

M3

9

*3 maandelijks periodiek
voor ingeschreven
wachtschepen*

**Landelijk Nautisch- Technische Commissie
SCOUTING NEDERLAND**

Het blad M3 is een uitgave van de vereniging Scouting Nederland en verschijnt in theorie 4 keer per jaar.

Het blad is een persoonlijk initiatief van Henk Bos. De inhoud wordt verzorgd door de redactie bestaande uit:

Joep Brasser	Koekoeksbloem 6	1911 PG	Uitgeest	02513-14878
Henk Bos	Hasebroekstraat 7	1962 SV	Heemskerk	02510-30050

Het Adressen- en het Schepen- bestand staat op de computer van Henk Bos.

Het Typewerk komt uit handen van: Ge en Janneke Bos

Het drukken en verzenden wordt verzorgd door:

Landelijk Bureau Scouting Nederland Postbus 210 3830 AE Leusden

Adressen:

Landelijk waterconsul

Cor Bernhard J.C. van Wijkstr.18 1761 CP Anna Paulowna 02233-1803

Landelijke Vereniging tot Behoud van het Zeilend bedrijfsvaartuig
Postbus 2004 1000 CA Amsterdam

De vereniging stelt zich ten doel het behoud van voormalige bedrijfsvaartuigen, waarmee oorspronkelijk op de Nederlandse wateren enig bedrijf is uitgeoefend en waarvan het karakter overwegend bewaard is gebleven.

Deze vereniging heeft twee interessante werkgroepen:

Werkgroep Tuigerij & Documentatie

Boudewijn de Haas Oosterstraat 7-9 2611 BT Delft

Deze werkgroep houdt zich voornamelijk bezig met het verzamelen, in de vorm van o.a. literatuuronderzoek - veldonderzoek - en gesprekken, van oude gegevens ten aanzien van bouw en toerusting van de voormalige zeilende bedrijfsvaartuigen van de binnenvaart. Zij tracht deze verzamelde kennis in de vorm van publicaties en advisering door te sluisen naar de verenigingsleden en andere geïnteresseerden.

Werkgroep Oude Motoren & Opduwers

Theo Hoogmoed Wolvevershaven postbus 206 3300 AE Dordrecht

Deze werkgroep houdt zich bezig met het inventariseren van oude scheepsmotoren en het verzamelen van oude instructieboekjes, om deze te kopiëren en te versturen naar diegenen die ze nodig hebben. Onder oude motoren wordt verstaan: de langzaam draaiende motoren die in het verleden gemaakt zijn tot 1950. Enkele voorbeelden zijn de Kromhout, Brons, Bolnes, Industrie, Renes, Deutz enz.

VOORWOORD

Dat de tijd snel gaat zal ieder wel duidelijk zijn. Vooral bij het maken van een blaadje zoals deze wordt het vooral duidelijk dat het permanent een race is om alles wat in je hoofd zit ook werkelijk op tijd op papier te krijgen.

In dit eerste verhaal over gas wordt het onderwerp in de breedte behandeld en ga ik niet te diep in op technische zaken. De details komen later aan bod en gaan zo diep dat het als handleiding gebruikt kan worden. Dit verhaal is bedoeld om inzicht te geven. Er staan een paar dubbelingen in met het vorige blad. Dit heb ik zo gelaten omdat het dan ook in een verzameling van alle gas-verhalen een compleet verhaal is.

Bij het verhaal over onderkoeling heb ik even geaarzeld hoe dit te verwerken. Ik heb gekozen voor de volledige weergave. Per slot van rekening zijn we allemaal volwassen mensen en hebben het vermogen tot oordelen.

We hebben nu in 9 M3 blaadjes ca. 250 pagina's informatie aangeboden over zeer verschillende onderwerpen, een feit waar we trots op zijn!

- We hopen na de vakantie weer met frisse moed verder te gaan, er is nog zoveel te vertellen...

Met een linker van,

Henk Bos.

INHOUD

Gas aan boord 1 Henk Bos propanaan; butaan; eigenschappen; gevaar; opslag; wat doen bij brand; gevaar voor verstikking; overige gevaren.	3-6
In de bladen gezien:	
Vaarbelasting in 1992 een feit	6
Ander telefoonnummer Landelijk Commando RP te water	6
Keuring en onderzoek binnenschepen duurder	7
Wegens watervervuiling: Schuurmachines watersporter in beslag genomen.	7
Keuringseisen voor schepen; brief aan DGSM	7
Nieuwe methode voor redden van drenkelingen	8
Onderkoeling door Dr. Grosfeld duiker-arts Ziekenhuis IJmuiden	9 - 12
Hoe maak ik mijn motor zo vlug mogelijk onbruikbaar	13
Regelgeving Kees Sinke f. Bijzondere reglementen; snelle motorboten	14
Een voorbeeld van een vaartochtplanning Henk Bos	17
Marifoon kanalen beneden Rivierengebied	18
Inhoud op trefwoorden van de laatste 9 nummers (M3-1 t/m M3-9)	20 - 21

Gas 1
GAS AAN BOORD

Inleiding en enige begrippen.

Om het varen veilig te kunnen beoefenen is het noodzakelijk dat de kans op brand zo klein mogelijk is, want als er aan boord brand uitbreekt, ontstaat er een bijzonder gevaarlijke situatie voor u, de opvarenden en de watersporters in uw omgeving.

Wat is brand?

Brand is vuur op een plaats waar het niet hoort en wat niet ten nutte kan worden aangewend: het is schadelijk vuur.

Brand wordt veroorzaakt door een samenloop van omstandigheden waarbij zuurstof, brandbare stof en een ontstekingsbron tergelijktijd aanwezig zijn.

Zuurstof zit in de ons omringende lucht, dus ook aan boord.

Brandbare stoffen zijn: bekledingsstoffen, sommige isolatiematerialen, dotten poetskatoen, lappen en vooral de vloeibare gassen propaan, butaan en LPG, die aan boord in flessen kunnen zijn opgeslagen. Verder de vluchtige stoffen zoals motorbrandstof, wasbenzine, terpetine, lampenolie enz. Dan zijn er ook nog de voorraad onderhoudsmiddelen: verf, de zeer gevaarlijke verdunners zoals gebruikelijk bij lijmen en lakken, enz.

Ontstekingsbronnen zijn:

- Open vuur: bij roken, koken, verwarming en verlichting.
- Elektriciteit: bij accu's, bedrading, schakelaars en apparatuur.
- Motoren: bij spruitstuk en verdere uitlaatdelen.

Brandpreventie betekent kortweg voorkomen dat de drie eerder genoemde elementen bij elkaar komen. Omdat zuurstof en brandbare stoffen altijd wel in meer of mindere mate aanwezig zijn moet u zeer voorzichtig met de ontstekingsbronnen omspringen.

Schepen zijn vaak net zo ingericht als woonhuizen, voorzien van dezelfde gemakken als gas en elektriciteit. Dit houdt wel in dat wij deze energie zelf moeten opslaan: gas in flessen en electriciteit in accu's. U begrijpt wel dat dit bepaalde consequenties met zich

meebrengt aangaande de opslag en het veilig werken met deze stoffen (energie). Laten wij daarom alle gevaren welke wij aan boord van schepen tegen komen eens onder de loep nemen, te beginnen met gas in flessen.

Propaan (C₃H₈) en Butaan (C₄H₁₀)

De verschillen tussen deze twee gassen zijn voor ons klein, maar waar nodig zullen wij dit naar voren halen zonder al te veel in droge cijfers te vervallen. De druk in een fles propaan is ± 4 maal hoger dan in een fles butaan. Hieruit volgt dat men nooit een butaanfles met propaan mag vullen; dit in verband met de barstdruk van de butaanfles. Als u van propaan overgaat naar butaan, moet u ook het reduceerventiel en de spuitmondjes in uw apparaten veranderen; dit in verband met de verbrandingswaarde en de verbranding. Deze kan onvolledig zijn, waardoor koolmonoxide (CO) kan ontstaan, welke giftig is bij inademing. Ook moet er goed geventileerd worden bij het stoken op gas.

Bij de verbranding van 1 liter propaan is 5 liter zuurstof nodig ofwel 25 liter lucht (er zit maar 20% zuurstof in de lucht). Bij gebruik van butaan heeft men 6,5 liter zuurstof nodig ofwel 32,5 liter lucht. Een ander verschil tussen propaan en butaan is, dat ook bij 10 graden onder nul (als u dan nog aan boord bent) propaan gebruikt kan worden, terwijl butaan bij 5°C al geen druk meer geeft. Maar pas op! Draai wel de kraan dicht, want bij het stijgen van de temperatuur stijgt ook de druk in de butaanfles weer en bezorgt de leeg gewaande gasfles u een onprettige verrassing in de vorm van uitstromend gas. Controleer ook of uw gas-gebruiktoestellen voorzien zijn van een thermische beveiliging en of die nog werkt.

Eigenschappen propaan - butaan

- het is een kleurloos brandbaar gas, van nature reukloos. Een odoriseringsmiddel is er aan toegevoegd. Het gas is te ruiken bij één derde tot één kwart van de onderste explosiegrens.
- het vormt met lucht explosieve mengsels; (explosiegrenzen 1,5 - 10 volume %).
- het is zeer brandbaar.
- bevriezing door vloeistof op de huid.

- bij verhitting van reservoirs kans op barsten of explosie van het reservoir.

Gevaar

- brandgevaarlijker dan benzine.
- het is zwaarder dan lucht.
- het vormt een explosief mengsel met lucht.
- in grote concentraties werkt het verstikkend.
- het gas zit in vloeibare vorm in flessen.

