



INHOUD

Voorwoord

Examens en vaarbewijzen

3

7

HOOFDSTUK 1 (VB 1): Wetten en reglementen

1.1 Reglementering op het water

1.1.1 De Scheepvaartverkeerswet (SVW)

1.1.2 De Binnenvaartwet

1.1.3 Het Wetboek van Koophandel

1.2 Het Binnenvaartpolitiereglement (BPR)

1.2.1 Definities

1.2.2 Algemene regels

1.2.3 Identificatie en herkenning

1.2.4 Optische tekens

1.2.5 Noodtekens

1.2.6 Overige tekens

1.2.7 Geluidsseinen

1.2.8 De marifoon

1.2.9 De radar

1.2.10 Verkeerstekens

1.2.11 Voorrangsregels

1.2.12 Overige vaarregels

1.3 Het Rijnvaartpolitiereglement (RPR)

1.4 Overige Reglementen

Samenvatting hoofdstuk 1

Opgaven

Antwoorden

9

10

10

10

13

14

14

16

18

19

32

33

35

36

36

37

37

45

51

53

54

56

61

HOOFDSTUK 2 (VB 1): Techniek, veiligheid en milieu

2.1 Schip en bemanning

2.1.1 Bemanning

2.1.2 Uitrusting en inrichting

2.2 Motor en aandrijving

2.2.1 Typen voortstuwing

2.2.2 Soorten koeling

2.2.3 Aandrijving

2.2.4 Stuurinrichtingen

2.2.5 Gebruik van de binnenboordmotor

2.2.6 Gebruik van de buitenboordmotor

2.3 De gasinstallatie

2.4 Het elektrische systeem

2.5 Brandpreventie

2.5.1 Het ontstaan van brand

2.5.2 Het voorkomen van brand aan boord

2.5.3 Het bestrijden van brand

2.5.4 Maatregelen bij brand

2.6 Veiligheidsmiddelen

2.6.1 Het anker

2.6.2 De navigatieverlichting

2.6.3 De radarreflector

2.6.4 Reddingsvesten

2.6.5 Veiligheidslijn

2.6.6 Reddingboeien

2.6.7 Reddinglijn

2.6.8 De joon

2.6.9 De zwemtrap

2.6.10 Puts met lijn

2.6.11 De Marifoon

2.6.12 EHBO

2.6.13 Noodseinen

62

62

64

64

67

68

69

71

72

73

76

78

79

81

81

82

84

87

88

88

90

90

91

92

92

93

93

93

94

94

94

94

2.7 Het milieu	96
Samenvatting hoofdstuk 2	97
Opgaven	98
Antwoorden	101
HOOFDSTUK 3 (VB 1): Het vaarwater, het weer	102
3.1 Waterkaarten	102
3.2 Almanakken	103
3.3 Dieptes en brughogtes	104
3.4 Waterstanden	105
3.5 Vaarwegmarkering	109
3.5.1 Bakens, boeien en tonnen	110
3.5.2 Lichtkarakters	113
3.5.3 Het SIGNI	114
3.5.4 De laterale markering	115
3.5.5 Cardinale markering	123
3.5.6 Markering havens en aftakkingen	128
3.5.7 Geleidelichten	128
3.6 Het weer	132
3.6.1 Het weerbericht	132
3.6.2 Luchtdruk en wind	135
Opgaven	138
Antwoorden	141
HOOFDSTUK 4 (VB 1): De praktijk van het varen	142
4.1 Gebruik van de motor	142
4.2 Schroef en wileffect	142
4.3 Het roer	144
4.4 Invloed van wind en stroom	145
4.5 Manoeuvreren	148
4.5.1 Draaien en keren	148
4.5.2 Achteruitvaren	152
4.5.3 Een noodstop	154
4.6 Afvaren en aanmeren	154
4.6.1 Begrippen	154
4.6.2 Voorbereiding	157
4.6.3 Afvaren	157
4.6.4 Aanmeren	159
4.7 Overige vaardigheden	166
4.7.1 Ankeren	166
4.7.2 Schutten	171
4.7.3 Man-over-boord	175
4.7.4 Slepen	176
4.7.5 Aan de grond	178
4.7.6 Zuiging	178
4.7.7 Golven	181
4.7.8 Beperkt manoeuvreerbaar	182
Samenvatting hoofdstuk 4	185
Opgaven	187
Antwoorden	189
HOOFDSTUK 5 (VB 2): De reglementen op ruim water	190
5.1 Het Scheepvaartreglement Westerschelde (SRW)	190
5.1.1 Toepassingsgebied	190
5.1.2 Definities	190
5.1.3 Uitwijkbepalingen	191
5.1.4 Tekens	193
5.1.5 Overige bepalingen	195
5.2 Overige Reglementen	197
Samenvatting hoofdstuk 5	197
Opgaven	198
Antwoorden	199

HOOFDSTUK 6 (VB 2): De zeekaart, Meteorologie

6.1 De zeekaart

6.2 De zeebetonning (IALA-A)

6.3 Meteorologie

- 6.3.1 Luchtdruk en wind
- 6.3.2 Invloed van de wind
- 6.3.3 Fronten
- 6.3.4 Eigen waarneming
- 6.3.5 Het weerbericht

Samenvatting hoofdstuk 6

Opgaven

Antwoorden

200
200
202
207
207
210
210
212
216
217
218
220

HOOFDSTUK 7 (VB 2): Het getij

7.1 De verticale waterbeweging

- 7.1.1 Doodtij en springtij
- 7.1.2 Het reductievlak
- 7.1.3 Berekening van de waterdiepte

