

HANDLEIDING ROEIEN EN STUREN OP DE RIJN

Roeivereniging JASON Arnhem

1	INLEIDING	3
2	JASON-REGELS VOOR HET ROEIEN EN STUREN OP DE RIJN.....	3
3	ROEIVERBODEN	4
4	RIJNSTUURDISPENSATIE EN RIJNSTUURPROEF	5
4.1	RIJNSTUURDISPENSATIE (RD).....	5
4.2	RIJNSTUURPROEF (SR)	6
5	RIJNVAREN IN DE PRAKTIJK.....	7
5.1	HAVEN OP JUISTE WIJZE UIT- EN INVAREN	7
5.2	RIVIER OVERSTEKEN.....	8
5.3	VAREN IN GOLVEN BIJ PASSEREN SCHEEPSVAART: LANGS LIGGEN OF HAAKS ER OP.....	9
5.4	KRIBBEN CORRECT RONDEN - ZAAGTAND VAREN -	10
5.5	STILLIGGEN IN KRIBVAK EN OP JUISTE WIJZE ER WEER UITVAREN.....	11
5.6	RONDMAKEN MET GEBRUIK VAN DE STROOM EN STILLIGGEN - NOODSTOP –	12
5.7	ANTICIPEREN OP SCHEEPVAARTVERKEER - BLAUW BORD - GELUIDSEINEN -	13
5.8	AF- EN OPVAART ARNHEM T/M STUW DRIEL	13
5.9	TRAJECT JASON NAAR LOOVEER EN “ORINOCO”	14
5.10	PASSEREN VAN DE IJSSELKOP	14
5.11	PASSEREN VAN HET LOOVEER.	15
5.12	ADEQUAAT BEVELEN GEVEN EN OVERWICHT OP BEMANNING	16
5.13	IN GEVAL VAN NOOD.....	16
6	BIJLAGEN	17
6.1	CHECKLIST AFVAART RIJNROEIEN JASON.....	17
6.2	VOORBEELD RIJNSTUUR-INSTRUCTIEKAART JASON	18
6.3	VOOR INFORMATIE: HET RIJNVAARTPOLITIËREGLEMENT 1995 (RPR)	19
6.4	VOOR INFORMATIE: BELANGRIJKSTE GELUIDSEINEN EN TEKENS	21

Colofon: De Rijnstuurhandleiding is in 1976 opgezet door Diny van der Lee en Paul Bussemaker van de R&ZV Jason te Arnhem. In 1990 zijn tekst en plaatjes gedigitaliseerd. Rijnstuurcommissie RV Jason houdt handleiding up-to-date. In 2019 vaarcondities gedefinieerd d.m.v. de Riverboard App en regels aangescherpt. Dit is verwerkt in de nieuwe uitgave van 2020.

1 INLEIDING

Het vaargebied van Jason is de Rijn en de haven van Arnhem. Roeien op de Rijn is beslist niet zonder risico. Het is een rivier met wisselende stromingen en waterhoogtes, waarbij de vaarcondities sterk kunnen worden beïnvloed door het weer. De Rijn mag niet onderschat worden: door een paar grote schepen (of motorjachten) kan het gladde wateroppervlak snel veranderen in een woeste zee met voor roeiboten hinderlijke en zelfs gevaarlijk hoge golven. De stuurman dient op zo'n moment de juiste handelingen te verrichten om vollopen van de boot te voorkomen. Loopt een roeiboot toch vol, dan maakt de stroom het moeilijk om zonder schade aan de wal te komen. Gebeurt zo iets in de winter, dan houdt het koude water een extra risico in voor de bemanning.

Gezien deze zaken is het te begrijpen dat er bij Jason strenge regels gelden voor het roeien en sturen op de Rijn.

1. Niet al het verenigings-roeimateriaal wordt toegelaten op de Rijn.
2. Stuurlieden moeten in het bezit zijn van Rijnstuurdispensatie (RD) of de Rijnstuurproef (SR).
3. Per boottype worden eisen gesteld aan de roeiproeven die de roeiers moeten hebben.
4. Er zijn vaarbeperkingen en -verboden voor de rivier afhankelijk van weer- en stroomcondities.

De regels voor het roeien en sturen op de Rijn zijn opgesteld door Rijnstuurcommissie (RSC).

De Rijnstuurcommissie:

- zorgt voor de opleiding van Rijnstuurlieden en zorgt ervoor dat in de opleiding voldoende praktische en theoretische kennis wordt gegeven over veiligheid.
- neemt examens af voor de Rijnstuurproef en de Rijnstuurdispensatie
- houdt de handleiding Rijnsturen up-to-date.

De in de regels gebruikte weer- en stroomcondities zijn sinds de introductie van de River Board App. in 2018 beter gedefinieerd. Door gebruik te maken van de voor Jason ontwikkelde "River Board App". (zie website) zie je in een oogopslag de actuele water- en weersomstandigheden op de Nederrijn bij Arnhem.

2 JASON-REGELS VOOR HET ROEIEN EN STUREN OP DE RIJN

Het bestuur en de Rijnstuurcommissie hebben voor het roeien en sturen op de Rijn een aantal regels opgesteld. Deze zijn opgenomen in het Roeireglement (vastgelegd op AV 26 maart 2019).

1. In een ploeg die op de Rijn wil roeien, dient tenminste één roeier in het bezit te zijn van de Rijnstuurbevoegdheid (SR of RD);
 - Bij een rustig rivierbeeld d.w.z. weinig of geen stroom (waterafvoer Arnhem < 300 m³/s) mag een stuurman met Rijnstuurdispensatie (RD) zelfstandig met een ploeg de Rijn op. Stroomopwaarts mag er geroeid worden tot de losplaats van "van Dalen". De stuurman met Rijnstuurdispensatie dient zelf te sturen, in D-materiaal mag hij als verantwoordelijke "schipper" naast de stuurman zitten. Hij dient zich er wel bewust te zijn dat hij waar nodig instructie dient te geven aan de stuurman.
 - Is de waterafvoer Arnhem > 300 m³/s dan dient er een roeier met de Rijnstuurproef (SR) aan boord te zijn. Indien deze roeier zelf niet stuurt dan fungeert hij/zij als verantwoordelijke schipper en moet met de stuurman (in of bijna in het bezit van RD) kunnen communiceren. Als schipper dient hij/zij zich voortdurend op de hoogte te houden van de actuele situatie op de rivier. Indien nodig instrueert hij/zij de stuurman of grijpt in bij een plotseling optredende moeilijke of gevaarlijke situatie. Bij een acht moet altijd een Rijnstuurder aan het roer zitten;
2. Toer- B- C- en D-boten worden op de Rijn toegelaten. A-boten (glad materiaal) met volledig gesloten voor- en achterschip, dus niet met zachte taften, worden alleen toegelaten onder de omstandigheden die ook voor de Rijnstuurdispensatie gelden, dus onder rustige condities (weinig stroom / wind) waarbij de waterafvoer Arnhem < 300 m³/s is. Eind oordeel door de verantwoordelijke Rijnstuurder;
3. Voor een acht is roeien op de Rijn slechts toegestaan indien twee Rijnstuurders gezamenlijk beslissen dat de omstandigheden op de rivier dit verantwoord maken. In het afschrijfbboek dienen beide namen vermeld te worden. Gladde viereen en de achten mogen uitsluitend het riviervak stroomafwaarts richting Arnhem bevaren;

4. In D-materiaal moeten alle roeiers beschikken over de bevoegdheid W1 (bij skulls) of G1(bij boordroeien); in C-materiaal beschikt bovendien minstens de helft van de roeiers over W2 of G2.
5. Slechts onder Rijnstuurdispensatie condities, weinig of geen stroom (waterafvoer Arnhem < 300 m³/s), mag er ongestuurd op de Rijn geroeid worden. Bij het skiffen op de Rijn dient de roeier de SK2 en RD bevoegdheden te hebben. In een dubbeltwee moet de boegroeier de RD bevoegdheid hebben en beide roeiers SK2.
6. Bij een luchttemperatuur onder de 15 °C is het dragen van een reddingsvest voor de stuurman verplicht als de stuurman dik aangekleed is. Hiervoor zijn verenigingsreddingsvesten beschikbaar;
7. Bij watertemperatuur < 10 °C graden moeten stuurman en roeiers op de rivier een reddingsvest dragen. (roeiers zijn verplicht zijn voor zichzelf een reddingsvest aan te schaffen. De keuze voor een half- of automatisch reddingsvest wordt in navolging van de KNRB overgelaten aan de individuele voorkeur;
8. Voor de zichtbaarheid dragen de boeg en de stuurman/slagroeier witte, oranje of gele kleding of over donkere kleding een oranje of geel signaalhes;
9. De stuurman/schipper loopt op de wal de "checklist voor vertrek" af;
10. De bevoegde Rijnstuurman zal altijd een goede afweging moeten maken of het door een ander laten sturen wel verantwoord is, of dat de omstandigheden dusdanig zijn dat hij/zij zelf zal moeten sturen;

3 ROEIVERBODEN

Roeiverboden voor haven en/of Rijn die zijn opgenomen in het Roeireglement (vastgelegd op AV 13 november 2019).