Opslag-eisen

Gezien het voorgaande kunnen en mogen wij er nu niet meer nonchalant mee omspringen. Wij geven u een aantal tips:

- Plaats de gasfles altijd buiten op een goed geventileerde plaats.
- Gebruik permanent of bij koude jaargetijden alleen propaangas. Immers vloeibaar butaan levert bij 5°C geen gas meer, daar dan de druk in de fles te laag is. U kunt dan de neiging hebben de fles te verwarmen, met alle gevolgen van dien. Propaangas heeft bij -10°C nog voldoende druk.
- Als u van butaangas overgaat op propaangas moet u wel nagaan of de drukregelaar ook geschikt is voor propaangas. Dit is af te lezen op de drukregelaar.
- Plaats de gasfles nooit in de zon of bij een warmtebron, zelfs het afdekken d.m.v. een nauwsluitende doek of zeil kan een temperatuurverhoging teveeg brengen, waardoor de gasfles kan ontploffen.
- De beste opstelplaats voor de gasfles is buiten in een bun met gaten in de bodem of in de zijkant, maar dan wel zo dicht mogelijk bij de bodem en een afvoer buiten boord, zodat de zware gassen weg kunnen stromen bij een lekkage. Dus nooit in een afgesloten gedeelte opbergen.
- De fleskraan uitsluitend openen met de hand. Hiervoor nooit gereedschap gebruiken bij weigering. Dit in verband met het afdraaien van de fleskraan.
- Het gas mag uitsluitend via een drukregelaar in de leiding gebracht worden, dus nooit rechtstreeks op de fles aansluiten. Laat een butaanfles nooit vullen met propaan of LPG. De druk in de fles zal te hoog worden en

de fles is tegen die druk niet bestand.

- Gebruik voor de aansluitingen van slangen aan de fles, gasstel, kachel, enz. een goede slangenklem. Indien u er niet zeker van bent of de verbindingen wel goed afsluiten, kunt u dat controleren, door met een kwastje met vloeibaar afwasmiddel de verbindingen na te lopen. Daar waar belletjes ontstaan, bevindt zich een gaslek. Tijdens de controle niet roken, waakvlammen doven en geen elektrische schakelaars gebruiken. Gebeurt de controle in een besloten ruimte, dan ventileren in verband met verstikkings- en/of explosiegevaar.
- Vervoer de fles nooit zonder beschermkap in de kofferruimte van uw auto en plaats het altijd rechtop. Bedenk, dat in de zomer de temperatuur in uw kofferruimte zéér snel op kan lopen waardoor het uit elkaar klappen van de fles door de te hoge druk die dan ontstaat, niet denkbeeldig is.
- Maak er een gewoonte van 's avonds behalve de gaskraan ook de toevoer van de gasfles naar verbruikstoestellen af te sluiten.
- Ledige flessen nooit in geopende stand opbergen, altijd goed afsluiten.

Wat te doen bij brand?

- Indien mogelijk, de flessen verwijderen uit de gevarezone. Als dit niet mogelijk is, de flessen vanaf een voor u zelf veilige plaats met water, b.v. door middel van een tuinslang, koelen. De plaatselijke brandweer alarmeren.
- Indien de fles zelf in brand is geraakt, proberen om met een tegen vuur beschermde hand de kraan van de gasfles te dicht. Mocht dit niet lukken, dan zich zo snel mogelijk verwijderen en omwonenden en brandweer waarschuwen.

Gevaar voor verstikking

Butaan- en propaangas zijn niet giftig. Wel kan verstikkingsgevaar optreden bij het ontsnappen van grote hoeveelheden gas is een besloten ruimte. Het gas, dat zwaarder is dan de lucht, zal de zuurstof verdringen. Indien in die ruimte een slachtoffer aanwezig is, zal deze zo spoedig mogelijk uit de ruimte verwijderd moeten worden. Als het

slachtoffer niet of nauwelijks ademt zal onmiddellijk mond op mond beademing moeten worden toegepast. Denk er wel aan, dat u zelf ook gevaar kan lopen door het zuurstofgebrek in de ruimte. Het vertrek zo snel mogelijk ventileren, vaakvlammen doven en geen elektrische schakelaars gebruiken in verband met explosiegevaar.

Overige gevaren

Indien gas in vloeibare vorm direkt uit de fles op de huid is gekomen, kan bevriezing optreden. Vastklevende kleding nooit lostrekken daar de huid afgescheurd kan worden, waardoor ernstige infecties kunnen ontstaan. Slachtoffer zo snel mogelijk naar een ziekenhuis of arts brengen. Nog enige tips voor de aanleg van uw gasinstallatie, als u dat zelf doet: Volgorde van montage: gasfles - reduceerventiel - hogedrukslang max. 0,6 m (slangklemmen). Alle apparatuur zoals kachels, geisers, koelkasten e.d. dienen slinger vast opgesteld en voorzien te zijn van een thermische beveiliging en een afvoer. En als u dan toch geld uitgeeft, schaft u zich dan gelijk een gasdetector aan en monteer hem op de juiste plaats. Deze detector wordt geleverd met 2 voelers, waarvan u er één plaatst op het laagste punt in uw machinekamer en één op het laagste punt waar u uw gastoeellen gebruikt. Controleer regelmatig de juiste werking. Bij verlaten van het schip voor korte of langere tijd: hoofdkraan afsluiten.

Optreden bij brand/ongeval met propaan

- Geen vuur (roken, vaakvlam, schakelaars).
- Motoren stoppen (ook elektrische).
- Omstanders verwijderen (explosiegevaar).
- Afzetting.
- Bovenwinds blijven.
- Is er een lekkage van propaan aan boord, dan de toevoer afsluiten en ventileren.
- Probeer een beginnende brand te blussen met de aanwezige blusmiddelen (de beste blusstof voor een gasbrand is poeder of BCF) en laat gelijktijdig de brandweer waarschuwen via politie, havenmeester, sluis- of brugwachter, of via de Marifoon.
- Breng zo snel mogelijk opvarenden en dieren in veiligheid.

- Sluit alle deuren, ramen en ventilatie-openingen van alle verblijven.
 - Sluit de gastoevoer en de elektriciteit af.
 - Zorg dat het schip geen gevaar oplevert voor zijn omgeving en dat het te bereiken is voor de brandweer. Laat het niet afdrijven.
 - Licht de brandweer in over de aard van de brand en eventuele slachtoffers of vermiste personen en de plaats van de gasflessen.
- Al deze punten aangaande optreden bij brand/ongeval met propaan kunt u hanteren bij elke stof aan boord, waarbij zich onverhoopt iets voordoet.

Vaarbelasting pleziervaart in 1992

feit.
Schuttevaer 24-2-1990

Den Haag - Eigenaars van pleziervaartuigen moeten in 1992 belasting gaan betalen. Dit heeft staatssecretaris De Graaff-Nauta van Binnenlandse Zaken deze week meegedeeld aan de Tweede Kamer. De vaartuigenbelasting was al aangekondigd in het regeerakkoord tussen CDA en PVDA. Het kabinet heeft tot de belastingmaatregel besloten, omdat het toenemende aantal varende recreanten het milieu aantast. De Graaff-Nauta heeft nog niet gezegd of de vaartuigenbelasting een provinciale heffing of een rijksbelasting wordt. In het eerste geval kan de heffing per provincie verschillen. De adviesraad voor openluchtrecreatie heeft vorig jaar gezegd alleen in te willen stemmen met een belastingmaatregel voor booteigenaren, als de opbrengst van zo'n 40 miljoen gulden per jaar, wordt gebruikt voor de watersport en andere recreatievoorzieningen in de open lucht.

Ander telefoonnummer Landelijk Commando van RP te water.

Schuttevaer 28 april 1990

Driebergen - Het Landelijk Commando van de RP te water in Driebergen heeft sedert 13 april een ander telefoonnummer. De dienst is nu bereikbaar onder nummer: 03438 - 35555. Het alarmnummer van de dienst, 03438 - 14321, blijft ongewijzigd. Schippers met auto/boordtelefoon kunnen

in noodgevallen ook het landelijke alarmnummer 06-11 bellen.

Keuring en onderzoek binnenschepen duurder.

Schuttevaer 28 april 1990.

Rijswijk - Voor keuring en onderzoek van binnenschepen voor het Binnenschepenbesluit, de Binnenschepenwet of het Reglement onderzoek schepen op de Rijn zijn door het Ministerie van Verkeer en Waterstaat nieuwe, hogere tarieven vastgesteld.

Eigenaren van motorvrachtschepen, sleepboten en duwboten betalen f 350,--, eigenaren van motortankschepen f 380,--. Voor vracht- en tankschepen zonder voortstuwing is het onderzoekstarief f 320,--, voor passagiersschepen voor de zone 2 f 380,-- en voor hotelschepen en veerboten voor zone 2 f 455,--. De tarieven zijn inclusief behandelingskosten en de kosten voor afgifte van certificaten en dergelijke.

Maakt een proefvaart deel uit van het onderzoek, dan bedragen de kosten f 660,--; een onderzoek met stabiliteits- of hellingproef kost de eigenaar f 540,--. De kosten van keuring van onderdelen of uitrustingsstukken, waarvoor de goedkeuring van het Hoofd van de Scheepvaartinspectie of de Commissie van Deskundigen voor de Rijnvaart is voorgeschreven, bedragen f 290,--.

Wegens watervervuiling Schuurmachines watersporter in beslag genomen.

Schuttevaer 12 mei 1990.

Dintelsas - Watersporter J. uit Dinteloord is afgelopen zaterdag zijn schuurmachines kwijtgeraakt aan de Willemstadse rijkspolitie te water. De apparaten zijn in beslag genomen omdat de man liet weten ondanks een proces-verbaal wegens vervuiling van het oppervlaktewater door te zullen gaan met het schuren van zijn motorkruiser. De waterpolitie trof hem zaterdag bij de Burg. Manderssluis in Dintelsas aan, terwijl hij zijn jacht aan het schuren was en er rondom in het water verbladders en ander schuurafval dreef. Toen hem dat werd verboden wegens de verontreiniging die hij veroorzaakte,

gaf J. volgens de rp te water te kennen dat onzin te vinden en van mening te zijn dat het juist een goede methode is om het schuurafval met het rivierwater mee weg te laten spoelen.

Hij gaf de politiemensen dan ook te verstaan gewoon door te zullen gaan met het onderhoud aan zijn jacht, zonder voorzorgsmaatregelen om het afval op te vangen. Dat vond de rp te water al te gortig worden, reden waarom ze zijn schuurapparaten in beslag nam en afvoerde. "Watersporters moeten zich er ook rekenschap van geven dat anderen er ook prijs op stellen dat het oppervlaktewater zo schoon mogelijk is. Plus dat de kwaliteit van het milieu onder dit soort gedrag lijdt", aldus een woordvoerder van de rp te water, die verder laat weten dat het korps dit seizoen kien zal zijn op vervuilend gedrag van waterrekkanten.

Keuringseisen voor schepen.