7.2 De horizontale waterbeweging: stroming

Samenvatting hoofdstuk 7

Opgaven

Antwoorden

221
221
221
223
227
232
236
237
238

HOOFDSTUK 8 (VB 2): Navigeren

8.1 Platte navigatie

- 8.1.1 Waypoints
- 8.1.2 Koersen
- 8.1.3 Afstanden
- 8.1.4 Het kompas

8.2 De koersformule

- 8.2.1 Peilingen
- 8.2.2 Drift en stroming

8.3 GPS

Samenvatting hoofdstuk 8

Opgaven

Antwoorden

239
239
241
243
244
245
247
250
252
261
267
269
272

BIJLAGEN

Afbakening examens Klein Vaarbewijs

BPR, bijlage 6

BPR, bijlage 7

BPR, bijlage 8

BPR, bijlage 9

BPR, bijlage 14

BPR, bijlage 15a

BPR, bijlage 15b

Bijlage kaartsymbolen

Oefenexamen VB 1

Oefenexamen VB 2

Begrippenlijst VB 1 examen

Begrippenlijst VB 2 examen

Register

Inloginstructies extra online oefenvragen VB 1 en VB 2

273
288
290
306
317
318
319
320
321
327
339
348
350
352
356

EXAMENS EN VAARBEWIJZEN

Dit boek behandelt de stof die je moeten kennen om de examens Klein Vaarbewijs 1 en 2 te halen. Wie alleen het eerste examen haalt, krijgt een Klein Vaarbewijs 1, wie later of meteen aansluitend ook het aanvullende examen haalt, krijgt een Klein Vaarbewijs 2. De lesstof van de eerste vier hoofdstukken moet je kennen voor het examen Klein Vaarbewijs 1 (VB 1). Voor Klein Vaarbewijs 2 (VB 2) moet je alle hoofdstukken kennen. De examens vinden tegenwoordig het hele jaar door op locatie achter beeldschermen plaats. Aanmelden kan online via www.cbr.nl.

VOOR WIE IS EEN KLEIN VAARBEWIJS VERPLICHT?

Het Klein Vaarbewijs is verplicht voor het varen met:

- een plezierjacht van 15 meter tot en met 24,99 meter lengte;
- een beroepsvaartuig langer dan 15 meter maar korter dan 20 meter (bijv. sleep- en duwbotten);
- een sleep- of duwboot (als het gesleepte schip niet langer is dan 20 meter);
- een motorboot die sneller dan 20 kilometer per uur kan varen. Onder deze laatste groep vallen ook kleine rubberboten met een buitenboordmotor als die sneller dan 20 km/h kunnen gaan en jetski's en waterscooters.

WAAR GELDT HET KLEIN VAARBEWIJS?

Met het Klein Vaarbewijs 1 mogen schippers van bovengenoemde categorieën vaartuigen varen op rivieren, kanalen en meren. Daarbij horen alle binnenwateren, behalve de Westerschelde, de Oosterschelde, het IJsselmeer, het Markermeer, het IJmeer, de Waddenzee en de Eems en Dollard. Met het Klein Vaarbewijs 2 mogen schippers van vaarbewijsplichtige vaartuigen (zie boven) varen op alle wateren binnen de kustlijn.

ANDERE VAARBEWIJZEN

Naast het hierboven genoemde Klein Vaarbewijs kent de **Binnenvaartwet** nog een drietal vaarbewijzen:

- Het **Groot Vaarbewijs**. Als je beroepsmatig over rivieren, kanalen en meren vaart, hebt je in de volgende gevallen een Groot Vaarbewijs nodig:
 - voor het varen met een schip langer dan veertig meter;
 - voor het varen met een passagiersschip (meer dan 12 passagiers);
 - voor het slepen, duwen of langszij meevoeren van een vaartuig >20 meter.

Er is een Groot Vaarbewijs A voor de vaart op alle binnenwateren (AB) en een Groot Vaarbewijs B voor de vaart op rivieren, kanalen en meren (RKM). Je krijgt het Groot Vaarbewijs als je met goed gevolg het examen AB of RKM hebt afgelegd.

Een Groot Vaarbewijs is niet nodig als je een plezier-

vaartuig hebt tussen de 25 en 40 meter lengte. Je moet dan een **Beperkt Groot Vaarbewijs** of een **Groot Pleziervaarbewijs** hebben.

- Het **Beperkt Groot Vaarbewijs**. De schipper van een vrachtschip van 20 tot 40 meter lengte en van een sleep- of duwboot van 25 tot 40 meter lengte, die alleen als pleziervaartuig wordt gebruikt, kan volstaan met een Beperkt Groot Vaarbewijs A voor alle binnenwateren of B voor rivieren, kanalen en meren. Je verkrijgt dit vaarbewijs als je bent geslaagd voor het bijbehorende examen en minstens over 3 jaar vaartijd beschikt. Het examen wordt afgenomen door het Centraal Bureau Rijvaardigheidsbewijzen CBR. Het CBR geeft ook het vaarbewijs af.
- Het **Groot Pleziervaarbewijs**. Aangezien het aantonen van de drie jaar vaartijd voor schippers van pleziervaartuigen tussen de 25 en 40 meter lastig is, is het GrootPleziervaarbewijs in het leven geroepen. Met dit vaarbewijs mag iemand niet-bedrijfsmatig varen. Om het te verkrijgen kun je het examen CWO Groot Motorschip met praktijkdeel doen. Ook bezitters van het Scouting diploma MBL M3 kunnen een Groot Pleziervaarbewijs aanvragen. Het Groot Pleziervaarbewijs is gekoppeld aan het Klein Vaarbewijs. Kijk voor meer informatie op www.cbr.nl.

MEDISCHE EISEN

Naast de eis van het beschikken over voldoende kennis van het varen en navigeren, moeten examenkandidaten voldoen aan bepaalde medische eisen. Deze eisen zijn op de meeste punten vergelijkbaar met die voor het rijbewijs voor vrachtwagens en/of autobussen. Er is echter een aantal verschillen, waarbij het Klein Vaarbewijs wat betreft diabetes en epilepsie wat meer toestaat dan het groot rijbewijs. Voor de meeste mensen vormen deze medische eisen geen probleem. Zij kunnen volstaan met het invullen van een eigen medische verklaring. Alleen wanneer deze verklaring twijfel oproept, zal om een aanvullende keuring gevraagd worden.

GELDIGHEIDSDUUR

Een klein Vaarbewijs is een leven lang geldig.

De minimumleeftijd voor het verkrijgen van een Klein Vaarbewijs is 18 jaar. Je kunt wel al eerder examen doen. Informatie over deze en andere onderwerpen betreffende het Klein Vaarbewijs kun je verkrijgen bij het CBR (www.cbr.nl).