1. Er mag niet geroeid worden bij een algemeen roeiverbod door het bestuur;
2. Er mag niet in boten geroeid worden die door het bestuur zijn gereserveerd of buiten gebruik gesteld;
3. Er mag niet in een boot geroeid worden indien deze voor de gewenste gebruiksduur of een deel daarvan al door anderen is besproken;
4. Algeheel roeiverbod bij vorst en/of ijsgang; Temperatuur op de Riverboard-app <0,5 °C;
5. Algeheel roeiverbod bij (dreigend) onweer;
6. Bij mist met minder dan 500 m zicht mag er niet geroeid worden. Richtlijn: de linker torenflat ("Wijdse Rijn-flat") aan de overzijde van de Rijn niet zichtbaar.
7. Algeheel roeiverbod vanaf 30 min. na zonsondergang tot 30 min. voor zonsopgang (Riverboard-app). In de 30 min. voor zonsopgang en de 30 min. na zonsondergang dient conform het RPR een rondschijnend wit licht gevoerd te worden.
8. Algeheel roeiverbod bij windkracht 6 Beaufort op de App, of bij vlagen 7 Beaufort en hoger of bij schuimkoppen (wind tegen stroom).
9. Algeheel roeiverbod als er een stevige stroming tegen het roeivlot staat. Regel: waterhoogte Arnhem > 1200 cm boven NAP.
10. Roeien in skiff en gladde 2 is bij watertemperatuur < 10 °C slechts toegestaan voor ervaren skiffeurs (Sk 2). Het dragen van een reddingsvest is dan verplicht. Wanneer ervaren skiffeurs (Sk2) er voor kiezen zonder reddingvest te roeien in de haven, hebben zij schriftelijk aangegeven dit risico te accepteren door het tekenen van de "winterverklaring";
11. Roeiverbod op de rivier als de waterhoogte op de Riverboard-app > 1100 cm of waterafvoer > 1100 m³/sec.;
12. Verbod ongestuurd te varen op de rivier als de waterafvoer Arnhem > 300 m³/s.
13. Algeheel verbod om over de uiterwaarden te roeien. - *risico paaltjes, hekken, bulten* -
14. Algeheel verbod om door de zijgeul tegenover Jason bij Malburgen te roeien. (*dit i.v.m. nauwe in- en uitvaart met stroom en scherpe stenen*)

4 RIJNSTUURDISPENSATIE EN RIJNSTUURPROEF

Voor het sturen op de Rijn in verenigings-roeimateriaal heeft Jason de Rijnstuurproef (SR) geïntroduceerd. In het bezit van dit examen kan men onder alle condities (binnen de gestelde grenzen) met een roeiboot de Rijn op. Omdat gedurende een groot deel van het jaar de condities op de rivier mild zijn (geen of weinig stroom), is voor deze condities de Rijnstuurdispensatie (RD) ingesteld.

Tijdens de rijnstuuropleiding zal blijken of men geschikt is voor de Rijnstuurproef. In overleg met de RSC kan de opleiding gestopt worden. De RSC evalueert jaarlijks de rijnstuurlieden aan de hand van eigen observaties en informatie van derden. Een veranderde situatie in geestelijke of lichamelijke conditie of een lager reactie vermogen op hogere leeftijd kunnen er toe leiden dat de Rijnstuurproef in overleg met de betrokkene beëindigd wordt. De RSC staat open voor commentaar van mederoeiers op de rijnstuurlieden. Dit commentaar zal in vertrouwen behandeld worden en kan de veiligheid op het water verbeteren.

4.1 Rijnstuurdispensatie (RD)

Als voorbereiding op de Rijnstuurexamen (SR) kan men Rijnstuurdispensatie (RD) verkrijgen als reeds een behoorlijke Rijnstuurervaring is opgedaan. Met de Rijnstuurdispensatie mag onder rustige omstandigheden (weinig stroom, weinig wind) zelfstandig op de Rijn geoefend worden.

Definitie van "rustige omstandigheden": waterafvoer < 300 m³/s op de Riverboard-app.

Zelfstandig sturen met Rijnstuurdispensatie mag stroomopwaarts tot de losplaats van "van Dalen". De roeier met Rijnstuurdispensatie dient zelf te sturen in C-materiaal. In D-materiaal (wherry's en 's Gravenwaard) mag hij als verantwoordelijke "schipper" naast de stuurman zitten. Hij dient zich er wel bewust te zijn dat hij waar nodig instructie dient te geven aan de stuurman.

De eisen voor de Rijnstuurdispensatie (RD) zijn:

- a. In het bezit zijn van het Sturen-4 diploma. Men moet voldoende roei- en stuurervaring hebben voordat men aan het Rijnsturen begint.
- b. Kennis van Rijnstuurhandleiding en de voor de pleziervaart belangrijke regels van het RPR/BPR zoals vermeld in deze handleiding.
- c. Het onder rustige omstandigheden (weinig stroom, weinig wind) goed kunnen manoeuvreren en anticiperen op de scheepvaart.
- d. De juiste route kiezen stroomafwaarts richting Oosterbeek en stroomopwaarts tot de losplaats van "van Dalen"

Oefenen kan onder leiding van een ervaren Rijnstuurman. Om de voortgang bij te houden wordt na het roeien jouw Rijnstuurinstructiekaart ingevuld door de betreffende Rijnstuurman. Is er voldoende ervaring opgedaan dan kan de Rijnstuurdispensatie worden toegekend door de RSC. Tenminste 2 leden van de RSC gaan enige keren met de kandidaat de Rijn op om alle praktijkonderdelen te toetsen. Ook wordt een theorie examen afgenomen over de kennis van Rijnstuurhandleiding en de voor de pleziervaart belangrijke regels van het RPR/BPR zie bijlage 6.4. In de toekomst wordt dit een multiple choice examen.

Beide examinatoren tekenen voor de Rijnstuurdispensatie (RD) de Rijnstuur-instructiekaart af. Zie Bijlage 6.2.

Omdat een groot deel van het jaar de rivier bij Jason nauwelijks stroomt zullen de oefeningen uitgevoerd moeten worden tussen de IJsselkop en Huissen. Er kan dan een Rijnstuurdispensatie "light" toegekend worden. Zo gauw de waterafvoer in Arnhem weer 200 - 300 m³/s is moeten de praktijkonderdelen op stroom nog een keer getest worden om de Rijnstuurdispensatie (RD) te krijgen. Beide examinatoren tekenen dat ook af op de Rijnstuur-instructiekaart.

Praktijkonderdelen voor de Rijnstuurdispensatie:

1. Haven op juiste wijze uit- en invaren
2. Rivier oversteken
3. Varen in golven:
 - langs liggen (indien nodig opkanten)
 - haaks (indien nodig roeiers in inpikhouding)
4. Kribben varen - correct rondren
5. Stilliggen in kribvak en op juiste wijze er weer uitvaren

6. Rondmaken met gebruik van de stroom en stilliggen - noodstop -
7. Anticiperen op scheepvaartverkeer - blauw bord - geluidseinen -
8. Af- en opvaart Arnhem t/m stuw Driel
9. Op- en afvaart t/m "van Dalen"
10. Passeren IJsselkop
11. Adequaate bevelen geven en overzicht op bemanning

4.2 Rijnstuurproef (SR)

In het bezit van de Rijnstuurdispensatie kan er onder leiding van een ervaren Rijnstuurder geoefend worden voor de Rijnstuurproef. Na het roeien wordt de Rijnstuurinstructiekaart ingevuld door de betreffende Rijnstuurder. Belangrijk is dat er regelmatig geoefend wordt onder stroomcondities (waterafvoer Arnhem > 300 m³/s).

De eisen voor de Rijnstuurproef (SR) zijn:

- a. In het bezit zijn van de Rijnstuurdispensatie
- b. Kennis van Rijnstuurhandleiding en de voor de pleziervaart belangrijke regels van het RPR/BPR zoals vermeld in deze handleiding.
- c. Het onder alle omstandigheden (stroom, golven, wind) goed kunnen manoeuvreren en anticiperen op de scheepvaart
- d. De juiste route kiezen stroomafwaarts richting Oosterbeek en stroomopwaarts t/m het Looveer.

Is er voldoende ervaring opgedaan dan kan de Rijnstuurproef afgelegd worden. Voor de praktijkonderdelen zullen twee leden van de RSC enige keren met de kandidaat de Rijn op gaan onder stromingscondities waarbij alle onderdelen aan bod moeten komen. Ieder praktijkonderdeel wordt op twee verschillende Rijnvaarten beoordeeld. Zijn alle onderdelen voldoende beoordeeld, dan tekenen beide examinatoren voor de Rijnstuurproef (SR) de Rijnstuur-instructiekaart af. Zie Bijlage 6.2.