Schipper de Groot van de Dorus Rijkersgroep uit Rotterdam heeft een brief geschreven aan de Scheepvaartinspectie, Commissie van Deskundigen voor de Rijnvaart over de toepassing binnenschepenwet:

"Wij zijn een zeeverkennervereniging in de regio Rotterdam en hebben de beschikking over een omgebouwd binnenvaartschip van 32 meter lengte. Nu is het zo dat binnen een aantal jaren alle binnenvaart aan de binnenschepenwet(besluit) moet voldoen. Nu is onze vraag in hoeverre dit betrekking heeft op schepen die binnen Scouting gebruikt worden en welke specifieke eisen er dan voor dit soort schepen gesteld worden/gaan worden."

Als antwoord kwam een brief aan Scouting Nederland omdat dit van meer algemeen belang is. Dit antwoord wordt hieronder integraal overgenomen:

Geachte dames, heren,

De Dorus Rijkersgroep van Scouting Rotterdam vroeg mij of en in hoeverre de eisen op grond van de Binnenschepenwet van toepassing zijn op schepen die voor zeeverkenneren in gebruik zijn.

Ik meen dat deze vraag van meer algemeen belang is. Zowel de Binnenschepenwet als het Binnenschepenbesluit spreken in het geval van passagiersschepen over "bedrijfsmatig vervoer". Over het algemeen zal daarvan bij het gebruik van schepen door zeeverkennergroepen geen sprake zijn. Alleen wanneer een schip met bemanning aan een groep tegen betaling wordt verhuurd kan wellicht wel een zekere bedrijfsmatigheid in het geding zijn.

Over het algemeen zal het Binnenschepenbesluit dus niet op zeeverkenner-schepen van toepassing zijn.

Dit ontheft de beheerder van een dergelijk schip niet van de algemene plicht zorg te dragen voor een veilig schip.

Ik adviseer u dan ook op vrijwillige basis een pakket veiligheidseisen te hanteren.

Daarvoor kunnen de bijlagen II en III van het Binnenschepenbesluit een goede basis vormen. Bovendien meen ik, dat in het verleden door uw organisatie al eens een aanzet hiervoor is gedaan. Desgewenst ben ik bereid u daarbij ondersteuning te leveren. U kunt daartoe contact opnemen met de heer ing. P.J.C. van Houwelingen van mijn dienst.

De directeur veiligheid en toezicht, namens deze, Het Hoofd van de Afdeling Rijn- Binnenvaart,
Ing. W.P. Dijkstra.

Nieuwe methode voor redden drenkelingen.

Schuttevaer 28 april 1990.

Haarlem - In de reddingswereld werd al lang gezocht naar methoden om een drenkeling horizontaal uit het water te halen. Horizontaal uit het water halen is van groot belang voor het functioneren van het hart door drukverandering op de bloedvaten. Door de brandweerdikers van Maarssen is nu een methode ontwikkeld waarmee de problemen van verticale redding tot het verleden behoren.

Horizontale redding is mogelijk door het gebruik van een bergingsbrancard en de inzet van de autoladder. Aan de bergingsbrancard zijn hijsbanden gemonteerd en de bodem heeft gaten waardoor overtollig water snel wordt afgevoerd. De autoladder kan zeer dicht bij het water worden opgesteld. De bergingsbrancard wordt aan een hijssoog, dat standaard aan het ladderpakket is gemonteerd, vastgemaakt. Eén duiker zwemt met de drenkeling in de kopgreep (vervoersgreep) in de richting van de bergingsbrancard en drijft, in samenwerking met een tweede duiker, het slachtoffer voorzichtig in de in gereedheid gebrachte brancard.

De KNBRD (Koninklijke Nederlandse Bond tot het Redden van Drenkelingen) is het overkoepelend orgaan van de 180 reddingsbrigades in Nederland. De organisatie staat positief tegenover de horizontale redding. Dat onderkoeling en verdrinking van mensen een aanhoudende zorg is van deze bond, mag blijken uit het feit dat een proefproject Reanimatie van drenkelingen in samenwerking met het Oranje Kruis en met steun van het Rampenfonds en de Hartstichting over dit onderwerp binnenkort wordt afgerond. Hierna zullen er diverse doelgroepen worden geïnformeerd en gaat een opleiding van start.

Voor meer informatie:

C.J. Basoski, directeur KNBRD, tel. 023 - 264386, fax 023 - 263568.

Onderkoeling (hypothermie) een leidraad voor de ziekenverpleger.

Algemeen:

Afkoeling van het lichaam tot onder de benedengrens van de normale bedrijfstemperatuur van ons lichaam (35,5°C) noemen we onderkoeling. Overal waar de omgevingstemperatuur laag is, en in het bijzonder bij verblijf in water, dreigt extreme afkoeling.

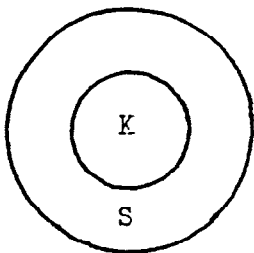
Omdat de symptomen veelal niet goed herkend worden door zowel de omgeving als de betrokkenen zelf, is hypothermie een sluipmoordenaar, waarbij ingrijpen met kennis van zaken van levensbelang is.

Dit bulletin beschrijft wat wel, en vooral, wat niet te doen bij onderkoelde patienten. Lokale onderkoeling en bevriezing worden hier niet behandeld.

Fysiologie van de Warmtehuishouding.

Een mens beschikt over het vermogen om zijn lichaamstemperatuur binnen zekere grenzen op constant niveau te houden. Deze warmteregulatie wordt bestuurd vanuit de hersenen en is een evenwicht tussen warmte-aanmaak en -verlies. De warmte-aanmaak is voor dit verhaal ondergeschikt aan het verlies. Warmteverlies wordt door ons lichaam beperkt door het centraal verwarmde bloed minder naar de oppervlakte te brengen, d.w.z. de spieren en de huid minder te doorbloeden. Op deze wijze zijn schematisch een kern en een schil te onderscheiden. De schildikte is als het ware variabel en fungeert bij koudere omgeving als variabele isolatie. Bij een hogere omgevingstemperatuur is de schildikte minimaal en fungeert deze juist maximaal, m.b.v. transpiratie, als koeler.

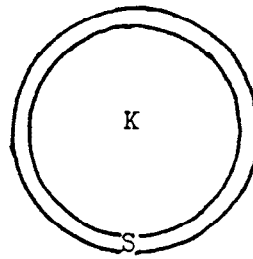
A. Koude omgeving (fig. 1)



K=kern:
Hersenen
Hart
Longen
Bloed

O=omgeving

B. Warme omgeving



S=schil
Spieren
Huid

De warmte-uitwisseling met de omgeving (lucht/water) is hoofdzakelijk het gevolg van reflexmatig bestuurd bloedvoorziening naar de huid en de spieren en vindt plaats door straling, geleiding, stroming en verdamping.

De reacties van het lichaam (pathofysiologie) en symptomatologie.

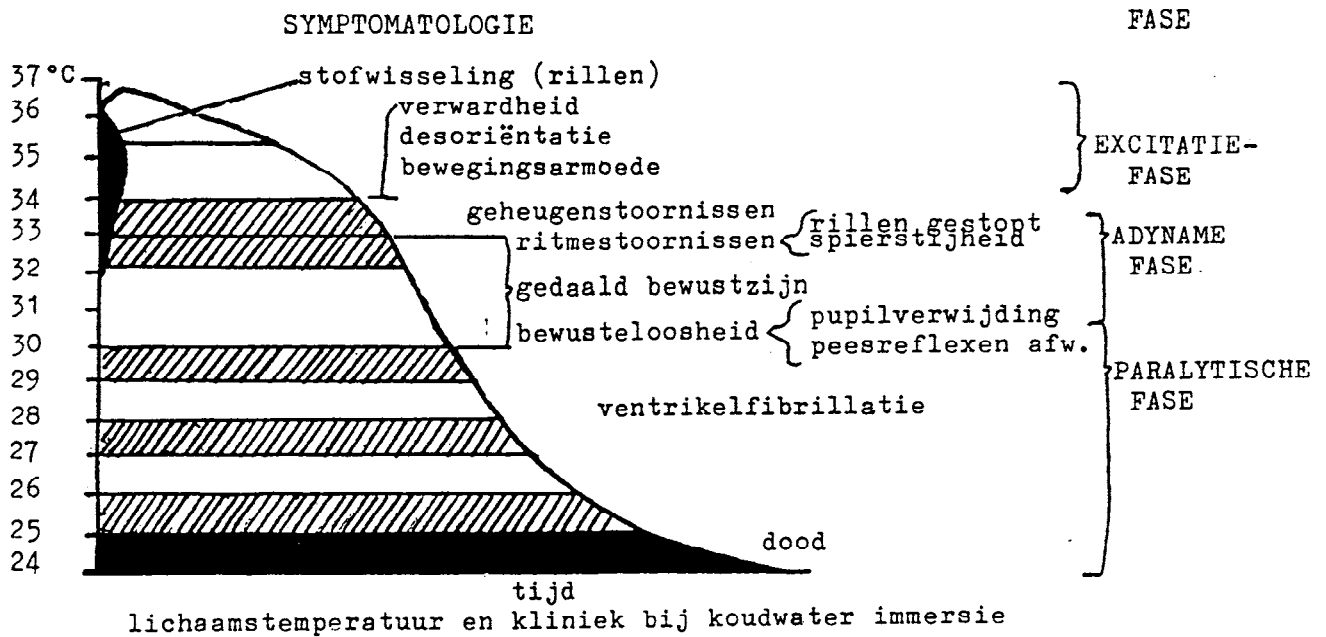
Bij dreigend warmteverlies zal het lichaam proberen de bloedtoevoer, en dus het warmteverlies, naar de huid te beperken.

Anderzijds zal het lichaam de warmteproductie opvoeren door een grotere stofwisseling (zuurstofopname neemt tot 4 à 6x toe) en spierrillingen. Neemt de kerntemperatuur af tot 33-34°C, dan gaan de vitale functies achteruit door de afnemende stofwisseling. Beneden de 33°C kerntemperatuur treden, behalve bewusteloosheid, ook ingewikkelde verschuivingen op in de lichaamshuishouding, die niet eenvoudig te herkennen en te corrigeren zijn: diepe, of ernstige, hypothermie.

