

KAJAKVAARDIGHEID A

Inhoudsopgave

1. DOELSTELLINGEN, BEPALINGEN EN EXAMENEISEN	2
1.1. INLEIDING	2
1.2. DOEL	2
1.3. EXAMEN	2
1.4. EXAMENEISEN	2
2. VAARTECHNIEKEN	5
2.1. TILLEN EN DRAGEN; TE WATER LATEN EN UIT HET WATER HALEN VAN DE KAJAK.....	5
2.2. IN- EN UITSTAPPEN.....	6
2.3. BOOGSLAG VOORWAARTS	8
2.4. BOOGSLAG ACHTERWAARTS.....	10
2.5. VOORWAARTS VAREN	11
2.6. STOPPEN	13
2.7. ACHTERWAARTS VAREN	14
2.8. ZIJWAARTS VERPLAATSEN.....	14
2.9. LAGE STEUN	16
2.10. ACHTERSTEVEN ROER.....	17
2.11. OPKANTEN	18
2.12. OMSLAAN, ZWEMMEN MET DE KAJAK EN LEEGMAKEN VAN DE KAJAK ...	19
2.13. ONDERHOUD,OPBERGEN EN OPBINDEN VAN HET MATERIAAL	19
3. MATERIAAL EN UITRUSTING	21
3.1. OPEN KANO, VLAKWATER KAJAK, ZEEKAJAK EN WILDWATERKAJAK	21
3.2. STEEKPEDDEL EN EEN DUBBELBLADIGE PEDDEL.....	21
3.3. KIEZEN VAN DE JUISTE PEDDEL.....	22
3.4. LINKS- EN RECHTSDRAAIENDE PEDDEL.....	24
3.5. BASISUITRUSTING VAN DE KAJAK.....	24
3.6. VERSCHIL TUSSEN ZWEMVEST EN REDDINGSVEST.....	26
3.7. SCHOON- EN DROOGMAKEN VAN HET MATERIAAL	26
3.8. OPBERGEN VAN HET MATERIAAL	26
4. VEILIGHEID	27
4.1. DE UITRUSTING VAN EEN KAJAK	27
4.2. OMSLAAN EN BESCHERMENDE HOUDING IN HET WATER	27
4.3. KLEDING.....	29
4.4. VOEDING (LENGTE TOCHT MAXIMAAL 1 DAG).....	29
4.5. BINNENVAART POLITIEREGLEMENT.....	31
4.6. HERKENNEN VAN (BEGINNENDE) ONDERKOELING	34

1. DOELSTELLINGEN, BEPALINGEN EN EXAMENEISEN

1.1. INLEIDING

Het diploma KV A is een van de oudste diploma's van de oorspronkelijke NKB, Nederlandse Kano Bond. De afgelopen jaren zijn de eisen en examen procedure geëvalueerd en vervolgens aangepast. Dit document geeft een overzicht over eisen en procedure zoals deze door de commissie opleidingen van het Watersportverbond in mei 2015 zijn vastgesteld. Met deze versie vervallen alle voorgaande versies van KV A.

1.2. DOEL

Het doel van het diploma is vast te stellen of de kandidaat voldoende kennis, technische vaardigheid en uithoudingsvermogen bezit om veilig met een kajak een tocht te ondernemen individueel of onder leiding van een vaarleider op stilstaand of licht stromend water bij gematigde weersomstandigheden.

1.3. EXAMEN

Het examen bestaat uit een praktijk en een theorie gedeelte. Alle eindtermen van het praktijkexamen moeten voldoende zijn om het brevet te verkrijgen. Het theorie examen moet eveneens met een voldoende worden afgesloten.

Het examen kan worden afgenomen door minimaal twee kajak instructeurs niveau 3 (niveau 3 basis instructeur kajak of hoger). Tenminste één van de examinatoren heeft eerder een test voor KVA geëxamineerd of bijgewoond.

De praktijktest wordt afgenomen onder redelijke condities: stilstaand of licht stromend water, windkracht 0 – 4 Beaufort. De theorietest kan voorafgaand of gecombineerd met het praktijk examen worden afgenomen. Het is een schriftelijke test. In bijzondere gevallen kan de test mondeling worden afgenomen. Te denken valt aan personen met dyslexie en/of analfabeten.

De uithoudingstest kan vooraf worden afgenomen.

Het examen is aangevraagd bij het Watersportverbond.

De diploma's van KV A worden verstrekt door het Watersportverbond en uitgegeven door de (sport)organisatie die het examen organiseert. De hiermee verbonden kosten voor het verstrekken van de brevetten zijn voor rekening van de sportorganisatie die het examen organiseert. Na afloop van het examen wordt aan het Watersportverbond schriftelijk gemeld welke deelnemers geslaagd zijn.

1.4. EXAMENEISEN

1.4.1. PRAKTIJK: VAARTECHNIEKEN

De kandidaat dient passend uitgerust te zijn voor de test. Geleende uitrusting zal worden beschouwd als eigen materiaal.

De kandidaat kan

- » De kajak tillen, dragen en te water laten.

- » In- en uitstappen zonder peddelbrug (grote kuip), dan wel in- en uitstappen met:
- » Gebruik van peddelbrug.
- » Boogslag voorwaarts.
- » Boogslag achterwaarts.
- » Voorwaarts varen.
- » Stoppen.
- » Keren van de kajak.
- » De kajak moet binnen zes slagen worden gekeerd (180 graden). De tocht wordt in tegenovergestelde voortgezet. Dit moet gedemonstreerd worden bij voorwaarts- en achterwaarts varen.
- » Achterwaarts varen.
- » Trekslag zijwaarts.
- » Een lage steun (stilliggend of varend) uitvoeren, waarbij het water tot aan de kuiprand komt.
- » Sturen m.b.v. achtersteven roer.
- » Opkanten.
- » De kajak moet aan beide zijden zover gekanteld worden dat de kandidaat dreigt om te slaan.
- » Omslaan, uitstappen en zwemmen met kajak en peddel over een afstand van 25 m.
- » Na het zwemmen op de kant komen, leegmaken van de kajak en verder varen.
- » Opruimen en/of opbinden van het materiaal.

1.4.2. UITHOUDINGSPROEF

De kandidaat kan

Met gemak een afstand van 5 km binnen een uur kan afleggen. Tijdens de proef wordt de kandidaat beoordeeld op een goede uitvoering van voorwaarts varen.

1.4.3. THEORIE

Het theorie examen bestaat uit meerdere open vragen die als doel hebben te achterhalen of de kandidaat kennis heeft over onderwerpen die van belang zijn bij het veilig beoefenen van de kanosport. De vragen hebben betrekking op de volgende onderwerpen:

1.4.4. MATERIAAL EN UITRUSTING

De kandidaat kan/heeft

- » Het verschil tussen open kano, vlakwaterkajak, zeekajak en wildwaterkajak beschrijven.
- » Het verschil tussen een steekpeddel en een dubbelbladige peddel beschrijven.
- » De juiste peddellengte peddellengte kiezen.
- » Het verschil tussen een links- en rechtsdraaiende peddel beschrijven.
- » Basis uitrusting, drijfvermogen, spatzeil, roer, scheg, zitje, voetensteun kunnen beschrijven.
- » Inzicht in het verschil tussen zwemvest en reddingsvest.
- » Inzicht in belang van schoon- en droogmaken van het materiaal en materiaal
- » Beschermende houding.
- » Inzicht in juiste opbergen van het materiaal.

1.4.5. VEILIGHEID

De kandidaat

- » Kent de uitrusting van een kajak.
- » Heeft inzicht in het juiste gebruik van het zwemvest.
- » Heeft inzicht hoe te handelen bij omslaan en beschermende houding.
- » Weet welke kleding bij welke vaaromstandigheden nodig is.
- » Weet welke voeding bij welke vaaromstandigheden nodig is (lengt tocht maximaal 1 dag).
- » Heeft kennis van delen uit het vaarreglement die betrekking hebben op water waarop praktijk toets plaats vindt (mbt voorrangregels, gedrag andere vaartuigen).
- » Heeft vaardigheid in het herkennen van (beginnende) onderkoeling en voorzichtige houding.

2. VAARTECHNIEKEN

2.1. TILLEN EN DRAGEN; TE WATER LATEN EN UIT HET WATER HALEN VAN DE KAJAK

De kandidaat dient zorgvuldig om te gaan met het materiaal en de veiligheid aspecten in acht te nemen. Sleep een kajak nooit over de grond.

Zoek voor het te water laten en instappen de meest geschikte, dus makkelijkste plaats uit. Dit is een lage oever of 'strand' met weinig tot geen begroeiing of stenen.

2.1.1. TILLEN EN DRAGEN VAN DE KAJAK

Hierbij wordt (tijdens het examen) verondersteld dat het materiaal reeds klaar ligt: op de grond of op een rek. Peddel, en indien nodig, spatzeil kunnen door de kandidaat uit de loods of berging worden gehaald.

Bij het opbergen wordt de kajak weer op de grond of het rek gelegd.

Peddel en spatzeil worden weer in de loods of berging opgeborgen.

Door twee personen:

- » Door de knieën zakken bij het tillen van de kajak van de grond af.
- » De kajak wordt aan de voor- en achterkant gedragen op de schouder of in de hand(en).
- » De peddel is in de kajak geschoven of wordt in de hand gedragen.

5

Door één persoon:

- » Door de knieën zakken bij het tillen van de kajak van de grond af.
- » De kajak wordt zodanig gedragen dat deze niet over de grond sleept:
- » de kajak wordt op de schouder gedragen, waarbij de arm van de draagschouder voor balans in de kajak steekt.
- » de kajak wordt met één hand gedragen.
- » de kajak wordt met twee handen gedragen.
- » De peddel is in de kajak gestoken of wordt in de vrije hand gedragen.

2.1.2. TE WATER LATEN VAN DE KAJAK

Door twee personen:

- » De peddel wordt neergelegd, onder handbereik van de vaarder als hij in de kajak zit.
- » De kajak is evenwijdig de oever.
- » Beide dragers zakken door de knieën en laten de kajak horizontaal in het water zakken.

Door één persoon:

Afbeelding 1

De peddel wordt neergelegd, onder handbereik van de vaarder als hij in de kajak zit.

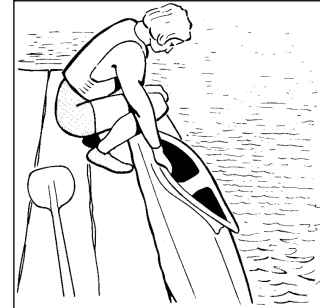
Pak de kajak met twee handen aan één kant van de kuiprand vast (handen breed uit elkaar).