SYMBOLEN BIJ ILLUSTRATIES

Illustraties verduidelijken veel. Vaak vergt het omschrijven van een situatie een fikse woordenbrij, terwijl een tekening in één oogopslag duidelijk maakt hoe de situatie is. In de tekeningen worden symbolen gebruikt. Dit zijn de belangrijkste, met hun betekenis:



Motorboot



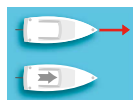
Zeilboot



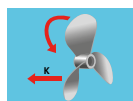
Groot motorschip



Groot zeilschip



Richting waarin
een boot vaart



Richting waarin
een kracht werkt



Wind / windrichting



Stroom / stroomrichting

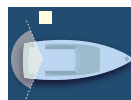
Basisnavigatieverlichting



Boordlichten



Toplicht



Heklicht



Rondom schijnend licht

Hoofdstuk 1 (VB 1)

WETTEN EN REGLEMENTEN

Net als op de openbare weg gelden ook op het water verkeersregels. Op het land echter gelden overal dezelfde verkeersregels. Op het water is dat anders. Daar zijn gebieden waar afwijkende regels gelden. Dat komt, omdat sommige vaarwateren de landsgrens over gaan. Denk bijvoorbeeld aan de rivier de Rijn (Nederland en Duitsland), aan de Eems (Nederland en Duitsland) en aan de Westerschelde (Nederland en België). Voor die vaarwateren hebben de betrokken landen afspraken gemaakt. De gebieden waar de verschillende reglementen gelden zie je in het kaartje van fig. 1.01.

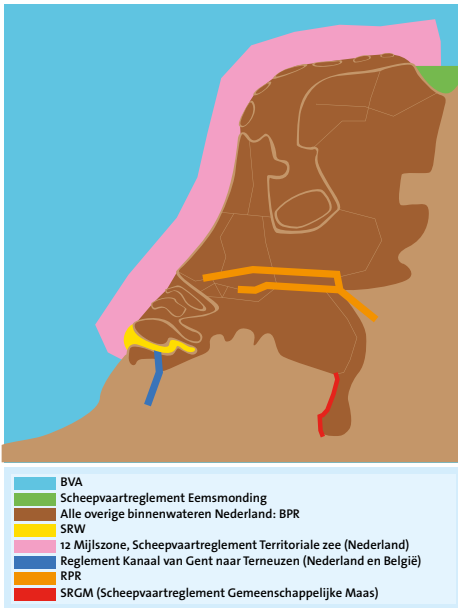


FIG. 1.01

Op de Nederlandse vaarwateren gelden de volgende reglementen:

- Het **Binnenvaartpolitiereglement (BPR)**, dat geldt op alle Nederlandse binnenwateren, behalve waar de volgende reglementen gelden:
- het **Rijnvaartpolitiereglement (RPR)**, geldend op de Boven-Rijn, de Waal, het Pannerdensch Kanaal, de Neder-Rijn en de Lek;
- het **Scheepvaartreglement Kanaal Gent-Terneuzen (SRKGT)**, van toepassing op het gelijknamige kanaal.
- het **Scheepvaartreglement Gemeenschappelijke Maas (SRGM)**, van toepassing op het Limburgse deel van de Maas dat zowel op Nederlands als op Belgisch grondgebied ligt.
- de **Bepalingen ter Voorkoming van Aanvaringen op Zee (BVA)**, van toepassing op de internationale wateren en de daarmee in open verbinding staande nationale wateren:
- Het **Scheepvaartreglement Territoriale Zee** (12-mijls zone vanaf de kust);
- het **Scheepvaartreglement Westerschelde (SRW)**, geldend op de Westerschelde;
- het **Scheepvaartreglement Eemshaven (SRE)**, geldend op de Eems en de Dollard. Het SRE is een aanscherping van en uitbreiding op de BVA.

Voor Vaarbewijs 1 moet je de volgende reglementen kennen:

- het BPR geldend op de meeste binnenwateren;
- het RPR: Boven-Rijn, Waal, Pannerdensch Kanaal, Neder-Rijn en Lek.

Voor vaarbewijs 2 moet je aanvullend kennen:

- SRW (Westerschelde).

Van alle hiernaast genoemde reglementen moet je weten waar deze van toepassing zijn.

Het BPR geldt op de meeste binnenwateren en is voor ons het belangrijkste reglement.

TIP Met de laatste versie van ANWB-Wateralmanak 1 aan boord voldoe je aan je wettelijke verplichting bepaalde reglementen bij je te hebben.

De reglementen zijn gebaseerd op het CEVNI, een in Europees verband vastgelegd basisreglement.

TIP Gebruik ANWB-Almanak deel 1 bij de bestudering van de reglementen als naslagwerk.

De Scheepvaartverkeerswet is een raamwet. Uitwerking in de diverse reglementen.

Kunstwerken: verzamelnaam voor bruggen en sluizen.

TIP Op het water gelden dezelfde regels voor alcohol- en drugsgebruik als op de weg.

Een aantal van deze reglementen, waarvan het BPR het belangrijkste is, moet je verplicht aan boord hebben. Deze verplichte reglementen staan in zijn geheel in **ANWB-Wateralmanak** deel 1. Heb je de actuele uitgave daarvan aan boord, dan voldoe je aan je wettelijke verplichting op dit punt.

Bovenstaande reglementen zijn gebaseerd op het internationale **CEVNI** (Code Européen de Voies Navigation Intérieure). Dankzij deze internationale afspraak gelden in het buitenland niet opeens heel andere regels. De reglementen kunnen in de verschillende landen op bepaalde punten afwijken, maar de basisregels zijn gelijk.

Naast de algemeen geldende regels voor bepaalde vaarwateren bestaan er ook nog allerlei aanvullende regels. Denk aan lokale, provinciale, waterschaps- of gemeentelijke bepalingen en verordeningen. Voorbeelden zijn plaatselijke snelheidsbeperkingen of wateren waar je alleen met een vergunning mag varen. Deze aanvullende bepalingen staan in de ANWB-Wateralmanak deel 2. Zij zijn geen onderdeel van de examenstof. De in dit boek behandelde reglementen zijn ook terug te vinden in de ANWB Wateralmanak deel 1. Het is handig deze uitgave als naslagwerk tijdens de studie bij de hand te houden.