Tot 28°C kerntemperatuur is adequaat functioneren van de vitale organen nog juist mogelijk, hieronder treden hartstilstand en ventrikelfibrilleren op. Onder 25°C is herstel onwaarschijnlijk.

zie fig 2

Bij snelle afkoeling zakt de kerntemperatuur snel, de verhoudingen in het lichaam hebben nauwelijks of geen gelegenheid te verschuiven. Het gebrek aan warmte staat op de voorgrond. In principe kunnen deze mensen weer snel opgewarmd worden zonder al te veel problemen, zolang de kerntemperatuur niet onder de 33°C is gekomen (rectaal gemeten).



Bij langzame (en meestal langdurige) afkoeling treden er forse verschuivingen op in de lichaamshuishouding, die zich niet meer door actieve snelle warmtetoevoer alléén laten behandelen, wegens risico van shock, verdere kortdurende daling van de kerntemperatuur (afterdrop) met alle risico's van dien zoals onbehandelbare ritmestoornissen; te lage of hoge bloedsuikers; electrolytstoornissen; zaken die alleen effectief in een ziekenhuis kunnen worden behandeld.

Oorzaak van onderkoeling.

Het warmteverlies is groter dan de aanmaak.

Factoren:

1. omgevingstemperatuur
2. aard van de omgeving (lucht-water: geleidingscapaciteit voor warmte)
3. duur van blootstelling aan de omgevingstemperatuur
4. isolatiefactoren van betrokkene (kleding, onderhuids vet)
5. mentale en fysieke conditie
6. weersfactoren

zie fig. 3.

Kleding heeft een sterk isolerende werking door het vasthouden van lucht tussen huid en omgeving. Natte kleding

isoleert wel verminderd, maar nog altijd meer dan geen kleding. Onderhuids vet is een effectieve isolator.

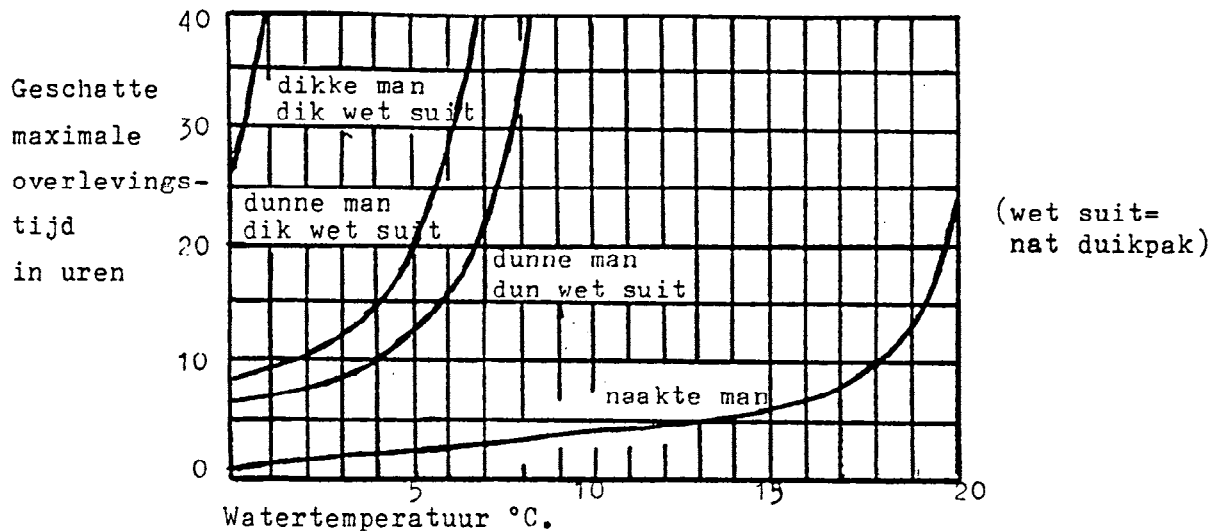
Medicamenten, alcoholgebruik, vermoeidheid, verwonding en koorts leiden tot een verminderd oordeelsvermogen, onregelde warmteregulatie, of bloed- (en dus) warmteverlies. Bepaalde medicamenten (o.a. barbituraten) geven zelfs in hoge dosering aanleiding tot onderkoeling.

Golfslag en wind geven extra snel afkoeling door stroming langs het lichaam (het effect van zwemmen is het zelfde!). In de praktijk zullen bij hoge golfslag en wind de meeste mensen overlijden kort na het te water raken door o.a. hyperventilatie, aspiratie van water, hartritmestoornissen of hartaanval.

A Therapie

- Opwarmtechnieken, snelle/langzame - centraal perifeer.
De meest efficiënte methode en minste risico bij kernopwarming om de centrale vitale functies te normaliseren. Opwarmen via de schil is niet alleen minder efficiënt, maar biedt ook meer risico's.

Fig 3: water geleidt ± 20-25 x beter dan lucht.



1 Snelle centrale techniek:

- a. hart/longmachine (ziekenhuis)
 - b. peritoneaal dialyse (ziekenhuis)
- voordeel: snelheid: door goede bewaking ook snelle correcte lichaamshouding mogelijk.
nadeel: bijna steeds alleen in ziekenhuis mogelijk.

2 Snelle perifere techniek:

- bad, watertemperatuur van 37°C in minstens 10 minuten opvoeren tot 44°C, armen en benen buiten bad.
voordeel: bij snelle afkoeling tot boven 33°C rectaal, snel herstel, tijdwinst.
nadeel: bij diepe onderkoeling gevaarlijk (zie boven); moeilijk reanimeren.

3 Langzame centrale techniek:

- beademing met verwarmd ademgas (zuurstof).
voordeel: centrale warmte toevoeren: je kunt ook actief beademen.
nadeel: je moet de techniek beheersen.

4 Langzame perifere techniek:

- folie + dekens om romp: armen inpakken los van de romp. Benen apart inpakken.

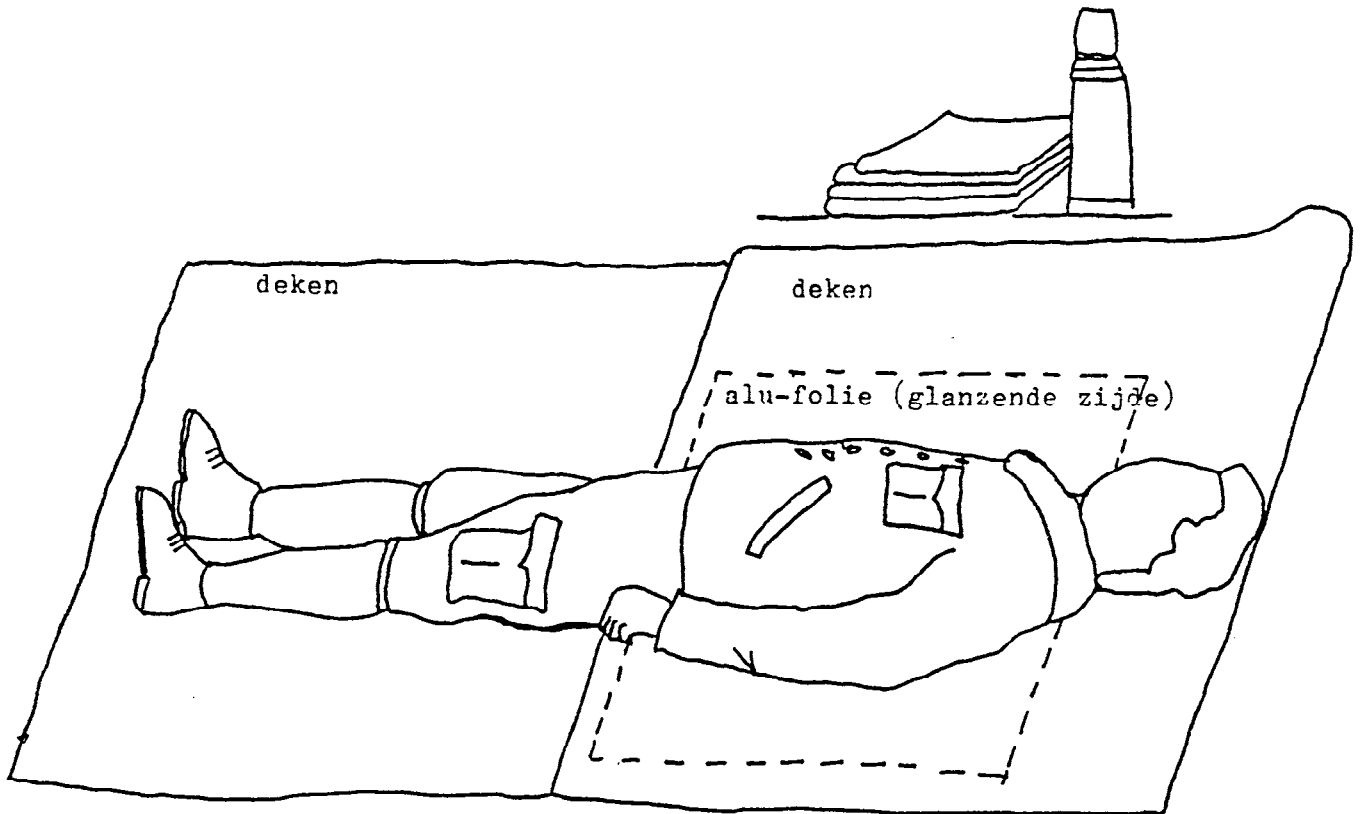
Zie fig. 4 Hiblersche Wärmepackung

B Aanvullende maatregelen

1 Bewaken van vitale functies ("ABC").

Opm.:

- Vitale functies bij diepe onderkoeling veelal niet meetbaar.
- Defibrilleren heeft bij onderkoeling veelal geen effect, levert bij natte patient of omgeving gevaar voor electrocutie voor de ziekenverpleger op, alsmede brandgevaar bij onvoldoende ventilatie en zuurstoftoediening.
- i.v.m. gevaar van ventrikelfibrillatie en hartstilstand moet er steeds een ziekenverpleger bij de patiënt blijven.
- snelle ritmes tot 170/min. behoeven, bij anders gezonde mensen, doorgaans geen behandeling: blijven soms bestaan tot wel 6 à 8 uur na genezing.
- kan de patiënt zelf goed ademen, zorg dan voor een verwarmd en bevochtigd ademgas, indien warmwaterbadje beschikbaar (watertemperatuur 44°C). (Alternatief bij goed ingepakte patiënt: verwarmde kamerlucht met zuurstof laten mee-ademen.)
- indien speciale thermometer beschikbaar iedere 30 minuten tempen.
- iedere ziekenverpleger dient goed te kunnen reanimeren.