- » Ga op de rand van de steiger (oever) staan.

- » Zak door de knieën (de rug blijft recht) en laat de kajak horizontaal in het water zakken.
- » De peddel ligt haaks, vóór de kuip, onder handbereik op de kant.

Afbeelding 1

De kajak in het water leggen.
De kajak uit het water halen.



DE KAJAK UIT HET WATER HALEN

Het dragen van de kajak van de waterkant naar.... geschiedt op dezelfde wijze als het dragen naar de waterkant.

Door twee personen:

- » Beide dragers zakken door de knieën en pakken de kajak bij voor- en achterpunt beet en tillen de kajak horizontaal uit het water. Zie afbeelding 1.

Door één persoon:

- » Ga door de knieën.
- » Pak de kajak met twee handen aan één kant van de kuiprand vast (handen breed uit elkaar).
- » Til de kajak uit het water door te gaan staan; leun daarbij iets naar achteren als tegengewicht.

6

2.2. IN- EN UITSTAPPEN

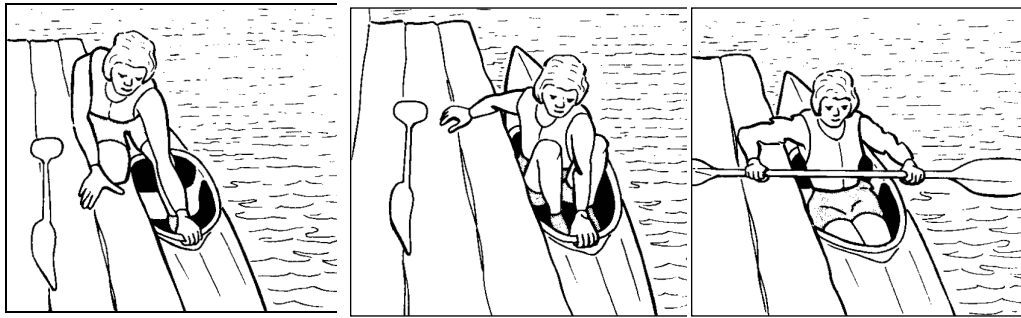
2.2.1. INSTAPPEN

Afbeelding 2

Instappen in een kajak met een grote kuip

Er is sprake van een grote kuip als, gezeten in de kuip, de knieën makkelijk vrij van de kuiprand opgetrokken kunnen worden.

- » Ga op de kant naast de kajak staan, met het gezicht naar de voorkant van de kajak. Plaats de voet die het dichtst bij de kajak is, in het midden van de kajak.
- » Breng het lichaamsgewicht over op het been dat in de kajak staat. Als met het linkerbeen wordt ingestapt, pak dan met de linkerhand de voorkant van de kuip vast (je staat nu wat voorovergebogen).
- » De rechterhand steunt op de steiger (oever) en zorgt ervoor dat de balans behouden blijft.
- » Zet het rechterbeen naast het linkerbeen in de kajak en ga voorzichtig zitten.
- » De linkerhand zorgt ervoor dat je niet te snel gaat zitten.
- » Als je zit schuif je je benen naar voren tot de voetzolen de voetensteun raken.
- » De linkerhand houdt nog steeds de voorkant van de kuip vast.
- » Als je eerst met je rechterbeen instapt, dan is de procedure omgekeerd.



Afbeelding 2

Instappen in een kajak met een grote kuip.

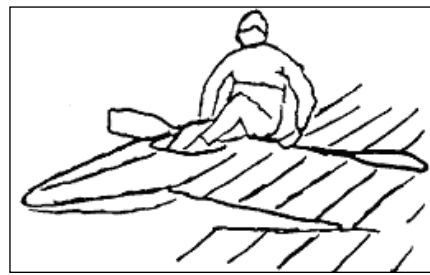
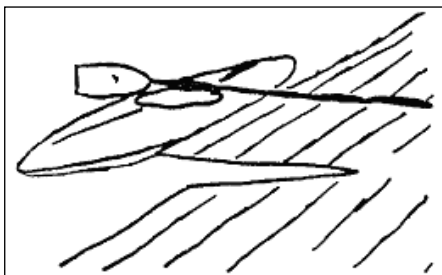
»

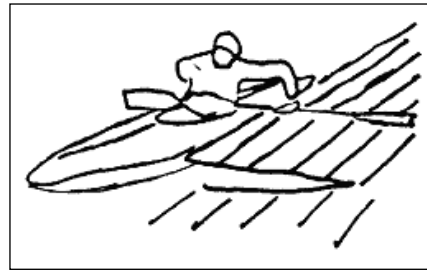
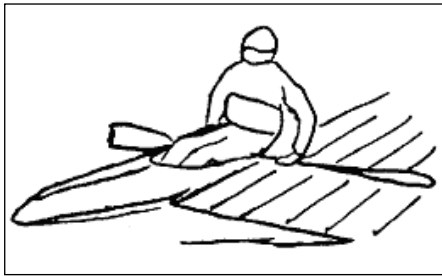
Instappen in een kajak met een kleine kuip (peddelbrug)

Afbeelding 3

Er is sprake van een kleine kuip als, gezeten in de kuip, de knieën niet vrij van de kuiprand kunnen worden opgetrokken. Het instappen moet dan plaatsvinden vanaf het dek direct achter de kuip. Dit instappen gaat makkelijker met behulp van een 'peddelbrug'. Met een peddelbrug kan extra stabiliteit worden gecreëerd tijdens het in- en uitstappen.

- » Ga staan met het gezicht richting voorpunt van de kajak.
 - » Leg het linker peddelblad vlak op de oever met de bolle kant naar boven en leg de peddelsteel net achter de kuiprand. Het rechter peddelblad steekt uit over de rechterkant van de kajak.
 - » Houdt met de duim van de rechterhand de peddelsteel en met de vingers van dezelfde hand de kuiprand goed vast.
 - » Pak met de linkerhand de peddelsteel, liefst zo dicht mogelijk bij de kajak. Let erop dat er geen grote kracht wordt gezet op gedeelten van de steel die niet door kajak of oever worden ondersteund.
 - » Plaats de rechter voet in de kuip; net vóór het zitje of zelfs erop.
 - » Balanceer het lichaam met steun van de peddelbrug naar het achterdek en plaats gelijktijdig de linkervoet naast de rechtervoet in de kuip. Je zit nu op het achterdek, op de peddelsteel en met de voeten in de kuip.
 - » Schuif met gestrekte benen verder in de kuip, balancerend op de peddelbrug.
 - » Als je goed in de kuip zit, dan kan de peddel van het achterdek weggehaald worden.
-
- » De instap kan ook zonder peddelbrug. De linkerhand drukt dan op de oever, verder is de methode hetzelfde als hierboven omschreven.





- » Afbeelding 3
Instappen m.b.v. peddelbrug (kleine kuip).

»

UITSTAPPEN

- » Bij het uitstappen is de procedure in feite gelijk aan instappen, maar dan in omgekeerde volgorde.

2.2.2. Uitstappen uit een kajak met een grote kuip

Afbeelding 2

- » Bij links uitstappen wordt ervan uitgegaan dat het linkerbeen als eerste op de oever wordt gezet.
- » Pak met de linkerhand de kant vast, de rechterhand pakt de voorkant van de kuiprand.
- » Breng de voeten zo dicht mogelijk naar het zitje (knieën optrekken) en de voeten naast elkaar.
- » Terwijl het lichaamsgewicht naar voren wordt gebracht, trek je jezelf met je rechterarm omhoog.
- » De linkervoet wordt het eerste op de kant gezet.
- » Zorg ervoor dat het lichaamsgewicht op het rechterbeen blijft rusten.
- » Nu wordt de rechervoet uit de kajak gehaald.
- » De rechterhand houdt de kajak vast om afdrijven te voorkomen.
- » Als met het rechterbeen als eerste wordt uitgestapt, dan is de procedure overeenkomstig, maar dan omgekeerd.

2.2.3. Uitstappen uit een kajak met een kleine kuip

Afbeelding 3

- » Stappen uit een kajak met een kleine kuip stappen wordt op exact dezelfde wijze gedaan als het instappen in een kajak met een kleine kuip, maar dan in omgekeerde volgorde.

Hulp bij in- en uitstappen.

- » Tijdens het in- en uitstappen kan een ander helpen door met twee handen de kuip aan de achterkant vast te houden en kajak zo in evenwicht te houden.

2.3. BOOGSLAG VOORWAARTS

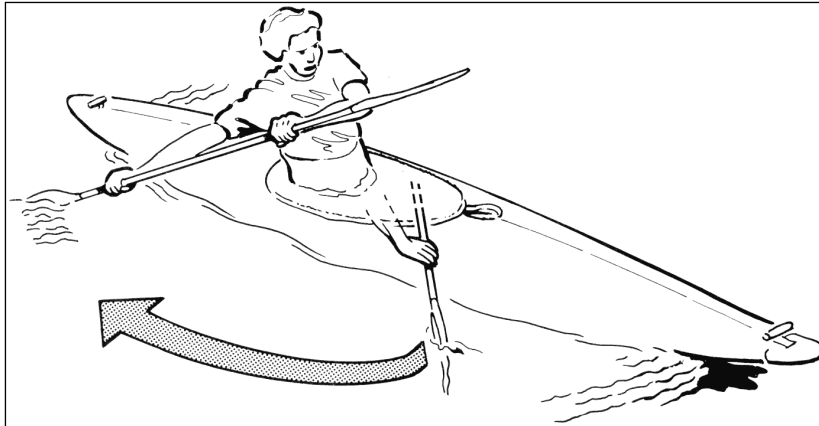
Boogslagen worden, net als de elementaire stuurslagen, gebruikt om een kajak van richting te doen veranderen.

»

2.3.1. GEBRUIK

- » Om de kajak van richting te doen veranderen zonder veel verlies van snelheid.
- » Als inzet van een draaiing van 180 of 360 graden, gevolgd door een achterwaartse boogslag.

- » Bij het invaren van een keerwater, gevolgd door een lage steun of voorsteven roer.
- » Bij het uitvaren van een keerwater, gevolgd door een lage steun of voorsteven roer.



Afbeelding 4
Boogslag
voorwaarts.

»

2.3.2. TECHNIEK

- » Afbeelding 4 en 5

Armen:

- » Rechthouden, totdat de arm wordt opgetild.
- » Andere arm in comfortabele positie, de elleboog blijft recht achter de hand, maar niet hoger dan de schouder.