1.1 REGLEMENTERING OP HET WATER

1.1.1 DE SCHEEPVAARTVERKEERSWET (SVW)

Bovengenoemde reglementen zijn uitwerkingen van de **Scheepvaartverkeerswet** (SVW). Deze is opgezet om een veilig en vlot verloop van het scheepvaartverkeer op de Nederlandse wateren te regelen. In de SVW wordt aangegeven welke reglementen waar gelden. Daarnaast geeft de wet allerlei algemene voorschriften, bijvoorbeeld dat een schipper en/of stuurman, net als op de openbare weg, met een hoger alcoholpromillage dan 0,5 in het bloed niet meer mag varen. Ook mogen zij geen middelen gebruiken die de vaardigheid voor het voeren of sturen van een schip beïnvloeden.

De Scheepvaartverkeerswet is een raamwet. Dat wil zeggen dat er in wordt aangegeven wat er geregeld moet worden. De uitwerking is vastgelegd in de reglementen. Deze kunnen indien nodig tussentijds gemakkelijk worden aangepast.

De Scheepvaartverkeerswet heeft tot doel:

- het verzekeren van een veilig en vlot verloop van het scheepvaartverkeer;
- het in stand houden en onderhouden van de scheepvaartwegen;
- het voorkomen of beperken van schade aan scheepvaartwegen en **kunstwerken**;
- het voorkomen of beperken van verontreiniging door de scheepvaart;
- verkeersreglementering.

Net als bij andere wetten staan er straffen op overtredingen. Afhankelijk van de overtreding kan een tijdelijk vaarverbod, een geldboete of een gevangenisstraf worden opgelegd. Als er een overtreding is begaan kan het zijn dat de overtreder ter plekke zijn vaarbewijs moet inleveren. De officier van justitie kan het vaarbewijs onder zich houden tot na een veroordeling als blijkt dat:

- het alcoholgehalte van de adem hoger is dan 785 microgram alcohol per liter uitgeademde lucht of hoger blijkt te zijn dan 1,8 milligram alcohol per milliliter bloed;
- met een zodanige snelheid is gevaren dat er een gevaarlijke situatie is ontstaan;
- de mogelijkheid bestaat dat de bestuurder opnieuw de fout in gaat.

Controle op de naleving gebeurt door opsporingsambtenaren zoals de waterpolitie, verkeersbegeleiders en het personeel bij bruggen en sluizen.

1.1.2 DE BINNENVAARTWET

De **Binnenvaartwet** met het bijbehorende **Binnenvaartbesluit**, de **Binnenvaartregeling** en de daarbij behorende Invoeringswet zijn per 1 juli 2009 van kracht

geworden. De Binnenvaartwet is rechtstreeks gekoppeld aan de Europese Richtlijn voor de Binnenvaart.

De regels in deze wet gaan over de vaarbewijsplicht en de technische uitrustings-eisen voor schepen op de Nederlandse binnenwateren. Naast het al langer bestaande Klein Vaarbewijs en Groot Vaarbewijs zijn er door deze wet nog drie vaarbewijzen bijgekomen:

- het Beperkt Groot Vaarbewijs voor rivieren, kanalen en meren;
- het Beperkt Groot Vaarbewijs voor alle binnenwateren;
- het Groot Pleziervaartbewijs.

Met deze toevoeging wordt de vaarbewijsregeling gelijk getrokken met de regelingen in andere Europese landen.

In het Binnenvaartbesluit staat wie een groot, beperkt of klein vaarbewijs moet hebben.

Een Groot Vaarbewijs is verplicht voor:

- alle schepen van 40 meter of langer;
- passagiersschepen, die bedrijfsmatig meer dan 12 passagiers (mogen) vervoeren;
- sleep- en duwboden en andere schepen die bedrijfsmatig schepen met een lengte van 20 meter of meer slepen, duwen of langs zij meenemen.

Een Beperkt Groot Vaarbewijs is verplicht voor:

- Pleziervaartuigen met een lengte van 25 tot 40 meter (Groot Pleziervaartbewijs ook toegestaan).

Een Groot Pleziervaartbewijs is verplicht voor:

- Pleziervaartuigen en bedrijfsvaartuigen waarmee niet bedrijfsmatig wordt gevaren met een lengte van 25 tot 40 meter (Beperkt Groot Vaarbewijs ook toegestaan).

De eisen voor het behalen van het Groot Pleziervaartbewijs zijn minder zwaar als voor een Beperkt Groot Vaarbewijs. En er geldt geen eis van drie jaar vaartijd. Het examen bestaat uit een theoriedeel en een praktijkgedeelte.

Een Klein Vaarbewijs is verplicht voor:

- het varen met een pleziervaartuig dat sneller kan varen dan 20 km/uur;
- het varen met een pleziervaartuig met een lengte van 15 tot maximaal 25 meter;
- het varen met schepen met een lengte van 15 tot en met 20 meter, die bedrijfsmatig gebruikt worden, m.u.v. de volgende categorieën:
 - passagiersschepen;
 - veerponten die:
 1. zijn bestemd of worden gebruikt voor het bedrijfsmatig vervoer van meer dan twaalf personen buiten de bemanningsleden, of
 2. door middel van de eigen mechanische voortstuwingsmiddelen een snelheid van 30 km/uur of meer ten opzichte van het water kunnen bereiken;
 - veerboten, of
 - sleepboten, duwboden of sleepduwboden.

Voor sleep- en duwboden die uitsluitend als pleziervaartuig gebruikt worden, geldt het vaarbewijs dat bij hun lengte hoort. Dan moet het wel zijn voorzien van een verklaring van de verantwoordelijke Minister.