2 Infuus aanleggen

- in principe waakinfuus: fysiologisch zout of 4.5% glucose-oplossing dan wel Ringers' lactaat (lijn evt. te gebruiken voor shockbestrijding: loopsnelheid op geleide tensie, indien meetbaar).
- bij shockbestrijding dient de temperatuur van de infuusflessen rond de 40°C te liggen.

3 Drinken

- bij patiënt met helder bewustzijn: hete/warme, sterk gezoete dranken aanbieden, niet dwingen te drinken.

PRAKTIJK

Doelen:

- bevorderen en bewaken spontaan herstel
 - voorkomen van verdere afkoeling
 - toevoer van warmte met minste risico's
- 1 Bij oppikken van onderkoelde patiënten: direkt beschermen tegen verdere afkoeling (wind!). Dekens omslaan tot over het hoofd.
 - 2 Onderkoelde patiënten mag je niet laten bewegen of oefenen (V.F./-hartstilstand)
 - 3 Onderkoelde patiënten mag je niet manipuleren, vooral niet aan hals of kaak (V.F./hartstilstand)

- 4 Wikkel patiënt in folie en dekens (zie afb. 4) armen los van de romp.
- 5 Geef zuurstof te ademen, let op brandgevaar en ventileer de behandelruimte.
- 6 Geef zo mogelijk een waakinfuus.
- 7 Meet indien mogelijk met een speciale thermometer diep rectaal.
- 8 Komt de patiënt bij en is hij goed aanspreekbaar, biedt hete/warme, sterk gezoete, dranken aan.
- 9 Een transpirerende patiënt is een warme patiënt.
- 10 Een dode patiënt is pas dood als hij warm is (37°C).
- 11 Reanimeer tot normale lichaamstemperatuur is bereikt.

Nooit:

- Alcohol geven
- Patiënt opwrijven
- Gaan leuren met de patiënt

Altijd:

- Bij de patiënt blijven, bewaak ABC
- Arts waarschuwen (indien mogelijk) patiënt hospitaliseren i.v.m. mogelijke (secundaire) verdrinkingsverschijnselen
- Patiënt 6 à 8 uur na genezing in de buurt houden cq opnemen
- patiënt horizontaal oppikken!

HOE MAAK IK MIJN MOTOR ZO VLUK MOGELIJK ONBRUIKBAAR?

Men haalt alle moeren, bouten, enz. van de machine af en gooit ze op een schilderachtige hoop op de grond.

Het gebruik van een kist is niet aan te bevelen, omdat de verschillende onderdelen dan niet vlug genoeg zoek raken.

Het is volstrekt onnodig voor de demontage op plaats en stand der verschillende onderdelen te letten.

Voor het geval, dat bij het monteren de cylinder b.v. verkeerd staat, en wel zo, dat de kleppen zich aan de ene en de lichterstangen zich aan de andere zijde bevinden, schrijft men eenvoudig een onbeschofte brief aan de fabriek en beklagt zich over de krankzinnige constructie.

De tandwielen voor de klepregeling en de magneetaandrijving kunnen op minstens vijf dozijn verschillende manieren gemonteerd worden. Het is buitengewoon merkwaardig, dat 59 van deze manieren onbruikbaar zijn. Heeft een goed vriend een motor, die volgens zijn zeggen "meer compressie" heeft, dan moet men niets onbeproefd laten, om de compressie van de eigen motor minstens even hoog op te voeren. Het bevestigen van een 15 mm dikke ijzeren plaat aan de zuigerbodem is een zeer geliefd middel om dit doel te bereiken; de gewichtstoename is van geen betekenis.

Nog een zeer geschikt onderdeel om proeven mee te nemen is de carburateur. Het is zonder meer duidelijk, dat het vermogen van de motor verdubbelt, als men de opening van de sproeier vergroot; want dan krijgt de motor toch veel meer benzine. Het is dus gevestigd de opening van de sproeier eerst met een boor of stopnaald te vergroten. Is de opening iets te groot geworden, dan kan men ze met behulp van een hamer gemakkelijk weer kleiner maken. Hebben al deze manipulaties geen succes, dan neme men een proef met andere brandstoffen, b.v. raapolie, vlekkenwater of waspetroleum. Men bereikt dan tevens, dat de kleppen en de bougie door het roeten geheel vervuilen.

Heeft men batterij-ontsteking, dan behoeft men de accumulatoren, als de spanning tot lager dan 4 Volt gedaald is, niet dadelijk weer op te laden. Men schakelt nog een accumulator bij, en kan dan met genoegen constateren,

dat de vonk veel krachtiger geworden is en zelfs de isolatie van de spoel doorslaat. Men kan niet zuinig genoeg met smeerolie zijn. Als de krukas varmloopt, of na 14 dagen alle kussenblokken versleten zijn kan de fabriek immers al deze onderdelen kosteloos vernieuwen (zie garantiebewijs). Men gebruike vooral geen te duur smeermateriaal, de goedkoopste smeerolie is voor de motor net goed genoeg en heeft beslist tot resultaat dat zuiger en zuigerveren onwrikbaar vastbranden. Bij het inslijpen van de kleppen neme men vooral niet te weinig amarilpoeder en drage zorg, dat ook een weinig op de andere onderdelen van de motor terecht komt. Wordt de machinekamer niet verwarmd, dan behoeft men er zich in het geheel niet om te bekommeren, of de temperatuur des nachts onder nul daalt.

De koelwatermantel toont de gevolgen de volgende morgen geheel vanzelf. Drijft men met een motor van 4 PK een groep machines aan, die samen 3 3/4 PK nodig hebben, dan moet men zich vooral niet laten weerhouden nog eens half zoveel draaibanken, boormachines, enz. bij te plaatsen. Voor het geval dat de motor door de voortdurende overbelasting voordat het jaar om is, geheel versleten is, vervangt men gratis door een nieuwe machine op grond van het garantiebewijs. Bij een tijdelijke bedrijfsstoring roepe men zo mogelijk de hulp in van een werkman uit een ander bedrijf, b.v. van een timmerman, schoenmaker of metselaar. Dergelijke mensen hebben vaak de meest intelligente ideeën en een buitengewone handigheid een klein defect in een zelfs in de fabriek onherstelbare fout te veranderen.

- Dit stuk komt uit een brochure welke gestuurd werd naar haar afnemers in 1925, om te voorkomen dat motoren niet al te slecht werden behandeld. Er was in die tijd veel onwetendheid onder de mensen over de nieuwe technologie, en gebruiksaanwijzingen werden en worden slecht gelezen.

f Bijzondere reglementen.

=====

Voor nagenoeg ieder vaarwater en/of groep van vaarwateren geldt een bijzonder reglement.

Ieder vaarwater heeft zijn eigen bijzondere karakter en daarom dienen naast de algemene voorschriften ook nog een aantal speciaal voor dat vaarwater uitgevaardigde voorschriften van toepassing worden verklaard. Deze voorschriften hebben over het algemeen ook weer "het doelmatig gebruik en de instandhouding van de werken" op het oog.

Bekijken we bijvoorbeeld het Bijzonder reglement van politie voor het Amsterdam-Rijnkanaal. Dit reglement begint met een exacte uitleg van hetgeen onder het Amsterdam-Rijnkanaal wordt begrepen in het kader van dit reglement.

Artikel 1 luidt:

Onder het in dit reglement bedoelde kanaal wordt verstaan het vaarwater, aanvangende bij het afgesloten IJ nabij de Stadsrietlanden te Amsterdam en lopende bewesten Utrecht tot de rivier de Lek te Wijk bij Duurstede en vanuit deze rivier te Ravenzwaay tot de rivier de Waal beoosten Tiel, benevens de zijtak, lopende naar de Vecht te Nigtevecht en de zijtak lopende van Jutphaas naar de rivier de Lek beoosten Vreeswijk (Lekkanaal).

Artikel 2 vervolgt met bepalingen voor wat betreft de grootst toegestane diepgang waarmee vaartuigen dit kanaal mogen bevaren, of een bepaald gedeelte van het kanaal. Niet overal geldt n.l. dezelfde diepgang.

Ook worden in dit artikel de doorvaart-hoogten van de bruggen opgegeven.

In artikel 4 t/m 7 worden voorschriften gegeven m.b.t. de maximum snelheid voor verschillende soorten vaartuigen.

Om het karakter van dergelijke reglementen duidelijk te maken noteren wij hieronder nog enkele artikelen uit het "Vaarwegenreglement Zuid-Holland".

Artikel 10

- 1 Een sleep mag uit ten hoogste elf vaartuigen bestaan - de sleepboot meegerekend - en mag geen groter lengte hebben dan 350 m, gemeten tussen de voorsteven van de sleepboot en de achtersteven van het achterste gesleepte schip.
- 2 Het is de schipper van een sleepboot verboden een groter aantal vaartuigen te slepen of met een langere sleep te varen, dan in het voorgaande lid is toegestaan.

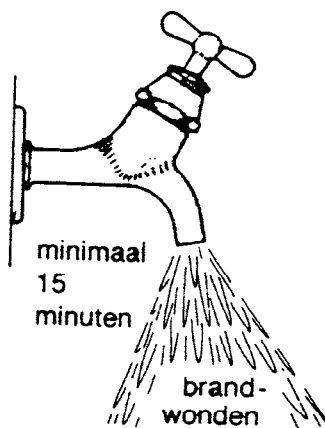
Artikel 14

Het is de schipper verboden, overal, waar langs een kanaalboord een openbare weg aanwezig is, de giek, de boegspriet of ander scheepstuig over de weg of een der bermen te hebben, uit te steken of te doen uitsteken.

Artikel 24

Het is de schipper verboden een vaartuig of vlot te jagen of met de weegboom voort te duwen anders dan langs de jaagpadzijde van de vaarweg.

N.B. Let er wel op, dat alle reglementen een artikel bevatten, die de aanwezigheid van het reglement in kwestie verplichten, zeker voor onze wachtschepen.



Als laatste in de reeks bijzondere reglementen willen we iets zeggen met betrekking tot het gebruik van snelle motorboten.

