

*Centrale Commissie voor de Rijnvaart*



**2000/1** **VERSLAG**



CENTRALE COMMISSIE  
VOOR DE RIJNVAART

-----

**VERSLAG VAN DE CENTRALE COMMISSIE  
VOOR DE RIJNVAART  
(CCR)**

**Activiteiten van de Centrale Commissie  
in 2000-2001**



**INHOUD**

## Voorwoord

**HOOFDSTUK 1 : Algemeen**

## Inleiding

- 1 Institutionele relaties
  - Verbetering van de institutionele samenwerking met de Europese Gemeenschap
  - Samenwerking met de Donaucommissie
  - Externe relaties: staten, gouvernementele en niet-gouvernementele organisaties
- 2 Bijzondere vraagstukken
  - Schepen van de toekomst
  - ADN-verdrag
- 3 Rijnvaartrechtspraak
  - Uitspraken in hoger beroep van de Kamer van Beroep van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart

**HOOFDSTUK 2 : Economische aangelegenheden**

- 1 Overzicht van de economische tendensen
- 2 Aanpassing van de werkwijze met betrekking tot statistieken ten behoeve van de marktobservatie

**HOOFDSTUK 3 : Juridische aspecten**

- 1 Eenwording van het binnenvaartrecht
  - Verdrag inzake de overeenkomst voor tot het vervoer van goederen over de binnenwateren (CMNI)
  - Europees verdrag inzake de aansprakelijkheid en de schadeloosstelling voor schade ontstaan bij vervoer van schadelijke en potentieel gevaarlijke stoffen over binnenwateren (CRDNI)

**HOOFDSTUK 4 : Milieubescherming**

## Inleiding

- 1 Voorbereiding tot de inwerkingstelling van het Verdrag inzake de verzameling, afgifte en inname van afval in de Rijn- en binnenvaart
- 2 Voorkomen van luchtverontreiniging
  - Vluchtige organische verbindingen in de tankvaart
  - Beperking van de uitstoot van uitlaatgassen van motoren in de binnenvaart

## HOOFDSTUK 5 : Scheepvaart en veiligheid

### Inleiding

- 1 Technologische ontwikkeling van de schepen
  - Snelle schepen
  - Vaartuigen langer dan 110 m
- 2 Diverse maatregelen
  - Brandblusinstallaties aan boord
  - Toepassing van Hoofdstuk 8a ROSR – Uitlaatgasemissies van dieselmotoren in de binnenvaart
  - Voorschriften bij slecht zicht
  - Drinkwaterinstallaties aan boord
  - Verbetering van de vaarcondities op de Boven-Rijn bij hoogwater
- 3 ADN-verdrag en Rijnregime
  - Herstructurering van het ADNR

## HOOFDSTUK 6 : Infrastructuur

- 1 Algemene waterstandbewegingen op de Rijn
- 2 Onderhoudswerkzaamheden
  - Onderhoud aan de waterweg
  - Verloop van de waterstanden beneden Iffezheim
- 3 Werkzaamheden aan de waterweg
  - Toestand van de vaargeul
  - Overige werkzaamheden
- 4 Beschikbaarheid van de waterweg

## HOOFDSTUK 7 : Opleiding van de bemanning

- 1 Aanpassing van de bemanningsvoorschriften
- 2 Reglement Patenten

## HOOFDSTUK 8 : Telematica

- 1 Regionale Overeenkomst inzake de radiotelefonie op de vaarwegen voor de binnenvaart (Bazel 2000)
- 2 Gebruik van elektronische apparatuur, computers en computersystemen aan boord van Rijn- en binnenschepen
- 3 Standaard Systeem voor de elektronische weergave van rivierkaarten en informatie (Inland ECDIS standaard)
- 4 Voortzetting van de harmonisatie van scheepvaartinformatiesystemen in de Rijnvaart

<b>BIJLAGEN</b>
-----------------

- Bijlage 1 Samenstelling van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart
- Bijlage 2 Structuur van de CCR
- Bijlage 3 Overzicht van de wijzigingen van het Reglement met betrekking tot de toepassingsvoorwaarden voor het ingebruiknemen van Rijnschepen en de maatregelen ter bevordering van de Rijnvaart

\*





## VOORWOORD

De jaren 2000 en 2001 kunnen in vele opzichten beschouwd worden als een keerpunt in de ontwikkeling van de activiteiten van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart. Deze ontwikkeling wordt op twee manieren gekenmerkt. Enerzijds heeft de CCR zich geheel volgens haar taak tot bevordering van de Rijnvaart bereid getoond bij te dragen tot de integratie van de Europese binnenvaart. Anderzijds heeft de CCR nog duidelijker vorm gegeven aan haar missie met het oog op een consolidering van de reputatie van de binnenvaart als milieuvriendelijk transportmiddel.

Zo kunnen de inspanningen ter bevordering van een samenhangend kader voor de Europese binnenvaart geïllustreerd worden door onder andere het afsluiten van internationale overeenkomsten die op pan-Europees vlak moeten leiden tot een harmonisatie van de reglementering voor de binnenvaart. Aldus werden in 2000 en 2001 twee door de CCR geïnitieerde projecten afgerond:

- het ADN-verdrag met betrekking tot het internationaal transport van gevaarlijke stoffen over binnenvaartwegen werd op 26 mei 2000 in Genève ondertekend;
- het CMNI-verdrag met betrekking tot de overeenkomst voor het goederenvervoer over de binnenwateren werd op 22 juni 2001 in Boedapest ondertekend.

In beide gevallen speelde de CCR een doorslaggevende rol. Maar er kunnen nog andere werkdomeinen genoemd worden waar de CCR zich heeft ingezet voor het uitbouwen van een Europese orde voor de Europese scheepvaart: zo heeft de CCR actief deelgenomen aan het sluiten van een regionale overeenkomst betreffende de radiotelefonie en het uitwerken van gemeenschappelijke standaarden voor het ontwikkelen van een telematisch systeem voor riviercartografie (Inland ECDIS-standaard).

Teneinde haar interne structuur beter op dit pan-Europees beleid aan te laten sluiten, heeft de CCR verder het statuut van waarnemer gecreëerd voor derde staten en erkende beroepsorganisaties (Besluit 2001-I-3).

Maar de CCR heeft zich vooral gericht op een versterkte samenwerking met de andere Europese organisaties die een belangrijke rol spelen op het gebied van de binnenvaart. Zo heeft zij besloten tot een uitdieping van de samenwerking met de Donaucommissie. In juni 2001 zijn de twee Commissies voor het eerst in gezamenlijke vergadering bijeen gekomen en hebben zij besloten een gemeenschappelijke werkgroep in te stellen. Met de Europese Commissie is er overleg gevoerd met het oog op het afsluiten van een samenwerkingsovereenkomst en het vastleggen van de mogelijke modaliteiten om de certificaten van de Gemeenschap te erkennen op de Rijn.

Voorts heeft de CCR nogmaals het belang van haar rol op het vlak van milieubescherming benadrukt. Dit is geen nieuw werkgebied voor de CCR. De bescherming van de natuurlijke omgeving maakt deel uit van de in de Akte van Mannheim vermelde maatregelen in het belang van de "algemene veiligheid", waarover zij sinds de negentiende eeuw waakt. Het politiereglement en de technische voorschriften betreffende de schepen kennen reeds sinds lange tijd een verbod op de emissie van verontreinigende stoffen in de natuurlijke omgeving. Maar deze verbodsbepalingen dienden te worden gespecificeerd en te worden aangevuld.

In dit opzicht hebben de organen van de CCR onderzocht welke alternatieven er bestaan voor het ontgassen van tankschepen in de atmosfeer. Hiertoe heeft de bevoegde werkgroep van de CCR een stimulerende rol gespeeld in het aannemen van een gemeenschappelijke verklaring door verladers en vervoerders die beoogt de VOS-uitstoot te verminderen. Verder heeft de CCR de werkzaamheden ter voorbereiding van de inwerkingtreding van het Verdrag betreffende de verzameling, de afgifte en de inname van bij de binnenvaart geproduceerde afvalstoffen voortgezet. Tenslotte heeft zij door middel van verscheidene besluiten (in het bijzonder Besluit 2000-I-19) bepalingen aan het Reglement van Onderzoek toegevoegd die de emissie van uitlaatgassen van nieuw aan boord geïnstalleerde scheepsmotoren beperken.

Overigens blijkt deze aandacht voor milieukwesties uit het document dat de doelstellingen en de oriëntatie van de werkzaamheden van de CCR vastlegt (Besluit 2001-I-3).

De bevordering van dit milieuvriendelijk karakter van de Rijnvaart en de Europese binnenvaart wint aldus voortdurend aan belang, daar deze wijze van transport zijn imago ter zake in stand moet houden. Gezien de snelle vooruitgang die wordt geboekt door andere wijzen van transport en de zeer lange levensduur van binnenschepen mogen de gewenste ontwikkelingen niet op zich laten wachten. Teneinde de milieuaspecten veilig te stellen, zal in de toekomst nog meer het accent gelegd moeten worden op een betere definitie van het raakvlak tussen schip en wal.

De twee hierboven genoemde aspecten, de Europese integratie en de milieubescherming, hebben de meer traditionele werkzaamheden van de CCR uiteraard niet overschaduwd. Deze werden de afgelopen twee jaar gestaag voortgezet. Maar de bezorgdheid van de CCR op deze twee gebieden weerspiegelt haar zorg voortdurend aandacht te houden voor de context waarin de scheepvaart zich ontwikkelt en een sturende rol te blijven spelen bij de bevordering van deze transportwijze.

Jean-Marie WOEHRLING  
secretaris-generaal

<b>HOOFDSTUK 1 : Algemeen</b>
-------------------------------

**Inleiding**

Gedurende deze periode van twee jaar bleek de Europese harmonisatie van de binnenvaartmarkten een gemeenschappelijke drijfveer bij alle genomen initiatieven op het gebied van de binnenvaart. In deze vruchtbare context konden enkele projecten, die in het recente verleden zijn geïnitieerd, worden afgesloten. Dat was het geval voor de ondertekening van de CMNI-conventie op het terrein van de éénwording van het binnenvaartrecht en voor de afsluiting van het ADN-verdrag voor wat betreft de veiligheidsmaatregelen. Initiatieven van meer algemeen karakter kunnen worden gesignaleerd, met name die gericht zijn op het opgang brengen van overwegingen betreffende een verdergaande harmonisatie en integratie van de Europese binnenvaartmarkten.

Parallel aan initiatieven op communautair vlak heeft in Rotterdam op 5 september 2001 op initiatief van Nederland en Roemenië een ministerconferentie plaats gevonden. Bij die gelegenheid is de wens het vervoer over water te stimuleren wederom bevestigd. Ook zijn er concrete voorstellen gedaan voor het tot stand brengen van maatregelen die ertoe bijdragen de barrières voor het optimaal functioneren van de binnenvaart en voor de integratie van deze markt te slechten. Daartoe zijn met name de bij de binnenvaart betrokken organisaties opgeroepen. Mede vanwege de interesse die voor deze manifestatie werd getoond, heeft Roemenië laten weten voornemens te zijn uiterlijk in 2006 opnieuw een dergelijke conferentie te organiseren.

**Uittreksel van de Ministerverklaring aangenomen door de  
Pan-europese binnenvaartconferentie op weg naar een vrij en sterk vervoer over de binnenwateren  
Rotterdam, 5 & 6 September 2001**

**PAN-EUROPESE SAMENWERKING VERSNELLEN  
OP WEG NAAR EEN VRIJ EN STERK VERVOER  
OVER DE BINNENWATEREN**

(...)

*Vertegenwoordigers van de regeringen van de Europese staten en van internationale organisaties en waarnemers van andere staten, die belang hebben bij vervoer over binnenwateren*

(...)

C.

Brengen de voortdurende activiteiten van de CCR en de Donaucommissie om de veiligheid, doeltreffendheid, efficiëntie en duurzaamheid van het vervoer over de binnenwateren te verbeteren en om bij te dragen aan een groter aandeel van deze wijze van vervoer in de totale goederenstroom opnieuw onder de aandacht,

(...)

I.

Erkennen de belangrijke veiligheids- en milieuvoordelen van het vervoer over de binnenwateren en zijn overtuigd van het gemeenschappelijk belang van het aanmoedigen van de groei en integratie ervan in een multimodaal vervoerssysteem, zodat het kan bijdragen aan de vermindering van verstoppingen – vooral op de wegen – en het mogelijk wordt dat de vervoerssector uiteindelijk aansluiting vindt bij duurzame ontwikkeling,

J.

Merken op dat, ook al is er vooruitgang geboekt, er nog steeds obstakels zijn voor de ontwikkeling van het vervoer over de binnenwateren, gerelateerd aan gebrekkige infrastructuur, wettelijke procedures en gebrek aan harmonisatie van zowel fiscale, sociale als economische voorwaarden voor eerlijke concurrentie als technische voorschriften, beroepsvereisten en administratieve procedures,

K.

Merken op dat, gedeeltelijk door deze obstakels, de binnenvaartmarkten op pan-Europees niveau vandaag de dag nog steeds gefragmenteerd zijn en gedeeltelijk ontoegankelijk voor partijen uit derde staten,

L.

Zijn overtuigd van het feit dat de verwijdering van deze obstakels en het openen van de markten cruciale factoren zijn voor het tot stand brengen van een vrij, concurrerend en duurzaam vervoerssysteem over de binnenwateren, op

voorwaarde dat het bestaande hoge niveau van veiligheids- en kwaliteitsnormen wordt gehandhaafd of verbeterd en gunstige sociale voorwaarden, in ieder geval de bestaande, worden gewaarborgd,  
(...)

Onderschrijven hierbij de volgende doelstellingen en acties om door middel van gezamenlijk optreden de ontwikkeling van het vervoer over de binnenwateren tot een veiligere, schonere en meer concurrerende pan-Europese vervoerswijze te versnellen:

## II. HOOFDDOELSTELLINGEN EN ACTIES

De voornaamste doelstellingen zijn:

- de groei van vervoer over binnenwateren te bevorderen en het vergroten van het aandeel ervan in het goedertransport;
- de duurzaamheid, veiligheid en efficiëntie van het vervoer over binnenwateren verder te verbeteren;
- een doorzichtige en geïntegreerde pan-Europese vervoersmarkt over binnenwateren te creëren op basis van de principes van reciprociteit, vrijheid van scheepvaart, eerlijke concurrentie en gelijke behandeling van de gebruikers van de binnenwateren.

Om deze doelstellingen te halen moet de pan-Europese samenwerking tussen regeringen en internationale organisaties versterkt worden met het oog op de uitvoering van de volgende acties:

### INFRASTRUCTUUR

1.

Het ontwikkelen van een modern, milieuvriendelijk en efficiënt netwerk van vaarwegen als een eerste vereiste voor zowel de bevordering van vervoer over binnenwateren als de verbetering van zee-riviervervoer,  
(...)

11.

Overwegen of de bijdrage door de binnenvaart aan de infrastructurele en externe kosten beperkt kan worden wanneer alle vervoerswijzen zullen bijdragen om deze kosten te dekken,

### HARMONISATIE VAN WETGEVING EN TOEGANG TOT DE MARKT

12.

De Europese Commissie, de ECE/VN en de twee Riviercommissies te verzoeken hun samenwerking te versterken op het gebied van de pan-Europese harmonisatie van technische, veiligheids- en bemanningsvoorschriften, en hen te stimuleren samen te werken aan de verbetering van beroepsopleiding en training,

13.

De ECE/VN, de Europese Commissie, de twee Riviercommissies en de ECMT te verzoeken in nauwe samenwerking voor het einde van 2002 de wettelijke obstakels vast te stellen, die de vestiging van een geharmoniseerde en concurrerende pan-Europese markt voor vervoer over de binnenwateren in de weg staan, en oplossingen hiervoor op te stellen,  
(...)

16.

De betrokken regeringen en internationale organisaties stimuleren de veiligheidsnormen te handhaven en verder te ontwikkelen, vooral op het gebied van het transport van gevaarlijke stoffen, alsmede de maatregelen om waterverontreiniging te voorkomen en luchtverontreiniging en geluidsoverlast te verminderen,  
(...)

19.

Maatregelen nemen om het publiek en de vervoersbranche bewuster te maken van de voordelen van vervoer over binnenwateren als een veilige en milieuvriendelijke vervoerswijze,  
(...)

22.

De Europese Commissie, de ECE/VN, de CCR, de Donaucommissie en de ECMT te verzoeken de uitvoering van de diverse acties van deze Verklaring actief te bevorderen en te controleren,

23.

Een nieuwe pan-Europese binnenvaartconferentie te beleggen in Roemenië, te houden over 5 jaar.

## 1. Institutionele relaties

### Verbetering van de institutionele samenwerking met de Europese Gemeenschap

Voor wat betreft de samenwerking met de Europese Gemeenschap werd de voorgaande periode gekenmerkt door de voltooiing van de structurele sanering.

Met de jaren 2000-2001 is een nieuwe periode aangebroken. Deze wordt mede gekenmerkt door de omstandigheid dat dankzij de in gemeenschappelijk verband tot stand gebrachte liberalisering de marktomstandigheden op vaarwegen binnen de Gemeenschap veel dichterbij die van de Rijn zijn gekomen: vrijheid van scheepvaart, vrijheid van dienstverlening, afwezigheid van nationale voorrechten op het gebied van de concurrentie, enz ...

De Centrale Commissie voor de Rijnvaart stemt van harte in met deze ontwikkeling en realiseert zich wat de gevolgen ervan zijn. De Rijn geldt niet langer als een bijzonder geval: deze rivier is voortaan een onderdeel in een groter geheel, te weten de Europese binnenvaart, die meer en meer de regels met betrekking tot het functioneren van de Rijnvaart overneemt.

Bij wijze van logische gevolgtrekking heeft de CCR de waarde die zij hecht aan een verdergaande harmonisatie op het gebied van de technische normen met betrekking tot de schepen kenbaar gemaakt.

Die technische normen zijn voor de Rijn vastgelegd in het Reglement van Onderzoek en op communautair niveau in de vorm van de Richtlijn 82/714. Zonder het tweesporige karakter van de juridische basis ter discussie te willen stellen, te weten de herziene Rijnvaartakte voor wat betreft de Rijn en het Verdrag van de Europese Gemeenschap voor wat betreft de communautaire vaarwegen, is het denkbaar erop toe te zien dat de technische voorschriften in ieder van deze rechtsgebieden gelijklopend worden vastgesteld, waarmee een feitelijke eenwording van de toepasselijke technische regels wordt gerealiseerd en een wederzijdse erkenning van de scheepscertificaten op deze basis kan worden doorgevoerd.