Iemand met een Groot Vaarbewijs mag op alle typen schepen varen. Iemand met een Beperkt Groot Vaarbewijs mag ook varen op schepen waarvoor een Klein Vaarbewijs verplicht is. Voor het behalen van een Groot Pleziervaartbewijs is een Klein Vaarbewijs 2 verplicht. Schippers met een Groot Pleziervaartbewijs mogen dus op alle pleziervaartuigen tot 40 meter lengte varen.

De Binnenvaartwet is gekoppeld aan Europese regelgeving. In de Binnenvaartwet worden de vaarbewijsplicht en de technische eisen voor schepen geregeld.

 **TIP** Met een Groot Pleziervaartbewijs kun je ontheffing krijgen voor het Beperkt Groot Vaarbewijs.

Er zijn 4 verschillende vaarbewijzen:

- het Groot Vaarbewijs;
- het Beperkt Groot Vaarbewijs;
- het Groot Pleziervaartbewijs;
- het Klein Vaarbewijs.

Sleep- en duwboden die uitsluitend als pleziervaartuig worden gebruikt, moeten behalve het bij hun lengte behorende vaarbewijs van een verklaring van de verantwoordelijke minister zijn voorzien.

Gierpont: pont die aan een bovenstrooms gelegen anker is vastgemaakt en daaraan van de ene naar de andere oever beweegt (giert).

TIP Veerponten hebben geen toplicht.

TIP Vaar nooit tussen het groen-witte licht van de pont en het witte licht van het laatste ankerschuitje door!

Artikel 3.16 Tekens van varende veerponten

Artikel 3.22 Tekens van op hun aanlegplaats stilliggende veerponten

Hopperzuiger: Zelfstandig varend baggerschip, dat via een pijp langsij de grond opzuigt.

VEERPONTEN

In de praktijk kom je twee soorten veerponten tegen: de **vrijvarende** en de **niet-vrijvarende**. Zie de figuren 1.24 en 1.25. Op een flink aantal wateren binnen het BPR-gebied wordt de pont door middel van een kabel voortbewogen. Die kabel kan van de ene naar de andere oever lopen, maar ook midden in het vaarwater aan een anker zijn bevestigd. Een pont aan een ankerkabel heet een **gierpont**. Zo'n gierpont komt alleen op stromend water voor, de stroom wordt op slimme wijze gebruikt voor de voorstuwing.

Het verschil tussen de twee typen veerponten is dat de ene op eigen kracht vaart en de andere aan de oever of bodem is vastgemaakt met een kabel. Beide typen tonen een groen boven een wit rondom schijnend licht, waardoor te zien is dat het een veerpont is. De vrijvarende pont heeft daarbij ook nog boordlichten en een heklicht, maar géén apart toplicht. Zodra de veerpont buiten dienst is, moet het groene licht gedoofd worden.

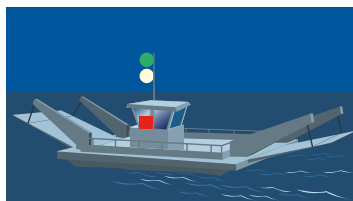


FIG. 1.24 NAVIGATIEVERLICHTING VAN EEN VRIJVARENDE VEERPONT

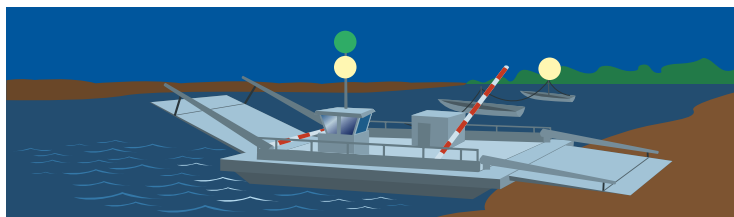


FIG. 1.25 NAVIGATIEVERLICHTING VAN EEN NIET-VRIJVARENDE VEERPONT

De ankerkabel van een gierpont is bevestigd aan een aantal (meestal drie) **ankerschuitjes** of **bochtaken**. Zie figuur 1.26. De laatste (die het dichtst bij het anker ligt en het verst van de pont), toont in het donker een rondom schijnend wit licht. Vaar nooit tussen het groen-witte licht van de pont en het witte licht van het laatste ankerschuitje door!

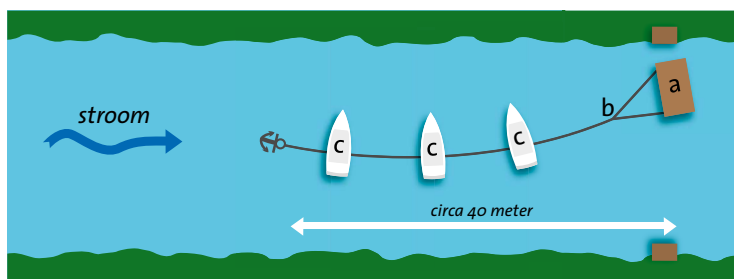


FIG. 1.26 GIERPONT MET ANKERSCHUITJES: A. PONT, B. GIERTOOM, C. BOCHTAKEN

BEPERKT MANOEUVREERBARE EN ONMANOEUVREERBARE SCHEPEN

Schepen kunnen door de aard van hun werkzaamheden soms slecht uitwijken voor andere schepen. Denk daarbij aan een **tonnenlegger**, een sleper of een **hopperzuiger**. Deze beperking in hun manoeuvreermogelijkheden kunnen ze kenbaar maken door het tonen van aanvullende lichten en dagtekens. Naast de gewone navigatieverlichting tonen ze dan in het donker drie rondom schijnende lichten recht boven elkaar, het bovenste rood, het middelste wit en het onderste

weer rood. Overdag worden deze lichten vervangen door respectievelijk een zwarte bol, een zwarte ruit en weer een zwarte bol.

Bovendien kan het zijn, zoals bijvoorbeeld bij een hopperzuiger, dat het schip maar aan één kant gepasseerd mag worden. Aan de niet-vrije zijde toont dit 's nachts dan twee rode rondom schijnende lichten recht boven elkaar en aan de vrije zijde twee groene rondom schijnende lichten.

Overdag zijn die lichten aan de zijkant vervangen door twee zwarte ballen voor de niet-vrije-zijde en twee zwarte ruiten voor de zijde waarlangs je wel mag passeren.