Je vraagt je wellicht af, wat moeten wij daarmee als scoutinggroep, doch vooral rondom onze wachtschepen zie je ze nogal eens dobberen: de pseudo Atlantics, Zephyrs, Vendexen of ander soortige rubber- en plasticwaren, voorzien van een dikke buitenboordmotor, waarmee de staf zich op gezette tijden eens lekker kan uitleven.

Zijn dit dan snelle motorboten?

De wet verstaat onder een snelle motorboot: een race-boot, een glijboot, een speedboot, dan wel een soortgelijke boot, die een snelheid van meer dan 16 kilometer per uur kan bereiken.

Met een snelle motorboot mag niet worden gevaren, dan wanneer deze voldoet aan de volgende eisen:

- 1 De boot moet ten name van de eigenaar zijn geregistreerd bij de Rijksdienst voor het Wegverkeer. De boot moet voorzien zijn van een registratienummer aan weerszijden van de boot op de huid midscheeps of aan de boeg met een hoogte van tenminste 150 mm, breedte tenminste 100 mm en een stamdikte van 20 mm in een van de ondergrond sterk afwijkende kleur.
- 2 Het registratiebewijs moet aan boord zijn.
- 3 Er moet een zwemvest of een drijfkussen voor ieder der opvarenden aanwezig zijn. Er moet een deugdelijk brandblusapparaat aanwezig zijn.
- 5 De inrichting van de boot en van de motor moet zodanig zijn, dat gevaar voor brand of ontploffing en hinder voor de omgeving van rook, damp of walm wordt voorkomen.
- 6 De afgewerkte gassen moeten door een behoorlijk geluiddempende inrichting worden afgevoerd.
- 7 Het uitzicht voor de bestuurder moet naar alle zijden vrij zijn.

8 De boot moet zijn voorzien van een technische inrichting, waardoor bij het onderbreken van de besturing, de middelen tot voortstuwing onmiddellijk tot stilstand of nagenoeg tot stilstand komen (dodemansknop).

Een snelle motorboot mag niet worden bestuurd door een persoon, die de leeftijd van 18 jaar niet heeft bereikt.

Indien een snelle motorboot wordt gebruikt voor het trekken van een of meer waterskiërs moet de bestuurder worden bijgestaan door een mede-opvarende van tenminste 15 jaar, die uitkijk houdt.

De bestuurder van een snelle motorboot is verplicht te zijn gezeten op de voor hem bestemde zitplaats.

Een snelle motorboot moet zodanig varen en een waterskiër is verplicht zich zodanig te gedragen, dat geen hinder of gevaar kan worden veroorzaakt aan andere gebruikers van het vaarwater. Met de motor van een snelle motorboot mag geen onnodige geluidshinder worden veroorzaakt.

De motor van een stilliggende snelle motorboot mag niet onnodig lang of zonder redelijk doel in werking worden gehouden.

Tussen 8 uur 's morgens en zonsondergang is het verboden sneller dan 16 km per uur te varen:

- binnen 20 m uit de oever;
- binnen 50 m van een zwem- of aanleginrichting;
- in de nabijheid van wedstrijden, waterfeesten, demonstraties of soortgelijke gebeurtenissen;
- bij een zicht van minder dan 500 m;
- in wateren of gedeelten van wateren die zijn aangegeven bij beschikking.

Tussen zonsondergang en 8 uur 's morgens is het verboden om met een snelle motorboot met een grotere snelheid te varen dan 9 km per uur.

De eigenaar van een snelle motorboot is verplicht er voor te zorgen, dat met de boot niet in strijd met de reglementen wordt gevaren.

In Nederland zijn verschillende reglementen, met betrekking tot snelle motorboten van toepassing, o.a.:

Bijzonder Reglement snelle motorboten

- Zuidwest Nederland
- Maas
- Zwarte Meer
- Randmeren Flevoland
- Overijsselse Vecht

De inhoud van deze reglementen is nagenoeg gelijk. Elk reglement heeft echter een daarbij gehorende beschikking, waarin o.a. gebieden worden aangewezen waar snelheidsbeperkingen gelden, of waterskiën verboden is.

Voorts kennen we ook provinciale verordeningen, gezien het feit, dat de Bijzondere Reglementen gelden op rijkswateren, d.w.z. wateren, die onder beheer van Rijkswaterstaat vallen. Teneinde de provinciale c.q. gemeentelijke wateren ook te beschermen, zijn er deze provinciale reglementen, waarvan de inhoud nagenoeg weer gelijk is. Zoals al eerder gezegd is, heeft ieder reglement snelle motorboten zijn eigen beschikking. Voor men in een bepaald gebied gaat varen, dient men zich ervan te overtuigen, welke specifieke beperkingen in dat gebied van toepassing zijn. Snelvaren is meestal verboden:

- bij splitsingen en kruisingen van vaarwateren;
- daar, waar concentraties gemeerde schepen voorkomen;
- bij oversteekplaatsen van veerponten;
- bij sluizen, stuwen en havens;
- in toeleidingskanalen.

Er bestaat geen algemene verplichting om een W.A. verzekering af te sluiten. Toch moet men dan wel met enkele zaken rekening houden.

De betreffende overheden verlangen soms een verzekering, wanneer men een ontheffing aanvraagt voor vaarwateren, die in eerste instantie voor motorboten c.q. snelle motorboten verboden zijn. Voorts kan men in een civiele zaak wettelijk aansprakelijk gesteld worden volgens het Wetboek van Koophandel en haar bijlagen, in het geval, dat men als bestuurder van een snelle motorboot, die sneller kan dan 20 km per

uur, schade veroorzaakt heeft (zie hoofdstuk scheepspapieren - verzekeringspolissen / aansprakelijkheid).

Gezien alle bovenstaande bepalingen en beperkingen ten aanzien van dit soort vaartuigen, is het wellicht toch aan te bevelen een echte "schippersvlet" als bijboot te kiezen.

19 mei 1990 Schuttevaer

Jacht verwoest door ontploffing

YERSEKE - Het in de haven van Yerseke liggende motorjacht Eldorado, eigendom van J. Hannewijk uit die plaats, werd door een ontploffing maandagavond totaal verwoest. De oorzaak was waarschijnlijk een mankement aan de op gas werkende koelkast. Persoonlijke ongelukken deden zich niet voor.

In Nederland zijn verschillende reglementen, met betrekking tot snelle motorboten van toepassing, o.a.:

Bijzonder Reglement snelle motorboten

- Zuidwest Nederland
- Maas
- Zwarte Meer
- Randmeren Flevoland
- Overijsselse Vecht

De inhoud van deze reglementen is nagenoeg gelijk. Elk reglement heeft echter een daarbij gehorende beschikking, waarin o.a. gebieden worden aangewezen waar snelheidsbeperkingen gelden, of waterskiën verboden is.

Voorts kennen we ook provinciale verordeningen, gezien het feit, dat de Bijzondere Reglementen gelden op rijkswateren, d.w.z. wateren, die onder beheer van Rijkswaterstaat vallen. Teneinde de provinciale c.q. gemeentelijke wateren ook te beschermen, zijn er deze provinciale reglementen, waarvan de inhoud nagenoeg weer gelijk is. Zoals al eerder gezegd is, heeft ieder reglement snelle motorboten zijn eigen beschikking. Voor men in een bepaald gebied gaat varen, dient men zich ervan te overtuigen, welke specifieke beperkingen in dat gebied van toepassing zijn. Snelvaren is meestal verboden:

- bij splitsingen en kruisingen van vaarwateren;
- daar, waar concentraties gemeerde schepen voorkomen;
- bij oversteekplaatsen van veerponten;
- bij sluizen, stuwen en havens;
- in toeleidingskanalen.

Er bestaat geen algemene verplichting om een W.A. verzekering af te sluiten. Toch moet men dan wel met enkele zaken rekening houden.

De betreffende overheden verlangen soms een verzekering, wanneer men een ontheffing aanvraagt voor vaarwateren, die in eerste instantie voor motorboten c.q. snelle motorboten verboden zijn. Voorts kan men in een civiele zaak wettelijk aansprakelijk gesteld worden volgens het Wetboek van Koophandel en haar bijlagen, in het geval, dat men als bestuurder van een snelle motorboot, die sneller kan dan 20 km per

uur, schade veroorzaakt heeft (zie hoofdstuk scheepspapieren - verzekeringspolissen / aansprakelijkheid).

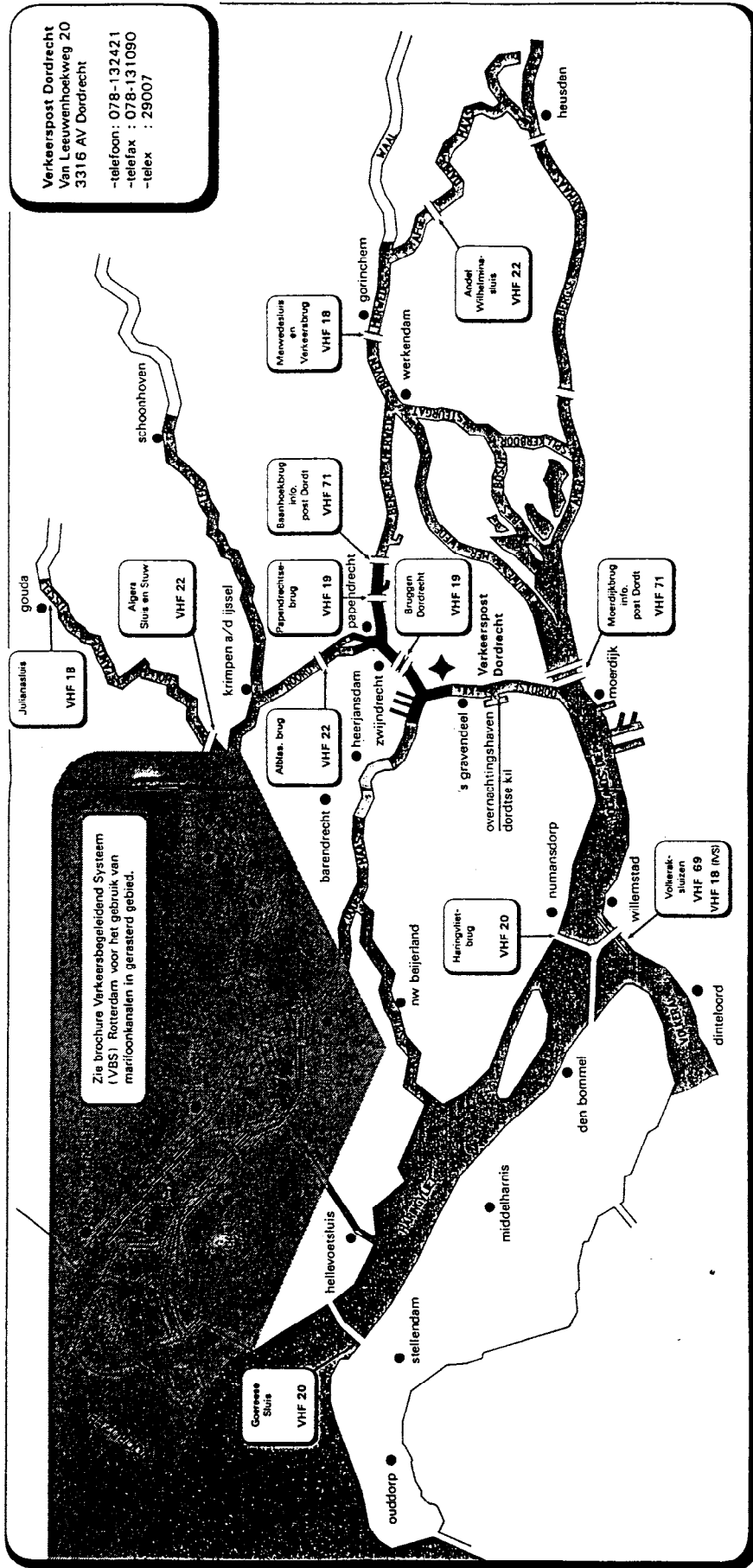
Gezien alle bovenstaande bepalingen en beperkingen ten aanzien van dit soort vaartuigen, is het wellicht toch aan te bevelen een echte "schippersvlet" als bijboot te kiezen.