Teneinde deze vorm van samenwerking en harmonisatie te kunnen hanteren, moeten diverse aspecten nader worden geanalyseerd. Deze zijn gedurende de periode 2000-2001 en daarna voortgezet:

- 1) Een eerste aspect betreft het bestuurlijke kader van de samenwerking. Daar niet alleen geharmoniseerde technische voorschriften moeten worden vastgesteld, maar ook een regelmatige actualisering en ontwikkeling van deze voorschriften moet worden gewaarborgd, is het noodzakelijk te kunnen beschikken over een algemeen kader waarbinnen de samenwerking tussen de CCR en de Europese Commissie plaats vindt. Dit kader moet met name de gelijklopendheid van de doelstellingen tot uitdrukking brengen, gelegenheid geven tot overleg en uitwisseling van informatie, verzekeren dat de onderscheiden besluitvormingsprocedures met betrekking tot de voorschriften congruent zijn en ten slotte voorzien in het mechanisme om eventuele moeilijkheden te kunnen schikken.  
Te dien einde is een bestuurlijk akkoord in discussie gebracht. Het overleg hierover was aan het einde van de beschouwde periode nog niet afgesloten.
- 2) Een volgend punt betreft het tot stand brengen van een passend kader voor overleg met betrekking tot het voorbereiden van een gemeenschappelijke basis voor de technische voorschriften en zulks in afwachting van de samenwerkingsstructuur zoals die bij bestuurlijk akkoord vastgesteld. Aldus is besloten een gemeenschappelijke werkgroep EC/CCR op te richten. In deze groep zijn de delegaties van de lidstaten van de Europese Gemeenschap, die belang hebben bij de wijzigingen van Richtlijn 82/714, alsmede delegaties van de lidstaten van de CCR vertegenwoordigd. Deze heeft zich tot taak gesteld de voorschriften die in de herziene versie van genoemde richtlijn kunnen worden overgenomen, te beoordelen. Deze werkgroep functioneert parallel aan de werkgroep RV.
- 3) Ten principale is het karakter van de technische harmonisatie aan een nadere beschouwing onderworpen. Hoewel het in hoge mate wenselijk is dat de technische voorschriften voor de schepen, zoals die op de onderling verbonden vaarwegen gelden, uniform zijn, lijkt het minder raadzaam dezelfde voorschriften, die bestemd zijn voor de zogeheten traditionele vaarwegen (zone 3) toe te passen op de vaarwegen in de mondingen of voor de kustgebieden (zone 1 en 2).

- 4) Een volgend probleem betreft de overgangsbepalingen. Zowel in Richtlijn 82/714 als in het Reglement van Onderzoek zijn overgangsbepalingen vastgesteld die beogen de bestaande rechten te beschermen maar die ertoe leiden dat de volledige toepassing van nieuwe voorschriften wordt vertraagd. Bovendien zijn deze overgangsbepalingen aanleiding voor een extra complicatie voor wat betreft de werkwijze ten aanzien van de wederzijdse erkenning van Rijnvaart- en gemeenschappelijke certificaten. Teneinde deze situatie op te helderen heeft de CCR besloten de overgangsbepalingen in het Reglement van Onderzoek aan een algemene herziening te onderwerpen. Deze werkzaamheden zijn nog niet afgesloten.
- 5) Het is eveneens van belang overeenstemming te bereiken inzake het kader van de toekomstige Richtlijn 82/714, niet zozeer wat betreft de technische voorschriften als zodanig, maar de bepalingen die het toepassingsgebied van deze richtlijn vastleggen. Voor de CCR is het van groot belang dat artikel 3 van de richtlijn duidelijk tot uitdrukking brengt dat de geldigheid van de gemeenschappelijke certificaten op de Rijn afhangt van de erkenning ervan door de CCR, op basis van de gelijkwaardigheid van de technische voorschriften met deze die op de Rijn van toepassing zijn.
- 6) Tenslotte bleek een wijziging van de Herziene Rijnvaartakte noodzakelijk om een erkenning van gemeenschappelijke documenten op de Rijn, vanuit juridisch oogpunt, mogelijk te maken. De CCR heeft de werkzaamheden in verband met de invoering van een zevende aanvullend protocol inmiddels gestart.

Zoals geconstateerd kan worden geeft de harmonisatie van de technische voorschriften in verband met de wederzijdse erkenning van de scheepscertificaten aanleiding tot een aantal complexe vraagstukken. De CCR heeft een grote inzet aan de dag gelegd om de betreffende problemen op te kunnen lossen, waarmee tegelijkertijd wordt getoond dat het hier gaat om een belangrijke doelstelling. Zij verwacht van haar partners aan de zijde van de Gemeenschap een even grote inspanning in de zin dat dit traject de actualisering en modernisering van de technische voorschriften in de Rijnvaart en met name betreffende de passagiersschepen, in uitvoering bij het comité RP, niet in gevaar mag brengen.

### **Samenwerking met de Donaucommissie**

De samenwerking van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart met de Donaucommissie bestaat al lang, maar is lange tijd beperkt gebleven tot uitwisselingen op het niveau van de secretariaten van beide commissies en in de meeste gevallen tussen de respectievelijke hoofdingenieurs. Deze uitwisselingen zijn erg nuttig gebleken voor de uitwisseling van technische informatie en hebben de vergelijking van de verschillende technische voorschriften mogelijk gemaakt.

Bij gelegenheid van de voorbereidende werkzaamheden ten behoeve van de aanvaarding van het CMNI-Verdrag zijn deze uitwisselingen zowel verbreed als geïntensiveerd. Zo is met name de diplomatieke conferentie die vooraf ging aan de aanvaarding van dit Verdrag, en die in september 2000 te Boedapest, zetel van de Donaucommissie, heeft plaats gevonden in nauwe afstemming tussen de beide secretariaten en in het bijzonder tussen de personen die voor de juridische vraagstukken verantwoordelijk zijn, georganiseerd.

In deze context is de ondertekening van deze akte te Boedapest op 22 juni 2001 te baat genomen om een eerste gemeenschappelijke vergadering van de beide commissies te kunnen organiseren. Bij deze gelegenheid hebben alle delegaties van de lidstaten hun wens uitgesproken voor een versterking van de samenwerking. Onder deze omstandigheden was de vergadering van de twee commissies in de gelegenheid een gemeenschappelijke verklaring aan te nemen (zie bijlage) en het initiatief van beide voorzitters om een gemeenschappelijk uitvoerend comité op te richten, goed te keuren. Dit gemeenschappelijk comité heeft op 20 maart 2002 te Boekarest de eerste vergadering gehouden, in de marge van het vierde internationale IVR-colloquium.

De verschillende delegaties waren er zich van bewust dat de tijd was aangebroken om de samenwerking tussen de beide rivierencommissies een nieuwe impuls te geven. Aan de ene zijde is er het probleem van de toenadering op het gebied van de technische voorschriften en de wederzijdse erkenning van de certificaten, aan de andere zijde dient zich het vraagstuk van de wederzijdse opening van de markten en de integratie van de economische structuren van het vervoer over water in het oosten en in het westen.

Hoewel het gaat om zeer verschillende vraagstukken, zullen deze met voortvarendheid worden opgenomen, waarbij de twee commissies zich voorgenomen hebben het ontwikkelen van gemeenschappelijke initiatieven voort te zetten.

## GEMEENSCHAPPELIJKE VERKLARING

*(afgelegd op de gemeenschappelijke vergadering van 22 juni 2001 te Boedapest)*

De Donaucommissie en de Centrale Commissie voor de Rijnvaart uiten de wens hun samenwerking te willen versterken in het belang van de bevordering van de Europese binnenvaart.

In dat kader wensen zij een proces in gang te zetten, dat beoogt een verder gaande integratie van de Europese binnenvaartmarkt te bevorderen waarbij voor deze markt op het niveau van de modale verdeling een versterkte plaats wordt verzekerd:

- De ontwikkeling van het vervoer over water vraagt om modernisering en promotie.
- De integratie houdt een harmonisatie van de technische voorschriften en de geldende wettelijke voorschriften in, die in staat stellen de voorwaarden van een gelijke toegang tot de binnenvaart op de Europese vaarwegen te bereiken.

Het zou wenselijk zijn dat de Donaucommissie en de Centrale Commissie voor de Rijnvaart in deze zin een gezamenlijke actie ter versterking van de samenwerking voeren teneinde:

- de hindernissen die de verwezenlijking van deze doelstelling kunnen belemmeren te onderzoeken en mogelijkheden om deze te overwinnen te verkennen;
- maatregelen voor de harmonisatie van het reglementaire of juridische kader voor te kunnen stellen.

Beide commissies verzoeken hun respectievelijke secretariaten de werkzaamheden en het onderzoek in goed onderling overleg en met medewerking van de lidstaten met name te richten op:

- de inventarisatie van de op de Rijn en de Donau geldende wettelijke bepalingen en technische voorschriften, het onderzoek naar discrepanties en naar werkwijzen voor de harmonisatie of voor gelijkstelling;
- het ontwikkelen van een op statistieken en geharmoniseerde economische observatie gebaseerd systeem dat in staat stelt het uitwisselen en het vergelijken van informatie over de activiteit op beide vaarwegen;
- het onderzoek van economische en sociale kwesties met betrekking tot het scheepvaartbedrijfsleven teneinde de mogelijke gevolgen van het wederzijdse openstellen van de markten in te schatten en gepaste maatregelen voor te stellen opdat deze openstelling een positief effect op het bedrijfsleven en het personeel heeft.

### **Externe relaties: staten, gouvernementele en non-gouvernementele organisaties**

In de loop der tijd is de context van de CCR sterk veranderd. Deze veranderingen zijn terug te voeren op ontwikkelingen op diplomatiek en institutioneel vlak, op het terrein van het vervoer en de vervoerspolitiek, met betrekking tot de aard van de regelgeving en de instrumenten voor toepassing en handhaving daarvan, maar ook ten aanzien van de wijze waarop interne processen van voorbereiding, overleg en besluitvorming in een bepaald tijdbeeld plegen te lopen. Een en ander was aanleiding voor de CCR de externe relaties te beoordelen en zonedig aan te passen.

Het streven om de regelgeving voor de binnenvaart in Europa verder te harmoniseren vormde een belangrijk argument om de relatie met derdestaten, dat wil zeggen niet-lidstaten, van een passend fundament te voorzien. Juist in een context waarbij de Rijnvaartvoorschriften een belangrijke bron of referentie voor voorschriften in andere gebieden vormden, maar tegelijkertijd moet worden geconstateerd, dat slechts enkele van de staten effectief bij het overleg over deze voorschriften zijn betrokken, werd het noodzakelijk geoordeeld deze derdestaten de mogelijkheid te bieden structureel bij de werkzaamheden van de CCR betrokken te zijn. Daartoe werd een statuut voor waarnemers ontwikkeld en aangenomen. Dit voorziet in de mogelijkheid – zonder stemrecht – deel te nemen aan de vergaderingen van de organen van de Centrale Commissie, voorstellen in te dienen en deel te nemen aan de debatten.

De relatie met de gouvernementele organisaties werd volgens hetzelfde model uitgewerkt. Met deze organisaties bestaat overigens al lange tijd een nauwe samenwerking. Het betreft met name de Donaucommissie, de CEMT, de ECE/VN en de ICBR. Voor de relatie met de Europese Unie en met name de Europese Commissie wordt naar elders in dit verslag verwezen.

De CCR heeft de samenwerking met het bedrijfsleven traditioneel een groot gewicht toegekend. De praktische toepasbaarheid en effectiviteit van de voorschriften – kenmerken van het Rijnvaartregime – kunnen immers alleen

gewaarborgd worden indien de betrokken sectoren van het bedrijfsleven hun inbreng hebben kunnen geven. Zo wordt eraan herinnerd dat de Internationale Arbeitsgemeinschaft der Rheinschiffahrt (IAR), maar ook de IVR mede op initiatief van de CCR zijn opgericht. Oogmerk daarbij was om bij de uitvoering van de taken te kunnen rekenen op een deskundige en betrouwbare partner. Maar naast deze twee, enigszins bevoorrechte, organisaties is in de loop der jaren een uitgebreid netwerk van relaties ontstaan. In de praktijk bestond die samenwerking uit overleg in de vorm van hoorzittingen over in behandeling zijnde vraagstukken of met betrekking tot door de organen van de Commissie ontwikkelde voorstellen. Het initiatief ging daarbij steeds van de Commissie zelf uit. Slechts incidenteel bestond een mogelijkheid voor deze organisaties zich te laten vertegenwoordigen in de werkgroepen.

Teneinde de samenwerking een meer duurzaam karakter te geven, waarbij de wederkerigheid van de betreffende relatie een belangrijk criterium vormde, is een nieuw statuut voor de zogenaamde erkende organisaties ingevoerd. Dit statuut stelt de bij de Rijn- en binnenvaart betrokken internationale organisaties in de gelegenheid, op basis van een erkenning door de CCR, op permanente basis bij te dragen en mee te werken aan de verschillende projecten. Buiten de inbreng van voorstellen, kan dat in de vorm van een participatie in de werkgroepen en door middel van hoorzittingen. Deze organisaties hebben ook de mogelijkheid zelf een hoorzitting aan te vragen. Om ook het meer algemeen, op de toekomst georiënteerde overleg over het te voeren beleid en de te kiezen prioriteiten een plaats te geven, is een consultatieve conferentie voorzien. Deze dient als platform voor uitwisselingen van informatie en standpunten tussen deze organisaties en de delegaties van de lidstaten van de CCR.

Een groot aantal internationale organisaties heeft inmiddels een dergelijk statuut aangevraagd, waarmee geconcludeerd kan worden dat deze nieuwe constellatie van de CCR en haar interne structuur kennelijk beantwoorden aan een zekere verwachting van de zijde van de internationale belangengroeperingen. De grotere transparantie van de interne structuur zal daarbij – zo is de verwachting – ten goede komen aan de samenwerking met deze organisaties en daarmee aan de kwaliteit van de regelingen.

## 2. Bijzondere vraagstukken

### Schepen van de toekomst

De verzekering van de veiligheid, de bescherming van het milieu en het bijdragen tot economische welvaart in de binnenvaart maken deel uit van de wezenlijke missies van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart. Binnen de Rijnvaartregie, die gebaseerd is op de Herziane Rijnvaartakte, nemen de technische voorschriften een belangrijke plaats in. De verschillende organen waarover de CCR beschikt vormen een structuur waarbinnen de lidstaten bij de uitvoering van de verschillende werkzaamheden hun kennis en praktijkervaring kunnen uitwisselen.

In een tijdperk waarin er sprake is van een versnelde ontwikkeling op dit terrein en van diepgaande veranderingen in de maatschappelijke context van het vervoer is het van groot belang te kunnen beschikken over een concreet referentiekader voor de toekomst met betrekking tot het centrale subject in de binnenvaart, te weten het schip. Een en ander was voor de Centrale Commissie voor de Rijnvaart aanleiding de ad hoc werkgroep “Schepen van de toekomst” de opdracht te geven:

*Besluit 1999-II-11*

*(...)*

*- het belang inziende de onbetwistbare voordelen van de Rijnvaart ook in de toekomst te verzekeren, (...)*

*- de algemene begrippen van de vereisten betreffende toekomstige schepen op de Rijn te onderzoeken en op grond van de reeds nu of zeer binnenkort beschikbare onderzoeksresultaten en van voorstellen van het bedrijfsleven en vakmensen een richtinggevend concept van “het toekomstige schip op de Rijn” uit te werken, waarbij rekening met de vereisten inzake veiligheid en milieu, de bedrijfseconomische aspecten en de technische ontwikkeling gehouden dient te worden (...)*

Deze werkgroep, die samengesteld was uit delegatieleden en deskundigen afkomstig uit de onderzoekswereld en het bedrijfsleven, heeft zich in de periode 2000-2001 aan deze missie gewijd.

Op basis van beschikbare studies en toekomstverwachtingen zijn zodanig scenario's uitgewerkt dat de belangrijkste te verwachten ontwikkelingen kunnen worden geïdentificeerd. Voor enkele thema's is besloten workshops te organiseren, waarvoor specialisten uit de betreffende disciplines zijn uitgenodigd hun kijk ter zake te presenteren aan een uitgelezen en gespecialiseerd gehoor.



Op deze manier zijn de thema's "Communicatie en informatie", "Voortstuwing en energie" alsmede "Profiel van de schipper en de bemanning" aan de orde gekomen. In de vorm van de workshop "Overgangsbepalingen" werd bijzondere aandacht besteed aan het vraagstuk over de invoering van nieuwe voorschriften en hun invloed op de ontwikkeling en de veroudering van de vloot.

Voor de vastlegging van de in beschouwing genomen periode heeft de werkgroep zich gebaseerd op de cycli zoals die in het kader van de CCR kunnen worden waargenomen. Mede met het oog op het bereiken van voldoende distantie ten opzichte van de actualiteit is in dit verband besloten een horizon tegen 2015-2020 te hanteren, zonder dat echter daarbij het huidige tijdbeeld als startpunt voor de overwegingen is losgelaten.

Het verslag (dat de CCR in augustus 2002 gepubliceerd heeft) beschrijft de sterke en de zwakke punten die samenhangen met de binnenvaart als systeem. Daarbij is het accent gelegd op het goederenvervoer zonder echter de passagiersvaart, die geldt als een goed lopend en voor de toekomst belangrijk segment van de binnenvaart, buiten beschouwing te laten. Op de gebieden waar dat nodig werd geoordeeld is een vergelijking getrokken met de concurrerende vervoerswijzen. Hoewel de geschetste verwachtingen niet in alle opzichten een voorspoedige toekomst aankondigen, moet worden bedacht dat het doel van deze exercitie het aanzetten tot verbetering en innovatie is. Om die reden vindt vanuit de CCR nader beraad plaats met de bedrijfsorganisaties, teneinde vroegtijdig een hierop gericht beleid te kunnen formuleren.

Benadrukt wordt dat het betreffende verslag beoogt een voortschrijdende toekomstvisie weer te geven. Een actualisering is nu reeds voorzien voor over 5 jaar.

## **ADN-Verdrag**

### **Beschouwing met betrekking tot het op 26 mei 2000 aanvaarde ADN-Verdrag**

Op 26 mei 2000 is het ADN-Verdrag aangenomen. Het is het resultaat van een langdurig proces van harmonisatie van voorschriften met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke stoffen over de binnenwateren en waaraan de CCR, gelet op de betekenis dat het op de Rijn toepasselijke ADNR als uitgangspunt daarbij heeft gespeeld, een doorslaggevende bijdrage heeft geleverd. Dit verdrag schept een kader waardoor de doelstelling die de CCR zich heeft gesteld, bereikt kan worden voor zover de voorwaarden met betrekking tot de toepassing hiervan in het kader van het Rijnvaartregime op passende wijze worden vastgesteld.

#### **I. Doelstellingen van de CCR**

Van het begin aan (zie Besluit 1994-II-6 en bijbehorende documentatie) heeft de uitwerking van een ontwerp van een Europees verdrag met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke stoffen over de binnenwateren (ADN) de steun gehad van de lidstaten van de CCR, onder voorbehoud dat een dergelijk verdrag geen aanleiding geeft tot een daling van de veiligheid en het de werkwijze zoals die voortkomt uit de Akte van Mannheim niet aantast. Tegen deze achtergrond hebben de lidstaten van de CCR getracht de modaliteiten te kiezen waardoor deze onderscheiden overwegingen met elkaar kunnen worden verbonden. Te dien einde zijn gemeenschappelijke doelstellingen gedefinieerd:

- gezamenlijke vaststelling van de voorwaarden waarop het ADN-Verdrag op de Rijn toepassing kan vinden (Besluit 1998-II-3);
- gelijkwaardigheid van de veiligheidsstandaard volgens het ADN en die van het van kracht zijnde ADNR, op het moment van de toepasselijkheid ervan op de Rijn (Besluit 1998-II-3);
- waarborging van een feitelijke uniforme toepassing van de bepalingen van het verdrag en in het bijzonder de voorwaarden voor het verstrekken van een Certificaat van Goedkeuring, mogelijk gemaakt met behulp van doeltreffende controleprocedures (Besluit 1995-II-3, Bijlagen);
- overgangsbepalingen die in gelijke mate beperkend zijn als die in het ADNR;
- de beschikbaarheid van een voorziening die de lidstaten van de CCR in staat stelt een wijziging waarmee het veiligheidsniveau wordt verlaagd te verhinderen;
- een voortvarende aanpassing van de voorschriften aan de technologische ontwikkeling en de nieuwe kennis, alsmede in verband hiermee een behoud van de rol van de CCR en haar comité voor de gevaarlijke stoffen als motor van dit proces van actualisering van de veiligheidsstandaard, in de vorm van het oprichten van een Veiligheidscomité, waarvan het beheer in handen zal zijn van de CCR die daarbij samenwerkt met het Secretariaat van de ECE/VN (Besluit 1998-II-3);

- bevestiging van het behoud in principe van de bevoegdheid van de CCR op grond van de Akte van Mannheim met betrekking tot het vaststellen van de veiligheidsvoorschriften op de Rijn, op het moment van toetreding tot het Verdrag, in de vorm van een passende verklaring (Besluit 1998-I-5);
- uniforme veiligheidsvoorschriften op de vaarwegen van de lidstaten van de CCR – d.w.z. op de Rijn en de andere vaarwegen – in het bijzonder tegen de achtergrond van de invoering van een communautaire richtlijn.