FIG. 1.27 NAVIGATIEVERLICHTING EN DAGTEKENEN VAN EEN BEPERKT MANOEUVREERBAAR SCHIP

Als een groot schip helemaal onmanoeuvrerbaar is geworden, bijvoorbeeld door motorpech, roerschade of doordat het aan de grond is gelopen, dan toont het in het donker twee rode rondom schijnende lichten recht onder elkaar. Overdag zijn dit twee zwarte bollen. Zie figuur 1.28. Als het schip aan de grond is gelopen, moeten de navigatielichten uit, want het vaart dan immers niet meer. De rode lichten moeten in het donker wel blijven branden.



FIG. 1.28 NAVIGATIELICHTEN EN DAGTEKENEN VAN ONMANOEUVREERBARE SCHEPEN

Onmanoeuvrerbare kleine schepen hoeven deze lichten en dagmerken niet te voeren. Zij kunnen de aandacht trekken door het zwaaien met een rood of wit licht ('s nachts) of met een rode vlag of rood bord (overdag). Grote schepen mogen in plaats van de twee vaste rode lichten eventueel ook met een rood licht heen en weer zwaaien. Overdag is dat dan een rode vlag. Zowel grote als kleine schepen kunnen bovendien het 'ik-kan-niet-manoeuvrerensein' geven. Dit geluidsssein bestaat uit 4 korte stoten (zie bijlage 6 A van het BPR opgenomen achter in dit boek).

STILLIGGENDE SCHEPEN

Een schip dat stilligt in het vaarwater, omdat het voor anker is gegaan, moet overdag een ankerbol hijsen om duidelijk te maken dat het geen vaart door het water loopt. Zie figuur 1.29.

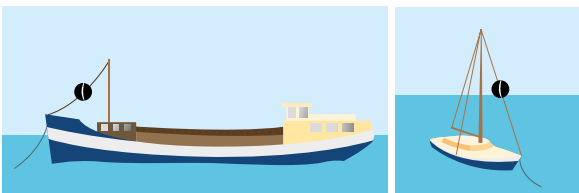


FIG. 1.29 ANKERBOL

Artikel 3.34 Tekens van beperkt manoeuvreerbare schepen

TIP Kleine schepen hoeven de lichten en dagmerken voor het beperkt of niet kunnen manoeuvreren niet te tonen.

Artikel 3.18 Bijkomende tekens van onmanoeuvrerbare schepen

Als twee grote schepen elkaar aan de verkeerde kant willen passeren, heet dat passeren stuurboord-stuurboord.

Zie voor de voorrangsregels de artikelen:

- 6.01 Begripsbepalingen
- 6.02 Snelle schepen
- 6.03 Algemene beginselen
- 6.04 Naderen op tegengestelde koersen;
hoofdregel
- 6.17 Koers kruisen

Artikel 6.04a Naderen op tegengestelde koersen; afwijking van de hoofdregel

Opvaart: varende in de richting van de bronnen van de rivier

Afvaart: varende vanaf de richting van de bronnen van de rivier

TIP Als je als pleziervaarder op de Gelderse IJssel en de Maas een groot schip met het blauwe bord ziet aankomen moet je ook aan de verkeerde wal gaan varen. Je geeft echter geen geluidsssein.

Artikel 6.05 Naderen op tegengestelde koersen op de Gelderse IJssel en de Maas

Zie voor medewerking vragen bij het manoeuvreren artikel 6.16 Uitvaren en invaren van havens en nevenvaarwateren en het daarbij invaren of oversteken van een hoofdvaarwater

DE VERKEERDE WAL OPZOEKEN

Elke regel kent z'n uitzonderingen die in de praktijk zijn ontstaan. Zo komt het op grote doorgaande vaarwegen regelmatig voor dat een groot schip wil 'voorsorteren' om een haven of nevenvaarwater aan de verkeerde oever in- of uit te varen. Het mag dit doen, maar moet daarvoor wel toestemming vragen aan tegemoetkomende grote schepen. Dat doet hij door het tonen van het zogeheten **blauwe bord** met witte rand en een (in het midden van dat bord geplaatst) rondom schijnend wit flikkerlicht. Ook kleine schepen moeten als dat kan aan het verzoek de verkeerde wal te varen, gehoor geven.

Het eventueel tegemoetkomende grote schip dat dus ook naar de verkeerde wal moet, geeft aan dat het akkoord is door eveneens het bewuste bord met flikkerlicht te tonen. Een klein schip mag het blauwe bord niet tonen.

Denkt het schip dat naar de **verkeerde wal** wil, dat de ander zijn bedoeling niet heeft begrepen dan geeft het twee korte geluidsstoten ten teken dat het naar bakboord wil en dus stuurboord op stuurboord voorbij wil varen. Heeft de ander dat begrepen dan antwoordt deze door ook twee korte stoten te geven. Kan of wil hij echter niet aan het verzoek voldoen dan geeft hij een reeks zeer korte stoten. Overigens gaat ook hier de communicatie tussen grote schepen onderling over de gewenste koerswijzigingen bijna altijd per marifoon. Toch blijft het tonen van het blauwe bord en bijbehorend wit licht verplicht. Zie figuur 1.52.

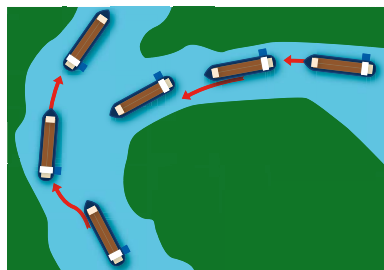


FIG. 1.52 STUURBOORD OP STUURBOORD PASSEREN MET BEHULP VAN HET BLAUWE BORD

Op de Gelderse IJssel en de Maas kan zich een vergelijkbare situatie voordoen. Door de stroming zullen schepen in de **opvaart** (die de stroom tegen hebben) de binnenbochten willen volgen omdat daar de minste stroom staat. Diep geladen schepen zullen juist zoveel mogelijk de diepere buitenbocht willen nemen. Zij zullen daarbij regelmatig naar de verkeerde (bakboord-)wal willen. In dat geval vragen zij de **afvaart** (de met de stroom meevarende schepen) om ook naar de verkeerde wal te gaan. Ook hier gaat het verzoek weer door middel van het tonen van het blauwe bord met bijbehorend wit flikkerlicht. En ook hier antwoordt de tegenligger dat hij akkoord gaat door het eveneens tonen van bord en licht.