19 mei 1990 Schuttevaer

Jacht verwoest door ontploffing

YERSEKE - Het in de haven van Yerseke liggende motorjacht Eldorado, eigendom van J. Hannewijk uit die plaats, werd door een ontploffing maandagavond totaal verwoest. De oorzaak was waarschijnlijk een mankement aan de op gas werkende koelkast. Persoonlijke ongelukken deden zich niet voor.

OVERZICHT MARIFOONKANALEN VAN HET WERKGEBIED VERKEERSPOST DORDRECHT ALSMEDE SLUIZEN EN BRUGGEN



Zie brochure Verkeersbegeleidend Systeem (VBS) Rotterdam voor het gebruik van marifoonkanalen in gerasterd gebied.

Verkeerspost Dordrecht
Van Leeuwenhoekweg 20
3316 AV Dordrecht
-telefoon: 078-132421
-telefax: 078-131090
-telex: 29007



Verkeersinformatie-kanaal Heerjansdam.
Roepnaam: "post Heerjansdam".
Uitleuisteren niet verplicht.
Op dit kanaal wordt beroepsvaart, die vanwege hun afmetingen, (zeevaart, duwvaart of bijz. transporten) of vanwege de aard van hun lading, (Gevaarlijke Stoffen), op verzoek geïnformeerd ontrent het overige scheepvaartverkeer in of nabij de bocht van Heerjansdam teneinde ongewenste ontmoetingen in de bocht te vermijden.



Marifoon-blokgabied Dordrecht.
Roepnaam: "post Dordt".
Uitleuisteren verplicht.
Het werkingsgebied, inclusief de daarin gelegen havenbekkens, wordt begrensd door:
Dordtse Kijl (kmr. 982,6)
Oude Maas (kmr. 982,6)
Noord/Rietbaan (kmr. 978)
Beneden Merwede (kmr. 972)
Prins Hendrikbrug (Wantij)

Onderwerp	Omschrijving		
	bunkeren accijnsvrij		M3-1 19
	bunkeren, Regeling belastingvrij tanken II		M3-3 13
	doorvaart Amsterdam goedkoper	Klaas Kok	M3-2 5
	hoe maak ik mijn motor zo vlug mogelijk onbruikbaar		M3-9 13
	overzicht schepen met een rechte steven	Henk Bos	M3-6 9
	stuurwerk, Hoe een Engels stuurwerk Hollands leerde draaien		M3-1 17
	voorbeeld van een vaartochtplanning	Henk Bos	M3-9 17
	wachtschepen en contactadressen		M3-4 23
	wachtschip Poseidon	John Breda	M3-6 10
EHBO	onderkoeling (hypothermie) leidraad voor de ziekenverpleger	Dr. Grosfeld IJmuidse	M3-9 9-12
Gas	LPG aan boord Ja of Nee	Frans Panman	M3-2 5
Gas	LPG conclusies	Frans Panman	M3-2 5
Gas	LPG voorschriften	Frans Panman	M3-2 5
Gas	LPG wisselreservoirs niet toegestaan	Frans Panman	M3-2 5
Gas	LPG, Wat is LPG	Frans Panman	M3-2 5
Gas aan boord 1	propana, butaan, eigenschappen, gevaar, opslag,	Henk Bos	M3-9 3-6
Gas aan boord 1	wat doen bij brand, gevaar voor verstikking, overige gevaren	Henk Bos	M3-9 3-6
In de bladen gezien	gasontploffing, vijf gewonden op het IJsselmeer		M3-1 18
In de bladen gezien	keuring en onderzoek binnenschepen duurder		M3-9 7
In de bladen gezien	lek dichten met PUR schuim		M3-6 8
In de bladen gezien	nieuwe methode voor redden van drenkelingen		M3-9 8
In de bladen gezien	regionaal weerbericht voor de beroeps en pleziervaart		M3-6 7
In de bladen gezien	telefoonnummer Landelijk Commando RP te water		M3-9 6
In de bladen gezien	vaarbelasting in 1992 een feit		M3-9 6
In de bladen gezien	vaarbewijs fiasco,		M3-1 18
In de bladen gezien	watervervuiling: Schuurmachines watersporter in beslag		M3-9 7
Machinekamer techniek	cardanassen Z en W opstelling, werking,	Joep Brassier	M3-4 6
Machinekamer techniek	cardanassen, montage, smeerpunten	Joep Brassier	M3-4 6
Machinekamer techniek	electriciteit, aardlekschakelaar	Henk Bos	M3-6 12
Machinekamer techniek	electriciteit, de walaansluiting	Henk Bos	M3-6 12
Machinekamer techniek	electriciteit, snoeren en kabels	Henk Bos	M3-6 12
Machinekamer techniek	electriciteit, storingzoeken	Henk Bos	M3-6 12
Machinekamer techniek	electriciteit, verdeelkast,	Henk Bos	M3-6 12
Machinekamer techniek	trillingen van de motor dempen	Joep Brassier	M3-3 14
Machinekamer techniek 1	brandstoftank	Henk Bos	M3-1 7
Machinekamer techniek 1	brandstofvoorziening motor	Henk Bos	M3-1 7
Machinekamer techniek 1	dagtank	Henk Bos	M3-1 7
Machinekamer techniek 2	toevoerleiding brandstof naar de motor	Henk Bos	M3-2 7
Machinekamer techniek 3	brandstofsysteem op de motor	Henk Bos	M3-3 4
Machinekamer techniek 3	handboeken	Henk Bos	M3-3 4
Machinekamer techniek 3	motorenoverzicht	Henk Bos	M3-3 4
Machinekamer techniek 4	auto-cleanfilter	Henk Bos	M3-4 3
Machinekamer techniek 4	doekfilter	Henk Bos	M3-4 3
Machinekamer techniek 4	filters	Henk Bos	M3-4 3
Machinekamer techniek 4	gaasfilter	Henk Bos	M3-4 3
Machinekamer techniek 4	katoenfilter	Henk Bos	M3-4 3
Machinekamer techniek 4	spleetfilter	Henk Bos	M3-4 3
Machinekamer techniek 4	viltbuisfilter	Henk Bos	M3-4 3
Machinekamer techniek 5	algemene opmerkingen brandstoffilters	Henk Bos	M3-6 3
Machinekamer techniek 5	filters	Henk Bos	M3-6 3
Machinekamer techniek 5	filters ontluchten	Henk Bos	M3-6 3
Machinekamer techniek 5	filters storingen	Henk Bos	M3-6 3
Machinekamer techniek 5	filters vergelijking diverse types	Henk Bos	M3-6 3
Machinekamer techniek 5	papierfilter	Henk Bos	M3-6 3
Machinekamer techniek 5	viltfilters	Henk Bos	M3-6 3
Machinekamer techniek 5	winterberging en het brandstofsysteem	Henk Bos	M3-6 3
Machinekamer techniek 6	verwarming, Gemeenten rond het IJsselmeer, Motoren en kachels		M3-7 7
Machinekamer techniek 6	verwarming, brandgevaar in de machinekamer	Henk Bos	M3-7 18
Machinekamer techniek 6	verwarming, brandstofleidingen	Henk Bos	M3-7
Machinekamer techniek 6	verwarming, brandstofniveauregelaar	Henk Bos	M3-7