Het afgesloten Verdrag beantwoordt grotendeels aan deze uitgangspunten.

## II. Beoordeling van de inhoud van het verdrag

Het ADN-Verdrag legt met name een procedure vast: het bepaalt de wijze waarop de gemeenschappelijke veiligheidsstandaard wordt vastgelegd, maar deze standaard zelf zal noodzakelijkerwijze voortdurend in beweging blijven. De betreffende wijzigingen zullen worden aangenomen door het in het Verdrag voorziene beheerscomité. Bij gevolg zal het reglement dat op het moment van afsluiten is opgenomen in het Verdrag, noodzakelijkerwijze aangepast moeten worden op het moment waarop het Verdrag in werking treedt. De Bijlagen A, B<sub>1</sub> en B<sub>2</sub> hebben daarmee in zekere zin een documentair karakter, waarbij opgemerkt moet worden dat in het begin zelfs is overwogen op het moment van aanvaarding van het Verdrag geheel "lege" bijlagen voor te leggen.

Het is daarmee niet mogelijk te bevestigen dat op het moment waarop de bijlagen in werking treden (d.w.z. een jaar na de ratificatie van het Verdrag door de zevende staat die het ondertekend heeft, en dus na verloop van een onbekend aantal jaren) de veiligheidsstandaard van het ADN gelijkwaardig is aan de standaard die op dat moment overeen zal komen met die van het ADN, en hetzelfde geldt indien in de volgende jaren de ontwikkeling van deze veiligheidsstandaard op voortvarende wijze en overeenkomend met de technische ontwikkeling gestalte zal krijgen.

Verskillende voorzieningen in het Verdrag geven desalniettemin uitzicht op een bevredigende ontwikkeling van de bijlagen.

- 1) Aanpassing van de bijlage van het ADN aan de standaard van het ADN die van toepassing is op het moment van het inwerkingtreden van het Verdrag

De volgende gronden worden aangevoerd ten gunste van zo'n aanpassing:

- het tijdens de diplomatieke conferentie aangenomen besluit legt een dergelijk oogmerk vast. Hoewel dit besluit<sup>1</sup> slechts een politieke wijsverklaring betreft en niet de betekenis heeft van een garantie in juridische zin, geldt het als een gewichtig argument op het moment van beraadslaging inzake de aanpassing van de bijlagen.
- de instelling van een Veiligheidscomité is aanvaard<sup>2</sup>. Zoals is voorzien in het betreffende besluit, zal dit comité vanaf het moment van inwerkingtreding van het ADN-Verdrag functioneren in de vorm van een "gemeenschappelijke vergadering van experts". De lidstaten van de CCR zouden de noodzakelijke aanpassingen met het oog op het in het ADN bereikte niveau in dit kader kunnen inbrengen en voorbereiden.
- de redactie van het artikel 14 van het Verdrag luidt zoals de lidstaten van de CCR dat hebben verzocht<sup>3</sup>. Bijgevolg kunnen deze staten toetreden tot het Verdrag onder voorbehoud van een toepasselijkheid op de Rijn op basis van

<sup>1</sup> Besluit aangenomen op 26 mei 2000 door de op de diplomatieke conferentie vertegenwoordigde staten.

<sup>2</sup> Art. 18 : "Veiligheidscomité: er is een Veiligheidscomité belast met het onderzoek van alle voorstellen met betrekking tot de wijziging van het reglement in de bijlagen, met name de voorstellen met betrekking tot de veiligheid van de scheepvaart, de bouw, de uitrusting en de bemanning van de schepen. Het comité functioneert in het kader van de werkzaamheden van de voor het transport van gevaarlijke stoffen over binnenwateren bevoegde organen van de ECE/VN, van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart en van de Donaucommissie."

<sup>3</sup> Art. 14, lid 3a : "Overigens kan iedere Staat, wanneer deze het onderhavige verdrag definitief tekent of bij de neerlegging van de akte van bekrachtiging, aanvaarding, goedkeuring of toetreding of op ieder later moment, door middel van een schriftelijke aan de secretaris-generaal van de organisatie van de Verenigde Naties gerichte mededeling verklaren dat het onderhavige verdrag niet van toepassing is op bepaalde binnenwateren van zijn grondgebied, op voorwaarde dat de betreffende vaarwegen geen deel uitmaken van het netwerk van belangrijke internationale vaarwegen zoals vastgelegd in het AGN. Indien deze mededeling wordt gedaan op een later tijdstip dan dat waarop het land het onderhavige verdrag definitief heeft ondertekend of de akte van bekrachtiging, aanvaarding, goedkeuring of toetreding heeft neergelegd, zal het Verdrag niet meer van toepassing zijn op de betreffende binnenwateren vanaf één maand na ontvangst van deze mededeling door de secretaris-generaal."

een daartoe strekkend besluit van de CCR. Een rechtstreekse toetreding van bepaalde lidstaten van de CCR, zonder dat het Rijnvaartregime erin wordt betrokken, is dus mogelijk zelfs ondanks het feit dat de formele toepassing van het ADN op de Rijn door middel van een besluit van de CCR pas aan de orde komt na een aanpassing van de bijlagen in overeenstemming met het op dat moment bereikte niveau binnen het ADN.

- 2) Invloed van de CCR op de latere ontwikkelingen van de ADN-standaard ten gevolge van de technologische ontwikkeling.

De organisatie van het Veiligheidscomité en het Beheerscomité geven aan de CCR een aanzienlijke invloed met betrekking tot de uitvoering van het verdrag:

- Het Veiligheidscomité zal met name kunnen functioneren "in het kader van de activiteiten van de organen van de CCR" (evenals in het kader van de ECE/VN en van de Donaucommissie). Er zou mee kunnen worden volstaan dat de CCR passende maatregelen treft opdat haar Comité voor de gevaarlijke stoffen verder kan functioneren als orgaan voor de voorbereiding van de wijzigingen in de bijlagen. De voorstellen daartoe worden besproken in het kader van de gemeenschappelijke vergadering (in de vorm van het Veiligheidscomité) alvorens deze ter goedkeuring worden voorgelegd aan het Beheerscomité, waarin de lidstaten van de CCR en het secretariaat eveneens een vooraanstaande rol kunnen spelen.

- Rekening houdend met de blokkerende minderheid van vijf staten<sup>4</sup> kan de CCR indien noodzakelijk onbevredigende amendementen tegenhouden.

- De CCR beschikt over niet onaanzienlijke mogelijkheden om haar voorstellen tot wijziging met betrekking tot de aanvaarding van nieuwe veiligheidsstandaarden voor het voetlicht te brengen. In het geval van een aanhoudend conflict kan een dreigende opzegging van het Verdrag als een voldoende overtuigend argument beschouwd worden. Dit zou in nog sterkere mate het geval zijn indien een gemeenschappelijk voorstel met betrekking tot de aanpassing van de bijlagen tussen de CCR en de Europese Commissie overeengekomen zou zijn: een verzoek tot de aanvaarding van nieuwe standaarden dat zowel door de CCR als door de Europese Gemeenschap ondersteund is, zou binnen het Beheerscomité moeilijk ter zijde geschoven kunnen worden. In dit verband is de ervaring met het ADR en het RID gunstig. Deze verdragen worden niet gehinderd door het verschijnsel van de "blokkade".

- 3) Controleprocedure

De bepalingen van Bijlage C betreffende de controleprocedures, het ambtshalve onderzoek van de schepen en de toelating van klassebureaus zullen een toereikend kader bieden om toe te zien op de naleving van het verdrag en de uniforme toepassing ervan.

De betreffende bevoegdheden zijn aan de staten toegewezen. Er kan mee worden volstaan er op toe te zien dat een doelmatige supervisie tot stand komt. De lidstaten van de CCR hebben de mogelijkheid hierover overleg te plegen en in haar midden een gemeenschappelijk toezicht op de schepen die gevaarlijke stoffen over de Rijn vervoeren in het leven te roepen, met name door middel van een geïntegreerd informatiesysteem.

- 4) Overgangsbepalingen

De overgangsbepalingen (artikel 8 en Bijlage D1) voorzien erin dat de schepen die niet voldoen aan de in het ADN vereiste standaarden, alleen toegelaten worden op de vaarwegen waarvoor zij over een toelating beschikten voorafgaand aan de inwerkingtreding van het verdrag. Aldus kunnen enkel die schepen de Rijn bevaren die geheel beantwoorden aan de eisen van het ADN en die geharmoniseerd zijn met die van het ADN.

- 5) Toepassing van het bij de Akte van Mannheim ingestelde rechtsregime

Zoals reeds opgemerkt werd de wijziging van artikel 14, zoals voorzien in Besluit 2000-I-4, met betrekking tot het vaststellen van de voorwaarden waaronder het ADN op de Rijn toepasbaar is aangenomen. Bij gevolg staat de ratificatie van het ADN-verdrag door lidstaten van de CCR het niet-toepassen ervan op de Rijn dan nadat een besluit van de CCR de voorwaarden voor zo een toepassing heeft vastgelegd niet in de weg, onder voorwaarde dat een passende verklaring is afgelegd.

---

4 Art. 20, lid 5 : "Ieder voor aanvaarding overeenkomstig lid 4 medegedeeld voorstel ter amendering van het bijgevoegde Reglement wordt geacht te zijn aanvaard tenzij binnen een periode van drie maanden, te rekenen vanaf de datum waarop de secretaris-generaal het heeft verzonden, tenminste eenderde van de Contractspartijen of vijf daarvan, indien dit getal hoger is, schriftelijk aan de secretaris-generaal hun bezwaar tegen het voorgestelde amendement kenbaar hebben gemaakt."

### III. Behandeling van het nieuwe verdrag in CCR-verband

Het is raadzaam het beginsel van de bevoegdheid van de CCR op basis van de Akte van Mannheim met betrekking tot het vaststellen van de veiligheidsvoorwaarden te behouden. De toetreding tot het ADN-Verdrag mag er niet toe leiden dat van deze bevoegdheid afstand wordt gedaan, daargelaten een impliciete wijziging van de Akte van Mannheim. Het betreft daarentegen een toepassing van deze bevoegdheid in de zin dat gelijklopende bepalingen aan de degene waarin in het ADN-verdrag is voorzien, worden aangenomen.

Een vergelijkbaar betoog wordt door de Europese Commissie gevolgd met betrekking de toekomstige richtlijn inzake de harmonisatie van de wetgeving van de lidstaten betreffende het vervoer van gevaarlijke stoffen door de binnenvaart: in de bijlagen van deze richtlijn worden de bijlagen van het ADN-Verdrag "overgenomen" en er wordt derhalve niet mee volstaan naar deze bijlagen te "verwijzen". Het verschil uit juridisch oogpunt is wezenlijk ondanks het feit dat er praktisch gezien geen consequenties uit voortvloeien. Het betekent dat de rechtskracht van de bijlagen voortkomt uit de richtlijn en de rechtshandelingen die genomen zijn voor de omzetting in nationaal recht. Iedere wijziging van de bijlagen wordt daarmee onderworpen aan een beslissing van de Europese Commissie, na raadpleging van een comité.

Zo zou het ook kunnen gaan met betrekking tot de Rijn (waarbij eraan wordt herinnerd dat de Gemeenschappelijke Richtlijn niet van toepassing zal zijn op de Rijn): de toepassing van een aan het ADNR gelijkwaardige standaard moet onderwerp van een beslissing van de CCR zijn, zonder dat van een "directe werking" sprake kan zijn, gebaseerd op een eenvoudige verwijzing voor eens en voor altijd naar de bijlagen bij het ADN-Verdrag, die de betekenis van een zelfonthefing van bevoegdheid van de CCR zou hebben.

Dit is te meer gerechtvaardigd aangezien het feitelijke toepassingsgebied van de Akte van Mannheim en dat van het ADN niet met elkaar overeenkomen. Het ADNR is ook van toepassing op nationaal vervoer. De CCR zal derhalve tenminste de reglementering voor dit aspect voort moeten zetten.

Het nagestreefde doel van het ADN-Verdrag is, zoals is aangestipt aan het begin van de werkzaamheden betreffende dit verdrag, niet een eenwording van de grondslagen van het toepasselijke recht, maar een materiële uniformiteit van de standaarden en regels die toegepast moeten worden. Deze uniformiteit van de reglementen kan zeker worden gesteld indien de CCR toeziet op een overeenstemming van haar eigen regeling met de bijlagen van het ADN. Het verdrag echter vereist niet dat de CCR afziet van haar bevoegdheid op dit terrein.

De CCR kan aldus haar juridisch kader, te weten het ADNR, in tact laten, maar tevens waarborgen dat de inhoud ervan in overeenstemming is met het ADN en schepen waarvoor een ADN-certificaat is afgegeven, op de Rijn toelaten. Zij gaat aldus op dezelfde wijze te werk als de Europese Commissie en de lidstaten: de bijlagen van het ADN vormen een uniforme Europese regeling, maar de juridische basis daarvan kan al naar gelang het geval wisselend zijn (Gemeenschappelijke Richtlijn, nationale wet, besluit van de CCR ter wijziging van het ADNR, enz.).

Deze situatie zou in het voorkomende geval bepaalde lidstaten van de CCR, die zulks niet wenselijk achten, de gelegenheid geven af te zien van een formele toetreding tot het ADN-Verdrag. De eenheid van regime zal daarbij door een besluit van de CCR verzekerd kunnen worden. Ten aanzien van de staten die tot het ADN-Verdrag zijn toegetreden, zullen bovenvermelde lidstaten de door middel van dit verdrag onderschreven verplichtingen kunnen vervullen: het ADN-reglement zal worden overgenomen door een verordening van de CCR met betrekking tot de Rijn en door middel van een nationale wet voor de andere vaarwegen die onder hun bevoegdheid vallen. De wijzigingen van de bijlagen van het ADN moeten telkens worden overgenomen in het reglement van de CCR alsook in de nationale wetgeving en in de communautaire richtlijn.

Het formeel in stand houden van het ADNR staat er tevens voor borg dat het ADN-Verdrag zal worden aangepast overeenkomstig de technische ontwikkelingen. Indien de uitvoering van het ADN-Verdrag hinder zou ondervinden door de weigering van bepaalde staten om hun standaarden aan te passen, dan kan de CCR (waarschijnlijk in overleg met de Europese Commissie) de uitvoering van het ADNR voortzetten.

Aan de wijzigingen zoals uitgewerkt in het kader van het Comité voor de gevaarlijke stoffen zal voortaan vorm moeten worden gegeven conform het kader dat geschapen is door het ADN-Verdrag. Aldus dient de geplande herstructurering van het ADNR (cf. infra) zo te worden uitgevoerd dat deze overgenomen kan worden in de bijlagen van het ADN-Verdrag.

Op het moment van inwerkingtreding van dit verdrag zal er een zorgvuldig opgesteld document bestaan dat de stand van de op de Rijn toepasbare reglementering weergeeft in een vorm die verenigbaar is met het ADN-Verdrag.

Onder voorbehoud van aanvaarding van de in het ADNR vermelde standaarden door het Beheerscomité, na het van kracht worden van het verdrag, hoeft de CCR enkel nog de geldigheid op de Rijn van de ADN-certificaten te erkennen.

### 3. Rijnvaartrechtspraak

#### Uitspraken van de Kamer van Beroep van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart :

##### **Arrest van 3.11.1999 – 394 Z – 12/99**

*(Rechtbank voor de Rijnvaart in Duisburg-Ruhrort)*

Wanneer een stroomopwaarts varend schip in de zin van artikel 6.04, punt 3, van het RPR een blauw bord voert met een wit knipperlicht om een ontmoeting van stuurboord op stuurboord te vragen en een stroomafwaarts varend schip dat een aanvaring heeft veroorzaakt door een ontmoeting van bakboord op bakboord, aanvoert het blauw bord niet gezien te hebben omdat dit beschadigd was, dan trekt het stroomafwaarts varend schip de correcte uitrusting van het stroomopwaarts varend schip in twijfel en daarmee zijn vaardigheid tot varen. Indien het stroomopwaarts varend schip in het bezit is van een geldig certificaat van onderzoek, bestaat er echter een vermoeden van conformiteit van zijn uitrusting. Bij gevolg berust de last bij het stroomafwaarts varend schip te bewijzen dat hij het blauw bord niet kon waarnemen en dat dit geleid heeft tot de aanvaring met het stroomopwaarts varend schip.

##### **Arrest van 24.2.2000 – 396 Z – 1/00**

*(Rechtbank voor de Rijnvaart in St. Goar)*

Buiten de bepalingen van de Akte van Mannheim en het op grond van artikel 45ter van de Akte van Mannheim bepaalde procedurereglement, is op de behandeling van geschillen die voor de Kamer van Beroep van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart worden gebracht, het nationale procesrecht van toepassing (artikel 30 van het procedurereglement). Bij toepasselijkheid van Duits recht zal in het geval van een vordering tot vaststelling van een recht, het recht op rechtsbescherming daarvan deel uitmaken, dit wil zeggen het juridisch belang van een zo spoedige mogelijke vaststelling van de rechtsverhouding in de zin van artikel 256 ZPO.

Het belang van de vaststelling van feiten kan worden aangenomen wanneer het recht of de positie rechtens van de eisende partij bedreigd wordt door een rechtsonzekerheid die door een ingebrekestelling niet of nog niet kan worden opgeheven, terwijl de rechtswerking van deze vaststelling in staat stelt deze dreiging af te wenden. Dit is niet het geval wanneer het geschil reeds bestond en dit met het inroepen van een rechtsvordering beslecht kan worden.

In weerwil van de mogelijkheid van een rechtsvordering is een vaststelling van feiten toegelaten wanneer het mogelijk is de rechtspleging op te splitsen in een bodemprocedure en een daarop volgende procedure ter vaststelling van de schadehoogte en de partijen in staat menen te zijn zich te kunnen beperken tot een bodemprocedure, daar op grond van de rechtskracht van het vonnis in de bodemprocedure een minnelijke schikking met betrekking tot de omvang getroffen kan worden.