Drie fasen in de trekbeweging:

- » weg van de kajak.
- » parallel.
- » naar de achterpunt.
- » Maak gebruik van alledrie de fases.
- » Duwarm geeft lichte druk tegen de peddel.

Romp:

- » Beweeg de schouders tegelijk met de peddelsteel.
- » Leun licht naar voren en naar achteren om de beweging groter te maken.
- » Zit stil.

Onderlichaam:

- » Gebruik knieën, voeten en heupen om de draaiing over te brengen op de kajak.

Schouders:

- » Laat de schouders licht voorover hangen naar de kant waar de boogslag wordt uitgevoerd, om vast te houden in die positie.

Hoofd:

- » Kijk naar voren en volg het blad tot heuphoogte.

Peddel:

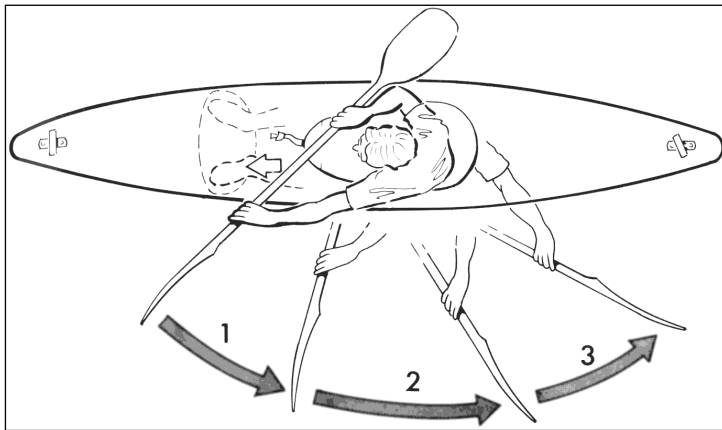
- » Gehele blad in het water.
- » Blad loodrecht op oppervlak van het water.
- » Begin bij de voeten.

2.4. BOOGSLAG ACHTERWAARTS

2.4.1. GEBRUIK

De boogslag achterwaarts wordt gebruikt om de kajak van richting te doen veranderen:

- » Als op zichzelf staande techniek.
- » Voorafgegaan door een voorwaartse boogslag aan de andere kant.
- » Voorafgegaan door een achtersteven roer.
- » Opgevolgd door een trekslag voorwaarts.
- »



Afbeelding 5
De drie fasen van de boogslag voorwaarts.
Dit geldt ook voor de boogslag achterwaarts.

2.4.2. TECHNIEK

Afbeelding 5

Armen:

- » De duwarm is gestrekt.
- » De andere arm is zo dicht mogelijk voor de borst, waarbij de onderarm en peddel een hoek van 90 graden vormen.
- » Drie fasen in de duwbeweging:
 - » weg van de kajak.
 - » parallel aan de kajak.
 - » tot ca. 45 graden t.o.v. de as van de kajak naar de voorkant.
- » De totale duwbeweging is dus een cirkelboog van ca. 135 graden.

Romp:

- » Zie boogslag voorwaarts.

Onderlichaam:

- » Zie boogslag voorwaarts.
- » Schouders:
 - » Zie boogslag voorwaarts.

Hoofd:

- » Volg het blad van de peddel insteek tot aan het einde van de boogslag.

Peddel:

- » Gehele blad in het water.
- » Blad loodrecht op oppervlak van het water.
- » De peddel evenwijdig aan de kajak.

2.5. VOORWAARTS VAREN

- » Met een goede techniek haal je meer rendement uit je slag en vergroot je het plezier in het kajakvaren.

2.5.1. HOUDING IN DE KAJAK

- » De rug is recht en de lichaamshouding is rechtop of iets voorovergebogen.
- » De knieën zijn licht gebogen en hebben een goed contact met de voetensteun. Tijdens voorwaarts varen blijft de vaarder naar voren kijken: de vaarder kijkt dus niet naar elke peddelslag.
- » De kajak "glijdt" zonder balansverstoring (kantelen naar links en rechts) over de lengteas door het water.

2.5.2. TRIM

- » De kajak goed is 'getrimd': dat wil zeggen ligt horizontaal in het water. Een goede trim kan worden verkregen door zitje en/of voetensteun zodanig te verplaatsen, dat de kajak horizontaal ligt als de vaarder in de kajak zit
- »



Afbeelding 6

Voorwaarts varen.

De gestrekte arm en gedraaide romp kunnen worden gezien bij het in het water steken van de peddel.

2.5.3. In de peddelbeweging zijn vier onderdelen te onderscheiden

- » Insteek.
- » Doorhaal.
- » Uithaal en overhaal.
- » Duwbeweging.



- » Afbeelding 7
- » Insteek.

2.5.4. INSTEEK

Afbeelding 6 en 7

De insteek is het moment dat het peddelblad in het water wordt gezet.

- » De peddel wordt zover mogelijk vóór de kuip in het water gezet. Dit wordt bereikt door
- » De arm die de trekbeweging gaat uitvoeren is maximaal (geen overstrekking) gestrekt.
- » De schouder is naar voren gestrekt/gedraaid.
- » De romp is gedraaid in de richting van het peddelblad dat in het water wordt gestoken.
- » De knie aan de kant van de insteek is gebogen, de andere knie is gestrekt.
- » Het peddelblad staat loodrecht op de lengteas van de kajak.
- » De volle hand omvat de steel.
- » Het blad wordt in één keer in het water gestoken om de doorhaal te beginnen.

12

2.5.5. 2.5.4 DOORHAAL

- » De doorhaal is de krachts- of energieoverbrenging van het lichaam op het water, waardoor de kajak voorwaarts wordt voortbewogen
- » Het blad wordt in zijn geheel in het water gestoken.
- » Arm is nog steeds gestrekt.
- » De rompdraai is de aanzet voor de doorhaal.
- » De schouder wordt tegelijk met de rompdraai naar achteren gedraaid.
- » De trekarm trekt de peddel naar achteren, wordt gebogen en de peddel wordt doorgehaald tot ongeveer heuphoogte en dan uit het water gehaald.
- » De rompdraai is nu maximaal de andere kant op, de schouder is maximaal naar achteren gedraaid.
- » De knie aan de kant van de doorhaal wordt gestrekt, de andere wordt gebogen.

2.5.6. UITHAAL EN OVERHAAL

- » De slag is beëindigd. Deze fase betekent ook een (relatieve) ontspanning voor armen en schouders
- » De peddel wordt schuin naar achteren uit het water gesneden.
- » De elleboog blijft op handhoogte.
- » Het peddelblad wordt in de juiste positie gedraaid.

- » De rompdraai naar de andere kant is maximaal.
- » De schouder is maximaal naar voren gedraaid.
- » De duwarm is maximaal gestrekt (geen overstrekking).
- » De duwarm bevindt zich op ongeveer ooghoogte.
- » Pink en ringvinger liggen ontspannen op de peddelsteel.

2.5.7. 2.5.6 DUWBEWEGING

- » Gelijk met de doorhaal begint de duwbeweging aan de andere zijde. Romp, schouder en arm leveren een actieve bijdrage aan de duwbeweging: in de eerste plaats om de reactiekracht van de doorhaal op te vangen en ten tweede om een actieve bijdrage te leveren aan de voortbeweging van de kajak.
- » De duwbeweging begint van onder uit de romp.
- » De romp wordt gedraaid, tegelijkertijd wordt de schouder naar voren geduwd.
- » De elleboog is ongeveer op schouderhoogte.
- » Onderarm en pols liggen in elkaar verlengde (knikpols verhoogt de kans op blessure aan de pols: kraakpols).
- » De duwarm wordt gestrekt, op ongeveer ooghoogte.
- » Het been onder de duwarm been wordt gebogen.
- » Aan het einde van de duwbeweging liggen pink en ringvinger ontspannen op de steel.
- » De pols ligt in het verlengde van de onderarm.
- » De duwarm zwaait tot maximaal het midden van de kajak.

13

2.6. STOPPEN

2.6.1. 2.6.1 GEBRUIK

De techniek van het stoppen wordt gebruikt om de kajak tot stilstand te brengen, bijvoorbeeld bij plotselinge obstakels in het water. Op stromend water wordt deze techniek gebruikt om makkelijker te kunnen traverseren naar de linker- of de rechteroever.

2.6.2. Stoppen tijdens voorwaarts varen

- » Doe achterwaartse slagen.

2.6.3. Stoppen tijdens achterwaarts varen

- » Doe voorwaartse slagen.

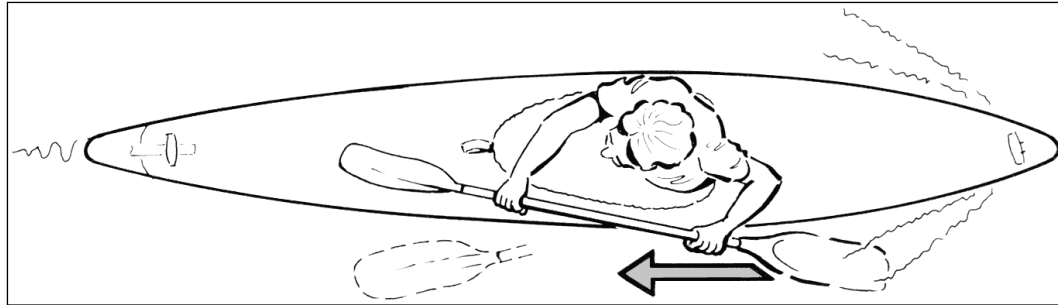
2.6.4. TECHNIEK

- » Doe een maximum aan inspanning om te stoppen.
- » Maak korte slagen.
- » Maak snelle slagen.
- » Als het stoppen te zwaar gaat, steek dan de peddel slechts gedeeltelijk onder water.
- » Let op eventuele stroming, die de kajak zijwaarts kan bewegen.

2.7. ACHTERWAARTS VAREN

2.7.1. GEBRUIK (oa):

- » Als onderdeel van manoeuvreren naar achteren.
- » Na een noodstop om een obstakel te ontwijken.



Afbeelding 8

Achterwaarts varen.

Waar kracht in tegengestelde richting is vereist, gaat het blad vlak langs de kant van de kajak.

2.7.2. TECHNIEK

- » Ga bij het achterwaarts varen uit van dezelfde positie als bij het voorwaarts varen.
- » Gebruik de achterkant van het peddelblad.
- » Zeer sterk uitgevoerde rompdraai.

Romp:

- » De nadruk op de achterwaartse draaiing.
- » Rechtop en licht achterover buigen.

Armen:

- » Trek door, dicht langs de kajak.

