruggengraat" van de boot, bij overnaadse boten inwendig en uitwendig zichtbaar; bij de meeste gladde boten alleen inwendig zichtbaar.
Kimkielen	Houten latten bij wherry's op de buitenkant van de huid, evenwijdig aan de kiel.
Opstapplankje	Plankje op de binten tussen de rails, dienend om het in- en uitstappen mogelijk te maken in boten waar geen buikdenningen zijn.
Pilaartjes	Loodrecht op de kiel staande houten steunen onder de binten en Diagonaallatten.
Sliding	Op de binten bevestigde rails, waarop de rolbankjes lopen.

Vinnetje	klein, licht zwaardje aan de kiel bevestigd om de koers te stabiliseren (alleen bij gladde boten).
Zandstrook	De onderste gang, liggende (links en rechts) tegen de kiel.
Bij wherry's, tubs en soms bij andere typen behoren de volgende zaken bij de uitrusting:	
Landvast	Meertouw.
Pikhaak	Stok met haak en punt om de boot af te houden of aan te trekken.
Geusje	Driehoekig verenigingsvlaggetje voor op de voorsteven.
Vlag	Nationale driekleur op de achtersteven.

10.2. Prijzen van boten

Teneinde een indruk te geven van de waarde van het materiaal dat door de vereniging ter beschikking wordt gesteld, volgen hier voor een aantal boten de richtprijzen (2007):

Skiff	€ 2100, -
Twee (2x)	tussen € 5000, - en € 9500, -
Vier (4+)	€ 15500, -
C-vier	€ 11000, -
Acht	€ 24000, -
Scullriemen (paar)	€ 600, -
Boordriem	€ 395, -

10.3. Voorbeeldvragen examen over vaarregels voor roeiers

Welke zijde van het vaarwater moeten we aanhouden?

Noem drie goede redenen om stuurboordwal aan te houden.

Klein wijkt voor groot. Waarom?

Je komt een schip tegen waarvan je niet zeker weet of het een groot schip is. Wat doe je?

Bij kruisende koersen van roeiboten op open water: wie moet er wijken?

Je vaart in een roeiboot aan stuurboordwal en je komt een laverende zeilboot tegen. Wie moet er wijken?

Wie moet er wijken op open water wanneer een zeilboot en een roeiboot elkaars koersen kruisen?

Je vaart stuurboordwal en je wilt rondmaken, maar een schip is bezig voor jou te wijken. Wat doe je?

Jij houdt stuurboordwal, terwijl een tegemoetkomende skiffeur de bocht afsnijdt. De skiffeur lijkt je niet te zien en er dreigt een aanvaring. Wat doe je?

Je roeit langs de stuurboordwal en je coach fietst mee langs de bakboordwal. Ze wil jullie roeitechniek bespreken. Wat is een geschikte plek hiervoor en waar let je op?

10.4. Wat te doen bij omslaan

Maatregelen om omslaan te voorkomen

Controleer of de dolkleppen (overslagen) goed dichtgedraaid zijn.

Het voetenbord moet goed afgesteld staan, zodanig dat de handvatten van de riemen niet gemakkelijk langs het lichaam kunnen.

Het draaggewicht van de boot moet in overeenstemming zijn met het gewicht van de roei(st)ers.

Bij stilliggen en bij manoeuvres altijd de veiligboord positie aannemen.

Voorzorgsmaatregelen

Neem schone, droge (sport)kleding en een handdoek mee.

Draag een sportbril of borg de bril met een touwtje.

Draag geen horloge of sieraden.

Neem de sleutels van de loods mee en bindt ze vast aan je kleding.

Trek de voetenriemen of de veters niet te strak aan. Zorg dat de voeten gemakkelijk uit het voetenbord kunnen.

Blijf steeds vlak bij de wal (bladen 2 meter van de wal af) varen, ook al moet je hier door meer meters roeien.

Maatregelen na omslaan

Voorkom dat jezelf water binnenkrijgt.

Blijf altijd bij de boot. Bij vermoeidheid of kramp kan de boot vastgepakt worden.

Zwem met de boot naar de kant. Indien je de kant niet kunt bereiken, blijf dan bij de boot en probeer iemands aandacht te trekken en probeer op de boot te klimmen.

Aan de kant: haal de riemen uit de dollen als de boot volledig is omgeslagen.

Draai de boot op het water om. Doe de riemen weer in de dollen. Klim vervolgens weer in de boot en roei direct terug naar de vereniging indien dit mogelijk is.

Op de loods: wrijf je zelf warm, doe kleren aan en ga zsm naar huis

Ga zo snel als mogelijk onder een niet te hete douche staan.

Controleer of er schade aan de boot en riemen is ontstaan.

Nazorg

Raadpleeg na het omslaan een huisarts als:

- er sprake is van ernstige onderkoeling $<35,6^{\circ}$
- een plotselinge ziekte optreedt.

- er veel water is binnengekregen.
- er sprake is van grote open wonden.

10.5. Een roeitocht varen

Wat neem je mee als je een tocht gaat varen:

- | | | | |
|---|---------------------|---|-----------------|
| - | Pikhaak | - | Peddel |
| - | Hoosvat | - | Dweil |
| - | 2 Landvasten | - | Meerpen |
| - | Boeitje/stootkussen | - | Waterkaart |
| - | Reparatie materiaal | - | Sleutels loods |
| - | Warme kleding | - | Geld |
| - | E.H.B.O. materiaal | - | Waterdichte tas |
| - | Reddingsvest | | |

Bij het afmeren de boot niet vastmaken met het stuurtouw van het roertje, maar met de landvast(en). Gebruik eventueel een stootkussen om de boot van de wal af te houden. Als je de boot nergens aan vast kunt maken, dan kun je de pikhaak eventueel als paal in de grond gebruiken.

Plan je tocht overwogen. De heenweg met tegenwind varen en de terug weg met de wind mee.

Waterkaart

De waterkaart is belangrijk om te gebruiken.

Je kan van te voren beslissen waar je naar toe wilt gaan en via welke weg je er naar toe vaart.

Je kan zien welke obstakels o.a. bruggen je tegen kan komen en dus van te voren al een plan maken.

Hoe de wind van invloed kan zijn op de uitgestippelde route.

Herkenningstekens opzoeken, zoals bakens, boeien, tonnen, bruggen, Marrekrite e.d. Je weet waar je bent, en je hoeft niet te verdwalen.

Maak de lengte van je tocht(je) zo lang, dat het binnen de afgeschreven roeitijd (afschrijfboek) gevaren kan worden.

Voorkom onzekerheid/onduidelijkheid bij mede watergebruikers.

Vertel iemand waar je naar toe vaart, de route en hoe laat je denk terug te zijn en schrijf je boot in.

Voorkom onrust en bezorgdheid bij achterblijvers.