##### **Arrest van 24.2.2000 – 397 Z – 9/99**

*(Rechtbank voor de Rijnvaart in Duisburg-Ruhrort)*

Wanneer een op radar varend schip bij slecht zicht stroomafwaarts vaart zonder uitgerust te zijn met een drietonige hoorn in de zin van artikel 4.06, punt 1, letter b, van het RPR en deze inbreuk na aanvaring met een stroomopwaarts varend schip een aanzet kan zijn tot bewijsvoering van de aansprakelijkheid, dan kan deze aanzet tot bewijsvoering buiten beschouwing blijven indien blijkt dat de aanvaring niet gebeurde ten gevolge van deze gebrekkige uitrusting maar door andere fouten, begaan door de betrokken schippers, zoals door inbreuken op de voorschriften van artikel 6.13 van het RPR.

**Arrest van 24.2.2000 – 399 Z – 2/00**  
(Rechtbank voor de Rijnvaart in Mannheim)

Wanneer tijdens een afmeermanoeuvre de oeverbeschoeiing van een haven wordt beschadigd zonder dat de betrokken schipper verkeerd gebruik van zijn machines verweten kan worden, moet het aan de manoeuvre inherente schaderisico worden gedragen door de havenexploitant. De aanmeerinstallaties op een havenoever dienen zo sterk te zijn dat de gebruikelijke manoeuvres zonder gevaar voor de scheepvaart en de haveninstallaties kunnen worden uitgevoerd.

**Arrest van 14.9.2000 – 400 Z – 3/00**  
(Rechtbank voor de Rijnvaart in St. Goar)

Krachtens artikel 37 van de Akte van Mannheim is het eveneens mogelijk beroep aan te tekenen bij de Kamer van Beroep van de CCR tegen een door een Rijnvaartrechtbank genomen beslissing ter opheffing van niet-ontvankelijkheid.

Indien een kennisgeving tot uitvoering alsook de daaraan voorafgaande ingebrekestelling per post zijn toegezonden en de daaraan gerelateerde schriftelijke documenten overeenkomstig de gebruiken zijn afgegeven (brievenbus op het verblijfadres) zodat de schipper in staat is de nodige maatregelen te treffen teneinde kennis te nemen van de zaak en zijn rechten te behouden binnen de toegewezen termijn, kan geen opheffing van niet-ontvankelijkheid worden toegekend.

**Arrest van 22.11.2000 – 402 Z – 6/00**  
(Rechtbank voor de Rijnvaart in Duisburg-Ruhrort)

Wanneer de aanvaring tussen twee schepen tijdens het elkaar in tegengestelde richting voorbij gaan voortkomt uit het niet in acht nemen van het verbod om van richting te veranderen zoals bedoeld in artikel 6.03, punt 3, van RPR en wordt daarvoor een machinestoring als oorzaak aangevoerd, dan moet bewezen worden dat de als gevolg van deze machinestoring opgetreden roeruitval niet verwijtbaar is. Indien de redenen van de machinestoring niet worden uiteengezet, dan laat het prima faci bewijs toe te concluderen dat er sprake is van een navigatiefout.

Tijdens een vaart op radar bij slecht zicht (artikel 4.06 van het RPR) hoeft de stuurman niet in het bezit te zijn van het radarpatent indien een ander bemanningslid dat houder is van dit patent aanwezig is in het stuurhuis en constant op de koers en op het radarbeeld let om indien noodzakelijk in te grijpen.

**Arrest van 22.11.2000 – 395 Z – 5/00**  
(Rechtbank voor de Rijnvaart in Duisburg-Ruhrort)

Wanneer een schip met voldoende zijdelingse afstand wordt ingehaald in een rivierbocht, dient de schipper zijn vaart aan de stroming en de ligging van de rivierbedding aan te passen om deze afstand te bewaren en moet, indien noodzakelijk, naar de andere kant uitwijken, conform artikel 6.10, punt 4, van het RPR. Indien dit niet het geval is, maakt hij inbreuk op de binnen de scheepvaart geldende zorgvuldigheid, in de zin van artikel 1.04 van het RPR. Indien de schipper van het inhalend schip vaststelt dat de zijdelingse afstand kleiner wordt, dan gebiedt de zorgvuldigheid hem eveneens zijn koers aan te passen en tegenroer te geven.

**Arrest van 10.5.2001 – 407 Z – 1/01**  
(Rechtbank voor de Rijnvaart in Mannheim)

1. In aanvulling op de bepalingen van de artikelen 37 en 37bis van de Akte van Mannheim die geen voorschriften bevatten met betrekking tot een uitbreiding van het voor de Kamer van Beroep van de CCR gebrachte verzoek om een uitspraak in beroep, is het procedurereglement van 23.10.1969 van toepassing dat op grond van artikel 13 voor een derde in de mogelijkheid voorziet om zich in de beroepsprocedure te voegen. Indien de derde zich in de hoedanigheid van gedaagde in de beroepsprocedure voegt, dan kan de Kamer van Beroep van de CCR echter, conform artikel 30 van haar procedurereglement, de procedureregels toepassen van de Rechtbank die in eerste instantie uitspraak heeft gedaan.

2. Indien de ketting van een torenboei verweekelt raakt in de schroef van een motorschip en door een duiker losgemaakt moet worden, dan vormt deze situatie een prima faci bewijs voor een aanvaring met de boei veroorzaakt door een verkeerde koers.
3. Indien de aansprakelijkheid van de bevrachter voor het schip is vastgesteld, is naar de bedoelingen van artikel 2 van de Duitse wet met betrekking tot de binnenvaart (BinSchG) een aanvullende vordering tegen de eigenaar van het schip niet noodzakelijk. De tegen hem gestelde vorderingen dienen geen belang uit oogpunt van rechtsbescherming.

**Arrest van 10.5.2001 – 407 Z – 3/01**

*(Rechtbank voor de Rijnvaart in Mannheim)*

Het prima faci bewijs op basis waarvan besloten kan worden dat schuld van de schipper in het spel is bij een aan een aanlegsteiger veroorzaakte schade, kan terzijde worden gesteld door het leveren van het bewijs van een defect roer, waarbij de schipper echter niet van zijn verantwoordelijkheid ontheven wordt, indien hij, nadat reparatiewerkzaamheden werden uitgevoerd aan de elektrische stuurinrichting, heeft nagelaten een proefvaart te maken om zich te vergewissen van het goed functioneren van de stuurinrichting.

**Arrest van 10.5.2001 – 406 Z – 2/01**

*(Rechtbank voor de Rijnvaart in Mainz)*

Het voorschrift van artikel 9.04, punt 1 van het RPR dat van toepassing is op stroomopwaarts en stroomafwaarts varende schepen in gebieden voor gereglementeerde ontmoetingen, dat stelt dat deze schepen zoveel stuurboord moeten houden als nodig is om een ontmoeting van bakboord op bakboord te kunnen uitvoeren, vormt geen verbod op rechts varen vergelijkbaar met het verbod dat van toepassing is op het wegverkeer.

In het geval van een ontmoeting vloeien de verplichtingen van beide partijen voort uit de potentiële risico's van de manoeuvre. Een potentieel risico ontstaat indien het stroomopwaarts en het stroomafwaarts varende schip niet aan de rand van hun vaarweg varen. Er wordt een situatie van verhoogd risico veroorzaakt, indien bij slecht zicht en in een gebied van gereglementeerde ontmoeting het stroomopwaarts en het stroomafwaarts varende schip beide in het midden van de vaarweg varen.





## HOOFDSTUK 2 : Economische aangelegenheden

Dit hoofdstuk handelt over het gevoerde overleg en de conclusies van de CCR met betrekking tot de economische situatie alsook de huidige en te verwachten ontwikkelingen. Het vermeldt eveneens de door de CCR genomen maatregelen in de periode 2000-2001. Het statistisch materiaal van de CCR kan worden geraadpleegd in het Statistisch Jaarverslag van de CCR.

### 1. Overzicht van de economische tendensen

#### 2000

Daar waar de CCR over het jaar 1999 een lichte daling van de activiteit had waargenomen, heeft zij voor 2000 een herstel van het vervoer over het water kunnen constateren. Dit bevestigt het doorzetten van de positieve tendens die sinds enkele jaren kon worden waargenomen. Deze uit zich in een toename van de hoeveelheid vervoerde goederen en van geleverde vervoersdiensten. Er werden dan ook nieuwe records bereikt, met name op het gebied van olieproducten, landbouwproducten, aan de metaalindustrie gerelateerde sectoren en containertransport, waarvoor de berekeningen van de toenamepercentages tweecijferige uitkomsten opleverden. Op de traditionele Rijn nam het volume in TEU toe met 22%. De toename van het vervoerde volume bedroeg 7,9%, die van de vervoersprestatie ruim 8,1%. Deze waarden liggen zelfs boven die van 1998, een jaar dat nochtans algemeen als een zeer goed jaar wordt beschouwd. De tankvaart kende in 2000 een toename ter hoogte van 6,4% voor het vervoerde volume en 7,2% voor de vervoersprestatie op de traditionele Rijn. De vrachten zijn dankzij een aanhoudende vraag met name toegenomen in de tankvaart, waar tijdens de tweede helft van het jaar hoge pieken werden bereikt. Hoewel de marktsituatie op zich gunstig was, kon deze alleen er niet voor zorgen dat de stijging van de vrachten in de drogelading de consequenties van de explosieve stijging van de brandstofprijzen kon compenseren.

De waterstand van de Rijn liet voortdurend een optimale belading van de schepen toe, hetgeen de positieve gevolgen van deze aanhoudende vraag echter niet heeft afgezwakt. Ondanks al deze positieve elementen maakten de exploitatieomstandigheden het tijdens dit jaar niet altijd mogelijk zo'n rendement te behalen dat er een gezond beheer gevoerd kon worden in termen van investeringen. Het rendement is met name sterk beïnvloed door de explosieve stijging van de brandstofprijzen. Het aandeel daarvan in de exploitatiekosten is daardoor ook sterk toegenomen.

De statistische marge tussen vervoersprestaties (vraag) en beschikbare capaciteit (vlootomvang) wordt sinds 1993 steeds groter, hetgeen een indicatie is voor een verbetering van de productiviteit van de vloot.

#### 2001

Het jaar 2001 kan voor de Rijnvaart als een gemiddeld jaar worden beschouwd, uitgaande van de vervoerde volumes en de gerealiseerde vervoersprestatie. Het traditionele Rijnverkeer liet een daling van 2,8% vaststellen ten opzichte van het jaar 2000 voor wat betreft de vervoerde volumes en een stagnatie ten aanzien van de vervoersprestatie. Deze situatie hangt samen met een algemene vertraging van de economie, die door de gebeurtenissen van 11 september 2001 nog is versterkt. Enige periode van hoogwater in de maanden maart en april daar gelaten, kan de waterstand voor het jaar 2001 globaal genomen als redelijk bevredigend worden bestempeld.

In de drogelading is het vervoerde volume in 2001 gedaald ten opzichte van het jaar 2000. Deze daling betreft alle goederensoorten, maar vooral de soorten afkomstig uit de staalsector. Zo zijn in het jaar 2001 de agrarische producten met meer dan 11% in volume afgenomen, terwijl de voedingsmiddelen nog met 4,2% toenamen. De staalsector liet over het hele jaar 2001 een daling in de orde van 1,5% zien voor wat betreft halffabrikaten en eindproducten, maar zelfs meer dan 8% voor erts en metaalafval. Deze daling hangt samen met een daling van de productie in Duitsland en Nederland als gevolg van de vertraagde wereldeconomie.

Hoewel het volume in het kolensegment licht daalde (-1% over het gehele jaar gerekend), nam de vervoersprestatie met meer dan 11% toe. Tegelijkertijd moet worden vastgesteld dat de wereldhandel met betrekking tot kolen is toegenomen. In Europa en meer in het bijzonder in Duitsland is sprake van toenemende import als compensatie voor de teruglopende lokale winning, met name betreffende de voor staalindustrie en de elektriciteitswinning bestemde kolensoorten. De toename van de vervoersprestatie op de Rijn is een uitvloeisel van de veranderingen in deze goederenstroom. Het vervoer van bouwmaterialen nam met ongeveer 5% af.

Uitgedrukt in TEU nam het containervervoer in de Rijnvaart gedurende het jaar 2001 met ongeveer 4% toe. Bij vergelijking van de positieve ontwikkeling op de traditionele Rijn met die van de zeehavens lijkt de tendens tot wijziging van de modale verdeling ten gunste van het vervoer over water zich te bevestigen.

In de loop van 2001 zijn het door de tankvaart vervoerde volume op de traditionele Rijn met 1 % en de vervoersprestatie met 2,6 % gestegen. Het vervoer van olieproducten is in de loop van 2001 in volume met 6 % en in vervoersprestatie (tkm) met circa 7 % toegenomen. Een duidelijke daling van ongeveer 8% van het vervoer van chemische producten is vastgesteld in 2001. Dit was toe te schrijven aan een vermindering van de economische bedrijvigheid op de wereldmarkt maar ook aan het bereiken van het dieptepunt in economische cyclus van de chemische industrie.

De ontwikkeling van de vraag naar vervoer in de drogelading lijkt een direct verband met de ontwikkeling van de algemene economische situatie te hebben. Daarentegen blijft de huidige en komende situatie voor de tankvaart onzeker, ondanks het feit dat in 2001, in het bijzonder voor het vervoer van olieproducten, gunstige resultaten werden geregistreerd. De oorzaken van deze onzekerheid zijn een weliswaar relatief lage olieprijs, maar ook grote, bestaande voorraden in Europa en een complexe mondiale politieke context.

In deze context is de CCR tot de vaststelling gekomen dat de vooruitzichten op lange termijn op dit moment dan wel betrekkelijk geruststellend zijn, maar dat de vooruitzichten op de korte en middellange termijn eerder onzeker blijken. Dit verdient de aandacht van het bedrijfsleven en zou het moeten aanzetten tot een zekere voorzichtigheid met betrekking tot de ontwikkeling van de capaciteit op de markt.

## **2. Aanpassing van de werkwijze met betrekking tot statistieken ten behoeve van de marktobservatie**

Sinds haar oprichting houdt de CCR de statistieken bij betreffende de goederenstromen op de Rijn en de ontwikkeling van de vloten. Dit maakt deel uit van de door de Akte van Mannheim omschreven missie. Deze statistieken, gepubliceerd in het statistisch jaarverslag van de CCR, dienen als basis voor de analyses op korte, middellange en lange termijn.

Ze worden opgesteld op basis van de gegevens die de Lidstaten regelmatig aan het Secretariaat ter beschikking stellen, met name via de nationale bureaus voor de statistiek.

Met de ontwikkeling van de aard van bepaalde transportmiddelen (b.v. containers) en de uitbreiding van het geografische gebied dat in een context van het openstellen van de markten in beschouwing genomen moet worden, heeft de CCR haar werkwijze moeten aanpassen, waarbij ze gebruik maakt van de mogelijkheden die de nieuwe technologieën bieden.

Aldus heeft de CCR, teneinde haar statistisch instrument aan deze omstandigheden aan te passen en een zo exact mogelijk beeld te krijgen van de binnenvaartmarkt en zijn context, tijdens haar najaarszitting 2000 een eerste besluit aangenomen dat de nieuwe modaliteiten vastlegt voor de statistieken betreffende de vloten.

Naast een modernisering van de procedures heeft dit besluit eveneens tot doel gemeenschappelijke en geharmoniseerde definities voor alle lidstaten vast te stellen.

Tijdens haar najaarszitting 2001 heeft de CCR een tweede besluit aangenomen dat voorziet in nieuwe procedures voor het opstellen van statistieken betreffende het goederentransport. Dit besluit bepaalt zodanig de modaliteiten voor aanlevering dat het Secretariaat dankzij de informatisering over een grote bewegingsvrijheid beschikt voor haar statistische benaderingen, zonder dat dit echter het werk van de nationale bureaus voor de statistiek bemoeilijkt.

Buiten de toename aan betrouwbaarheid en harmonisatie van de gebruikte gegevens moeten deze twee besluiten het de CCR tevens mogelijk maken over de meest recente economische informatie te beschikken.

Tenslotte heeft de CCR besloten haar samenwerking met de Donaucommissie op het gebied van economie en statistiek te versterken, teneinde een uitbreiding van de economische studie van andere Europese rivierbekkens, met name het Donauebekken, mogelijk te maken. Hoofddoel van deze samenwerking is een harmonisatie van de definities en van de procedures tot het opstellen van de statistieken, die onontbeerlijk is voor vergelijkingen.

<b>HOOFDSTUK 3 : Juridische aspecten</b>
------------------------------------------

## 1. Eenwording van het binnenvaartrecht

### a) Verdrag inzake de overeenkomst voor het vervoer van goederen over de binnenwateren (CMNI)

Het ontwerp voor het Verdrag inzake de overeenkomst voor het vervoer van goederen over de binnenwateren (CMNI) is unaniem aangenomen door de diplomatieke conferentie die van 25 september tot 4 oktober 2000 plaats vond in Boedapest onder gezamenlijke auspiciën van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart, de Donaucommissie en de Economische Commissie voor Europa van de Verenigde Naties. Dit verdrag was uitgewerkt in het kader van bijeenkomsten van overheidsdeskundigen uit zowel West-, Centraal- als Oosteuropese staten op basis van een door de "Verein für Europäische Binnenschifffahrt und Wasserstrassen (VBW)" voorgelegd ontwerp.

De Conferentie heeft de heer Serge SEGURA (Frankrijk) tot haar voorzitter verkozen en de heer Albert BOUR (Secretariaat CCR) tot uitvoerend secretaris. De deelnemende staten hebben de Eindakte van de Conferentie ondertekend.

Het verdrag werd voor alle staten gedurende een jaar, te rekenen vanaf 22 juni 2001, ter ondertekening opengesteld bij de regering van de Republiek Hongarije, depositaris van het Verdrag.

Aan het eind van 2001 hadden 13 staten (België, Bulgarije, Kroatië, Tsjechische Republiek, Frankrijk, Duitsland, Hongarije, Luxemburg, Nederland, Portugal, Roemenië, Slowakije, Zwitserland) het verdrag in Duitse, Franse, Nederlandse en Russische versie ondertekend. Het zal in werking treden vanaf het moment dat vijf staten het geratificeerd zullen hebben.

Dit zogeheten "Verdrag van Boedapest" biedt een oplossing voor een lacune in het internationaal recht, want in tegenstelling tot andere transportwijzen en dit ondanks herhaaldelijke pogingen sinds de jaren 50 bestond er geen internationaal verdrag dat de overeenkomst met betrekking tot het vervoer van goederen op de binnenwateren (CMNI) dekt.

Intussen maken de ontwikkelingen een dergelijk verdrag noodzakelijk, vandaag nog meer dan in het verleden. Het voltooiën van de Rijn-Main-Donau-verbinding, de meer en meer uitgesproken onderlinge afhankelijkheid van Centraal- en Oosteuropese staten en West-Europa, de intentie van alle betrokken staten om te komen tot een markteconomie, tot een vrije handel en concurrentie, hebben ertoe geleid dat een verdrag werd aangenomen dat beantwoordt aan de behoefte van het gehele binnenvaartbedrijfsleven.

Dit verdrag stelt het principe van verantwoordelijkheid van de vervoerder, zijn gemachtigden en van de ondervervoerder voor verlies van of schade aan de goederen, in navolging van het maritiem Verdrag van Hamburg. Het stelt de uiterste limiet van verantwoordelijkheid ten hoogte van 666,67 speciale trekkingsrechten (STR) voor elke collo of andere laadeenheid. Voor elke kilogram van het in het vervoersdocument aangegeven gewicht voor verloren of beschadigde goederen en volgens het hoogste bedrag, is de uiterste limiet voor schadevergoeding vastgesteld op twee trekkingsrechten. Indien de collo een container is, wordt deze limiet op 1500 trekkingsrechten vastgesteld voor de lege container en op 25.000 trekkingsrechten voor de daarin bevatte goederen.