Onderlichaam:

- » Sturen overgebracht door rugband en/of harde ondergrond.
- » Ontspannen kniehouding, behalve in ruw water.

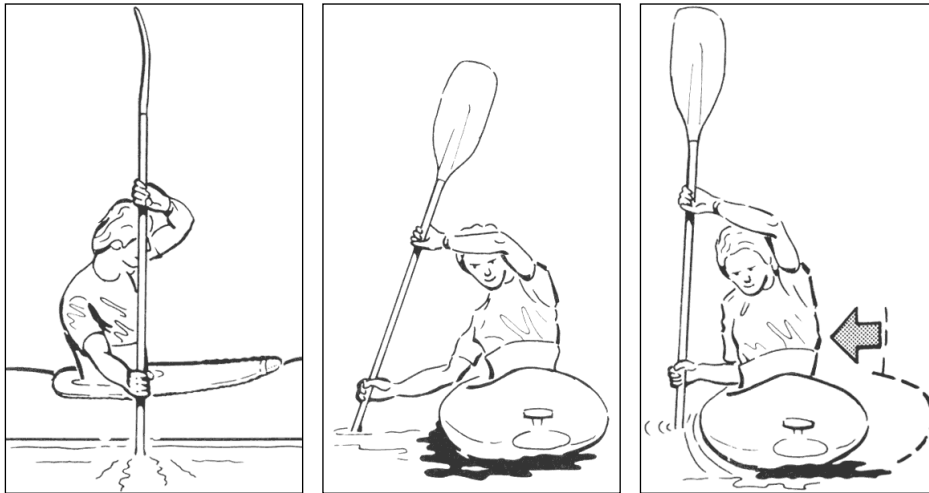
Hoofd:

- » Probeer over een schouder te kijken: alleen voor accuratesse.
- » De vaarder moet de achterkant van de kajak kunnen zien.

2.8. Zijwaarts verplaatsen

2.8.1. GEBRUIK

- » De trekslag verplaatst de kajak zijwaarts.
- » Als zijwaartse verplaatsing vanuit stilstand.



Afbeelding 9
Zijwaartse trekslag.

Het blad is volledig onder water, de romp is gedraaid en de bovenste arm is op de hoogte van het voorhoofd.

2.8.2. TECHNIEK

- » Afbeelding 9

Armen:

- » Bovenste arm hoog, niet hoger dan het voorhoofd:
- » duidelijk naar voren.
- » elleboog wijst naar boven.
- » een lichte beweging in de bovenarm is soms noodzakelijk, samen met de onderarm.
- » Onderste arm, de trekarm:
- » geheel uitgestrekt om de peddel naar de kajak te trekken.
- » doet het meeste werk.
- » trek je naar de heup.
- » controleert de bewegingsrichting.

Romp:

- » Lichte beweging in de bewegingsrichting van de kajak.
- » Lichaam rechtop.
- » Flexibiliteit in zijdelings buigen van het onderlichaam is vereist.
- » Knie omhoog aan de kant waar de peddel in het water steekt.
- » Heup flexibiliteit is vereist.

Hoofd:

- » Algeheel overzicht van de bewegingen, voorwaarts, zijwaarts en achterwaarts.
- » Kijk in het blad.

Peddel:

- » Steel zoveel mogelijk rechtop als mogelijk is bij een slag.
- » Hele peddel aan de trekkant van de kajak.
- » Onderste peddelblad totaal onder water.

Kajak:

- » Horizontaal houden om geen water op het dek te krijgen.

- » Of zijkant aan de peddelzijde omhoog om het water er beter onderdoor te laten gaan.

Gevoel:

- » Kajak beweegt naar de peddel.

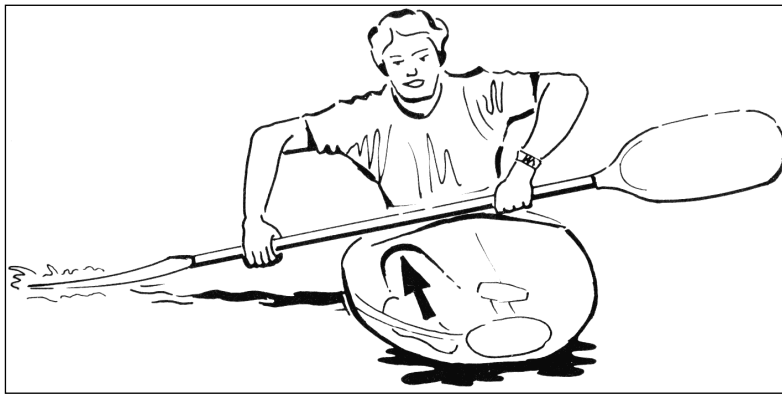
Kajak:

- » Horizontaal houden om geen water op het dek te krijgen.

2.9. LAGE STEUN

2.9.1. GEBRUIK

- » Als herstel van de balans in situaties waarbij de kajakvaarder dreigt om te slaan.
- » Bij het in- en uitvaren van een keerwater.
- » Als extra veiligheid na een voorwaartse boogslag met (extreem) opkanten.
- » In combinatie met een voorwaartse boogslag, om de kajak te kunnen draaien.



- » Afbeelding 10
- » Lage steun.
- »
- »
- »
- »

16

2.9.2. TECHNIEK

- » Afbeelding 10
- » Armen:
 - » De armen oefenen druk uit op de steel.
 - » De ellebogen hoog, boven de steel.
 - » Buig weg van de kajak aan de steun kant.
- » Haal de peddel omhoog door de pols naar achteren te draaien en snij het wateroppervlak.
- » De steun arm is ca. 135 graden uitgestrekt.
- » Onderlichaam:
 - » Draaien van het bekken om de kajak rechtop omhoog te brengen.
 - » De heup en knieën ook gebruiken.
- » Hoofd:
 - » Kijk tijdens de steun naar het blad.

Peddel:

- » De achterkant van het blad op het wateroppervlak.
- » De steel laag en horizontaal, op buikhoogte.
- » De peddel is loodrecht op de lengteas van de kajak.

2.10. ACHTERSTEVEN ROER

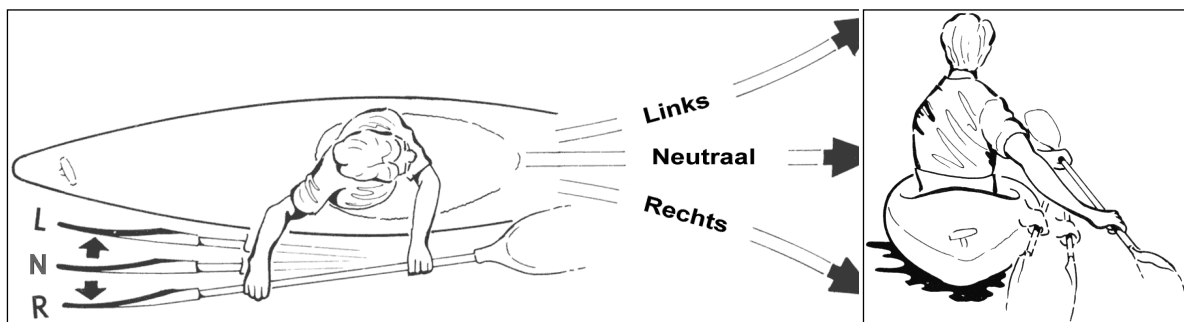
2.10.1. GEBRUIK

Met een achtersteven roer kan een kajak die snelheid heeft ten opzichte van het water 'gestuurd' worden zonder dat de kajak (te veel) snelheid verliest.

Op vlak, niet stromend, water wordt de techniek gebruikt om

- » In een smalle en/of lage doorgang (brug) met voorwaartse snelheid koers te houden of een obstakel te ontwijken.
- » Een kleine koerscorrectie aan het einde van een voorwaartse slag door te voeren.
- » Op water met golven (wildwater, zee, schepen) wordt de techniek gebruikt om
- » Bij het surfen de kajak te sturen en in de gewenste richting te brengen of houden. De 'neutrale' positie is die waarbij de peddel langs zij de kajak ligt met het blad verticaal in het water.
- » Vanuit die positie kan er op twee manieren 'gestuurd' worden:
- » Bewegen van de peddel:
 - van de kajak weg (duwen; heeft veel effect) of
 - naar de kajak toe (trekken; heeft minder effect).
- » Variëren van de hoek van het peddelblad; de bovenkant van het blad kantelen:
 - van de kajak weg (heeft meer effect) of
 - naar de kajak toe (heeft minder effect).

Het effect van (de combinatie van) bovenstaande bewegingen kan versterkt worden door op/af te kanten naar de zijde waar het peddelblad in het water 'spoot'.



- »
- » Afbeelding 11
- » Achterstevenroer, sturen door het bewegen van de peddel.

2.10.2. TECHNIEK

Afbeelding 11

- » De 'neutrale' positie is die waarbij de peddel langs zij de kajak ligt met het blad verticaal in het water. Vanuit die positie kan er op twee manieren 'gestuurd' worden:
 1. Bewegen van de peddel:
 - » Van de kajak weg (duwen; heeft veel effect) of
 - » Naar de kajak toe (trekken; heeft minder effect).
 2. Variëren van de hoek van het peddelblad; de bovenkant van het blad kantelen:
 - » Van de kajak weg (heeft meer effect) of
 - » Naar de kajak toe (heeft minder effect).

- » Het effect van (de combinatie van) bovenstaande bewegingen kan versterkt worden door op/af te kanten naar de zijde waar het peddelblad in het water 'spoort'.
- » Met de peddel aan de rechterzijde in het water zal de kajak:
- » Met een duwende beweging van de kajak weg, naar rechts uitwijken (veel effect).
- » Met een trekkende beweging naar de kajak toe, naar links uitwijken (minder effect).
- » In een neutrale stand rechttuit lopen, klaar voor een koerscorrectie naar links of naar rechts.

Armen:

- » Beide armen zover mogelijk naar achteren.
- » De arm aan peddelzijde bijna gestrekt, de andere voor het lichaam gebogen.
- » De pols controleert de draaiing van het blad.

Onderlichaam:

- » Zit in standaard positie, recht in de kajak.

Romp:

- » De romp is naar de peddelzijde gedraaid.
- » De romp gaat naar voren als meer snelheid is gewenst.
- » De romp gaat naar achter als minder snelheid is gewenst.

Hoofd:

- » Kijk in de vaarrichting.
- » Peddel:
- » Houd de steel zo laag, horizontaal en evenwijdig aan de kajak als mogelijk.