Bij hoog water (waterhoogte Arnhem > 950 cm), kribben ruim onder water, is het gewenst om nog een keer met een instructeur te varen om bij deze omstandigheden de puntjes op de i te zetten.

Praktijkonderdelen voor de Rijnstuurproef:

1. Haven op juiste wijze uit- en invaren
2. Rivier oversteken
3. Varen in golven:
 - langs liggen (indien nodig opkanten)
 - haaks (indien nodig roeiers in inpikhouding)
4. Kribben varen - correct rondren - zaagtand varen -
5. Stilliggen in kribvak en op juiste wijze er weer uitvaren
6. Rondmaken met gebruik van de stroom en stilliggen - noodstop -
7. Anticiperen op scheepvaartverkeer - blauw bord - geluidseinen -
8. Af- en opvaart Arnhem t/m stuw Driel (in RD reeds beoordeeld)
9. Op- en afvaart t/m het Looveer (passeren veer)
10. Passeren IJsselkop
11. Adequaate bevelen geven en overzicht op bemanning

5 RIJNVAREN IN DE PRAKTIJK

5.1 Haven op juiste wijze uit- en invaren

5.1.1 De haven uitvaren



1. Vaar vanuit het botenhuis naar positie **A**. De punt van de boot mag nog niet in de stroom terecht komen. Controleer of iedereen goed zit en de overslagen dicht zijn. Vanuit deze positie is er goed zicht op de Rijn. Bekijk rustig hoe het met de scheepvaart staat.
2. Indien de rivier vrij is, dan via *route B*, nadat de boot nog buiten de stroom schuin tegen de stroom is gedraaid, zo snel mogelijk oversteken en aan de overzijde stroomopwaarts of stroomafwaarts naar de stad varen.
Naar de stad varend, blijven we aan de bakboordwal omdat de stuurboordwal hard en steil is, er altijd wel schepen liggen afgemeerd of manoeuvreren en er in de bocht bij **X** een sterke stroom kan staan vanwege de buitenbocht en door de vernauwing na de havenmond. Bij de afgemeerde schepen wordt de stroom niet geheel afgebogen maar splitst zich waarbij tussen wal en schip een sterke stroom ontstaat. De kans om daar tussen wal en schip gezogen te worden, is aanwezig als de boot onverwacht met de stroom in de rug stil komt te liggen vanwege golven van tegenliggers of technische problemen. Daarom altijd naar de overkant als je richting stad en Oosterbeek vaart. Pas na de tweede brug kan er weer overgestoken worden naar de stuurboordwal.
3. *Route C* kan genomen als er één schip aankomt vanuit Arnhem met weinig golven zodat er achter het schip langs overgestoken kan worden. Omdat er dan eerst in de buitenbocht gevaren wordt, is dat vooral bij sterke stroom af te raden. Ook kan *route C* gekozen worden, mits de scheepvaart het toelaat, bij harde dwarswind (O-NO-wind) om in de luwte te varen.

5.1.1 De haven invaren



Bij het stroomafwaarts thuiskomen tijdig de stuurboordwal nemen (*route A*) en niet te krap om de kop heen naar binnen draaien. Wees alert op uitvarend verkeer.

Bij harde wind kan de bakboordwal (*route B*) genomen worden. Nadeel is het slechte zicht op tegenliggers. Komt er een tegenligger aan dan moet doorgevaren worden en na draaien route C gevaren worden.

Terugkomend uit de stad varen we aan stuurboordwal ver door (*route C*) en steken we pas over om de haven in te varen als we de havenmond bijna voorbij zijn, waarbij naar het groene havenlicht op de punt van de landtong gestuurd wordt. Zo vermijd je punt X waar een sterke stroom staat bij hoog water. De voorgeschreven route is weliswaar langer maar is veiliger en ook de snelste .

5.2 Rivier oversteken

Oversteken van de rivier dient niet te lang te duren in verband met de overige scheepvaart. Met de stroom tegen wordt onder een hoek van ca. 45 graden overgestoken waarbij de boot zich meer zijdelings dan voorwaarts verplaatst.

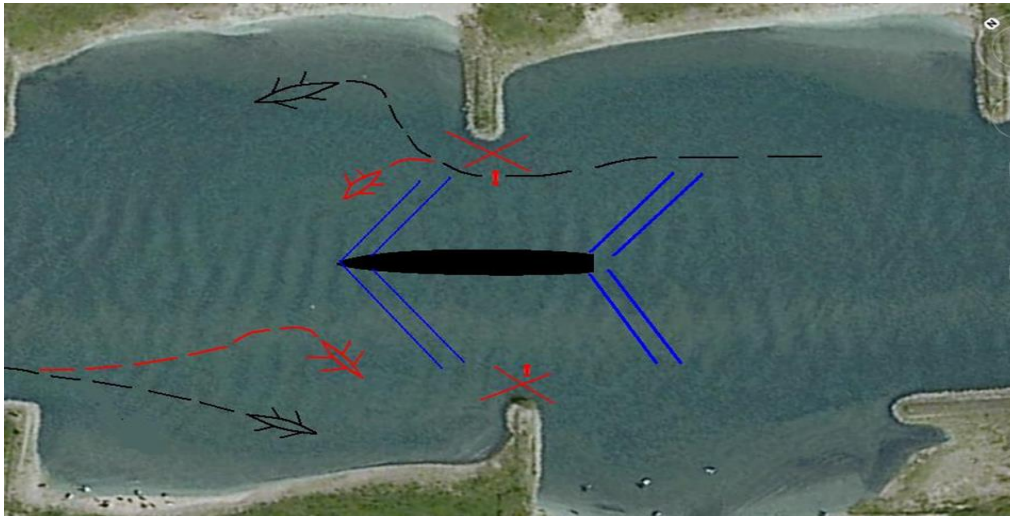
In het midden van de rivier is de stroom het sterkst. In bochten wordt de stroomdraad verlegd naar de buitenbocht.

Daarom zal bv. op de IJssel de beroepsvaart stroomopwaarts liefst de binnenbocht pakken.

Bedenk dat bij hoge golven (door veel wind of scheepvaart) het oversteken riskant is en altijd extra tijd kost omdat de boot tijdens het oversteken in een sterkere stroom terecht komt en weggezet wordt. Het wisselen van oever kan in zo'n geval beter achterwege gelaten worden.

5.3 Varen in golven bij passeren scheepsvaart: langs liggen of haaks er op

Bij het passeren van een schip moet bijtijds beslist worden welke koersgevaren wordt afhankelijk van de golfhoogte en beschikbare ruimte.



Passeert een schip ons met weinig golven dan kunnen we haaks op de golven (licht) doorroeien of gaan stilliggen met indien nodig de roeiers in de inpikhouding.

Passeert een schip ons waarvan de hekgolven zo hoog zijn dat er niet doorheen gevaren kan worden, dan gaan we langs de golven stilliggen of zoeken beschutting tussen de kribben. Indien nodig de bootzijde naar de golven omhoog brengen (opkanten). Ga bij laag water niet te diep tussen de kribben liggen. Door de zuiging van het passerende schip kan er een branding ontstaan waardoor de boot kan omslaan of aan de grond lopen (stenen!).

Pas er voor op dat het passeren van een schip met hoge golven nooit ter hoogte van een kribkop gebeurt omdat tussen de kribkoppen de golven hoog opgestuwd kunnen worden omdat het water ter hoogte van de kribben vernauwd wordt. Het ontwijken van een krib is moeilijk als de boot vanwege golven stil komt te liggen en dan door de stroom meegevoerd wordt. Moet je stroomafwaarts varende tussen de kribben schuilen, vaar dan direct na een krib het kribvak in en nooit net voor een krib.