Is het opvarende schip bang dat zijn bedoeling door het afvarende schip niet wordt begrepen, dan geeft het een geluidsssein van twee korte stoten als het naar de verkeerde wal wil en dus bakboord uit gaat. Een afvarend klein schip moet voorrang verlenen aan het opvarende grote schip, bij voorkeur door voorbij te varen aan de zijde die het opvarende grote schip vrijlaat. Ook moet een opvarend klein schip voorrang verlenen aan een afvarend groot schip.

MEDEWERKING VRAGEN BIJ HET MANOEUVREREN

Op verkeersknooppunten mogen grote schepen die willen keren, vertrekken of een haven of nevenvaarwater in of uit willen varen hiervoor medewerking vragen van de doorgaande scheepvaart. Dit geldt niet voor kleine schepen ten opzichte van grote schepen.

Dit om te voorkomen dat ze door de drukte hun geplande manoeuvre niet kunnen uitvoeren. De doorgaande schepen moeten daarbij zoveel mogelijk ruimte maken voor die manoeuvre. Het schip dat de manoeuvre wil uitvoeren moet zich er daarbij wel van vergewissen dat dat ook echt zonder gevaar kan. Dit geldt voor grote schepen onderling en voor kleine schepen onderling.

Deze medewerking mag niet worden verlangd bij het uitvaren van een haven of nevenvaarwater waar voor de uitgang het bord B.9 (nadering hoofdvaarwater; zie achterin dit boek) is geplaatst. Zie ook pagina 38.

Grote schepen maken bij hun geplande manoeuvre gebruik van de geluidsseinen uit Afdeling D van Bijlage 6 BPR (zie achterin dit boek). Kleine schepen mogen deze geluidsseinen niet geven.

HET PASSEREN VAN EEN ENGTE

Er is nog een situatie waarin je van de hoofdregels bij het voorrang verlenen moet afwijken. Dat is bij het passeren van een engte, waarbij een engte omschreven wordt als een vernauwing in het vaarwater waar het gelijktijdig passeren van twee schepen niet mogelijk is. Komen twee schepen op tegenliggende koers tegelijk bij zo'n engte aan dan zal een van de twee dus moeten wachten. Er zijn dan twee situaties mogelijk:

1. Er loopt een stroom door de engte.
2. Er loopt geen stroom door de engte.

Als er stroming is moet het tegen stroom varende schip altijd voorrang verlenen aan het vóór stroom varende ('met de stroom mee') schip. Ook als het vóór stroom varende schip een klein schip en de tegenligger een groot schip is. Zie figuur 1.53. Dit laatste geldt niet in het RPR. Daar gaat groot altijd voor.

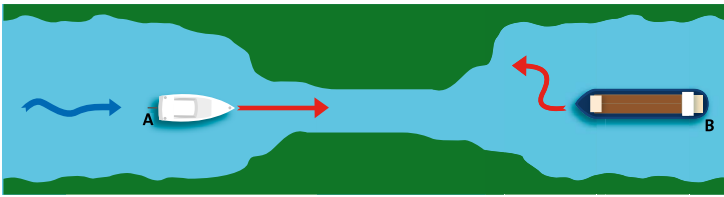


FIG. 1.53 HET VÓÓR STROOM VARENDE SCHIP HEEFT IN EEN ENGTE VOORRANG

Loopt er geen stroom door de engte dan wordt de voorrang bepaald door de typen schepen die elkaar ontmoeten:

1. Bij twee grote of twee kleine schepen onderling.
De voorrang wordt bepaald door de plaats van de obstakels. Wordt de engte veroorzaakt door een obstakel of vernauwing aan een van de oevers van het vaarwater, of door een vernauwing aan beide oevers? Als het obstakel aan één kant van het vaarwater is, wacht het schip met het obstakel aan zijn stuurboordkant. Het tegemoetkomende schip, dat aan 'zijn' kant van het water geen obstakel heeft, mag doorgaan (net als in een smalle straat met geparkeerde auto's). Zie figuur 1.54.

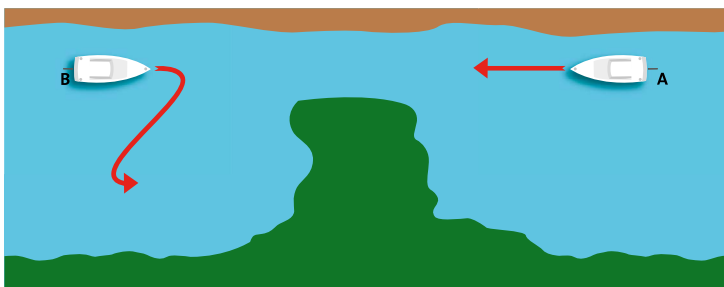


FIG. 1.54 HET SCHIP MET HET OBSTAKEL AAN STUURBOORD WACHT

In het tweede geval, als de versmalling van het vaarwater het gevolg is van obstakels aan beide kanten, is niets geregeld over wie voorrang moet verlenen. In zo'n geval moet goed zeemanschap de doorslag geven. In de praktijk komt het erop neer dat degene die er het eerst is of die het minst goed kan stoppen voorgaat.

TIP In het RPR geldt deze regel niet. Daar moet een klein schip altijd voorrang verlenen aan een groot schip.

TIP Wat bij het passeren van een engte voor obstakels geldt, is ook van toepassing op binnenbochten. Dus als een motorschip een binnenbocht aan stuurboord nadert, moet hij voorrang verlenen aan het tegemoetkomende schip met de buitenbocht aan stuurboord.

Vraag 3

U vaart met een klein motorschip met kajuit. Er is een marifoon aan boord. Volgens het Binnenvaartpolitiereglement (BPR) moeten er bepaalde documenten aan boord zijn. In sommige gevallen is het voldoende om op een laptop een digitale versie (voor onmiddellijk gebruik) aanwezig te hebben. Voor welke documenten geldt dat?