Blad:

- » De stand van het blad bepaald mede de stuurrichting.
- » Verplaatsen van het blad stuurt de kajak.
- » Knie:

De knie aan de peddelzijde kan de kajak opkanten om het sturen te ondersteunen.

2.11. OPKANTEN

- » Deze techniek berust op het verstoren van de balans en de toegenomen waterweerstand aan één kant van de kajak.

Naar links

Duw met de heup de rechterkant van de kajak dieper in het water. Door de toegenomen waterweerstand aan de rechterkant zal de kajak de kant van de minste weerstand opzoeken en naar links bewegen.

Naar rechts

Zie links, maar dan tegengesteld.

2.12. OMSLAAN, ZWEMMEN MET DE KAJAK EN LEEGMAKEN VAN DE KAJAK

2.12.1. DE KAJAK OMDRAAIEN

- » Zwem naar de vóór- of achterkant van de kajak, pak de punt beet en draai in één snelle beweging de kajak om.
- » Houdt met één hand de punt vast.
- » Steek de peddel in de kuip.
- » Zwem nu naar de kant.

2.12.2. DE KAJAK LEEGMAKEN

- » Nadat je op de kant bent geklommen leg je de kajak horizontaal langs de kant.
- » Pak de kajak bij de kuip en trek dan de kajak voorzichtig omhoog.
- » De kajak moet horizontaal blijven. Het water stroomt nu uit de kajak.
- » Ga hiermee door tot het meeste water uit de kajak is gestroomd.
- » Pak nu de vóór- of achterpunt beet en draai de kajak haaks op de oever.
- » Druk de punt naar beneden zodat het resterende water naar de punt stroomt.
- » Til nu snel de punt uit het water, zo hoog mogelijk, terwijl je de kajak omdraait. Het resterende water loopt weg.
- » Ga hiermee door tot de kajak leeg is.
- » Stap in en vaar verder.

2.13. ONDERHOUD, OPBERGEN EN OPBINDEN VAN HET MATERIAAL 19

2.13.1. SCHOON- EN DROOGMAKEN VAN HET MATERIAAL

De aanschaf van een complete kajak-uitrusting kost veel geld. Hierbij maakt het niet uit of dit je eigen uitrusting betreft of die van de kanovereniging. Zorgvuldig omgaan met kajak, kajakkleding, zwemvest etc. zal de levensduur aanzienlijk verlengen. Zoutwater, olieresten en andere verontreinigingen werken in op je kajak uitrusting en zullen op den duur leiden tot onherstelbare beschadigingen.

Maak het materiaal altijd goed schoon en droog alvorens het op te bergen. Gebruik hiervoor geen agressieve schoonmaakmiddelen, maar schoon water. Dit geldt niet alleen voor je kajak maar ook voor je spatzeil, zwemvest, neopreenpak etc. Hiermee voorkom je dat allerlei schimmels het materiaal aantasten waardoor het niet meer bruikbaar is.

2.13.2. OPBERGEN VAN HET MATERIAAL

De meest kajaks zijn gemaakt van polyethyleen, polyester of andere kunststoffen. Door hun lengte ca. 4,5 meter tot ruim 5 meter zijn ze lastig op te bergen. Kajaks van polyethyleen zijn sterk, maar kunnen, als zij niet goed worden opgeborgen, vervormen. Deze kajaks kunnen het beste ondersteboven op twee voorgevormde leggers worden gelegd. Polyesters kajaks zijn over het algemeen lichtgebouwd en kwetsbaar. Zorg er dus voor dat zij afzonderlijk in een rek van voldoende lengte kunnen worden opgeborgen. Voor kajaks met schotten en dekluiken geldt dat de luiken altijd worden verwijderd als de kajak voor langere tijd wordt opgeslagen, dan kan de binnenzijde van de compartimenten ook drogen. Dit betekent dat in de ruimte waarin de kajaks worden opgeslagen voldoende ventilatie aanwezig moet zijn. Laat

spatzeilen en zwemvesten nooit in de kajak, maar hang deze droog weg in een goed geventileerde ruimte.

2.13.3. OPBINDEN VAN HET MATERIAAL

Van de kandidaat wordt verwacht, indien noodzakelijk, dat hij op de hoogte is van de mogelijkheden voor het transporteren van een kajak.

3. MATERIAAL EN UITRUSTING

3.1. OPEN KANO, VLAKWATER KAJAK, ZEEKAJAK EN WILDWATERKAJAK

3.1.1. NDELING

Kano's zijn te verdelen in twee groepen verdelen, de kajak en de open kano. De kajak is van voor tot achteren gesloten, op de kuip (mangat) na, de plaats van de vaarder. De kuip is (vaak) afsluitbaar door middel van een spatzeil, waardoor eskimoteren mogelijk is.

3.1.2. OPEN KANO

De open kano is van voor tot achteren open en wordt voortbewogen door een steekpeddel. De vaarder zit boven de waterspiegel. De open kano komt vooral voor als toerkano in diverse groottes en uitvoeringen

De meest voorkomende uitvoering is de tweepersoons (tandem) open toerkano. De stabiliteit van open de kano ten opzichte van de kajak is meestal groter.

Voortbeweging met steekpeddel.

3.1.3. VLAKWATER (toer)KAJAK

Lengte 4,5 tot 5,2 m. De kajak heeft geen oplopende punten om zo weinig mogelijk wind te vangen. Soms zitten er schotten en luiken in om bagage waterdicht op te bergen, anders zitten er luchtzakken in. De kajak is lichter gebouwd dan een zeekajak.

3.1.4. ZEEKAJAK

Lengte 4,8 tot 5,5 m., op de waterlijn iets tot veel korter, vaak met duidelijk oplopende voorsteven, achterdek veelal lager, kuip meestal klein soms lang maar altijd knieën onder het dek. Meestal met diverse voorzieningen: grijplijnen langs de boot, lenspomp, waterdichte schotten en dekluiken, elastiek voor uitrusting op het dek. Redelijk snel in golvend water. Redelijk tot zeer stabiel. Vaart uitermate droog en de koersvastheid en windgevoeligheid zijn afhankelijk van de lengte van de kajak en de hoogte van de voorpunt.

WILDWATER (slalom)KAJAK

Lengte 2 - 4 m., op de waterlijn veel korter, kleine kuip, scherpe en afgeplatte stevens met lussen, rompvorm ovaal. Zeer wendbaar en stabiel, niet snel of koersvast, geschikt voor ruw (stromend) water.

3.2. STEEKPEDDEL EN EEN DUBBELBLADIGE PEDDEL

3.2.1. STEEKPEDDEL

Enkelbladige peddel of steekpeddel of pagaai.

- » De peddel die bij Canadese of open kano's gebruikt worden heeft maar één blad. Aan de andere kant zit een handgreep.
- » De peddel wordt aan een zijde van de kano in het water gestoken.

3.2.2. DUBBELBLADIGE PEDDEL

- » De peddel die bij kajaks wordt gebruikt heeft twee bladen. De handgreep zit tussen de bladen.
- » De peddel wordt beurtelings aan beide zijden van de kajak in het water gestoken.

3.3. KIEZEN VAN DE JUISTE PEDDEL

3.3.1. PEDDEL

De peddel dient om de kajak voort te bewegen. Met de peddel wordt spierkracht omgezet in voorwaartse snelheid.

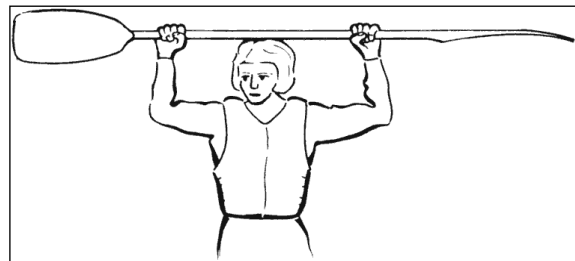
Op het gebied van de peddels bestaat er een ruime keuze. In deze paragraaf gaan we in op de kenmerken van een peddel en hoe deze de vaareigenschappen beïnvloeden.

3.3.2. 3.3.2 KIEZEN VAN DE JUISTE LENGTE

- » De juiste lengte van een peddel wordt als volgt bepaald. De lengte van de vaarder met arm gestrekt en vingers om de rand van het blad gehaakt.
- » Er wordt wel van de lengte afgeweken. Voor wildwater of polo kiest men een iets kortere peddel en voor vlakwater toertochten en vlakwater wedstrijden zal een iets langere goed voldoen.
- » De grootte van het blad en de vorm ervan hebben ook invloed op de "ideale" lengte.
- » In de praktijk blijkt dat een paar centimeter meer of minder toch belangrijk is.

22

Afbeelding 12
Peddelgreep



3.3.3. Greep

- » Afbeelding 12
- » De handen moeten zover uit elkaar staan, dat wanneer de peddel boven het hoofd wordt gehouden, de onder- en bovenarm een rechte hoek vormen. De vingers liggen gemakkelijk om de steel. De kootjes van duim en wijsvinger liggen ongeveer op elkaar als de steel wordt omklemd.
- »

3.3.4. VORM VAN HET PEDDELBLAD

Bladvorm

- » De stuwende effecten van de peddel worden voor het grootste gedeelte bepaald door de vorm van het blad. We kunnen hierover een paar opmerkingen maken:
- » Het insteken van het blad gaat het best als het blad enigszins gebogen is. Is de peddel ook nog a-symmetrisch dan gaat het nog beter. Dit komt doordat het

water minder wordt verstoord met een gebogen blad. Er ontstaat minder turbulentie achter het blad en er is daar door een grotere stuwende kracht aanwezig.

- » Wanneer er ook veel achteruit moet worden gevaren heeft het geen zin een gebogen peddel te hebben. Peddels voor slalom en kanopolo zijn dan ook vaak vlak, zodat ook achteruitvaren efficiënt kan.

Rechthoekig

Afbeelding 13

Het blad is symmetrisch van vorm. Er is geen verschil of de bovenkant of de onderkant het eerst in het water wordt gestoken.

Druppelvorm

Het blad is asymmetrisch van vorm. De lange kant moet boven zijn. Bij de insteek gaat de korte kant als eerste het water in. De druppelvorm is ontstaan vanuit de gedachte op deze wijze meer water te 'pakken' direct na de insteek.