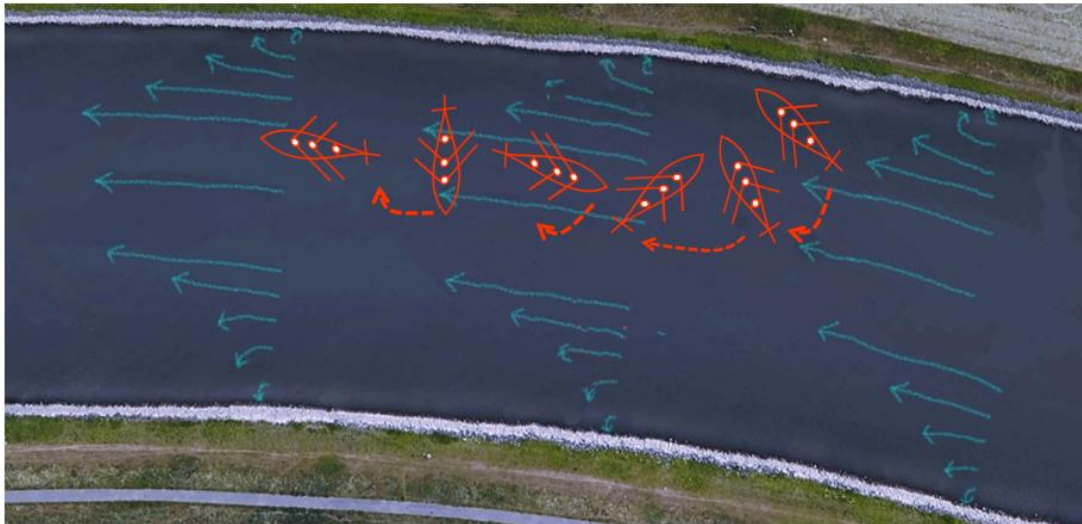
Haalt het schip de roeiboot in, dan moeten we ervoor oppassen dat de punt niet in de schroef gezogen wordt. Dus langs de golven gaan liggen d.m.v. houden aan één boord zodat de boot meteen afremt en niet met de punt te dicht bij het schip komt.

Komt het schip ons tegemoet, dan oppassen dat de boot niet op de wal gedrukt wordt, dus eerst afstand tot de wal nemen, dan laten lopen en houden aan één boord, zodat de boot evenwijdig aan de golven draait en stil komt te liggen.

Blijf niet onnodig lang naast een oplopend schip varen. Vaar met lichte haal door (boot blijft bestuurbaar) totdat het schip gepasseerd is en hervat daarna de normale haal.

Zorg ervoor dat je als stuurman te allen tijde de ramen van het stuurhuis van een oplopend of tegemoet komend schip kunt zien. De schipper kan dan ook jou zien.

Komt de boot na het passeren van een schip met de stroom in de rug (stroomafwaarts varende dus) schuin naar de kant te liggen, dan is gewoon doorvaren volgens niet mogelijk omdat het achterschip weggedrukt wordt door de stroom en de boot dus niet wil draaien. De boot zal dan op de wal of krib varen!



De oplossing is achterwaarts wegdraaien waarbij eerst aan één zijde alleen gestreken wordt om uit de kant weg te komen en vervolgens rondgemaakt wordt totdat de boot weer op de oorspronkelijke koers ligt. De boot draait dan dus meer dan 270° rond.

5.4 Kribben correct ronden - zaagtand varen -

Normaal ligt er voor een kribkop nog een kraag van stortsteen die bij normale waterstand onder water ligt. Blijf bij het passeren van een krib daarom met de bladen minstens 5 meter uit de kribkop. Er zijn al veel bladen op kribstenen gesneuveld...



Kribben varen bij normale waterstand

Tussen de kribben ontstaat door de stroom een draaistroom. Langs de oever tussen de kribben loopt geen stroom of zelfs een zogenaamde 'neer', een stroom tegengesteld aan de hoofdstroom. Hier kunnen we stroomopwaarts varende van profiteren door met de boot tussen de kribben te gaan varen.



Slechts bij het passeren van de kribben moet dan de hoofdstroom overwonnen worden. Bij het naderen van een kribkop dient men niet te laat uit te sturen omdat de boot anders gemakkelijk dwars op de hoofdstroom komt. Daarom nooit tegen de stroom invarend een kribkop rondom als er een ander schip passeert of aan komt varen. Gebruik bij het kribbetje varen zo nodig de commando's bb/sb-sterk om te wijde bochten te voorkomen.

Voorbij de kribkop wordt sterk ingestuurd om uit de stroom te komen. De boot volgt min of meer een zaagtand-koers omdat we na het rondom van de kribkop al weer vrij snel naar de punt van de volgende krib koersen.

Zeker met een vier moeten we niet te diep tussen de kribben gaan varen omdat we anders bij het rondom van een kribkop gemakkelijk dwars op de stroom terecht komen.

Kribben varen bij hoog water

Wanneer de kribben net onder water staan en je er nog niet overheen kan varen, dan staat er stroom over de kribben. Ga dan niet diep het kribvak in bij het kribben varen en pas op voor de langskribben voorbij de Pleijbrug.

Bij hoog water is het mogelijk de stroom te ontlopen door over de kribben te gaan varen. Dit is alleen toegestaan als de voetsteunen van de kribbaken volledig onder water staan. Vaar dan met het hart van de boot niet verder dan 5 m. van het kribbaken, maar zorg er voor dat je niet te dicht bij de wal komt i.v.m. hekjes en paaltjes. De meeste kribben lopen iets op naar de walzijde. Kijk scherp uit voor hekjes en paaltjes. Ga bij twijfel weer op stroom varen.

Is er een **rode band** aangebracht op het kribkopbaken dan is het verboden om over deze krib varen!

5.5 Stilliggen in kribvak en op juiste wijze er weer uitvaren

Bij het invaren van een kribvakken dient er gelet te worden op merktekens, bestaande uit **één of twee gele banden**, aangebracht op de kribkopbakens.

Eén gele band betekent: obstakels in volgende kribvak (stenen, hekjes etc).

Op bakken van volgende krib:

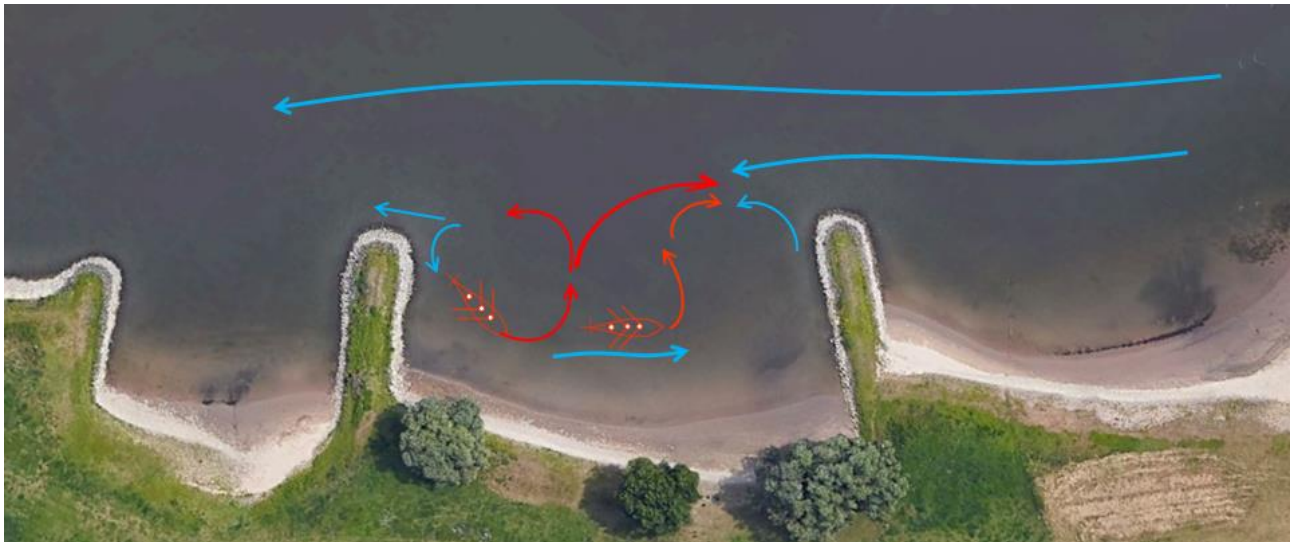
- Weer één gele band = einde obstakels
- Twee gele banden = het volgende kribvak heeft ook obstakels

Tegen de stroom in varende wordt de krib ruim gepasseerd voor het kribvak ingevaren wordt. Met de stroom mee wordt direct na de krib het kribvak ingevaren.