Het verdrag is van toepassing op internationale transporten. De bepalingen daarvan zijn grotendeels gebaseerd op het maritiem recht en getuigen van een aanzienlijke inspanning het recht te moderniseren door de wijze waarop zij gesteld zijn en omdat zij de meest van toepassing zijnde bepalingen van de bestaande verdragen van andere transportwijzen overnemen met aanpassing aan de eigenheden van de scheepvaart.

**b) Europees verdrag inzake de aansprakelijkheid en de schadeloosstelling voor schade ontstaan bij vervoer van schadelijke en potentieel gevaarlijke stoffen over binnenwateren (CRDNI)**

De regeling van de aansprakelijkheid voor het vervoer van gevaarlijke stoffen en de schadeloosstelling van slachtoffers van eventuele ongevallen is een terrein, waarop internationaal nog weinig reële voortgang is geboekt, ondanks de grote politieke belangstelling die daarvoor in verschillende staten bestaat. De CCR heeft dit facet van het vervoersrecht na de inwerkingtreding van het CLNI-verdrag en de totstandkoming van het CMNI-verdrag als prioritair onderwerp aangewezen.

Het vraagstuk vindt zijn oorsprong in de wens de niet bij het transport betrokken slachtoffers van ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen in het geding zijn, een schadevergoeding te garanderen.

In de rechtspraak ter zake zijn meerdere gevallen bekend waarbij op basis van de klassieke schuldaansprakelijkheid geen schulddigen konden worden aangewezen en bijgevolg de slachtoffers met lege handen achterbleven. In de tot stand gebrachte regelingen wordt daarom van een risicoaansprakelijkheid uit gegaan, die in principe op de vervoerder gekanaliseerd wordt. De tegenhanger van deze zware last op de schouders van de partij, die zeker niet in alle gevallen ook de schuldige zal zijn, wordt gevormd door een beperking van de aansprakelijkheid, zodat de vervoerder zich tegen deze risico's kan verzekeren. Vanzelfsprekend behoudt de vervoerder de mogelijkheid van regres op de schuldige partij.

De verzekeraarbaarheid van de betreffende risico's – overigens ook een indirect aspect van de slachtofferbescherming – is een weerbarstige materie gebleken. In het multimodale verdrag CRTD (spoor, weg, binnenvaart), tot stand gebracht door de ECE/VN, bleek deze op onoverkomelijke problemen te stuiten. Mede om die reden heeft het internationaal onvoldoende erkenning gekregen en lijkt een inwerkingtreding niet waarschijnlijk. Bij wijze van compromis tussen de hoogte van de limieten enerzijds en de draagbaarheid van de verzekeringspremies anderzijds, is in het kader van het HNS-Verdrag voor de zeevaart (IMO, 1996) een stapsgewijze dekking voorzien: een eerste schijf ten laste van de vervoerder en het meerdere voor rekening van een fonds, dat door de verladende industrie wordt gefinancierd.

Bij een beschouwing van de specifieke situatie in de binnenvaart valt op dat er een groot onderscheid bestaat tussen de nationale regimes, met soms een risicoaansprakelijkheid maar meestal een schuldaansprakelijkheid, soms een beperkte, maar vaak ook een ongelimiteerde aansprakelijkheid. Uit het oogpunt van het recht ontstaat hierdoor een onoverzichtelijke situatie met in die staten geheel verschillende posities van de partijen in de vervoersketen en de mogelijke slachtoffers. Ook uit het oogpunt van (verzekerings-)economie is deze situatie op zijn minst als suboptimaal te definiëren.

Bij de uitwerking van een mogelijke internationaal geharmoniseerde regeling voor de binnenvaart is voorts de afstemming met de regelingen voor andere vervoersmodaliteiten van belang. Zo dient gewaarborgd te worden dat tussen de modaliteiten die op éénzelfde markt opereren geen concurrentie-ongelijkheden ontstaan, maar ook moet zeker gesteld worden dat tussen de modaliteiten die van dezelfde infrastructuur gebruik maken, de potentiële slachtoffers geen gedifferentieerde bescherming genieten. Aldus is het aangewezen, om enerzijds de regelingen voor het spoor en het wegvervoer, anderzijds ook die voor zeevaart als referentie te kiezen.

Het gezamenlijk door de IVR en VBW al voorbereide ontwerpverdrag houdt met deze context rekening en weerspiegelt de regelingen en opvattingen, zoals die al in de bestaande regelingen terug te vinden zijn. Het werd in het voorjaar 2001 aan de CCR aangeboden, met het verzoek initiatieven te nemen voor een diplomatieke conferentie.

Aldus kwam de CCR tot de volgende conclusies.

*Besluit 2000-III-7*

*(...) bewust zijnde van de noodzaak van internationaal afgestemde voorschriften voor de civielrechtelijke aansprakelijkheid voor schade ontstaan bij het vervoer van gevaarlijke stoffen over de binnenwateren, (...)*

*overtuigd zijnde dat, om passend te zijn voor de binnenvaart, dergelijke bepalingen zowel met de bijzonderheden van deze vervoerswijze, als met de in het internationale recht ingetreden ontwikkelingen, in het bijzonder met het op het gebied van het zeerecht aangenomen HNS-Verdrag, rekening dienen te houden, (...)*

*Besluit 2001-I-6*

*(...) vaststellende dat tot op heden een specifieke internationale regeling betreffende de aansprakelijkheid voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de binnenwateren ontbreekt, (...)*

*beklemtoont haar wens, dat in korte tijd een overeenkomst op Europees niveau kan worden gesloten, die de aansprakelijkheid voor schade, veroorzaakt tijdens het vervoer van gevaarlijke stoffen over de binnenwateren, regelt (CRDNI),*

*spreekt de wens uit dat deze overeenkomst wordt voorbereid door bijeenkomsten van regeringsdeskundigen, georganiseerd onder de auspiciën van de rivierencommissies (DC en CCR) en de ECE/VN, welke met de organisatie van de werkzaamheden zouden kunnen worden belast, (...).*

Op deze basis zijn contacten gelegd met de Donaucommissie en de ECE/VN en is in 2001 het initiatief genomen voor het bijeenroepen van een eerste hoorzitting van organisaties van het bedrijfsleven en raadpleging van regeringsdeskundigen ter zake van het door de IVR en de VBW gezamenlijk voorbereide ontwerpverdrag CRDNI.



## HOOFDSTUK 4 : Milieubeschermtng

### Inleiding

In haar voortdurende bekommertng om milieubeschermtng heeft de CCR in 2000 en 2001 haar inspanningen om voor de binnenvaart het imago van "schoon" transportmiddel te behouden onverdroten voortgezet.

Zo heeft zij haar werkzaamheden voortgezet betreffende de beperking van diverse emissies in zowel de atmosfeer als in het water. Met betrekking tot de emissies in de atmosfeer heeft dit zich geuit in het invoeren van in de tijd verspreide maatregelen betreffende de uitlaatgassen en in op korte termijn in te voeren maatregelen. De maatregelen met betrekking tot het ontgassen van tankschepen hebben bovendien tot doel de economische belangen en de technische vereisten te laten aansluiten op de Europese wetgeving.

### 1. Voorbereiding tot de inwerkingstelling van het Verdrag inzake de verzameling, afgifte en inname van afval in de Rijn- en binnenvaart

Het Verdrag betreffende de verzameling, afgifte en de inname van bij de Rijn- en binnenvaart geproduceerde afvalstoffen is op 9 september 1996 in Straatsburg ondertekend. Zwitserland heeft dit Verdrag in 1998 geratificeerd, Nederland in 2000 en Luxemburg in 2002.

Het optreden van de CCR in het kader van de beperking van de uitstoot in het water bestond hoofdzakelijk uit het voorbereiden van de inwerkingtreding van dit verdrag dat vanuit besluitrechtelijk standpunt een spilfunctie vervult binnen het geheel van deze maatregelen.

Alvorens in werking te kunnen treden dient dit Verdrag nog te worden geratificeerd door Duitsland, België en Frankrijk. Mag de overbruggende periode tussen de ondertekening van het Verdrag en de inwerkingtreding ervan dan lang lijken, dan kan dit verklaard worden door enerzijds het opstellen van de noodzakelijke procedures en structuren in deze lidstaten en anderzijds door de wetgevende procedures ter omzetting in nationaal recht die vooraf dienen te gaan aan de ratificatie. Voor de federale staten kan dit een betrekkelijk ingewikkelde procedure zijn, gezien het aantal betrokken organen.

Wanneer de situatie per land wordt bestudeerd, wordt in Duitsland een zekere vertraging vastgesteld die te wijten is aan de parlementaire verkiezingen. De *Länder* hebben in de loop van 2001 ingestemd met de bepalingen betreffende de toepassing van het verdrag, zodat aan het einde van dat jaar de herziening van de wetgeving kon worden beëindigd en de teksten nu aan de regering kunnen worden voorgelegd.

De Franse autoriteiten hebben zich toegelegd op de uitwerking van de noodzakelijke toepassingsverordeningen voor de inwerkingtreding van het verdrag. Er restten nog problemen gerelateerd aan de fraudebestrijding en de financiering door het NI (Nationaal Instituut); ook diende het wetsontwerp met betrekking tot de BTW-heffing voor de verzamelingskosten nog te worden uitgewerkt. Aan het eind van 2001 lagen de wetsontwerpen ter bestudering bij de betrokken ministeries.

In Luxemburg kon het wetsontwerp voor ratificatie in de loop van 2001 aan het parlement worden voorgelegd, zodat aan het eind van dat jaar het indienen van de akte van ratificatie bij het Secretariaat van de CCR door niets meer werd gehinderd (deze werd ontvangen in juni 2002).

In België werd het belangrijkste obstakel, te weten het aanwijzen van het NI, in 2000 uit de weg geruimd, zodat het ontwerp van een samenwerkingsovereenkomst tussen de Gewesten en de federale overheid ter beoordeling aan deze laatste kon worden voorgelegd. De drie Gewesten moeten van hun kant ook nog een aantal verordeningen aannemen voor de inwerkingtreding van het Verdrag. De Belgische autoriteiten hebben tijdens de ministeriële conferentie te Rotterdam (september 2001) hun politieke intentie om te komen tot een snelle invoering van het Verdrag hernieuwd.

Op basis van deze elementen kunnen weldra nieuwe ratificaties verwacht worden.

De onzekerheid inzake de effectieve datum van inwerkingtreding van het verdrag wordt met name in Nederland als problematisch ervaren. Zo verwoordt een van de pijlers van dit verdrag het principe "de vervuiler betaalt". Zolang het niet in werking is getreden worden de inname en de verwerking van het afval uitgevoerd door beheersstructuren die variëren al naargelang het land.

De CCR heeft een besluit aangenomen dat de Lidstaten moet aanzetten tot een snelle ratificatie en heeft hen verzocht de momenteel op de Rijn van toepassing zijnde verwijderingsprocedure te handhaven tot de inwerkingtreding van het verdrag.

In afwachting daarvan heeft de CCR haar overwegingen uitgesproken inzake de daaruit voortvloeiende vraagstukken:

- Met betrekking tot de BTW-heffing op de aan te schaffen zegels ter financiering van het verzamelen van het bilgewater, dient opgemerkt te worden dat dit een probleem vormt voor de staten waar het NI onder een juridische structuur van publiek recht valt, hetgeen met zich meebrengt dat er een schakel ontbreekt voor de aftrekbaarheid. In 2001 leek zich aan Nederlandse zijde echter een oplossing aan te dienen die als precedent zou kunnen fungeren voor de andere staten en die deze in staat zou stellen deze ontbrekende schakel voor de aftrekbaarheid van de BTW in te voeren. Dit voorstel wordt momenteel door de respectievelijke ministeries van Financiën van de andere staten onderzocht.
- In het kader van de voorbereiding tot het instellen van het Nationaal Instituut (NI), conform artikel 9 van het verdrag, dat in de lidstaten de beleidstaken van het verdrag betreffende de afvalverwijdering moet uitvoeren en dat onmiddellijk na inwerkingtreding van het verdrag zijn werkzaamheden moet aanvangen, werden de volgende inlichtingen verstrekt:
  - In Frankrijk zullen de taken van het Nationaal Instituut aan het Rijn-Maasagentschap worden uitbesteed. Het juridisch kader hiervoor werd nog niet gecreëerd.
  - In Duitsland zal het *Bilgenentwässerungsverband* de functie van Nationaal Instituut waarnemen.
  - In Nederland is het nog steeds de bedoeling de werkzaamheden van het Nationaal Instituut zoals voorheen aan de SAB (Stichting Scheepsafvalstoffen Binnenvaart) toe te vertrouwen. Deze organisatie heeft reeds ISO-certificering en zal naast financiële aspecten ook bevoegd zijn voor materiële kwesties.
  - In België zal de Dienst voor de Scheepvaart de functie van Nationaal Instituut waarnemen.
- Bij het afsluiten van overleg met de scheepvaart is in Duitsland een nieuw concept uitgewerkt voor het netwerk van verwijderingsstations. Dit voorziet in aanpassingen van het netwerk van verwijderingsstations met uitzondering van de Rijn. In België zijn inzamelstations voorzien in verscheidene havens en verschillende installaties zijn al in gebruik. In het grensgebied en met name op de Boven-Rijn zal met het oog op netwerkcoördinatie opnieuw overleg worden gepleegd tussen de Nationale Instituten van de drie betrokken staten. In Nederland zal het netwerk jaarlijks geëvalueerd worden en in functie van de behoeften worden aangepast.
- Intussen zal het Comité ED van de CCR andere aan milieubescherming gerelateerde vraagstukken onderzoeken. Zo is de mogelijkheid onderzocht om in de Rijnvaart het gebruik van verf op basis van tributyltine (TBT) te verbieden. TBT is een voor elke vorm van leven bijzonder schadelijke coating, hetgeen zijn doeltreffendheid verklaart, te weten het vermijden van aanhechting van levende organismen. Het gebruik ervan is reeds verboden in de zeevaart. Hoewel dit product op dit moment in de Rijnvaart niet wordt gebruikt, is een uitzondering voor de Rijn op een algemeen verbod van dit product niet raadzaam.
- Met betrekking tot de bescherming van de scheepswand door aanbrenging van schadelijke koolteerverf, heeft de CCR kennis genomen van een rapport van de IRC (de Commissie van Koblenz) inzake de scheepsverf en PAK's en heeft besloten de in Koblenz geboekte voortgang op dit gebied op de voet te volgen. Er dient te worden opgemerkt dat PAK's zeer weinig gebruikte substanties zijn in de binnenvaart.
- De CCR heeft vraagstukken zoals het uitwerken van bepalingen met betrekking tot het verzamelen van andere bijzondere afvalstoffen in de zin van artikel 7 van het verdrag, het bijwerken van de stoffenlijst, de stempelprocedure voor zegels en de modaliteiten voor het toestaan van een gereduceerde verwijderingsbijdrage op een rijtje gezet. Deze punten zouden echter erkend en nader omschreven



moeten worden zodra er een datum voor inwerkingtreding van het verdrag kan worden vastgesteld.

- Op het gebied van de passagiersscheepvaart is het gebruik van een nieuw type boordzuiveringsstations dat functioneert met membranen, niet zonder belang.

Deskundigen van de CCR hebben deelgenomen aan een in oktober in Oostenrijk gehouden workshop die werd georganiseerd door de Donaucommissie. Deze had als thema de afvalproblematiek op de Donau.

## 2. Voorkomen van luchtverontreiniging

### 2.1 Vluchtige organische verbindingen in de tankvaart

Tegen de achtergrond van de invoering in de nationale wetgeving van een EU-Richtlijn inzake de beperking van de uitstoot van vluchtige organische stoffen (kort aangeduid met VOS) is uitvoerig overleg gevoerd. In verband met de mogelijke implicaties voor de praktijk van het vervoer per binnentankschip van de betreffende stoffen, waaronder met name benzinedampen worden verstaan, zijn de organisaties van het betrokken bedrijfsleven nauw bij dit overleg betrokken. De richtlijn beoogt een aanzienlijke beperking van de uitstoot van deze VOS te bereiken door een verbod op het ontgassen indien na een reis met een VOS in het betreffende schip opnieuw eenzelfde product wordt vervoerd. Buiten deze gevallen is op grond van de richtlijn een ontgassing in principe mogelijk, waarbij het aan de lidstaat is de gebieden aan te wijzen waar ontgassing is toegelaten.

Het overleg concentreerde zich op de problematiek die samenhangt met de invoering van deze richtlijn in Duitsland. Het voorgenomen Duitse voorschrift beoogde verder te gaan dan het in de richtlijn aangegeven kader en voorziet erin dat in alle gevallen een ontgassing van VOS verboden zou zijn en in het geheel geen gebieden aangewezen zouden worden waar een eventuele ontgassing zou kunnen plaatsvinden.

Ofschoon alle lidstaten het doel van een vergaande reductie van de uitstoot van deze stoffen onderschreven, kon geen overeenstemming worden bereikt over de vorm die dit op basis van het Duitse ontwerpvoorschrift zou krijgen.

Daarbij waren de volgende aspecten van zwaarwegende betekenis.

- In het stroomgebied van de Rijn waren geen gesloten inrichtingen voor de ontgassing van schepen beschikbaar en konden ook niet op korte termijn verwacht worden.
- Mede daarom waren de buurlanden niet voornemens zulke vergaande verboden in te voeren, waardoor het gevaar van "ontgassingstoerisme" ontstond, met als gevolg dat de onvermijdelijke ontgassing zich in die landen zou concentreren.
- Het feit dat bij een verbod van ontgassing het aantal schepen met explosieve mengsels aan boord sterk zou toenemen en niet alle gevaarsaspecten van deze ontwikkeling konden worden overzien, was eveneens grond voor een terughoudende opstelling van deze staten.

Door de betrokken Duitse autoriteiten is nader onderzoek hiernaar in opdracht gegeven. Tenslotte rezen er vragen met betrekking tot het juridisch kader en de compatibiliteit van zulke voorschriften met het Rijnregime.

Een en ander was aanleiding om voorrang te geven aan die praktische maatregelen voor de korte termijn, die daadwerkelijk een substantiële reductie van de uitstoot zouden bewerkstelligen. Door het gezamenlijke bedrijfsleven is een concept ontwikkeld dat gebaseerd is op de compatibiliteit van bepaalde stoffen. Het voorziet erin dat bepaalde ladingwisselingen in principe zonder ontgassing vooraf en zonder toepassing van bijzondere voorzieningen kunnen plaatsvinden.

De in Duitsland ingevoerde regeling houdt in grote lijnen rekening met dit concept. Deze regeling gaat ervan uit dat geen ontgassing plaatsvindt, indien achtereenvolgens producten van de zogenaamde compatibiliteitslijst worden vervoerd. Daarnaast zijn er gebieden aangewezen waar geen ontgassing is toegelaten. Het gaat daarbij in het algemeen om dichtbevolkte gebieden. De regeling heeft een voorlopig karakter en geldt van juli 2001 tot in het jaar 2005. Op dat moment zullen verdergaande maatregelen van kracht worden.