3.3.5. PEDDELMATERIAAL

- » Er zijn verschillende soorten peddels. Allereerst de 'klassieke' peddel die helemaal uit hout is gemaakt. De uiteinden van de steel zijn geïntegreerd in de bladen; een combinatie van essen en hardhout vormt een licht, vormvast en fraai geheel. De uiteinden van het blad kunnen versterkt zijn met een hardhouten strip of bestreken zijn met epoxyhars.
- » Modernere peddels zijn er met holle aluminium of glasfiber stelen, waardoor zij licht zijn en toch sterk. Aluminium stelen moeten 'handgrepen' hebben. Varen met een kale aluminium steel in je handen is niet prettig.
- » De bladen kunnen dan van gebogen watervast triplex zijn (de goedkoopste uitvoering) of de kunststof ABS (ook niet al te duur, maar vaak niet 'star' genoeg) of gewapende kunststof. Bij de peddelbladen van kunststof, worden combinaties van duurdere materialen gebruikt, met name het zeer sterke en lichte carbon.
- » Het gewicht van de peddel is belangrijk. Na een dagje kanovaren heb je hem al heel wat keren opgetild en naar voren bewogen.
- »

3.3.6. PEDDELTYPE

Toerpeddel

- » De toerpeddel is een zwaardere peddel met een gebogen blad. Er is hierin een ruime schakering. Een zwaardere peddel is minder kwetsbaar, denk bij toertochten aan vaak in- en uitstappen en steunen op de wal.

3.3.7. Wildwaterpeddel

- » Bij wildwatervaren wordt vaak gekozen voor een wat kortere peddel, vooral makkelijker bij het manoeuvreren op kleine rivieren vol rotsblokken of bomen. Het blad is vaak gebogen maar kan ook vlak zijn.

3.3.8. Zeepeddel

- » Bij zeekanoërs ziet men vaak, dat de peddel voering zeer laag is. Dit gebeurt om de windvang, die zeker op zee aanzienlijk kan zijn, zoveel mogelijk te beperken. Bij een dergelijke vaarstijl past een lange, smalle peddel omdat deze bij een kleine vaarhoek gunstiger in het water steekt.

»

3.3.9. Vlakwaterwedstrijd

Vlakwaterwedstrijd peddels zijn het best te herkennen aan hun gewicht, ze zijn superlicht en zeer sterk. Ze hebben een asymmetrisch gebogen blad.

Tegenwoordig wordt er in de vlakwater wedstrijdsport volop gevaren met de WING peddel. Deze peddel wijkt qua vorm en vaargedrag sterk af van de gewone peddel. Het blad van de wing peddel is als een vleugel gevormd. Het voordeel hiervan is dat met deze peddel meer water wordt vastgehouden. Het resultaat is dat er sneller mee gevaren wordt. Het varen met de wing verschilt sterk van het varen met een conventionele peddel.

3.4. LINKS- EN RECHTSDRAAIENDE PEDDEL

3.4.1. DRAAI

Om minder last te hebben van de wind heeft men bedacht dat de bladen van de peddel haaks op elkaar moeten staan. Deze draai is ook gunstig voor het afslingeren van het water dat aan het peddelblad blijft zitten bij de uithaal. Er druipt dan minder water van de peddel. Met zijwind betekent een gedraaide peddel echter juist meer windvang. Sommige vaarders, die veel op grootwater varen, stappen wel eens terug naar een ongedraaide peddel (bv. een traditionele eskimo peddel).

3.4.2. RECHTSE SLAG

Bij een rechtse slag geeft de rechterhand de draaiing aan. De linkerhand ontspant om de draaiing mogelijk te maken.

3.4.3. LINKSE SLAG

Bij een linkse slag geeft de linker hand de draaiing aan. De rechterhand ontspant om de draaiing mogelijk te maken.

3.5. Basisuitrusting van de kajak

3.5.1. BASISUITRUSTING

De volgende zaken behoren tot de basis uitrusting van de kajak en dienen in of aan een kajak aanwezig te zijn. Afhankelijk van het merk en type kajak is het toebehoren al aanwezig bij de aankoop van de kajak (geïntegreerd).

3.5.2. DRIJFVERMOGEN

- » De kajak dient, ook wanneer deze op zijn kop ligt, voldoende drijfvermogen te hebben.
- » Meestal is dit drijfvermogen in de vorm van lucht. Een goed afgesloten ruimte, of een plastic zak met lucht zorgt er voor dat de kajak ook ondersteboven, blijft drijven. In wildwaterkajaks zie je ook wel drijfvermogen in de vorm van piepschuim blokken die tussen het boven en onderdek gemonteerd zijn. Aan weerszijden van het schuimblok kan de vaarder een been kwijt. Zeekajaks hebben afgesloten compartimenten in de voor- en achterpunt.

Waar een afgesloten hoeveelheid lucht zit, kan geen water komen. Een bijkomend voordeel is dus dat de kajak met luchtzakken gemakkelijker te hozen is dan zonder.

- » Een volgelopen kunststof kajak zonder drijfvermogen zinkt.

3.5.3. SPATZEIL

Het spatzeil voorkomt dat opspattend water en water dat van de peddel afdruipt in de kajak komt. Een spatzeil voorkomt ook dat tijdens eskimoteren water binnen komt. Omdat het spatzeil klemvast om de kuiprand zit is het voor de veiligheid van de vaarder verplicht dat een grijplus aan de voorkant van het spatzeil bevestigd is. Door aan de lus te trekken wordt het spatzeil van de kuip verwijderd.

3.5.4. ROER EN SCHEG

Roer en scheg hebben tot doel de kajak koersvast te maken. Met een roer kan de koers van de kajak, onafhankelijk van de peddel worden bepaald. Het roer in de kajak wordt bediend met de voeten.

Een onderroer (onder de kajak) is kwetsbaar en daarom wordt ook wel een klaproer achter de kajak bevestigd.

3.5.5. ZITJE

Veelal is het zitje voorgevormd, al of niet voorzien van een (verstelbare) rugleuning. Het zitje moet horizontaal zijn zodat de vaarder niet naar achteren glijdt en de bewegingsvrijheid wordt belemmerd. Voor een juiste trim van de kajak en houding is het aan te bevelen dat het zitje verplaatsbaar is.

3.5.6. VOETENSTEUN

- » In elke kajak hoort een voetensteun. Een voetensteun kan gemaakt zijn van hout, metaal of kunststof.
- » Ze is nodig om de vaarbeweging goed te maken en om ook gedurende langere tijd achtereen prettig in de kano te kunnen zitten.

Raken je knieën de onderkant van het dek en de bal van je voeten de voetensteun, dan is de voetensteun op de goede plaats vastgezet. Bij vlakwater boten met een grote kuip is de voetensteun goed geplaatst als de knieën net iets boven de kuiprand uit komen en de bal van je voeten de voetensteun raakt.

3.6. VERSCHIL TUSSEN ZWEMVEST EN REDDINGSVEST

3.6.1. ZWEMVEST

- » Op open water en in de winter is het belangrijk om een zwemvest te dragen. Een zwemvest is een drijfhelp en moet een opwaarts vermogen hebben van tenminste 6 kg.
- » Een zwemvest moet comfortabel zitten, en mag de peddelbeweging niet belemmeren. Een goed zwemvest geeft lichaamsbescherming, houdt warmte vast en heeft zakken en bevestigingspunten.

3.6.2. REDDINGSVEST

Een reddingsvest is bedoeld om het lichaam onder alle omstandigheden ruggelings in het water te laten drijven. Zo, dat het hoofd door een kraag vrij van het water wordt gehouden. Een reddingsvest moet in staat zijn om een bewusteloze drenkeling binnen 6 seconden op zijn rug te keren. Een reddingsvest is zeker aan te bevelen voor de vaarder die alleen op pad gaat.

EEN ZWEMVEST IS GEEN REDDINGSVEST!!

3.7. SCHOON- EN DROOGMAKEN VAN HET MATERIAAL

De aanschaf van een complete kajakuitrusting kost veel geld. Hierbij maakt het niet uit of dit je eigen uitrusting betreft of die van de kanovereniging. Zorgvuldig omgaan met kajak, kajakkleding, zwemvest etc. zal de levensduur aanzienlijk verlengen. Zoutwater, olieresten en andere verontreinigingen werken in op je kajak uitrusting en zullen op den duur leiden tot onherstelbare beschadigingen.

Maak het materiaal het altijd goed schoon en droog alvorens het op te bergen. Gebruik hiervoor geen agressieve schoonmaakmiddelen, maar schoon water. Dit geldt niet alleen voor je kajak maar ook voor je spatzeil, zwemvest, neopreenpak etc. Hiermee voorkom je dat allerlei schimmels het materiaal aantasten waardoor het niet meer bruikbaar is.

3.8. OPBERGEN VAN HET MATERIAAL

De meest kajaks zijn gemaakt van polyethyleen, polyester of andere kunststoffen. Door hun lengte ca. 4,5 meter tot ruim 5 meter zijn ze lastig op te bergen. Kajaks van polyethyleen zijn sterk, maar kunnen, als zij niet goed worden opgeborgen, vervormen. Deze kajaks kunnen het beste ondersteboven op twee voorgevormde leggers worden gelegd. Polyesters kajaks zijn over het algemeen lichtgebouwd en kwetsbaar. Zorg er dus voor dat zij afzonderlijk in een rek van voldoende lengte kunnen worden opgeborgen. Voor kajaks met schotten en dekluiken geldt dat de luiken altijd worden verwijderd als de kajak voor langere tijd wordt opgeslagen, dan kan de binnenzijde van de compartimenten ook drogen. Dit betekent dat in de ruimte waarin de kajaks worden opgeslagen voldoende ventilatie aanwezig moet zijn. Laat spatzeilen en zwemvesten nooit in de kajak, maar hang deze droog weg in een goed geventileerde ruimte.

4. VEILIGHEID

4.1. DE UITRUSTING VAN EEN KAJAK

Benodigdheden bij een tocht

- » Een tocht plan.
- » Tegen water beschermde waterkaart.
- » Geschikte, complete, kajak.
- » Geschikte peddel.
- » Spatzeil.
- » Wetsuit (indien nodig).
- » Zwemvest.
- » Waterdichte zak.
- » Surf- of andere waterschoenen.
- » Voldoende eten.
- » Drinken. (In winter warm in thermosfles, in zomer koud in thermosfles)
- » Lekkers. (heel veel).
- » Reserve kleren voor in de kajak.
- » Anorak, of regenjack.
- » Handdoek voor eindpunt.
- » Handdoek voor onderweg.
- » Kleren en schoenen op het eindpunt.
- » Geld.
- » Bevestiging voor je eventuele bril.
- » Waterdicht horloge.
- » Verbandtrommel.
- »
- » Afhankelijk van het soort tocht wat je wilt gaan maken en de mensen met wie je dat gaat doen kunnen de volgende zaken ook noodzakelijk zijn:
- » Sleeplijn.
- » Lichtpatronen.
- » Werplijnen.
- » Kompas.
- » Noodrantsoen.
- » Reserve peddel.
- » Pomp.
- » Zaklampje.
- » Mobile telefoon .