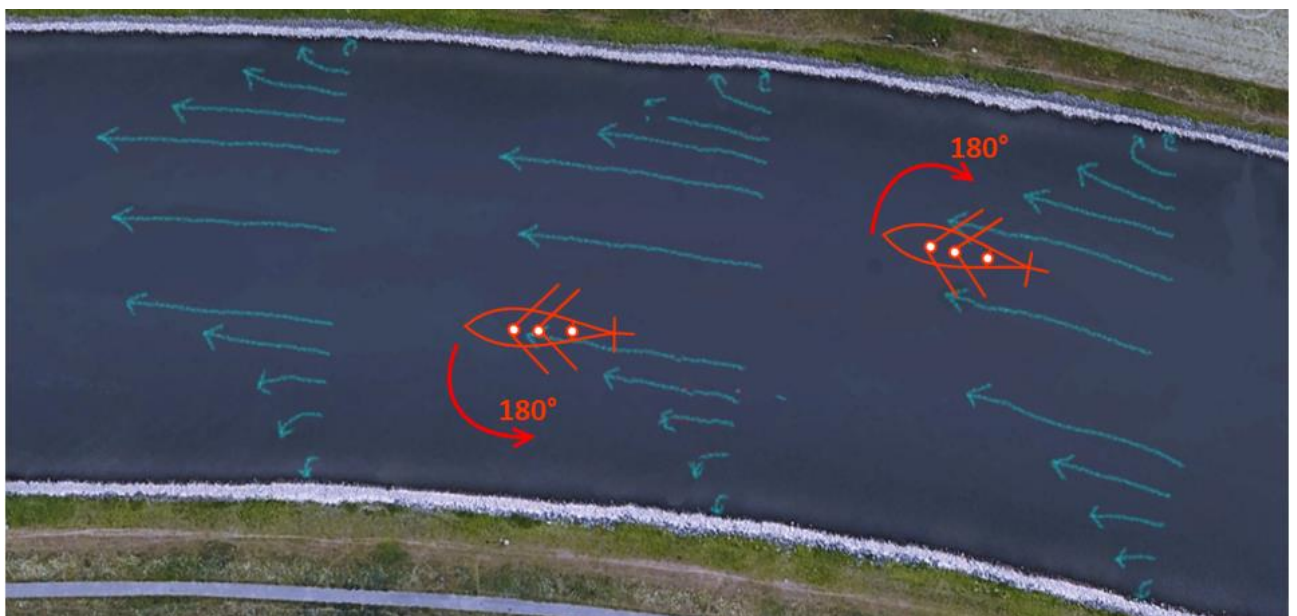
Pas op! Bij het stroomafwaarts varen heeft de boot een hoge snelheid. Probeer nooit bij hoog water voor een kribbaken langs naar de wal te sturen. Bij het dwars uit varen houdt de boot door de sterke stroom een hoge

snelheid in stroomafwaartse richting zodat het baken heel snel te dicht bij komt om nog veilig te kunnen passeren. Stuur dus direct na het baken richting wal dan blijf je nog genoeg van het volgende baken af. Moet je tussen de kribben gaan liggen (uitwijken voor een schip), draai dan bijtijds tegen de stroom in zodat je macht houdt over je boot en van de krib weg kunt roeien.

Blijf midden in het kribvak liggen en draai tegen de stroom of wind in om stil te blijven liggen. Bij het uitvaren van het kribvak wordt de boot midden tussen de kribben in de vaarrichting gedraaid voordat er doorgevaaren wordt. Dus niet vlak bij de krib dwars de rivier opvaren.



5.6 Rondmaken met gebruik van de stroom en stilliggen - noodstop –



Een noodstop maken met de stroom mee kan alleen door snel ommaken zodat de boot tegen de stroom in komt te liggen en dan roeiend de boot op zijn plaats houden.

Bij rondmaken in de stroom wordt zodanig rondgemaakt dat de stroom meehelpt bij het draaien: dan draait de boot snel en drijft niet lang onmanoeuvrbaar dwars op de stroom. D.w.z. punt van de boot naar de wal waar altijd minder stroom staat.

5.7 Anticiperen op scheepvaartverkeer - blauw bord - geluidseinen -

Komt beroepsvaart ons tegemoet terwijl ze aan hun bakboord wal varen (nemen de binnenbocht bij sterke stroom tegen) dan tonen ze een lichtblauw bord in combinatie met een wit helder flikkerlicht.

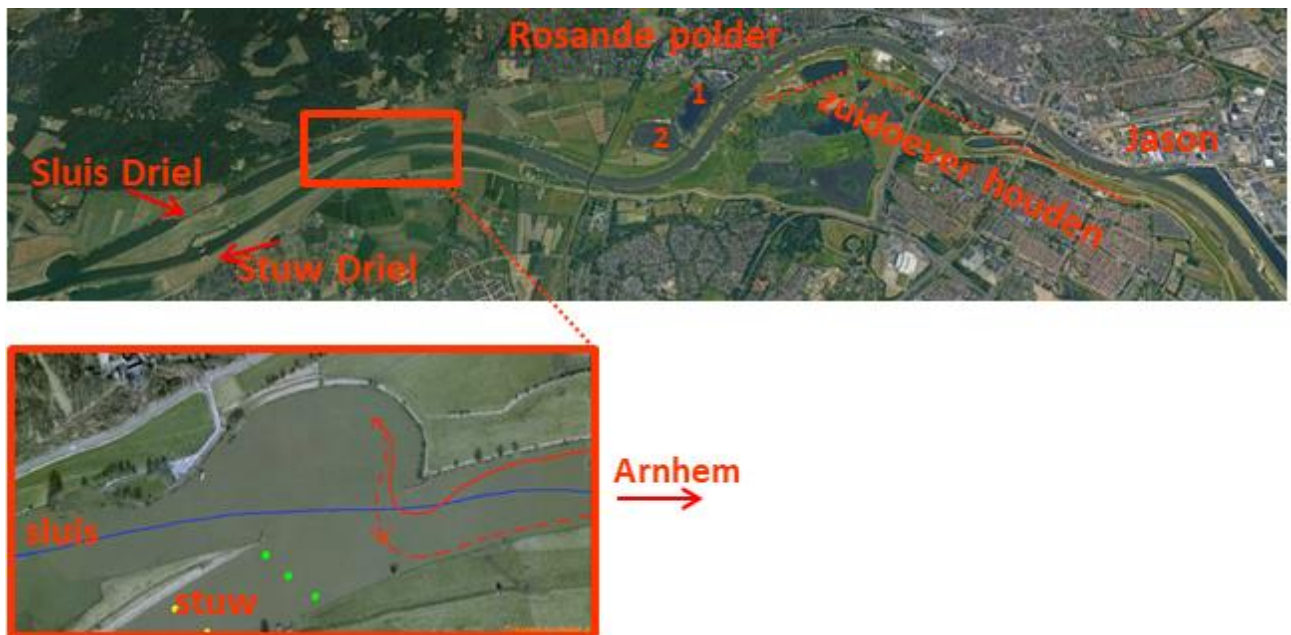
De stuurman van een roeiboot zal altijd moeten afwegen of oversteken wel verantwoord is, rekening houdend met het andere verkeer en de ruwheid van het water. Op de Rijn hebben wij normaal plaats genoeg om aan de eigen stuurboordwal te blijven als een (beroeps)tegenligger ons tegemoet vaart aan zijn bakboordwal. Zoek dan wel beschutting in een kribvak zodat de tegenligger niet hoeft uit te wijken.

Als waarschuwing kan de beroepsvaart als geluidsssein een lange stoot van tijdsduur ongeveer 4 seconden geven.

Andere geluidsseinen staan in hoofdstuk 8.

5.8 Af- en opvaart Arnhem t/m stuw Driel

Wegvarend bij Jason wordt direct overgestoken naar de zuidoever van de Rijn (zie 5.1.1). We blijven aan de zuidoever varen tot de Rosande polder (4,5 km) in zicht komt. Daar gaan we weer aan de stuurboordwal varen tot de spoorbrug (+1,5 km) en tot de sluis/stuw bij Driel (+2 km).



Wordt er bij Driel gerust/gewisseld in de kom bij het sluiskanaal steek dan op ruime afstand van de stalen wand de rivier over als de weg vrij is. (pas op: schepen komen dicht langs de stalen wand aanvaren)