Ten einde het inzicht in de operationele context van dit aspect van het vervoer per binnenschip te verruimen, heeft de betrokken Duitse overheid onderzoek in opdracht gegeven. Het heeft ondermeer als doel criteria met betrekking tot de niet te vermijden ontgassing te bepalen, de stand van de techniek van het schoonmaken van de tanks te beschrijven, de ter beschikking staande ontgassingmogelijkheden en de bij een algemeen ontgassingverbod noodzakelijke installaties te inventariseren, alsmede een „Merkblatt" voor de schipper en de terminaloperator op te stellen.

Dit onderzoek zal met name een basis moeten bieden voor het oprichten van ontgassingsinstallaties en een beoordeling van de daarmee samenhangende financiële aspecten.

Hieronder is de door de organisaties van het bedrijfsleven afgelegde gemeenschappelijke verklaring opgenomen.

**Verklaring van de organisaties van het vervoerend en verladend bedrijfsleven  
ter beperking van de uitstoot van VOS**

Zich bewust van hun verantwoordelijkheid voor een schoon en gezond milieu stellen de ondertekenende organisaties van het vervoerend en verladend bedrijfsleven<sup>1)</sup> vast dat de navolgende werkwijze het meest geëigend is:

1. De opdrachtgevers/verladers zullen voor afwisselende beladingen van benzine („Ottokraftstoff“) en de hierna genoemde producten geen ontgaste schepen meer verlangen, voor zover dit geen gevaar voor de verwerking van deze producten met zich brengt:

UN 1202	dieselolie
UN 1202	gasolie
UN 1202	stookolie, licht (gekleurd)
UN 1202	stookolie, licht (ongekleurd)
UN 1203	benzine, Ottokraftstoff (loodvrij)
UN 1223	kerosine <sup>2)</sup>
UN 1268	aardoliedestillaten, crackbenzine
UN 1268	aardoliedestillaten, LDF (light distilled feedstock)
UN 1268	aardoliedestillaten, naphtha <sup>1)</sup>
UN 1268	aardoliedestillaten, platformaat
UN 1268	aardoliedestillaten, pyrolysebenzine
UN 1268	aardoliedestillaten, testbenzine
UN 1294	Tolueen, Toluol <sup>2)</sup>
UN 1307	Xyleen, Xylol <sup>2)</sup>
UN 1863	brandstof voor straalmotoren <sup>2) 3)</sup>

1) de voorgaande lading zonder zuurstofhoudende componenten (MTBE, methanol)

2) alleen als voorgaande lading, niet in beide volgorden

3) wordt in Duitsland niet geladen

2. De voor het vervoer van deze producten ingezette schepen zijn met een doeltreffend nalensysteem (efficient-stripping) uitgerust, om de ladingrestanten zo veel mogelijk te beperken (ten hoogste 10 liter per tank en 15 liter voor het leidingsysteem).
3. De losinstallaties stellen voorzieningen beschikbaar om de ladingresten die bij het lossen ontstaan door middel van het nalensysteem aan te kunnen nemen of verzekeren deze afgiftemogelijkheid op een andere wijze.
4. Aan boord van tankschepen die voor het vervoer van deze producten worden ingezet, wordt verplicht een aaneensluitend ladingjournaal gevoerd, dat door de verantwoordelijke persoon voor iedere ladingbehandeling rechtsgeldig wordt getekend.
5. Voor de kwaliteitsborging en bewijsvoering inzake aansprakelijkheid worden geëigende maatregelen getroffen.
6. De organisaties zijn het erover eens, in het belang van de milieubescherming naar wegen te zoeken ter verdere beperking van de uitstoot verbandhoudend met de ladingoverslag. De deelnemende partijen zullen de vrijwillige verplichting met name op basis van onderzoeksresultaten voortdurend evalueren en aanpassen.

<sup>\*)</sup> Conseil Européen de l'Industrie Chimique (CEFIC), Federation of European Tank Storage Associations (FETSA), Internationale Arbeitsgemeinschaft der Rheinschiffahrt (IAR), Internationale Binnenschiffahrtsunion (UINF), European Petroleum Industry Association (EUROPIA)

## 2.2 Beperking van de uitstoot van uitlaatgassen van motoren in de binnenvaart

In de maand maart 2000 heeft de CCR in aansluiting op haar activiteiten een colloquium georganiseerd over de beperking van uitlaatgassen. Deze bijeenkomst had als doel een uitwisseling van informatie en suggesties teweeg te brengen tussen alle bij deze problematiek betrokken partijen. Er werden presentaties gehouden door deskundigen van de verschillende aanwezige staten, met name over de huidige reglementaire situatie in elke staat, over de toestand van andere transportwijzen en over de technologische mogelijkheden ter beperking van de uitstoot. Er werd opnieuw benadrukt dat een reglementering ter beperking van dit type emissies in de binnenvaart noodzakelijk is, met name ten aanzien van de reglementaire situatie voor andere transportwijzen over land. Inzet hiervan was het behouden van het imago van minst verontreinigende transportwijze dat de binnenvaart nog altijd geniet.

De informatie die door de CCR bij deze gelegenheid werd samengebracht is met name benut voor de uitwerking van Besluit 2000-I-19. Hierin besluit zij het Reglement Onderzoek Schepen op de Rijn aan de nieuwe eisen aan te passen door middel van wijzigingen in artikel 24.02 en door toevoeging van een nieuw Hoofdstuk 8a dat beschikkingen bevat inzake nieuwe motoren voor binnenschepen. Zo worden met name procedures en bevoegde instanties voor de erkenning, de voorschriften voor toelating en kentekens ten behoeve van de fabrikanten alsook technische eisen vastgelegd.

In dit besluit is de CCR ook voornemens om in 2003 in het ROSR een procedure ter controle van reeds geïnstalleerde motoren van binnenschepen op te nemen, na beraadslaging met afgevaardigden van het binnenvaartbedrijfsleven en andere deskundigen op het gebied van uitlaatemissies.

In het voorjaar van 2001 heeft de CCR een nieuw besluit aangenomen (2001-I-21) dat voorziet in het kader van een tweede fase in een aanpassing aan de huidige techniek van de maximaal toelaatbare uitstoot van uitlaatgassen en deeltjes, alsook de invoering van bijkomende bepalingen in het ROSR die nodig mochten blijken.

De voor fase II vastgestelde maximale waarden komen overeen met de in het kader van fase II van de Richtlijn 97/68/ECE vastgestelde waarden. Deze richtlijn is in werking getreden tussen 1999 en 2003 en heeft betrekking op maatregelen tegen de uitstoot van gassen en luchtverontreinigende deeltjes afkomstig uit verbrandingsmotoren bestemd voor mobiele werktuigen.

Tijdens op 29 maart 2001 gehouden vergadering hebben de afgevaardigden van Europese Federatie van Motorfabrikanten (EUROMOT) en van bepaalde Europese, Japanse en Amerikaanse fabrikanten alsook van de Germanischer Lloyd het haalbaar geacht deze maximale waarden toe te passen vanaf 1 januari 2002 maar op lange termijn dienen deze te worden aangepast aan de in andere transportsectoren geconstateerde ontwikkeling. Teneinde aan fabrikanten van binnenvaartmotoren voldoende tijd te laten om het onderzoeks- en ontwikkelingswerk te verrichten dat noodzakelijk is voor het verlagen op lange termijn van de maximale waarden van uitlaatgassen, heeft de CCR de invoering binnen zes tot acht jaar van deze maximale waarden fase II goedgekeurd, zoals weergegeven in onderstaande tabel.

**Maximale waarden fase II**

$P_N$ [kW]	CO [g/kWh]	HC [g/kWh]	NO <sub>x</sub> [g/kWh]	PT [g/kWh]
$18 \leq P_N < 37$	5,5	1,5	8,0	0,8
$37 \leq P_N < 75$	5,0	1,3	7,0	0,4
$75 \leq P_N < 130$	5,0	1,0	6,0	0,3
$130 \leq P_N < 560$	3,5	1,0	6,0	0,2
$P_N \geq 560$	3,5	1,0	$n \geq 3150 \text{ min}^{-1} = 6,0$ $343 \leq n < 3150 \text{ min}^{-1} = 45 \cdot n^{(-0,2)} - 3$ $n < 343 \text{ min}^{-1} = 11,0$	0,2

Om tot een op Europese schaal zo uniform mogelijke inwerkintreding te komen, is er contact opgenomen met de Europese Commissie, zodat overleg gevoerd kan worden over de maximale waarden zoals voorzien in het kader van een fase II.

Er is eveneens in voorzien dat de voorschriften die in 2000 en 2001 aan het ROSR zijn toegevoegd inzake fase I, pas vanaf 1 januari 2003 voor nieuwe motoren van toepassing zullen zijn en voor reeds geïnstalleerde of zogeheten vervangmotoren pas vanaf 1 januari 2011.

<b>HOOFDSTUK 5 : Scheepvaart en veiligheid</b>
------------------------------------------------

## **Inleiding**

Teneinde het reeds hoge niveau van veiligheid op de Rijn verder te verbeteren en om de reglementen van de Rijnvaart aan te passen aan de technologische ontwikkelingen van de binnenvaart, heeft de CCR in de loop van deze twee jaren talrijke aanpassingen en wijzigingen aangenomen. Over het algemeen geldt dat deze aanpassingen en wijzigingen in eerste instantie ingevoerd zijn in de vorm van tijdelijke voorschriften die gedurende drie jaar van toepassing zijn. Wanneer deze voorschriften hun nut eenmaal bewezen hebben, worden zij definitief opgenomen in de bestaande reglementen, d.w.z. het Rijnvaart Politiereglement en het Reglement Onderzoek Schepen op de Rijn.

Deze doorlopende taak wordt uitgevoerd door deskundigen van de lidstaten in de werkgroepen van het Politiereglement en het Reglement van Onderzoek onder verantwoordelijkheid van het Comité van Politiereglement en het Comité van Onderzoek. De werkgroepen komen elk jaar samen in twee tot zes vergaderingen van telkens drie dagen. Op deze gebieden vindt eveneens regelmatig een uitwisseling plaats met het binnenvaartbedrijfsleven alsook met de Donaucommissie, de Europese Commissie en de werkgroep Binnenvaart van de ECE/VN in Genève.

In het algemeen wordt het einde van de desbetreffende werkzaamheden bezegeld met het aannemen van bepalingen in de vorm van besluiten. De op dit moment behandelde onderwerpen worden uitgelegd in het betreffende werkprogramma van de CCR. Aangezien de behandeling daarvan niet is afgerond worden deze onderwerpen niet vernoemd in de huidige editie van het jaarverslag van de CCR.

## **1. Technologische ontwikkeling van de schepen**

### **A Snelle schepen**

In het streven de ontwikkeling van moderne transportmiddelen op de Rijn te bevorderen en het inzetten van snelle schepen mogelijk te maken, zonder dat hierdoor de veiligheid van het verkeer op de Rijn als geheel wordt benadeeld, heeft de CCR tijdens haar herfstzitting in 2000 wijzigingen aangenomen betreffende het Rijnvaart Politiereglement. Deze wijzigingen, die van tijdelijke aard zijn, zijn van kracht geworden op 1 oktober 2001.

De CCR heeft met name het begrip "snel schip" ingevoerd, dat alle gemotoriseerde vaartuigen omvat – met uitzondering van kleine vaartuigen – die een snelheid van meer dan 40 km per uur ten opzichte van het water kunnen halen (bijv. draagvleugelboten, hovercrafts en vaartuigen die uit meerdere rompen zijn samengesteld).

Als andere aanpassingen kunnen geciteerd worden de bepalingen met betrekking tot de wacht over het roer, de seinvoering in de vorm van twee gele knipperlichten, het verplicht radargebruik, de verplichting tot verlenen van voorrang die van toepassing is op snelle schepen, de procedures voor ontmoeting met andere schepen alsook de procedures bij het naderen van sluizen. Bij het overschrijden van hoogwatermerkteken I mogen snelle schepen niet varen, met name omdat zij zowel bij afvaart als bij stoppen bijzonder hoge golven kunnen veroorzaken.

Om de controlerende instanties in staat te stellen te bepalen of het om een snel schip gaat, moet een overeenkomstige vermelding aangebracht worden in het certificaat van onderzoek, indien bij proefvaarten is vastgesteld dat het desbetreffende vaartuig een snelheid van 40 km per uur ten opzichte van het water kan overschrijden.

De technische vereisten met betrekking tot snelle schepen worden gebundeld in een speciaal hoofdstuk van het ROSR. Deze vereisten zijn gebaseerd op de HSC-code die gehanteerd wordt bij de zeevaart. De werkzaamheden van de werkgroep Reglement van Onderzoek op dit gebied zijn afgerond (zie Besluit 2002-II-22).

## **B Vaartuigen langer dan 110 m**

Het inzetten van individuele vaartuigen en van vaartuigen van 110 m tot 135 m is sinds oktober 1995 enkel toegestaan stroomafwaarts vanaf Mannheim. De wens van bedrijfsleven om dergelijke vaartuigen ook te mogen inzetten op het traject tussen Mannheim en Bazel heeft geleid tot een gedetailleerd onderzoek van deze kwestie in een ad hoc werkgroep. Deze werkgroep heeft zich met name gebogen over de bijkomende eisen die nodig zijn bij het inzetten van dergelijke schepen op de enge vaarweg tussen Karlsruhe en Iffezheim. De voor dit traject geldende eis deze lange schepen te kunnen splitsen in verschillende delen in geval van averij vloeit voort uit de bezorgdheid om het risico dat de vaarweg voor langere tijd verspert raakt door een dwarsgevalven schip en om de duur van deze versperring aanzienlijk te kunnen verkorten door de mogelijkheid tot eerder genoemde splitsing. De CCR heeft de overeenkomstige wijzigingen van het ROSR aangenomen en deze zijn van toepassing vanaf 1 oktober 2001.

De wens van het internationale binnenvaartbedrijfsleven om eveneens passagiersschepen met een lengte van 110 m tot 135 m te kunnen exploiteren op het traject tussen Mannheim en Bazel heeft geleid tot het aannemen van een bijkomende bepaling betreffende dit type schepen. Deze bepaling is van toepassing vanaf 1 januari 2002. Deze vaartuigen moeten beschikken over een certificaat afgegeven door een classificatiebureau.

De maximale afmetingen van vracht- en passagiersschepen zijn aldus vastgelegd op 135 m voor de Rijn in zijn geheel. Er blijven echter beperkingen bestaan op het traject tussen Lorch (km 540,20) en St.Goar (km 556) wanneer de waterstand ter hoogte van Kaub lager is dan OLR of hoger is dan het hoogwatermerkteken I. Bijzondere toelatingen zijn echter mogelijk. Vaartuigen langer dan 110 m dienen uitgerust te zijn met een radar. Bovendien moeten vaartuigen langer dan 110 m voldoen aan alle vereisten zoals gesteld in Hoofdstuk 22a van het ROSR.

## **2. Diverse maatregelen**

### **A Brandblusinstallaties aan boord**

De afgelopen jaren heeft de CCR meer dan 60 aanbevelingen uitgesproken met betrekking tot brandblusinstallaties aan boord, waarbij de gelijkwaardigheid daarvan werd vastgesteld dan wel afwijkingen van artikel 10.03 ROSR werden toegestaan. Dit toont aan dat de van kracht zijnde bepalingen niet meer overeenstemmen met de technische ontwikkeling, in het bijzonder wat betreft het gebruik van nieuwe blusmiddelen, nadat het gebruik van Halon werd verboden en eigenlijk alleen CO<sub>2</sub> als blusmiddel voorgeschreven was. Lange en complexe discussies waarbij zowel het internationale binnenvaartbedrijfsleven als de fabrikanten van brandblusinstallaties waren betrokken, hebben uiteindelijk geleid tot een volledige herziene versie van de bestaande bepalingen, die thans bevatten:

- artikel 10.03 - draagbare brandblussers
- artikel 10.03a - vaste blusinstallaties in woongedeelten, stuurhuis et passagiersruimten
- artikel 10.03b - vaste blusinstallaties in machine-, stook- en pompkamers

Er is rekening gehouden met de dynamische ontwikkeling op het gebied van blusmiddelen door buiten CO<sub>2</sub> andere in de handel gebrachte en goedgekeurde blusmiddelen toe te staan alsook door de mogelijkheid nieuwe producten op proef toe te staan.

Met Besluit 2001-II-22 heeft de CCR deze artikelen van het ROSR aangenomen in de vorm van tijdelijke voorschriften die vanaf 1 april 2002 in eerste instantie gedurende twee jaar worden toegepast.

## **B Toepassing van Hoofdstuk 8a ROSR- Uitlaatgasemissies van dieselmotoren in de binnenvaart**

Het nieuwe Hoofdstuk 8a – Gasemissies en verontreinigende deeltjes van dieselmotoren – is definitief in werking getreden per 1 januari 2002. Aangezien de infrastructuur van de bevoegde instanties en van de erkende Technische Dienst (die conform moeten zijn aan de Europese norm met betrekking tot de algemene aan proef- en ijklaboratoria opgelegde bevoegdheidseisen) op deze datum nog niet volledig voor handen was, is de verplichting tot installatie van motoren met type-erkenning met één jaar uitgesteld om per 1 januari 2003 in werking te treden. Ondertussen zijn er voldoende motoren met type-erkenning beschikbaar. De gegevens van de bevoegde instanties en de voor de uitvoering verantwoordelijke Technische Dienst alsook de lijst met motoren die reeds een type-erkenning voeren of waarvoor deze is aangevraagd kunnen worden geraadpleegd op de website van de CCR.

## **C Voorschriften bij slecht zicht**

De regels voor de scheepvaart bij slecht zicht in deel IV van Hoofdstuk 6 van het Politierglement van de Rijnvaart zijn integraal herzien. Deze herziening is met name ingegeven door het verzoek van het bedrijfsleven het driehoornig signaal niet meer verplicht te stellen. Er was tevens in voorzien om het gebruik van de radar bij slecht zicht voor alle vaartuigen verplicht te stellen alsook een vaarverbod en bijzondere beperkingen voor vaartuigen en formaties zonder radar. Deze voorschriften zijn aangenomen tijdens de najaarszitting 2001.

## **D Drinkwaterinstallaties aan boord**

Naar aanleiding van de gevallen van legionella (de zogenaamde 'veteranenziekte') in Nederland heeft de CCR bij gelegenheid van de najaarszitting 2000 een reglementering aangenomen die opgenomen is in het ROSR met betrekking tot de drinkwatervoorziening op schepen met woongedeeltes.

De schepen dienen te zijn uitgerust met een drinkwaterinstallatie die bescherming biedt tegen corrosie en moet zijn samengesteld uit materialen die vanuit fysiologisch standpunt geen gevaar opleveren. Bovendien mag het leidingnet geen secties omvatten waarin geen regelmatige watercirculatie voorkomt.

## **E Verbetering van de vaarcondities op de Boven-Rijn bij hoogwater**

Gehoor gevend aan herhaalde verzoeken van de zijde van het bedrijfsleven met betrekking tot de scheepvaart op de Boven-Rijn en rekening houdend met de uitzonderlijk lange onderbreking van de scheepvaart die zich heeft voorgedaan op dit gedeelte van de Rijn tijdens het hoogwater in het jaar 1999, is er overleg gevoerd over het verbeteren van de van kracht zijnde voorschriften. Een algemene verhoging van de hoogwatermerktekens II, met name op basis van de schaal van Maxau, werd echter niet goedgekeurd omwille van de impact van een dergelijke maatregel op de dijken in het Duitse gedeelte in geval van hoogwater en de terughoudendheid dienaangaande van de Duitse *Länder*. Hierdoor hebben de door de CCR tijdens de voorjaarszitting 2001 genomen maatregelen enkel betrekking op verlichtingen wat betreft de hoogwatermerktekens van de gekanaliseerde Rijn.