- Voor de tekst van het Binnenvaartpolitiereglement en voor het Handboek voor de Marifonie.
- Alleen maar voor de tekst van het Binnenvaartpolitiereglement.
- Alleen maar voor de tekst van het Handboek voor de Marifonie.

(1 punt)

Vraag 4

Een klein schip met een lengte van 8 meter vaart onder zeil en op de motor. Welke navigatielichten moet het volgens het Binnenvaartpolitiereglement (BPR) 's nachts voeren?

- Boordlichten en een heklicht verenigd in één lantaarn (driekleurenlicht) in de top van de mast en onder dit licht een toplicht.
- Toplicht, boordlichten en een heklicht.
- Boordlichten en een heklicht verenigd in één lantaarn (driekleurenlicht) of boordlichten of boordlichten (in één lantaarn voor op de boeg) en een heklicht.

(2 punten)

Vraag 5

Een drijvend werktuig voert aan één kant een rode bol en aan de andere kant twee groene ruiten. Zie plaatje. Wat betekent dit volgens het Binnenvaartpolitiereglement?

- Dat ter plaatste de vaarregels voor een enge gelden.
- Dat voorbijvaren niet is toegestaan.
- Dat tijdens het voorbijvaren geen hinderlijke waterbeweging mag worden veroorzaakt.
- Dat een voorbijvarend schip aan de zijde van de groene ruiten moet passeren.

(2 punten)



Vraag 6

Een verzoek tot het bedienen van een beweegbare brug kan worden kenbaar gemaakt door een geluidssein. Welk sein is dit volgens het Binnenvaartpolitiereglement?

- Eén lange stoot.
- Drie lange stoten.
- Eén lange, één korte en één lange stoot

(1 punt)

Vraag 7.

Wat bepaalt het Binnenvaartpolitiereglement (BPR) ten aanzien van de marifoon?

- Voor een KLEIN schip is de marifoon NOOIT VERPLICHT.
- Een KLEIN schip dat bij slecht zicht op radar vaart MOET een marifoon hebben.
- Een KLEIN schip dat voorbij verkeerteken B.11 (zie plaatje) vaart, MOET een marifoon hebben.

(2 punten)



TEKEN B.11

Vraag 8.

Volgens het Binnenvaartpolitiereglement (BPR) moet een snel schip voorrang verlenen aan een ander schip. Moet dit onder alle omstandigheden?

- Nee, niet wanneer het langzaam vaart.
- Nee, niet wanneer het snelle schip de stuurboordzijde van het vaarwater volgt.
- Ja, er zijn geen uitzonderingen op deze regel.

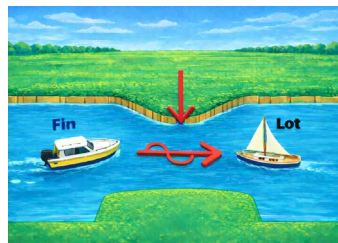
(3 punten)

Vraag 9.

Twee kleine schepen naderen elkaar bij een engte. Klein motorschip Fin vaart voor stroom. Klein zeilschip Lot zeilt over bakboordsboeg. Gelijktijdige doorvaart is niet mogelijk. Zie het plaatje. Regelt het Binnenvaartpolitiereglement dit? Zo ja, hoe?

- Dit is niet geregeld; goed zeemanschap toepassen.
- Ja, schip Fin moet voorrang verlenen.
- Ja, schip Lot moet voorrang verlenen.

(3 punten)

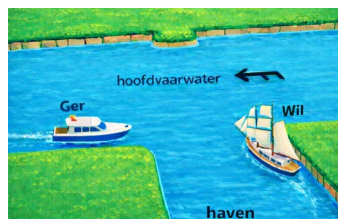


Vraag 10

Klein motorschip Ger vaart op een hoofdvaarwater en wil rechtdoor. Groot zeilschip Wil verlaat de haven en gaat daarna naar bakboord. Zie plaatje. Wat bepaalt het Binnenvaartpolitiereglement (BPR)?

- Schip Wil mag bij het uitvaren 'medewerking verlangen' van schip Ger. Schip Ger moet meewerken.
- Schip Ger moet voorrang verlenen aan schip Wil omdat Wil voor hem van stuurboord nadert.
- Schip Ger moet voorrang verlenen aan schip Wil omdat Ger klein is en Wil groot.
- Schip Wil moet voorrang verlenen aan schip Ger omdat Ger op het hoofdvaarwater vaart.

(3 punten)



Vraag 11

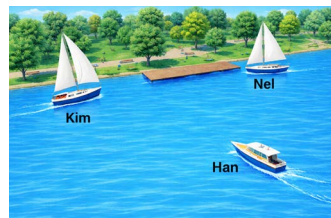
Klein zeilschip Nel zeilt over stuurboordboeg langs stuurboordwal. Klein zeilschip Kim nadert met het zeil over bakboord voor Nel op tegengestelde koers. Klein motorschip Han nadert voor Nel over bakboord en voor Kim over stuurboord. Er bestaat gevaar voor aanvaring. Hoe is de volgorde van voorrang volgens het Binnenvaartpolitiereglement (BPR)?

1

2

3

(3 punten)



Vraag 12

U ligt met uw schip gemeerd in een sluis. Mag u volgens het Binnenvaartpolitiereglement (BPR) uw schroef in werking hebben?

- Ja, het is toegestaan de schroef in werking te hebben.
- Ja, het is zelfs aanbevolen de schroef in werking te hebben.
- Nee, het is verboden de schroef in werking te hebben.

(2 punten)

Vraag 13.

Hier volgen twee vragen over het varen bij slecht zicht op een vaarweg waar het BPR geldt.

Vraag I: Mag een klein schip bij slecht zicht op ALLE BPR-vaarwegen zonder radar varen?

Antwoord met 'JA' of 'NEE'.

(1 punt)

Vraag II: Moet een klein schip dat op radar vaart volgens het BPR zijn uitgerust met een marifoon?

Antwoord met 'JA' of 'NEE'.

(1 punt)