5.9 Traject Jason naar Looveer en “Orinoco”

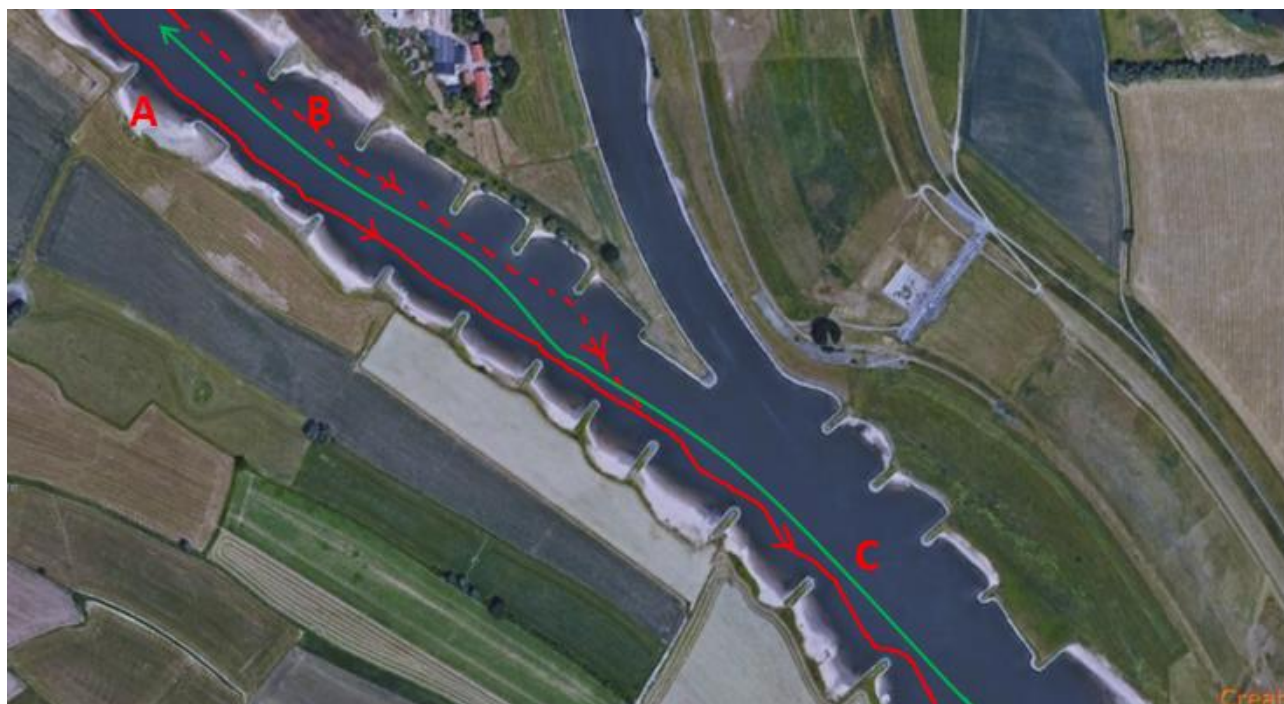
Wegvarend bij Jason wordt direct overgestoken naar de zuidoever van de Rijn (zie 5.1.1). De stuurboordwal volgend bereiken we de IJsselkop (3 km), passeren de losplaats “van Dalen”, het Looveer (+2 km), de Loowaard en de “Orinoco”(+3,5 km).



De kleine plas voorbij de Loowaard (of Gat van Moorlag) is door Jasonroeiers de “Orinoco” genoemd. Via een nauwe doorgang is de plas bereikbaar. Pas op voor sterke zuiging van passerende schepen bij het in- en uitvaren van de doorgang.



5.10 Passeren van de IJsselkop

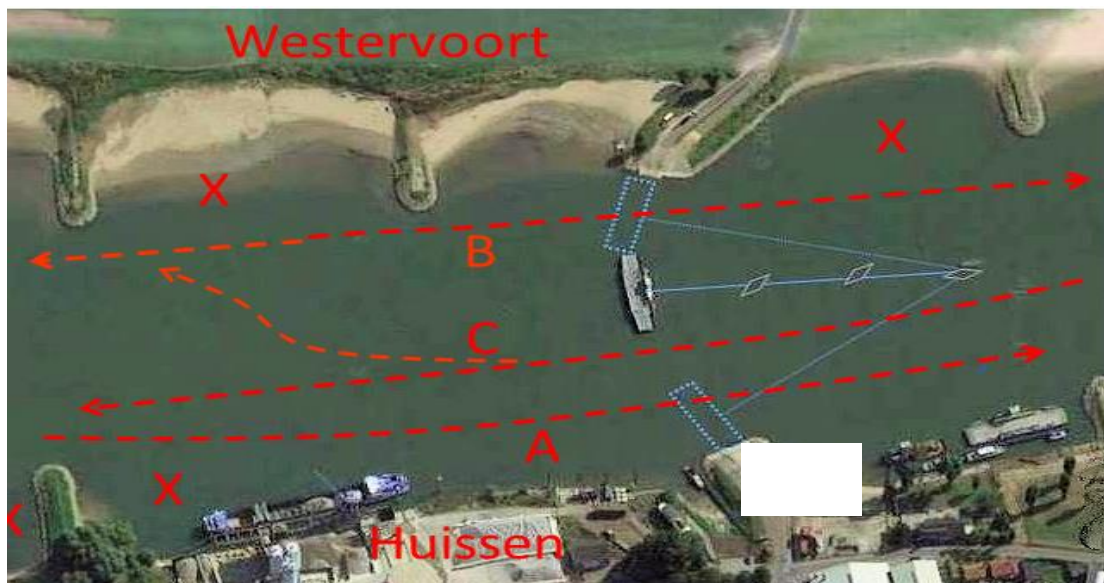


Bij de IJsselkop loopt de sterkste stroom de IJssel in. Stroomopwaarts varend moet bij de IJsselkop altijd de stuurboordwal gehouden worden (route **A**, **B**) om te voorkomen dat door de stroom de boot op de kop gedrukt wordt.

Stroomafwaarts varend moet de bakboordwal gehouden worden (route **C**). Nooit op het kopbaken op de IJsselkop richten, omdat de boot dan de IJssel ingezogen kan worden of zelfs dwars op de kop terecht kan komen als toch geprobeerd wordt op de Rijn te blijven als de boot al afdrijft. Voorbij de IJsselkop wordt de stuurboordwal weer opgezocht of kan de bakboordwal gehouden worden vanwege de wind.

Moet bij een IJsseltocht de kop gerond worden, dan eerst aan de stuurboordwal een eind doorvaren voorbij de kop en dan pas oversteken en de IJssel afvaren.

5.11 Passeren van het Looveer.



Het Looveer bij Huissen wordt door een kabel op zijn plaats gehouden. Vanaf de pont loopt deze kabel stroomopwaarts boven water over drie vletjes en verdwijnt dan onder water. Hierdoor blokkeert de pont altijd de helft van het vaarwater. De pont kan dus alleen gepasseerd worden als hij aan de overkant ligt. Aan de Huissense kant vinden we in het kribvak voor de veerstoeep een steile kade waar regelmatig schepen gelost worden. Na de veerstoeep is het kribvak gevuld met diverse afgemeerde vaartuigen. Dus geen uitwijkmogelijkheden! De Westervoortse zijde heeft voor en na de veerstoeep kribben.

Stroomopwaarts varend houden we normaal de stuurboordwal (route **A**). Het veer mag niet gepasseerd worden als er een tegenligger aankomt. Blijf wachten voor of na de laatste krib (**X**) tot de route vrij is. Ligt het veer aan de Huissense kant dan kan overgestoken worden naar de bakboordwal (route **B**). Ook daar geldt dat er tussen de kribben (**X**) gewacht wordt tot tegenliggers voorbij zijn.

Stroomafwaarts varend houden we normaal de stuurboordwal (route **B**). Het veer mag niet gepasseerd worden als er een tegenligger aankomt. Blijf gedraaid tegen de stroom in wachten voor de pont (**X**) tot de weg vrij is.

Ligt het veer aan de stuurboordwal dan kan ter hoogte van het waarschuwbord voor de pont (verkeersbord E.4, niet vrij-varende veerpont) aan de oever -als de scheepvaart het toelaat- het midden van de rivier opgezocht worden om het veer aan de bakboordwal te passeren (route **C**). Deze route is verboden als er een tegenligger aankomt. Maak deze keuze in ieder geval zeer ruim voor het punt waar de ankerketting onder water verdwijnt. Pas op, door de stroom wordt de boot als het ware naar de kabel toegezogen.

Stroomafwaarts varend na het passeren van de pont steken we bijtijds weer over naar de bakboordwal om de IJsselkop veilig te kunnen passeren.

5.12 Adequaate bevelen geven en overzicht op bemanning

Volg de "Checklist afvaart Rijnroeien Jason". Zie bijlage 6.1.

Check de "River Board App" die de condities op de rivier zichtbaar maakt.

Maak zelf de afweging: Is de ploeg ervaren/krachtig genoeg om onder de gegeven condities (stroom, hoog water, wind) op de Rijn te roeien? Laat je niet ompraten om toch de rivier op te gaan als je het eigenlijk niet wilt vanwege de ploeg, de stroom, veel wind of mist. Vaar eventueel eerst een stuk in de haven om de roeiers aan elkaar te laten wennen.

De stuurman is op de kant al verantwoordelijk voor het op de juiste manier uitbrengen van de boot.

Geef duidelijke bevelen bij het wegvaren van het vlot. Let op andere boten.

De haven uitvaren. Besef dat het eerste stuk rivier stroomopwaarts tot voorbij de bocht geen kribben heeft. Wacht als er scheepvaart aankomt rustig af tot alle schepen gepasseerd zijn en vaar dan pas de rivier op.

Snelheid

Pas de snelheid van de boot aan de omstandigheden aan. Voorkom dat de boot door een te hoge snelheid met de punt in de golven duikt. Pas daar ook voor op bij een lange deining. Een wherry kan meer hebben dan een vier, een toervier meer dan een C-vier.

Afstand houden

Houd voldoende afstand tot andere schepen (ook roeiboten!). Bij het manoeuvreren tussen de kribben heeft een roeiboot veel ruimte nodig. Kruip bij tochten dan ook niet te dicht op elkaar met de roeiboten.