27

4.2. OMSLAAN EN BESCHERMENDE HOUDING IN HET WATER

De kandidaat is in staat om na omslaan, zichzelf, peddel en kajak vanaf 25 m. afstand van de kant weer naar de kant te krijgen en daar zijn kajak leeg e maken

4.2.1. DE KAJAK OMDRAAIEN

- » Zwem naar de vóór- of achterkant van de kajak, pak de punt beet en draai in één snelle beweging de kajak om.
- » Houdt met één hand de punt vast.

- » Steek de peddel in de kuip.
- » Zwem nu naar de kant.

4.2.2. DE KAJAK LEEGMAKEN

Kajaks die geen tussenschot(ten) hebben

- » Nadat de je op de kant bent geklommen leg je de kajak horizontaal langs de kant.
- » Pak de kajak bij de kuip en trek dan de kajak voorzichtig omhoog. De kajak moet horizontaal blijven. Het water stroomt nu uit de kajak. Ga hiermee door tot het meeste water uit de kajak is gestroomd.
- » Pak nu de vóór- of achterpunt beet en draai de kajak haaks op de oever. Druk de punt naar beneden zodat het resterende water naar de punt stroomt. Til nu snel de punt uit het water, zo hoog mogelijk, terwijl je de kajak omdraait. Het resterende water loopt weg. Ga hiermee door tot de kajak leeg is.
- » Stap in en vaar verder.

Kajaks met tussenschot(ten): WW en zeekajaks

Sleep de kajak met punt op de kant.

- » Draai de kajak om en til aan de andere punt omhoog.
- » Herhaal deze manoeuvre totdat de kajak leeg is.

4.2.3. BESCHERMENDE HOUDING

Onderkoeling. Zie ook 4.6

- » Onderkoeling is het grootste gevaar voor een kajaker. De meeste dodelijke ongelukken op het water hebben niet verdrinking als oorzaak, maar onderkoeling.

Bewegen in koud water doet de overlevingstijd afnemen. Proeven hebben aangetoond dat zwemmende mensen 35 % sneller afkoelen.

- » Niet alleen in koud water kun je last krijgen van onderkoeling, ook langdurig in koude buitenlucht zijn en vooral koude, harde wind zijn gevaarlijk.

Voorkom onderkoeling

- » Wat moet je doen om onderkoeling te voorkomen?



Allereerst: "goed kleden".

- » Bij koud weer kan je het beste wollen onderkleding dragen en een waterdicht jack. Wacht niet met het aantrekken van warmere kleding wanneer je het koud krijgt.

Ten tweede: "Weinig bewegen in het water".

- » Als je te water raakt zonder probeer dan zo weinig mogelijk te bewegen en neem de zogenaamde "AHOP"-houding aan.

4.2.4.

Help-houding	Huddle-houding
	

Afbeelding 14

Beschermende houding

Deze positie ziet er als volgt uit

- » Trek de knieën hoog op.
- » Klem de dijen samen.
- » Bescherm de zijkanten van de borst door de binnenkant van de armen hier tegen aan te drukken.
- » Dit kan alleen als je een reddingsvest aan hebt. Als je een zwemvest aan hebt dan kantel je langzaam voorover. Dan is de Huddle houding beter.

Blijf bij de kajak en probeer in ieder geval het hoofd zover mogelijk boven water uit te houden. Het hoofd straalt namelijk heel veel warmte uit.

4.3. KLEDING

Kleding is afhankelijk van de weersomstandigheden, de temperatuur van het water en de omgeving waarin je vaart.

- » In de zomer bij mooi weer en een watertemperatuur van zo'n 18 graden kan bij op binnenwater volstaan worden met een korte broek en T shirt. Als de zon schijnt kun je echter op het water snel verbranden. Bescherm je hiertegen en zet een pet op. Het weer kan echter ook omslaan. Zorg er dus voor dat je altijd warme kleren bij je hebt. Een wollen trui of fleec jack en een regenjack of anorak.
- » Naarmate het kouder wordt, bij regen en harde wind zul je je warmer moeten kleden. Een thermohemd met lange mouwen, een wollen trui, anorak, thermomaillot, en wollen trainingsbroek. Op je hoofd een wollen muts, zuidwester of capuchon en aan je voeten thermo sokken en neopreen laarsjes.
- » Zijn de weersomstandigheden slecht en is er tevens sprake van een lage watertemperatuur (in het najaar, voorjaar of op een winterse dag) of als je zeker weet dat je nat wordt dan is het dragen van een neopreenpak sterk aan te bevelen. Ook je handen moet je beschermen. Draag kanowanten of mofjes op de peddel.
- » In zijn algemeenheid geldt voor kleding: kleeid je zodanig dat je bij verblijf in het water of op land bij een stevige wind behoorlijk beschermd bent tegen onderkoeling.

29

4.4. VOEDING (lengte tocht maximaal 1 dag)

4.4.1. ETEN

- » Belangrijk is, dat wat je eet voldoende energie bevat om in een optimale conditie te blijven. De benodigde energie is afhankelijk van een aantal factoren zoals lichaamsgewicht, leeftijd, geslacht, verhouding tussen vet- en spiermassa en de inspanning die geleverd wordt. Ook de buitentemperatuur speelt een grote rol; bij elke 10 graden temperatuurdaling wordt de energiebehoefte 5% hoger! Ook vitamines, mineralen en water zijn onontbeerlijk. Zo speelt vitamine B1 een belangrijke rol bij het voorkómen en sneller laten verdwijnen van spierpijn.
- » De normale energiebehoefte ligt rond de 2000 kilocalorieën. Afhankelijk van de geleverde inspanning kan deze stijgen tot 6000 kilocalorieën per dag.

Energie wordt geleverd door koolhydraten, eiwitten en vetten. In de eerste plaats worden door het lichaam koolhydraten verbruikt, pas bij 60 tot 80% van de maximale inspanning gaat het lichaam over op vetverbranding.

- » Bij zware inspanning kunnen drie hoofdmaaltijden per dag onmogelijk de benodigde hoeveelheid energie leveren. Daarom moet je tussendoor koolhydraat- en energierijke dingen eten: rozijnen, gedroogd fruit, mueslirepen, noten, zaden etc.
- » Voor kanotochten van een paar uur zijn de tussendoortjes (rozijnen etc.) zeer aan te bevelen.

4.4.2. DRINKEN

Drinken moet, zeker als je van plan bent een flink eind te gaan kanovaren.

- » De mens bestaat voor maar liefst 55 tot 65% uit water. Dus een persoon van ongeveer 70 kilo bestaat o.a. uit zo'n 42 liter water. Dat water is nodig om de uiterst gecompliceerde lichaamsprocessen op gang te houden. Een tekort aan vocht verdragen we heel wat slechter dan een tekort aan voeding. Zonder water verkeren we dan ook binnen enkele dagen op de rand van de dood. Bij een vochtverlies van 1% van het lichaamsgewicht begint de stofwisseling al minder goed te functioneren. Ook voor de handhaving van de lichaamstemperatuur is water onmisbaar.
- » Water halen wij uit 3 bronnen: dranken, voeding en zogenaamd metabool water, dat gevormd wordt door de verbranding van de opgenomen voedingsmiddelen tot kooldioxide en water.
- » Geadviseerd wordt 1,5 à 2 liter per dag te drinken bij lichte werkzaamheden, dan kunnen er via de urine voldoende afvalstoffen worden uitgescheiden en is er een compensatie voor (normaal) koffie en alcoholgebruik want deze dranken hebben een averechts effect: zij werken vochtafdrijvend.
- » Bij forse inspanning, hoge temperatuur en zon vraagt het lichaam echter veel meer vocht. Een vochtverlies van 1% van het lichaamsgewicht kan al een prestatieverlies betekenen van 10%. Dorst krijg je pas bij een verlies van 1,5 tot 2% van het lichaamsgewicht dus wachten met drinken tot je dorst krijgt, is absoluut af te raden. Veel beter is het om telkens kleine porties van 1 tot 4 deciliter te drinken.
- » Als de kleur van je urine donkerder is dan normaal drink je te weinig!!
- » Bij grote inspanning is het verstandig te kiezen voor een drank die naast vocht ook zorgdraagt voor de aanvulling van koolhydraten. De optimale drank is er een die niet lang in de maag blijft en die snel wordt opgenomen. Bij drogist en sportwinkel zijn deze drankjes te koop. Softdrinks en de meeste vruchtensappen zijn af te raden want ze blijven langer in de maag met als gevolg dat ze tijdens een inspanning gaan "klotsen" en maagkramp kunnen veroorzaken. Het eerste halfuur na de inspanning neemt het lichaam het efficiëntst vocht op.
- » Houd deze regels in je achterhoofd en doe er je voordeel mee!

4.5. BINNENVAART POLITIEREGLEMENT

4.5.1 BINNENVAARTPOLITIEREGLEMENT 2004

Het nieuwe B.P.R. is met ingang van 1 december 2004 van kracht.

Dit reglement geldt voor alle wateren in Nederland die voor de scheepvaart openstaan, met uitzondering van de Boven-Rijn, de Waal, het Pannerdenskanaal, de Neder Rijn, de Lek, de Westerschelde, het Kanaal Gent naar Terneuzen, de Dollard, de Eems, alsmede de 'grens' Maas. Deze wateren hebben hun eigen reglementen.

Het B.P.R. is dus wel van toepassing op het IJsselmeer en de Waddenzee en het is van toepassing op het varen met alle soorten schepen, van zeeschepen tot kano's.

4.5.2 VOORZORGSMAATREGELEN (art.1.04)

De schipper moet, ook bij ontbreken van uitdrukkelijke voorschriften in dit reglement, alle voorzorgsmaatregelen nemen die volgens goede zeemanschap of door de omstandigheden waarin het schip zich bevindt zijn geboden, teneinde met name te voorkomen dat:

- Het leven van personen in gevaar wordt gebracht.
- Schade wordt veroorzaakt aan andere schepen of aan drijvende voorwerpen, dan wel aan oevers of aan werken en inrichtingen van welke aard dan ook die zich in de vaarweg of op de oevers daarvan bevinden.
- De veiligheid of het vlotte verloop van de scheepvaart in gevaar wordt gebracht.

4.5.3 AFWIJKING VAN HET REGLEMENT (art.1.05)

De schipper moet in het belang van de veiligheid of de goede orde van de scheepvaart, voor zover dit door de bijzondere omstandigheden waarin het schip zich bevindt is geboden, volgens goede zeemanschap afwijken van de bepalingen van dit reglement.