Voor individuele vaartuigen die aan bepaalde voorwaarden voldoen,

- is het toegestaan te varen op het traject tussen Bazel en de sluis van Kembs tot een waterstand van 4,80 m volgens de schaal van Rheinfelden wanneer de waterstand globaal gezien gedurende meer dan drie opeenvolgende dagen boven 4,50 m is gebleven en indien de voorspellingen ervan uitgaan dat de waterstand gedurende de twee volgende dagen boven deze hoogte zal blijven.
- is het toegestaan te varen op het traject tussen Vogelgrün (beneden de sluis) en Straatsburg (beneden de sluis) tot een waterstand van maximaal 0,40 m boven het vastgestelde hoogwatermerkteken II, wanneer de waterstand gedurende meer dan drie opeenvolgende dagen boven het hoogwatermerkteken II is gebleven en indien de voorspellingen ervan uitgaan dat de waterstand gedurende de twee volgende dagen boven dit hoogwatermerkteken zal blijven.

### 3. ADN-Verdrag en Rijnregime

#### Herstructurering van het ADN

Tijdens de voorjaarszitting 2001 heeft de CCR een herziene versie van het ADN aangenomen die in werking zal treden op 1 januari 2003.

Het geheel van voorschriften met betrekking tot gevaarlijke stoffen dat mondiaal van toepassing is, was het onderwerp van een herstructurering, waaronder met name het bij een aanbeveling van de Verenigde Naties gevoegde modelreglement, de IMDG-code voor de zeevaart, de OACI-IT voor het luchttransport, de RID voor het vervoer per spoor en het ADR voor het wegtransport. Het doel van deze structurele hervorming was al deze reglementeringen beter op elkaar aan te laten sluiten en de toepassing ervan te vergemakkelijken.

Dit doel is bereikt door het ADN onder te verdelen in verschillende delen die de huidige structuur vervangen (kaderreglement, bijvoegsels A, B1 en B2). Elk van deze delen richt zich op een specifieke categorie gebruikers.

De verschillende delen zijn de volgende:

#### *Deel 1: Algemene voorschriften*

(Toepassingsveld, definities en meeteenheden, opleiding van personen betrokken bij het transport van gevaarlijke stoffen, veiligheidseisen voor betrokkenen, bijzondere voorschriften en speciale toelatingen, overgangsmaatregelen, controlemaatregelen)

#### *Deel 2: Classificatie*

(Classificatieprincipes, classificatie der stoffen, criteria, stoffen en voorwerpen verboden voor transport, lijst van collectieve rubrieken)

#### *Deel 3: Lijst van gevaarlijke stoffen, speciale bepalingen en ontheffingen met betrekking tot gevaarlijke verpakte goederen in beperkte hoeveelheden*

De goederen staan vermeld in de lijsten A, B en C, waarbij de bepalingen die voor elk type van toepassing zijn, zijn genoteerd in de vorm van volledige informatie of codes. Tabel A heeft betrekking op het transport van verpakte goederen of droge bulkgoederen en tabel C heeft betrekking op het transport door tankschepen. Tabel B bevat ter informatie een alfabetische lijst van de goederen.

#### *Deel 4 : Bepalingen met betrekking tot het gebruik van verpakkingen en tanks*

(Voor deze bepalingen wordt enkel verwezen naar Deel 4 van het ADR, van de RID en van de IMDG-code)

#### *Deel 5 : Verzendingsprocedures*

(Verpakking, gemeenschappelijke verpakking, merken, etiketteren, aanbrengen van grote etiketten (plakkaten), signalisatie, documentatie en speciale bepalingen)

#### *Deel 6: Voorschriften met betrekking tot de opbouw en de controle van verpakkingen, grote reservoirs voor bulkgoederen (GRS), grote verpakkingen en tanks*

(Voor deze bepalingen wordt enkel verwezen naar Deel 6 van de ADR, van de RID en van de IMDG-code).

#### *Deel 7 : Bepalingen met betrekking tot het laden, het transport, het ontladen en het onderhouden van de lading*

(Dit deel bevat de zogeheten, toepasselijke "dienstvoorschriften")



*Deel 8: Bepalingen met betrekking tot de bemanning,  
de uitrusting, de handelingen en de documentering*

(Algemene voorschriften met betrekking tot de schepen en de bemanning, de opleiding van deskundigen, door de bemanning in acht te worden genomen voorschriften, documenten)

*Deel 9: Constructieregels*

(Constructieregels voor schepen voor drogelading, constructieregels voor zeeschepen en constructieregels voor tankschepen: types G, C en N)



<b>HOOFDSTUK 6 : Infrastructuur</b>
-------------------------------------

### 1. Algemene waterstandbewegingen op de Rijn

Het jaar 2000 werd gekenmerkt door normale waterstandbewegingen. Met uitzondering van de maand februari, de vochtigste maand, wordt dit weergegeven door het geringe verschil tussen de uiterste coëfficiënten van de waterstandbewegingen van de elf andere maanden (0,96 in juni en 1,15 in augustus).

Aldus konden maxima worden waargenomen die duidelijk onder het gemiddelde van de waargenomen maxima lagen in de loop van de jaren 1991 tot en met 2000 en minima die eveneens duidelijk onder de gemiddelde minima van deze zelfde periode lagen.

In 2001 daarentegen waren de waarden van de waterstandbewegingen sterker gemarkeerd. Zo situeerden de maximale waarden zich duidelijk boven het gemiddelde van de maxima gezien over de jaren 1991 tot en met 2000 en de minima duidelijk boven de minima van deze zelfde periode.

Over het algemeen lagen de waterstanden in de loop van dit jaar tussen 60 en 85 cm boven de waarden van het voorgaande jaar en van de jaren 1991-2000.

De voor de scheepvaart relevante waterstanden op de Rijn worden aangeduid met de schaal van

- Maxau (km 326,10)
- Kaub (km. 546,30)
- Ruhrort (km 780,80)

Het betreft de onderstaande waterstanden. 16 in het Rijnvaartpolitiereglement vermelde schalen worden in aanmerking genomen in geval van stremmingen van de scheepvaart.

#### Relevante waterstanden voor de scheepvaart (cm)

	Afk.	SCHAAL		
		Maxau	Kaub	Ruhrort
Overeengekomen lage rivierstand	OLR	350	85	195
Laagwatertoeslag	KWZ	390	140	-
Middenstand	MS	498	245	498
Hoogwatermerkteken I	I	620	460	930
Hoogwatermerkteken II	II	750	640	1130

#### Overeengekomen lage rivierstand

Het begrip "overeengekomen lage rivierstand" (OLR) is sedert 1908 van toepassing op de Rijn. Het wordt gebruikt als referentie bij het vergelijken van vaargeuldieptes. De overeengekomen lage rivierstand van de Rijn is gedefinieerd als de gemiddelde waterstand berekend over meerdere jaren behorende bij een afvoer, die gedurende 20 dagen zonder ijsgang in eenzelfde jaar wordt bereikt of onderschreden wordt. De CCR heeft de eerste referenties van de peilschalen in 1932 en 1952 opgesteld en vervolgens elke tien jaar. Daar de laatste referentieschalen zijn opgesteld in 1992 (te raadplegen in het Jaarverslag 1998-1999 van de CCR), is er een evaluatie gestart die zal leiden tot een aanpassing, rekening houdend met eventuele tussen 1992 en 2001 voorgekomen debietveranderingen van de Rijn. Deze controle blijkt moeilijker uit te voeren vanwege de overwegend hoge waterstanden in de loop van de laatste jaren, hetgeen verklaart dat er een onvoldoende aantal metingen uitgevoerd ten tijde van matig debiet en lage waterstand voor handen is; deze periodes zijn bijzonder belangrijk voor de beoordeling van de OLR-debieten. Deze nieuwe referentieschalen zullen worden gepresenteerd in het volgende verslag van de CCR.

### Jaarmaxima en -minima

Onderstaande tabel geeft een overzicht van **de hoogste en de laagste** waterstanden van het kalenderjaar 2000, alsook een vergelijking met de overeenkomstige gegevens van de jaren 1991/2000 in cm.

Meetpunt	HW 2000	GHW 1991/2000	LW 2000	GLW 1991/2000
Maxau	715	784	423	374
Kaub	466	604	155	99
Keulen	704	850	235	154
Ruhrort	846	950	337	228

Onderstaande tabel geeft een overzicht van **de hoogste en de laagste** waterstanden van het kalenderjaar 2001, alsook een vergelijking met de overeenkomstige gegevens van de jaren 1991/2000 in cm.

Meetpunt	HW 2001	GHW 1991/2000	LW 2001	GLW 1991/2000
Maxau	810	784	417	374
Kaub	717	604	131	99
Keulen	939	839	206	157
Ruhrort	1030	944	304	242

**Gemiddelde waterstanden** over de jaren 2000 en 2001, alsook van de jaren 1991/2000

Meetpunt	2000	2001	1991/2000
Maxau	528	561	499
Kaub	254	287	227
Keulen	367	399	324
Ruhrort	475	508	423

### Overschrijding van het hoogwatermerkteken II

In het jaar 2000 werd het hoogwatermerkteken II nooit bereikt of overschreden.

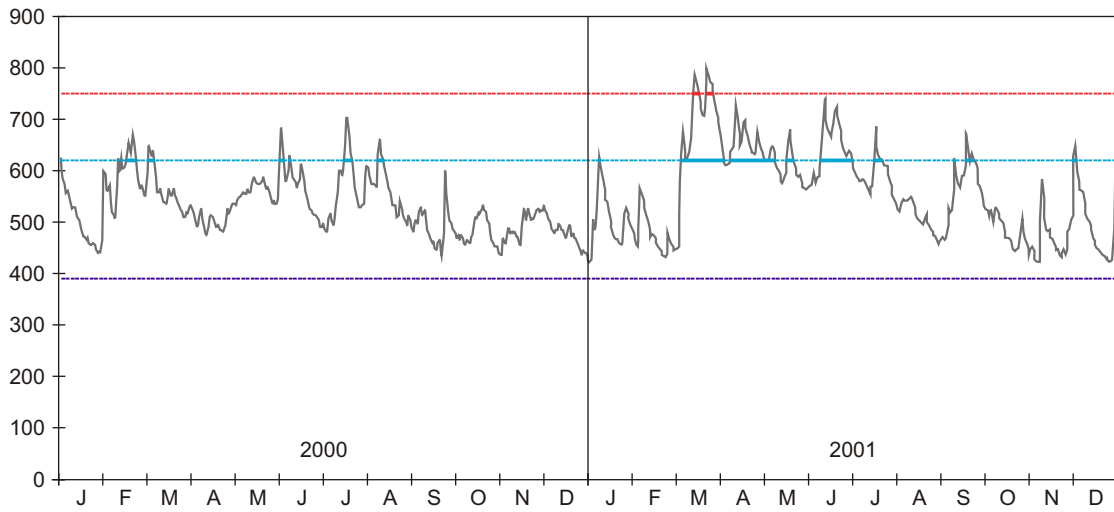
In het jaar 2001 daarentegen werd het hoogwatermerkteken II overschreden:

te Maxau 11 dagen  
 te Kaub 5 dagen  
 te Keulen 6 dagen

### IJsvorming:

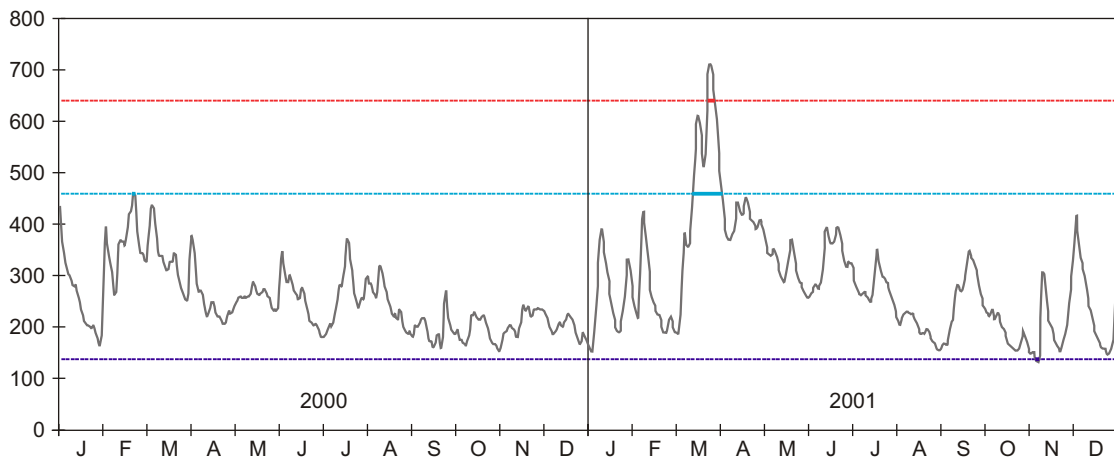
Zowel in 2000 als in 2001 werd geen hinder voor de scheepvaart door ijs geconstateerd.

### Waterstand bij Maxau



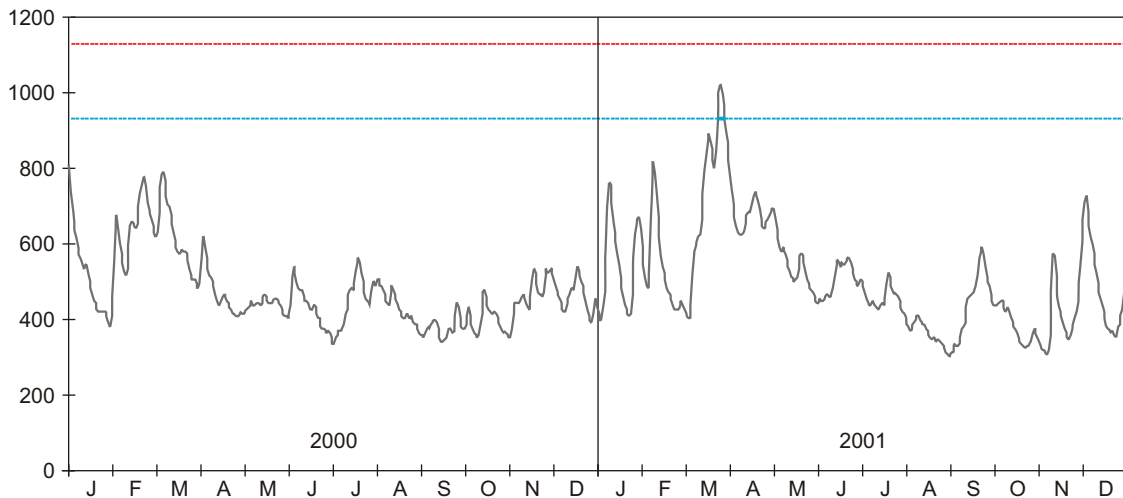
	KWZ 390	Hoogwater- merkteken 1	Hoogwater- merkteken 2
Aantal dagen	0	128	11

### Waterstand bij Kaub



	KWZ 140	Hoogwater- merkteken 1	Hoogwater- merkteken 2
Aantal dagen	2	21	5

### Waterstand bij Ruhrort



	Hoogwater- merkteken 1	Hoogwater- merkteken 2
Aantal dagen	6	0

## 2. Onderhoudswerkzaamheden

### A Onderhoud aan de waterweg

Het merendeel van de onderhoudswerkzaamheden aan de vaargeul bestaat uit:

- baggerwerk/afnemen van sediment,
- aanvoer van sediment,
- onderhoud van beschoeiing zoals weringen, overlangse constructies, walbekleding en bodemdrempels,
- sluisonderhoud,
- onderhoud van de bebakening.

### Baggerwerkzaamheden

De hoeveelheid gebaggerd materiaal in de verschillende sectoren is afhankelijk van de hydraulica. Teneinde de bodemerrosie tegen te gaan wordt gestreefd naar het handhaven van de hoeveelheid sediment. Derhalve wordt het tijdens het onderhoud van de vaargeul gebaggerde materiaal weer in de rivier gestort. Op deze wijze wordt er per jaar globaal tussen de 300 000 m<sup>3</sup> en 900 000 m<sup>3</sup> gebaggerd. De volgende tabel is een weergave van het resultaat van de baggerwerkzaamheden en de aanvoer van sediment, voor zover de gegevens beschikbaar waren.

In de sector Rheingau veroorzaakt de lichte helling van de rivier zand- en grindbankvorming, die zich stroomafwaarts verplaatst en die hinder voor de scheepvaart kan opleveren. Teneinde het ontstaan van zulke banken van sediment over de gehele sector Rheingau te voorkomen, is bij km 494,3 een stuwrichting voor sediment aangebracht, waar het meegesleepte sediment aan het begin opgevangen en vervolgens gebaggerd wordt. Uiteindelijk wordt het gebaggerde materiaal stroomafwaarts beneden de sector van de Rheingau op geschikte plaatsen weer in de rivier gestort. Dankzij deze maatregelen kon het ontstaan van ondieptes in de rivier veroorzaakt door banken van sediment aanzienlijk worden beperkt.

**Aanvoer van sediment**

De tabel hieronder is een weergave van de bekende gegevens inzake het baggerwerk en de af- en aanvoer van sediment.