Beroepsvaart

Blijf uit de buurt van de beroepsvaart. Omdat roeiboten laag op het water liggen, verdwijnt een roeiboot al snel uit het zichtveld van een schipper op een Rijnschip in de dode hoek voor en vlak naast het schip. Wijk dus duidelijk en bijtijds uit zodat de schipper het goed kan zien. Steek zeker niet vlak voor een schip over, want als de roeiboot door golven of materiaalproblemen stil komt te liggen, dan ben je voor de schipper niet meer zichtbaar! Zorg dat je de ramen van de stuurhut kunt blijven zien dan kan de schipper jou ook zien.

Veel tegenliggers op het laatste stuk naar Jason?

In Arnhem is het effect van de sluis bij Driel nog goed merkbaar. Schepen die samen geschut zijn, liggen bij Arnhem nog dicht bij elkaar. Denk daaraan bij het stroomafwaarts varen naar de haven bij het invaren van het laatste lange kribloze stuk met de bocht. Wacht eventueel even tot je zeker weet dat die ene tegenligger niet direct gevolgd wordt door meer schepen. In dat geval is het beste te blijven wachten tussen de laatste kribben.

Stop conversaties in de boot in moeilijke situaties (monden dicht, opletten).

Herroep foutieve bevelen direct (bak- i.p.v. stuurboord, halen i.p.v. strijken)

5.13 In geval van nood

Als door de omstandigheden de roeiboot op de rivier vol water is gelopen, is het niet noodzakelijk (en raadzaam) de volgelopen boot te verlaten, omdat deze door de aangebrachte drijflichamen niet zinkt. De bemanning kan dan, tot het middel in het water zittend, met aangepaste roeibewegingen de boot naar een kribvak roeien, waarna deze op de wal kan worden leeggemaakt.

In de winter kan een automatisch opgeblazen reddingsvest hierbij hinderlijk zijn.

Als een roeier onwel wordt dan moet de keuze gemaakt worden om snel naar Jason terug te keren of om de wal op te gaan en dan 112 bellen voor hulp.

Raakt de boot lek (paaltje, stenen) probeer dan het lek d.m.v. een kledingstuk provisorisch te dichten en vaar terug. Lukt dit niet dan de wal op en naar Jason bellen.

6 BIJLAGEN

6.1 Checklist afvaart Rijnroeien Jason

Controlepunten	Toelichting bij ieder controlepunt
Is er een roeiverbod?	-Uitgevaardigd door bestuur -IJs of drijfijis; Temperatuur <0,5 ° C -(dreigend) onweer; - wind 6 Bft of vlagen 7 Bft en hoger -Mist: Linker torenflat niet zichtbaar -30 min. na zonsondergang -Stroom: waterafvoer > 1100 m³/sec. -Waterhoogte: Arnhem > 1100 cm
Bemanning	
Bevoegdheid stuurman	-Rijnstuur Dispensatie (RD) alleen bij rustige omstandigheden (waterafvoer < 300 m³/s). Degene met dispensatie moet <u>zelf</u> sturen. -Waterafvoer Arnhem > 300 m³/s dan Rijnstuur diploma (SR) verplicht
Verantwoordelijke "schipper"	-De RD-er indien geen SR aan boord -De SR-er die stuurt of de SR-er die opleidt
Roeiers	Bemanning voldoende ervaren, krachtig en gekleed voor de heersende riviercondities ?
Stuurman en Boeg	Fel gekleurd hesje aan?
Reddingsvesten	Verplicht bij watertemperatuur < 10 ° C Voor stuurman verplicht bij luchttemp. < 15°C
Boot	
Afgeschreven?	Op het digitale afschrijfsysteem
Heelstrings	Moeten intact zijn en goed staan afgesteld
Hoosvat	Moet aan boord zijn
Drijfkussens	Aanwezig en gevuld met lucht?
Overslagen	Gesloten voor afvaart
GSM met geladen batterij	Moet aan boord zijn

6.2 Voorbeeld Rijnstuur-instructiekaart Jason

RIJNSTUUR-INSTRUCTIEKAART JASON															
(voor Rijnstuurdispensatie)															
Naam				Tel.				Sturen-4 sinds:							
Veiligheidsavond dd.				Rijnstuur-instructieavond dd.											
Instructeur vult kaart in tot de Rijnstuurdispensatie. Geef met j+ of j- aan "goed" of minder "goed"															
Boortype															
Datum															
Instructeur															
Route Amhem of Looweer	A/L														
Stroom mee/tegen	m/t														
Water afvoer	m3/sec														
Water hoogte cm	cm														
Wind sterkte Bft	Bft														
Haven uit/in	u/i														
Kribben varen	j/n														
Rondmaken/stoppen op stroom	j/n														
Passeren Looweer opvaart/afvaart	j/n o/a														
Ontmoeting beroepsvaart	j/n														
Ontmoeting pleziervaart	j/n														
Commando's / theorie	+/-														
Rijnstuurdispensatie behaald:								Examencommissie: naam/paraaf 1 # naam/paraaf 2							
"Light"(geen stroom ervaring) dd.....								 #							
Ervaring stroom >200 m3/sec dd.....								#							

RIJNSTUUR-INSTRUCTIEKAART JASON															
(vervolg voor Rijnstuurdiploma)															
Naam				Rijnstuurdispensatie sinds:											
In bezit van Rijnstuurdispensatie. Instructeur vult kaart in. Geef met j+ of j- aan "goed" of minder "goed"															
Boortype															
Datum															
Instructeur															
Route Amhem of Looweer	A/L														
Stroom mee/tegen	m/t														
Water afvoer	m3/sec														
Water hoogte cm	cm														
Wind sterkte Bft	Bft														
Haven uit/in	u/i														
Kribben varen	j/n														
Rondmaken/stoppen op stroom	j/n														
Passeren Looweer opvaart/afvaart	j/n o/a														
Ontmoeting beroepsvaart	j/n														
Ontmoeting pleziervaart	j/n														
Commando's / theorie	+/-														
								Examencommissie: naam/paraaf 1 # naam/paraaf 2							
Rijnstuurdiploma behaald dd.								 #							
								#							

6.3 Voor informatie: Het Rijnvaartpolitiereglement 1995 (RPR)

Het Rijnvaartpolitiereglement 1995 (RPR) is op 1 januari 1995 in werking getreden op de Rijn in Nederland met inbegrip van de Waal en de Lek. Voor de overige wateren in Nederland geldt het Binnenvaartpolitiereglement (BPR). Enige voor de pleziervaart belangrijke regels volgen hier. Overigens zijn sommige bepalingen uit het BPR ook van toepassing op de wateren waarvoor het RPR geldt. Zie "Juridische aspecten van het varen op de Rijn" (website RV Jason).

Algemeen: Roeiboten vallen in het BPR en RPR onder **kleine schepen**. Motor- en zeiljachten korter dan 20 m. zijn ook kleine schepen.

art. 1.05

Gedrag onder bijzondere omstandigheden

De schipper moet bij dreigend gevaar alle maatregelen nemen die de omstandigheden vorderen, zelfs indien deze ertoe zouden nopen af te wijken van dit reglement.

art. 1.13

Een schip mag geen verkeerstekens gebruiken om daaraan te meren of daaraan te verhalen, ze niet beschadigen en ze niet ongeschikt voor hun bestemming maken.

art. 1.16

1. Bij een ongeval dat de opvarenden van een schip in gevaar brengt moet de schipper alle hem ten dienste staande middelen tot hun redding aanwenden.

2. De schipper van een schip dat zich in de nabijheid bevindt van een schip of drijvend voorwerp dat door een ongeval is getroffen, waarbij personen gevaar lopen, is verplicht, voor zover dit met de veiligheid van zijn schip is te verenigen, onverwijd bijstand te verlenen.

VAARREGELS

art 6.02-1

1. Een klein schip is verplicht aan een ander schip de ruimte te laten, die dit nodig heeft om zijn koers te volgen en om te manoeuvreren.

Dus kleine schepen moeten wijken voor de beroepsvaart.

art 6.02a

1. Een klein motorschip moet uitwijken voor een klein schip zonder motor.

Dus motorboten moeten wijken voor zeil- en roeiboten.

2. Een klein door spierkracht voortbewogen schip moet uitwijken voor een klein zeilschip.

Dus roeiboten moeten wijken voor zeilboten.

Roeiboten die elkaar tegemoet komen zullen naar stuurboord moeten uitwijken. Bij ongelijkwaardige kleine schepen gelden bij kruisende koersen de regels 6.02a-1 en -2.