Onderwerp	Omschrijving		
Machinekamertechniek 6	verwarming, installatiemogelijkheden verwarmingssysteem.	Henk Bos	M3-7 17
Machinekamertechniek 6	verwarming, oliekachels aan boord, inleiding, werking	Henk Bos	M3-7 8
Machinekamertechniek 6	verwarming, regelaar		M3-7 10
Machinekamertechniek 6	verwarming, reglement van schepen op de rij		M3-7 6
Machinekamertechniek 6	verwarming, scheepsbouwkundige eisen Scouting Nederland		M3-7 4
Machinekamertechniek 6	verwarming, scheepsbouwkundige eisen binnenschepenbesluit		M3-7 4
Machinekamertechniek 6	verwarming, scheepsregelaar gebruiksaanwijzing	Henk Bos	M3-7 13
Machinekamertechniek 6	verwarming, scheepsregelaar afstelling van de opbrengst	Henk Bos	M3-7 14
Machinekamertechniek 6	verwarming, scheepsregelaar toepassing, installatie	Henk Bos	M3-7 13
Machinekamertechniek 6	verwarming, scheepsregelaar, onderhoud, olievoorfilter.	Henk Bos	M3-7 15
Machinekamertechniek 6	verwarming, veiligheidsregelaar, gebruiksaanwijzing.	Henk Bos	M3-7 11
Machinekamertechniek 6	verwarming, voorbeeld van een brandstofsysteem.	Henk Bos	M3-7 16
Machinekamertechniek 6	verwarming, voorschriften binnenvaart klassecertificaat		M3-7 7
Manoeuvreren 1	communicatie met de roerganger	Henk Bos	M3-1 4
Manoeuvreren 1	kennis meest voorkomende manoeuvre's	Henk Bos	M3-1 4
Manoeuvreren 1	oog voor veiligheid	Henk Bos	M3-1 4
Manoeuvreren 1	voorbeelden van fouten.	Henk Bos	M3-1 4
Manoeuvreren 1	voorkomende werkzaamheden en wat we moeten weten en kunnen	Henk Bos	M3-1 4
Manoeuvreren 1	werplijn	Henk Bos	M3-1 4
Manoeuvreren 1	wrijfhout	Henk Bos	M3-1 4
Marifoon	aanwijzing		M3-3 10
Marifoon	amsterdam brengt marifoonblokken kleurrijk in beeld		M3-6 7
Marifoon	blindgangers		M3-3 10
Marifoon	blokkanalen.	M.A.A. Knippenberg	M3-4 9
Marifoon	borden		M3-3 10
Marifoon	kanaal 10		M3-3 10
Marifoon	marifoon kanalen beneden Rivierengebied		M3-9 18
Marifoon	speciaal wedstrijdkanaal		M3-3 12
Marifoon	uitluisterplicht vraagt meer marifoon-discipline		M3-3 10
Omgaan met het schip	WA bij aanvaringen verhoogd	Lars Walder	M3-4 17
Omgaan met het schip	den	B.Vermeer, H. Bos	M3-2 9
Omgaan met het schip	gebint, scheerbalken	B.Vermeer, H. Bos	M3-2 9
Omgaan met het schip	luiken	B.Vermeer, H. Bos	M3-2 9
Omgaan met het schip	luikenkap	B.Vermeer, H. Bos	M3-2 9
Omgaan met het schip	merkels	B.Vermeer, H. Bos	M3-2 9
Omgaan met het schip	naar Roermond met wachtschepen 2	Wim Scheltema	M3-5 3
Omgaan met het schip	naar Roermond met wachtschepen	Wim Scheltema	M3-4 13
Omgaan met het schip	ruim openleggen	B.Vermeer, H. Bos	M3-2 9
Omgaan met het schip	schalken van de luiken	B.Vermeer, H. Bos	M3-2 9
Omgaan met het schip	scheerbalken	B.Vermeer, H. Bos	M3-2 9
Omgaan met het schip	schild, voor en achterschild	B.Vermeer, H. Bos	M3-2 9
Omgaan met het schip	schroefwerking, directeschroefwerking	M.A.A. Knippenberg	M3-4 10
Omgaan met het schip	schroefwerking, indirecte schroefwerking	M.A.A. Knippenberg	M3-4 10
Omgaan met het schip	schroefwerking, volgstroom	M.A.A. Knippenberg	M3-4 10
Omgaan met het schip	slepen en sleepluip	Henk Bos	M3-3 17
Omgaan met het schip	trossen beleggen	Henk Bos	M3-3 7
Omgaan met het schip	trossen en draden, het werken met	Henk Bos	M3-3 7
Omgaan met het schip	trossen uitbrengen	Henk Bos	M3-3 7
Omgaan met het schip	vaar-informatie		M3-4 19
Omgaan met het schip	verantwoordelijkheid aan boord		M3-4 16
Regelgeving	BAR (Binnenaanvaringsreglement)	Kees Sinke	M3-2 17
Regelgeving	BPR (Binnenvaart Politie Reglement)	Kees Sinke	M3-2 17
Regelgeving	RPR (Rijnvaart Politie Reglement)	Kees Sinke	M3-2 17
Regelgeving	bijzondere reglementen, snelle motorboten	Kees Sinke	M3-9 14-16
Regelgeving	donkere wolken - wat we nog te goed hebben	Bart Buwalda	M3-6 11
Regelgeving	keuringseisen voor schepen, brief aan DGSM		M3-9 7
Regelgeving	vaartuigenbelasting start in 1992		M3-6 12
Regelgeving 3	ARP, Algemeen Reglement van Politie	Kees Sinke	M3-6 15
Regelgeving 3	Scheepvaartreglement Westerschelde	Kees Sinke	M3-6 15
Regelgeving 3	ZAR, bepalingen ter voorkoming van aanvaring op zee	Kees Sinke	M3-6 15

Onderwerp	Omschrijving		
Route's	Amsterdam Rijnkanaal tot Tiel		M3-5 33
Route's	Kanaal van St. Andries		M3-5 41
Route's	Lek stroomafwaarts tot aan Krimpen aan de Lek		M3-5 42
Route's	Maas stroomafwaarts vanaf Maas Waalkanaal tot Hollandse Diep		M3-5 53
Route's	Naar Roermond: aansluiten op blz. 60 (van achter naar voor g		M3-5
Route's	Overzichtskaart vaarwegen Nederland		M3-5 64
Route's	Stroomafwaarts Maas Roermond tot Maas - Waalkanaal		M3-5 29
Route's	Vanaf Meppel via IJssel, Pannerdenskanaal, Waal, Nijmegen na		M3-5 5
Route's	Waal Tiel tot Kanaal van St. Andries		M3-5 39
Route's	meerpalen Maas onbruikbaar		M3-5 4
Schade en schande	motordrijvers	Klaas Kok	M3-2 4
Schade en schande	vaarbevoegdheid	Klaas Kok	M3-2 4
Schade en schande	verzekering	Klaas Kok	M3-2 4
Scheepspapieren	bewijs van eigendom	Kees Sinke	M3-1 10
Scheepspapieren	certificaat van goedkeuring radar	Kees Sinke	M3-1 10
Scheepspapieren	certificaat van onderzoek	Kees Sinke	M3-1 10
Scheepspapieren	machtiging maritieme VHF radiotelefonie	Kees Sinke	M3-1 10
Scheepspapieren	meetbrief	Kees Sinke	M3-1 10
Scheepspapieren	monsterrol	Kees Sinke	M3-1 10
Scheepspapieren	onderhandse akte van koop en verkoop, Voorbeeld van een		M3-1 16
Scheepspapieren	scheepsjournaal.	Kees Sinke	M3-1 10
Scheepspapieren	scheepsmeting na 1 januari centraal vanuit Rijswijk		M3-3 13
Scheepspapieren	vaarvergunningen	Kees Sinke	M3-1 10
Scheepspapieren	verzekeringspolissen	Kees Sinke	M3-1 10
Veiligheid	binnenscheepenbesluit Deel II 7.03 en III H. 9	Janneke en Henk Bos	M3-8 23
Veiligheid	blusmiddelen, Blusmethoden.	Janneke en Henk Bos	M3-8 16
Veiligheid	blusmiddelen, Blusmiddelen.	Janneke en Henk Bos	M3-8 18
Veiligheid	blusmiddelen, Blusstoffenoverzicht.	Janneke en Henk Bos	M3-8 17
Veiligheid	blusmiddelen, Combinaties van blusstoffen.	Janneke en Henk Bos	M3-8 18
Veiligheid	blusmiddelen, De werking van enkele blusstoffen.	Janneke en Henk Bos	M3-8 17
Veiligheid	blusmiddelen, Schadelijkheid van de blusstoffen.	Janneke en Henk Bos	M3-8 18
Veiligheid	blussen met co2 beperken	Janneke en Henk Bos	M3-8 31
Veiligheid	blusstoffen, overzicht	Janneke en Henk Bos	M3-8 36
Veiligheid	blusstoffen, tabellarisch overzicht	Janneke en Henk Bos	M3-8 38
Veiligheid	brand.	Janneke en Henk Bos	M3-8 9
Veiligheid	brandklassen en verdeling bluseenheden	Janneke en Henk Bos	M3-8 37
Veiligheid	brandklassen.	Janneke en Henk Bos	M3-8 9
Veiligheid	brandontdekkingssysteem, nieuw	Janneke en Henk Bos	M3-8 27
Veiligheid	brandpreventie!	Janneke en Henk Bos	M3-8 11
Veiligheid	co2 blussing in besloten ruimten	Janneke en Henk Bos	M3-8 28
Veiligheid	literatuurlijst	Janneke en Henk Bos	M3-8 34
Veiligheid	omgaan met risico's	Henk Bos	M3-8 5
Veiligheid	ontwerp, aandachtspunten.	Janneke en Henk Bos	M3-8 11
Veiligheid	ontwerp, systematiek	Janneke en Henk Bos	M3-8 11
Veiligheid	ontwerp, warmtetransport en de indeling van een schip.	Janneke en Henk Bos	M3-8 15
Veiligheid	ontwerp, wettelijke eisen.	Janneke en Henk Bos	M3-8 13
Veiligheid	poederblusinstallatie, schema	Janneke en Henk Bos	M3-8 42
Veiligheid	rol van de bemanning.	Janneke en Henk Bos	M3-8 21
Veiligheid	rol van de schipper.	Janneke en Henk Bos	M3-8 22
Veiligheid	schema bewusteloosheid ten gevolge van brand	Janneke en Henk Bos	M3-8 47
Veiligheid	scheepenwet	Janneke en Henk Bos	M3-8 19
Veiligheid	sprinkler, schema's halon en CO2	Janneke en Henk Bos	M3-8 41
Veiligheid	sprinklers en sprinklersysteem	Janneke en Henk Bos	M3-8 40
Veiligheid	standaard alarmrol	Janneke en Henk Bos	M3-8 46
Veiligheid	tekens voor veiligheidsplan, lijst	Janneke en Henk Bos	M3-8 43
Veiligheid	veiligheidsplan en brandrol.	Janneke en Henk Bos	M3-8 21
Veiligheid	veiligheidsplan, voorbeeld, gedeelte	Janneke en Henk Bos	M3-8 45
Veiligheid	voorschriften binnenvaart (BZ)	Janneke en Henk Bos	M3-8 27
Veiligheid	wat is brand?	Janneke en Henk Bos	M3-8 9
Veiligheid	wat kan brand veroorzaken?	Janneke en Henk Bos	M3-8 11



scouting

N E D E R L A N D

telefoon 033-960911

Landelijk Bureau Scouting Nederland/Lankslaan 5/Princenhof/3833 AM Leusden