4.5.4 KENTEKENS VAN KLEINE SCHEPEN (art. 2.02)

Op kano's niet van toepassing, hoeft geen naam, thuishaven etc. op te staan.

4.5.5 TEKENS OP SCHEPEN (hoofdstuk 3)

Dit hoofdstuk gaat over dagtekens die vaartuigen moeten en mogen voeren, alsmede verlichting. De verlichting dient aan bepaalde eisen te voldoen. Dit is voor een kano zo goed als onmogelijk, omdat je anders een lichtmast moet hebben en een accu aan boord.

- Motorschepen: toplicht, boordlichten en heklicht.
- Zeilschip: boordlichten en heklicht.
- Klein open motorschip < 7 m, niet sneller dan 13 km/uur: mag een wit gewoon rondomschijnend licht voeren.
- Kano en roeiboot: wit gewoon rondomschijnend licht (op minimaal 2,3 km en maximaal 3,7 km zichtbaar).
- Voor anker liggend schip: wit gewoon rondom schijnend licht.

4.5.6 VERKEERSTEKENS (hoofdstuk 5)

Een schip is verplicht gevolg te geven aan een verkeersteken dat een gebod of een gebod bevat. Een verkeersteken heeft prioriteit boven een gedragsregel en een verkeersaanwijzing (van politie etc.) gaat boven alles.

4.5.7 VAARREGELS (hoofdstuk 6)

Begripsbepalingen

- Naderen op tegengestelde koersen: elkaar naderen van twee schepen op koersen die recht of vrijwel recht aan elkaar tegengesteld zijn.
- Oplopen: naderen door een schip van een ander schip uit een richting van meer dan 22.30 graden achterlijker dan dwars van dat schip.

- Voorbijlopen: manoeuvre die het gevolg is van oplopen totdat de schepen ~ vrij van elkaar zijn.
- Kruisenden koersen: elkaar naderen van twee schepen onder zodanige hoek, dat er geen sprake is van naderen op tegengestelde koers dan wel oplopen. In geval van twijfel wordt er geacht sprake te zijn van naderen op tegengestelde koersen dan wel oplopen.
- Vertrekkend schip: schip dat gaat varen nadat het heeft stilgelegen of was vastgevaren.

Algemene beginselen (art. 6.03)

- Schepen mogen slechts elkaar voorbijvaren op tegengestelde koersen dan wel elkaar voorbijlopen, indien het vaarwater voldoende ruimte biedt voor gelijktijdige doorvaart, de plaatselijke omstandigheden en de bewegingen van de scheepvaart daarbij in aanmerking genomen.
- Bij naderen op tegengestelde koersen, bij voorbijlopen dan wel koers kruisen mag het schip waarvan de koers elk gevaar voor aanvaring uitsluit zijn koers noch snelheid zodanig wijzigen, dat daaruit gevaar voor aanvaring kan ontstaan.
- Wanneer een schip voorrang moet verlenen aan een ander schip, moet het door tijdige koerswijziging of door snelheidsverandering aan dat andere schip de ruimte laten die dit nodig heeft om zijn koers te volgen en te manoeuvreren. Het schip dat voorrang moet verlenen moet daarbij vermijden dat het voor het andere schip overloopt en mag niet verlangen dat het andere schip te zijner gerieve koers of snelheid wijzigt.
- Wanneer een schip voorrang moet verlenen aan een ander schip, moet laatstbedoelde schip zijn koers en snelheid behouden. Wanneer door welke oorzaak dan ook, het schip dat verplicht is zijn koers en snelheid te behouden zich zo dicht bij het schip dat voorrang moet verlenen bevindt, dat een aanvaring door een handeling van dat schip alleen niet kan worden vermeden, moet het maatregelen nemen die het beste kunnen bijdragen om aanvaring te voorkomen.

32

Naderen op tegengestelde koersen (art. 6.04)

- Schip dat stuurboordzijde van het vaarwater volgt heeft voorrang op een schip dat niet de stuurboordzijde volgt. Voor een kano is de stuurboordzijde erg dicht langs de wal van een vaarwater, omdat de kano door de aard van het vaartuig erg dicht langs de kant kan varen. Als er nog een ander vaartuig tussen je kano en de wal aan je rechterhand tussendoor kan, vaar je al niet meer aan de stuurboordzijde van het vaarwater. Je hoeft echter ook weer niet met je peddel de kant te kunnen raken, maar er ook niet meer dan een meter of 2 a 3 afzitten.
- Klein schip geeft voorrang aan groot schip.
- Klein motorschip geeft voorrang aan kano en een kano op zijn beurt geeft voorrang aan een zeilschip. Dit geldt als er dus geen van de partijen de stuurboordzijde van het vaarwater volgt, dus bv. midden op het meer. Helaas weten veel van de medewatersporters deze regel niet, en zien een kano niet als volwaardig vaartuig, en zijn dus echt niet van plan om te wijken. Volgens o.a. goed zeemanschap, en uit eigen lijfsbehoud, is het dan verstandiger om maar eieren voor je geld te kiezen en zelf uit te wijken om een aanvaring te voorkomen. Bovendien ben je als kanovaarder vaak slecht zichtbaar voor andere watersporters, ook overdag. Hou hier altijd rekening mee.

Kleine schepen

Voor ons als kanovaarder is het handig om te weten hoe schepen onderling uitwijken om te weten hoe ze van koers kunnen veranderen als ze voor elkaar gaan uitwijken.

Zeilschepen onderling

- Schip over met zeil over stuurboord wijkt voor schip over bakboord.

Motorschepen onderling

- Beiden wijken naar stuurboord.

Motorschip en zeilschip

- Motorschip wijkt uit naar stuurboord, zeilschip vervolgt koers.

Afwijking van hoofdregel

- Groot schip toont blauw bord met wit knipperlicht: wil stuurboord op stuurboord passeren. Hou hier rekening mee. Gebeurt met name bij invaren van havens en op rivieren, als groot schip stroomopwaarts vaart en binnenbocht wil houden waar minste stroom staat. Stroomafvarend schip houdt dan buitenbocht van rivier met meer stroom mee.

4.5.8 DOORVAREN VAN EEN ENGTE (art. 6.07)

Engte

- Plaats in vaarwater waar niet voldoende ruimte is voor het elkaar voorbijvaren van twee schepen.
- Schip moet engte zonder onnodig oponthoud doorvaren. Schip wat voor stroom vaart heeft voorrang op schip wat tegen stroom vaart, hier kan het dus gebeuren dat een groot schip voorrang moet verlenen aan klein schip. Het is overigens niet verstandig, met gevaar voor eigen leven, deze regel met een kano af te dwingen maar ik zou het met de kano niet proberen af te dwingen.

Geen stroom

- Klein schip moet voorrang verlenen aan groot schip.

Kano

- Hindernis van engte aan stuurboord, geeft voorrang aan andere kano.
- Klein motorschip verleent voorrang aan kano.
- Klein motorschip en kano verlenen voorrang aan klein zeilschip welke engte bezeild heeft.
- Twee kleine zeilschepen, beiden bezeild: schip wat over stuurboordboeg vaart geeft voorrang voor schip wat over bakboord.
- Klein zeilschip wat engte niet bezeild heeft voorrang aan ander klein schip.

4.5.9 OPLOPEN (art. 6.09 en art. 6.10)

- Voorbijlopen, mag slechts wanneer dit zonder gevaar kan geschieden.
- Klein schip dat wordt voorbijgelopen moet medewerking hieraan verlenen.
- In principe aan bakboord voorbijlopen, zeilschepen lopen in principe aan loef voorbij.

4.5.10 KEREN (art. 6.13)

- Mag slechts wanneer dit zonder gevaar kan geschieden, klein schip moet hieraan medewerking verlenen aan groot schip.

4.5.11 VERTREK (art. 6.1 4)

Dit artikel geldt niet voor veerponten.

- Mag slechts wanneer dit zonder gevaar kan geschieden, klein schip moet medewerking verlenen aan groot schip.

4.5.12 IN- EN UITVAREN VAN HAVENS EN NEVENWATEREN (art. 6.15)

- Mag slechts zonder gevaar, klein schip verleent medewerking aan groot schip.

4.5.13 KOERS KRUISEN (art. 6.17)

- Schip dat hoofdvaarwater volgt heeft voorrang op schip dat uit nevenvaarwater komt.

Geldt dus ook voor klein en groot schip, er is echter geen groot schip wat rekening zal gaan houden met een kano, houd hier dus rekening mee, bovendien gaan hier dan ook regels zoals "goed zeemanschap" meetellen.

- Klein motorschip verleent voorrang aan kano, beiden verlenen voorrang aan klein zeilschip.

Twee kleine motorschepen, of twee kano's onderling

- Het schip dat van bakboord nadert verleent voorrang aan schip dat van stuurboord nadert (rechts gaat voor).

Twee kleine zeilschepen

- Schip dat over bakboordsboeg vaart heeft voorrang op schip dat over stuurboordboeg vaart.

Beide schepen over dezelfde boeg

- Loef wijkt voor lij.

4.5.14 DIVERSE VAARREGELS (art. 6.18)

- Een schip mag slechts met een ander schip op gelijke hoogte varen, indien de beschikbare ruimte dit zonder hinder of gevaar voor de scheepvaart toelaat. Dit artikel is wel van belang voor de kanovaarder. Als er meer scheepvaart op een kanaal is, hinder je de scheepvaart als je met twee of meer naast elkaar vaart.

4.6. HERKENNEN VAN (BEGINNENDE) ONDERKOELING

Zie ook: 4.2.3

4.6.1. AFWEERFASE

De kerntemperatuur van het lichaam daalt onder de 35°C

Symptomen

- » Koude, bleke huid.
- » Normaal bewustzijn, soms licht verward.
- » Rillen, klappertanden.
- » Pijnlijke gewaarwording in handen en voeten.
- » Onregelmatige hartslag.
- » Stijging van de bloeddruk.
- » Vertraagde ademhaling.

OPWARMEN = AFKOELEN

4.6.2. PSYCHISCHE REACTIES

- » Agressie.
- » Kokerzien.
- » Opwinding.
- » Niet-realistisch gedrag.
- » Onrust en klagen.

4.6.3. HULPVERLENING EERSTE FASE

- » Horizontaal uit water.
- » Isoleren.
- » Warme, zoete drank.
- » Droge kleren.
- » Vervoer ziekenhuis.

ADEMHALING EN HARTACTIE BLIJVEN CONTROLEREN.