Een roeiboort die op de rivier de bakboordwal houdt, zal bij het voor een ander schip uitwijken naar stuurboord midden op het vaarwater terecht komen en daardoor in de problemen kunnen komen. In dat geval echter mag het 'grote' schip het 'kleine' schip niet van zijn plaats aan de zijde van het vaarwater verdringen, omdat dan het kleine schip hetzij tussen de wal en het schip bekneld raakt, hetzij in het midden van het vaarwater tussen andere schepen gedreven wordt. Dit houdt in dat we onze wal kunnen houden, eventueel uitwijken tussen de kribben, eea. natuurlijk afhankelijk van de golfslag die de tegenligger veroorzaakt en verdere scheepvaart. Bedenk dat tegemoet komende pleziervaart onze kwetsbare positie niet altijd onderkent, waardoor uitwijken toch noodzakelijk kan zijn.

Veel recreatie- schippers kennen de vaarregels niet goed, houd daar rekening mee!

Ontmoeten en voorbijlopen

art 6.03

1. Ontmoeten of voorbijlopen is slechts geoorloofd, indien het vaarwater voldoende ruimte biedt voor gelijktijdige doorvaart, de plaatselijke omstandigheden en de bewegingen van andere schepen daarbij in aanmerking genomen.

3. Bij ontmoeten of voorbijlopen mogen de schepen waarvan de koers elk gevaar voor aanvaring uitsluit hun koers noch hun snelheid zodanig wijzigen, dat daardoor gevaar voor aanvaring kan ontstaan.

art. 6.04 (geldt niet voor kleine schepen)

1. Bij het ontmoeten moet een opvarend schip aan een afvarend schip een geschikte weg vrijlaten, de plaatselijke omstandigheden en de bewegingen van andere schepen daarbij in aanmerking genomen.

2. Het opvarende schip dat daartoe aan bakboord voor het afvarende schip de weg vrijlaat toont geen teken.

3. Het opvarende schip dat daartoe aan stuurboord voor het afvarende schip de weg vrijlaat moet tijdig aan stuurboord tonen:

- a. des nachts: een wit helder flikkerlicht, eventueel in combinatie met een lichtblauw bord;
- b. des daags: een lichtblauw bord in combinatie met een wit helder flikkerlicht.

Het blauwe bord wordt ook getoond voor kleine schepen dus ook voor roeiboten. Op de Geldersche IJssel is gevolg geven aan het blauwe bord verplicht. *De stuurman van een roeiboot zal altijd moeten afwegen of oversteken wel verantwoord is, rekening houdend met het andere verkeer en de ruwheid van het water.*

Het is zinvol een zelfde handelwijze op de Rijn te hanteren. Zie “Juridische aspecten van het varen op de Rijn” (website RV Jason).

Echter op de Rijn hebben wij normaal plaats genoeg om aan de eigen stuurboordwal te blijven als een - beroeps-tegenligger ons tegemoet vaart aan zijn bakboordwal. Zoek dan wel beschutting in een kribvak zodat de tegenligger niet hoeft uit te kijken.

6.4 Voor informatie: Belangrijkste geluidseinen en tekens

Geluidsseinen worden niet veel meer gebruikt door het gebruik van de marifoon. Een lange stoot als waarschuwing wordt nog wel gebruikt.

De geluidsseinen

Toelichting

■ Zeer korte stoot, tijdsduur ca. een kwart seconde
 ■■ Korte stoot, tijdsduur ongeveer 1 seconde
 ■■■ Lange stoot, tijdsduur ongeveer 4 seconden

Algemene seinen



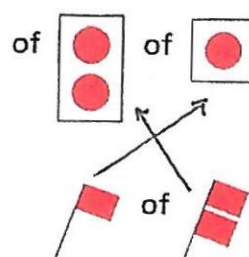
(reeks)

■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ Er dreigt gevaar voor aanvaring
(reeks)

■■■■ ■■■■ -■■■■ Noodsein (alt. scheepsklok luiden)
(herhaalde stoten)

A. VERBODTEKENS

- A.1 In-, uit- of doorvaren verboden (algemeen teken)



- * Het gebruik van twee bovenelkaar geplaatste borden, lichten of vlaggen duidt een verbod van langere duur aan.

- A.1a Buiten gebruik gesteld gedeelte van de vaarweg: vaarverbod, niet geldend voor een klein schip dat geen motorschip is



- A.13 Verboden voor kleine schepen

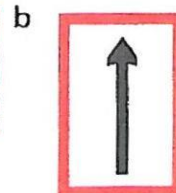
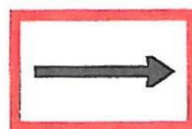


- A.16 Verboden voor door spierkracht voortbewogen schepen

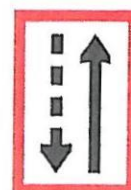


B. GEBODSTEKENS

- B.1 Verplichting te varen in de richting aangegeven door de pijl



- B.3b Verplichting de stuurboordzijde van het vaarwater te houden

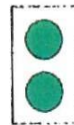


E. AANWIJZINGSTEKENS

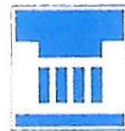
E.1 In-, uit- of doorvaren toegestaan (algemeen teken)



of



E.3 Stuw



E.4 Niet-vrijvarende veerpont



E.4.1 Vrijvarende veerpont



E.16 Kleine schepen toegestaan



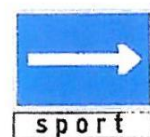
E.19 Door spierkracht voortbewogen schepen toegestaan



E.12.1 Waarschuwing voor uitvarende of langsvarende schepen (flikkerlicht)



F. Aanbevolen vaarrichting, geldend voor kleine schepen

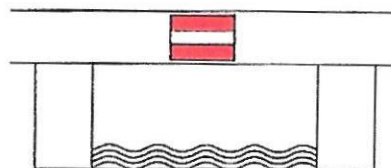


G. TEKENS AAN KUNSTWERKEN

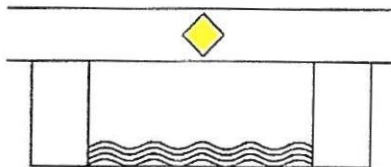
G.1 Vaste bruggen en vaste delen van bruggen*

Verboden of aanbevolen doorvaartopening:

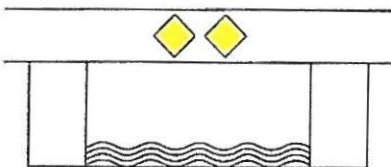
verboden doorvaartopening



aanbevolen doorvaartopening**,
tegenliggende vaart mogelijk



aanbevolen doorvaartopening, voor
tegenliggende vaart verboden



* Niet gemarkeerde brugopeningen kunnen op eigen risico worden gebruikt.

** Bij een vaste brug met slechts één doorvaartopening kan een geel licht boven die doorvaartopening zijn aangebracht als oriënteringslicht.

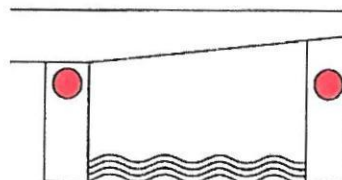
G.2 Beweegbare bruggen

Opmerking

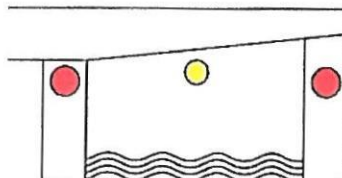
Het kan voorkomen dat de rode en groene lichten slechts aan één zijde van de doorvaartopening (als regel stuurboordzijde) zijn geplaatst

a. Bruggen in bedrijf

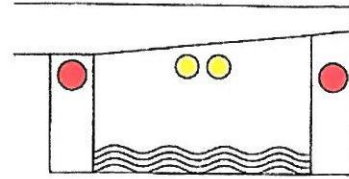
doorvaart verboden



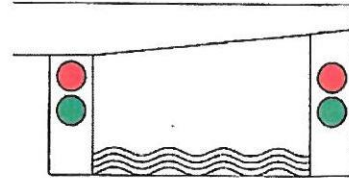
doorvaart gesloten brug toegestaan,
tegenliggende vaart mogelijk



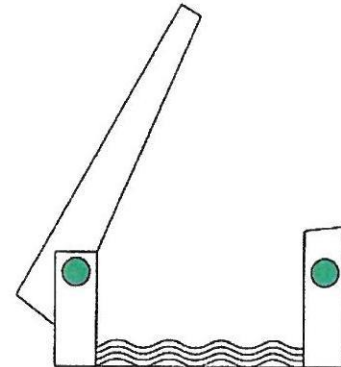
doorvaart gesloten brug toegestaan,
voor tegenliggende vaart verboden



doorvaart verboden, wordt aanstonds
toegestaan

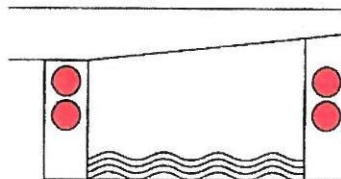


doorvaart toegestaan



b. Bruggen buiten bedrijf

doorvaart verboden



doorvaart toegestaan
brug is onbewaakt