**Rijn : Baggerwerkzaamheden / aanvoer van sediment (1000 m<sup>3</sup>)**

km	Sector	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Lek</b>	9	- - -	*)	*)	*)	*)	*)
957 <b>Waal</b>	8	- - -	*)	*)	*)	*)	*)
860 <b>Beneden- rijn</b>	7	209,7 - + 140,1	249,8 - -	192,0 - -	195,6 - -	285,5 - -	139,0 - -
700 Keulen- Koblenz	6	140,6 - + 6,7	51,2 - + 42,4	62,7 - + 88,0	226,3 - + 80,2	49,4 - + 50,4	143,8 - 32,3
592 <b>Middenrijn</b> Mainz-Koblenz	5	91,8 - 45,9 + 86,7	23,7 -95,4 +4,7	41,9 -30,1 +55,2	39,4 -144,9 -	275,5 - 91 +30	42,4 -80 +34,7
493 Mainz- Neuburgweier	4	84,4 - 15,0 + 36,7	89,6 - 8,9 +4,7	62,6 - +14,6	665,9 - +6,5	144,5 - -	100,7 - 6 -
352 Neuburgweier Iffezheim	3	4,5 - + 222,0	- - + 182,7	0,5 - + 26	- - + 274,6	- - 226	- - 289
334 Iffezheim- Kembs	2	121,0 - -	- - 275,6 -	4,6 - 17 -	- - -	- 330 -	- 698 -
170 Bazel	1	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -
<b>Totaal</b>	Sector 1 à 9	652,0 60,9 +492,2	*)	*)	*)	*)	*)

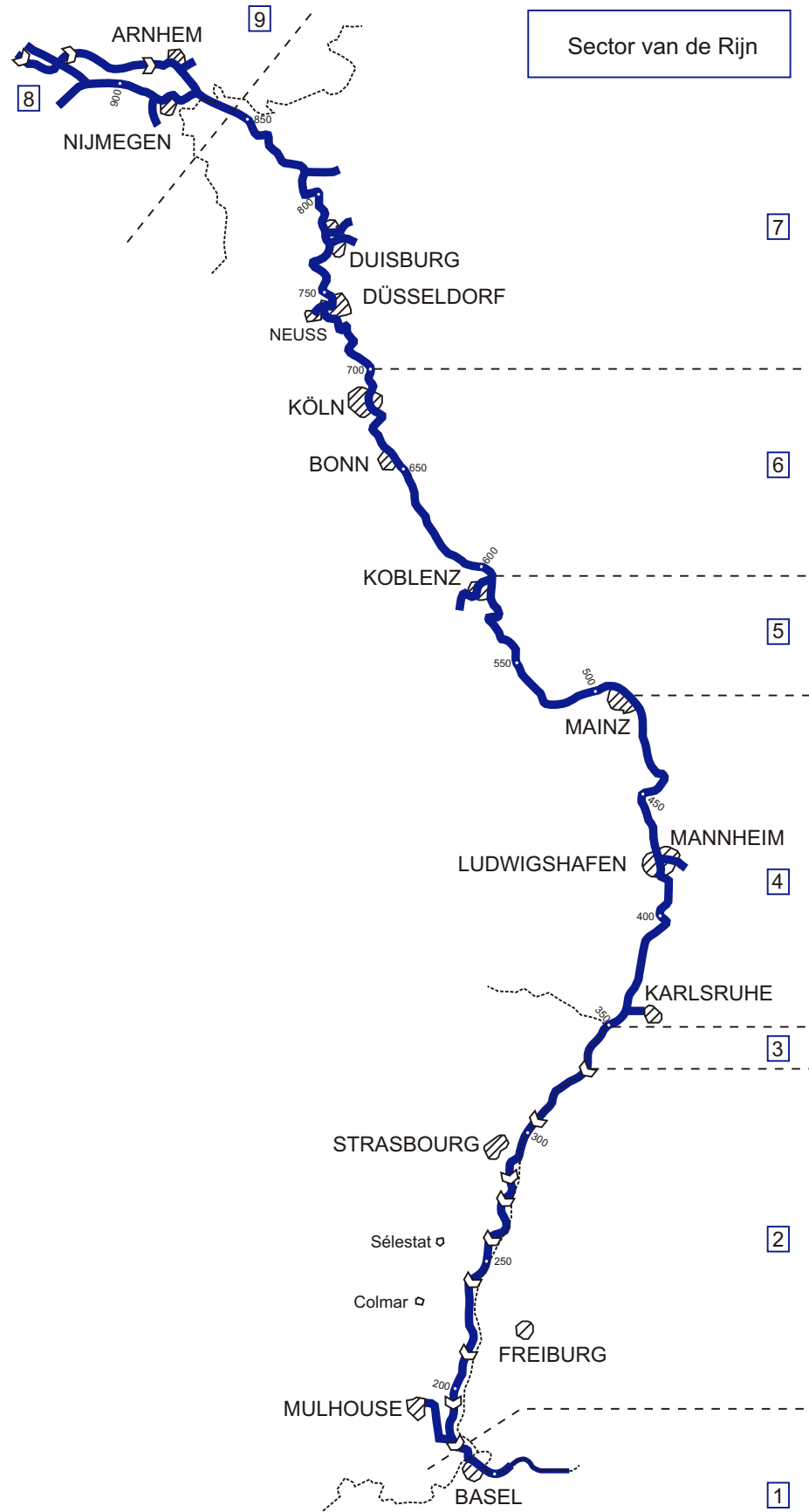
Legende: Bovenste getal : Baggerwerkzaamheden en storten op plaatsen in de nabijheid  
Middelste getal : Baggerwerkzaamheden en afvoer van materiaal  
Onderste getal : Aanvoer van sediment

Sinds 1978 wordt sediment aangevoerd om de erosie van de bedding van de Rijn te verhinderen en om een toereikende diepte te behouden bij de slagdorpel boven de sluisen die beneden de stuw van Iffezheim liggen. In de loop van de verslagperiode zijn de volgende hoeveelheden zand/grind gestort in opdracht van de Duitse Wasser und Schifffahrtsverwaltung:

1991	:	121 134 m <sup>3</sup>
1992	:	187 503 m <sup>3</sup>
1993	:	176 860 m <sup>3</sup>
1994	:	202 200 m <sup>3</sup>
1995	:	258 006 m <sup>3</sup>
1996	:	222 096 m <sup>3</sup>
1997	:	182 680 m <sup>3</sup>
1998	:	25 885 m <sup>3</sup>
1999	:	378 513 m <sup>3</sup>
2000	:	306 281 m <sup>3</sup>
2001	:	289 000 m <sup>3</sup>

Hierdoor konden de waterstanden beneden de stuw van Iffezheim worden gehandhaafd.





## B Verloop van de waterstanden beneden Iffezheim

Ontwikkeling van de waterstanden in het gebied van de sluizen van Iffezheim alsook in het stroomafwaartse gebied

- Waterdiepte op de slagdorpel beneden de sluizen van Iffezheim
- Peil op de schaal van Iffezheim

De CCR heeft vastgesteld dat:

- wegens aanhoudende, betrekkelijk hoge waterstanden gedurende de laatste jaren weinig significante controlemetingen van de waterstand bij OLR zijn uitgevoerd;
- de waterdiepte bij de slagdorpel beneden de sluizen van Iffezheim bij OLR tenminste 2,80 m diep is. Het in Besluit 1974-I-35 vastgelegde criterium wordt aldus gerespecteerd;
- een vaargeuldiepte van 2,10 m bij OLR eveneens bewerkstelligd is beneden de sluis van Iffezheim. Dit in Besluit 1984-I-29 vastgelegde criterium wordt aldus gerespecteerd.  
Het peil op de schaal van Iffezheim (km 336,2) waar een debiet van 570 m<sup>3</sup>/s wordt gemeten, heeft in een periode van meer dan zes maanden een verlaging van 30 cm tot 50 cm ondergaan ten opzichte van het peil van januari 1978 (111,11 m + NN). De Deutsche Wasser- und Schifffahrtsverwaltung zet haar inspanningen voort om deze limiet ten laatste vanaf het jaar 2002 weer te respecteren.

### Verslag van de Duitse delegatie met betrekking tot de in 1999 genomen maatregelen ter voorkoming van erosie beneden Iffezheim

#### 1. Debiet

Het jaar 1999 werd tot aan het einde van het najaar gekenmerkt door een zeer hoog debiet, zodat de metingen bij de voor onderhavige studie bepalende laagwaterstanden ter plaatse pas vanaf de maanden oktober/november konden plaatsvinden. Dit punt dient in acht te worden genomen bij de beoordeling van de lacunes in de gegevens betreffende de OLR voor de schaal van Iffezheim (km 336,2). Tevens wordt de aandacht gevestigd op het feit dat het hoogwater van mei 1999 een buitengewone invloed heeft gehad op het meegevoerde sediment beneden Iffezheim.

#### 2. Aanvoervolume van sediment

Beneden de stuw van Iffezheim was het aanvoervolume van sediment in 1999 als volgt:

Mengsel van zand/grind	274 600 m <sup>3</sup>
Grof grind	<u>64 200 m<sup>3</sup></u>
Totale aanvoer van sediment	338 800 m <sup>3</sup>

Zelfs zonder de hoeveelheid aangevoerd grof grind ter stabilisatie van de bedding is het totale aanvoervolume van sediment beduidend groter dan de doelstelling op jaarbasis, te weten gemiddeld 172 000 m<sup>3</sup>.

De waterstand bij OLR kon echter niet aanzienlijk verhoogd worden, daar de sedimentverplaatsing niet gedijt bij een hoog debiet. De waterstand is desalniettemin niet verder gedaald en heeft zich in 1999 gestabiliseerd op een laag niveau.

#### 3. Verloop van de waterspiegel bij OLR

Het verloop op lange termijn bij de schaal van Iffezheim (km 336,2) wordt weergegeven in Bijlage I van onderhavig verslag. Voor een debiet van 570m<sup>3</sup>/s liggen de waarden dicht bij de vastgestelde kritische hoogte van 10,81 m+NN.

De scheepvaart ondervindt geen invloed van de waterstandveranderingen. In de niet gereguleerde sector wordt de vaargeul op 2,10 m onder OLR gehouden. De waterstand bij de waterdorpel beneden de sluis van Iffezheim is hoger dan 3 m, hetgeen een waarde is die duidelijk boven die van 2,80 m ligt.

#### 4. Overige maatregelen

Aan Duitse zijde zijn de oevers met 1,20 m verlaagd in de sector tussen km 336,260 en km 337,100, teneinde de erosie van de rivierbedden te verminderen in geval van vroegtijdige overstrooming bij hoogwater.

## 5. Samenvatting

Door de aanvoer van sediment en de stabilisering van de rivierbedding kon de waterstand beneden de sluis van Iffezheim op een aanvaardbaar niveau gehouden worden, zelfs bij ongunstige omstandigheden veroorzaakt door een hoog debiet. De scheepvaart heeft geen negatieve opmerkingen gemaakt wat betreft de situatie in de behandelde sector.

In 2000 werd een min of meer gelijke hoeveelheid zand- en grindmengsel als in 1999 toegevoegd.

Bovendien werd ongeveer 75 000 m<sup>3</sup> grof grind voorzien om de rivierbedding te stabiliseren en aldus tot een geleidelijke verhoging van het peil te komen.

### **Ontwikkeling van het peil beneden de stuw van Iffezheim bij de km 360,201 gelegen schaal sinds 1978**

Sinds het begin van de aanvoer van sediment in 1978 is de overeengekomen lage rivierstand (OLR; 570 m<sup>3</sup>/s) bij de schaal van Iffezheim bij km 336,201 gezakt. Het betreft het peil dat in de overeenkomst tot wijziging en aanvulling van de Aanvullende Overeenkomst van 16 juli 1975 bij het Verdrag van 4 juli 1969 tussen de Duitse Bondsrepubliek en de Franse Republiek met betrekking tot de aanpassing van de Rijn tussen Straatsburg/Kehl en Lauterburg Neuburgweier als maatgevend is aangewezen.

Deze teruggang in peil had geen constant verloop maar kwam in zekere mate overeen met de variatie in het volume van aanvoer van sediment. Dit komt duidelijk naar voren bij het onderzoek van de periodes met weinig aanvoer, van 1984 tot 1986 en van 1988 tot 1991. Er dient te worden opgemerkt dat de verhoging van het aanvoervolume<sup>5</sup> die zich heeft voorgedaan na de periodes van weinig aanvoer van maart tot december 1987 en van februari tot december 1995, het niet mogelijk heeft gemaakt het verloop van OLR aanzienlijk te wijzigen, maar dat dit zich eenvoudigweg gestabiliseerd heeft. In 1997 is de OLR voor het eerst onder het niveau van 110,81 m + NN gesteld door bovenvermeld verdrag (Artikel 1, lid 29a). In 1998 lag het niveau gedurende meer dan zes maanden onder deze waarde.

De bepaling van de OLR bij bovenvermelde schaal is met terugwaartse beweging uitgevoerd tussen de waterstanden bij de schaal van Iffezheim en de schaal van Plittersdorf. Dit veronderstelde echter dat het debiet telkens minstens het niveau haalde van de laagwaterstand. Dit verklaart de onderbrekingen in de OLR-curve.

Om volgende reden werd het niet opportuun geacht de OLR te bepalen op basis van de debietcurve op de schaal van Iffezheim: de vaststelling van het debiet met behulp van draagvleugelboten beperkte de meetduur tot ongeveer zes uur. Gedurende deze periode werden talrijke debietschommelingen geconstateerd te wijten aan de sluiswerking, de waterkrachtcentrale en de stuwbeekens, hetgeen de meetresultaten aanzienlijk heeft kunnen vervormen. Voor de locatie van het meetpunt, dat zich direct beneden het punt bevindt waar de voorhaven van de sluis en de benedenopeningen van de elektriciteitscentrale en van de stuwbeekens bij elkaar komen, is het niet mogelijk deze storende factoren te verzwakken zoals voor de schaal van Plittersdorf. Alleen door toepassing van de meettechniek "Acoustic Doppler Current Profiler" (ADCP) zijn er betrouwbare meetresultaten verkregen bij km 336,201, aangezien de vereiste meetduur beperkt bleef tot 6 minuten.

Hiermee kan het probleem echter niet worden opgelost, dat, wanneer door middel van een debietcurve uitspraken met betrekking tot OLR / OLA gedaan moeten worden, ook recente meetresultaten op dit gebied beschikbaar moeten zijn. Daar steeds langere perioden zonder laagwatersituaties optreden, ontstaat hierdoor een tekort aan basisgegevens dat niet kan worden opgeheven. Teneinde deze moeilijkheden te omzeilen is ervoor gekozen de chronologische weergave van de debietcurven geheel anders uit te voeren en wel gebaseerd op een programma voor debietcurven van de *Bundesanstalt für Gewässerkunde*. Op de X-as is het tijdstip van meting weergegeven en op de Y-as het verschil tussen de gemeten waterstand en de naar de schaal berekende waterstand (op basis van de vastgestelde debietcurve). In dit opzicht dient een bijzonderheid vermeld te worden voor de schaal van Iffezheim. Aangezien de schepen voor ADCP-meting pas sinds 1998 in gebruik zijn, zijn er geen vroegere meetresultaten beschikbaar voor het peil Iffezheim, hetgeen het gebruik van waterstanden, afkomstig uit de bepaling van de waterstand en het debiet op de schaal van Plittersdorf en de overeenkomstige debietcurve, verklaart. De referentiemetingen voor de debietcurve worden weergegeven door

<sup>5</sup> Aanbevolen gemiddelde waarde per jaar: 17300 m<sup>3</sup> cf. studie met betrekking tot het verminderen van beddingerosie in de Boven-Rijn beneden de stuw van Iffezheim door aanvoer van sediment, door andere stuwen of door bodemdrempels. Eindverslag blz. 14, opgesteld door de BMV, oktober 1982.

grijze punten en de andere waarden worden weergegeven door cirkels. De meetpunten die zich precies op de debietcurven vinden staan in het nulpunt van de Y-as. Hierdoor kan het verloop ten opzichte van de huidige waterstanden bepaald worden wanneer de debietcurve wordt geactualiseerd.

Onderstaande grafieken laten zien dat de waterstanden sinds het begin van de aanvoer van sediment in 1977 gedaald zijn, dat zij hun laatste niveau bereikt hebben in 1994 en 1995 en dat zij zich in 1999 gestabiliseerd hebben op een laag niveau.

Om de weergaven van de gegevens te vergemakkelijken is een jaarlijks rekenkundig gemiddelde van de verschillen berekend en toegepast op de grafiek. Hierdoor worden de gemiddelde waarden van de stijging of de daling van de waterstand ten opzichte van het huidige niveau zichtbaar.

### **Verloop van de waterstanden in de sector van de sluis van Iffezheim als ook beneden deze sluis en de aanverwante maatregelen voor erosiepreventie in 2000**

#### **Pro memorie**

Conform artikel 1, alinea 2, van de Frans-Duitse overeenkomst van 6 december 1982, is er beneden de stuw van Iffezheim overgegaan tot een aanvoer van sediment teneinde de beddingerosie te verhinderen en dit meer bepaald onder voorbehoud dat de maximaal toegestane verlaging van de waterstand, 30 cm beneden de conform de overeenkomst voor een debiet van  $570 \text{ m}^3/\text{s}$  aan te houden hoogte van  $111,11 + \text{NN}$  bij de referentieschaal van het verdrag (km 336,2), gedurende meer dan zes maanden niet overschreden wordt. De verdragspartijen kunnen samen besluiten deze limiet voor het verlagen van de waterstand van 30 cm op 50 cm vast te stellen, op voorwaarde dat dit mogelijk is zonder afbreuk te doen aan de belangen van genoemde verdragspartijen.

Tijdens de op 19 en 20 oktober 1998 te Avignon gehouden 46<sup>e</sup> vergadering heeft de Duitse delegatie de bevoegde commissie ingelicht over het feit dat de waterstand bij km 336,2 blijvend onder de kritische drempel van  $110,81 \text{ m} + \text{NN}$  (=  $111,11 \text{ m} - 0,3 \text{ m}$ ) is komen te liggen.

Ingevolge deze vaststelling zijn er vanaf september 1998 bijkomende werkzaamheden gestart ter stabilisering van de bedding alsook omvangrijke maatregelen voor aanvoer van sediment. Doelstelling van de stabilisering van de bedding was de waterstand te verhogen en vervolgens te behouden op de door het verdrag vastgestelde waarde.

Daar het welslagen van deze maatregelen veronderstelt dat deze werkzaamheden over een betrekkelijk lange periode worden voortgezet, heeft de Duitse delegatie tijdens de 46<sup>e</sup> vergadering van de permanente commissie aan deze voorgesteld om conform artikel 1, lid 2, een verhoging van 30 cm naar 50 cm van de maximaal toelaatbare grens voor het zakken van de waterstand goed te keuren en dit voor een overgangperiode van drie jaar. De permanente commissie heeft dit voorstel van de Duitse delegatie goedgekeurd voor een periode van drie jaar, d.w.z. tot eind 2001.

Het hierna volgende heeft betrekking op de huidige stand van zaken van de maatregelen en op hun uitwerking met betrekking tot de bedding en de waterstand bij km 336,2.

#### **Maatregelen**

Sinds 1998 worden naast aanvoer van sediment bijkomende maatregelen getroffen ter stabilisering van de bedding. Deze maatregelen bestaan eruit de Rijnbedding te verstevigen door het storten van stenen van klasse 50-150 in een laag van ongeveer 50 cm dik in de uithollingen die dieper zijn dan 3 m ten opzichte van de referentiehoogte voor aanvoer en waarvan de natuurlijk verstevigde bodemlaag mogelijk door erosie is afgebroken. De natuurlijke beddingstructuur wordt hierdoor hersteld en wordt met gemiddeld 50 cm verhoogd. Door de kleine afmetingen van de gebruikte stenen kan op elk moment het anker worden uitgeworpen.

De hoeveelheden zand- en grindmengsel voor aanvoer van sediment en stenen voor beddingversteviging worden weergegeven in tabel 1.

Jaar	Zand/Grind [m <sup>3</sup> ]	Stenen [m <sup>3</sup> ]
1998	190.000	22.000
1999	275.000	64.000
2000	165.000	61.000
2001*	183.000	12.000

\* tot en met 31.8.2001

**Tabel 1: Hoeveelheden aanvoer vast sediment (zand/grind) en hoeveelheden toevoegingen ter versteviging van de bedding (stenen)**

Tot eind 2001 zullen ongeveer 240 000 m<sup>3</sup> zand en grind en ongeveer 30 000 m<sup>3</sup> stenen worden gestort.

De bodem van de sector tussen km 334,025 en km 352,100 wordt regelmatig opgehoogd waarvoor telkens bepaald wordt welke hoeveelheden stenen dienen te worden gestort en welke gebieden in aanmerking komen voor beddingstabilisatie.

Controles van de bedding, die in oktober 1999 werden uitgevoerd met behulp van een duikerskooi, dus na de zeer hoge waterstanden van februari en mei 1999, hebben aangetoond dat het ter versteviging van de bedding gestorte materiaal over het algemeen op de voorziene plaats blijft.

#### **Verloop van de waterstand**

Op het tijdstip waarop dit verslag is geschreven, is het niet mogelijk aanwijzingen te verstrekken met betrekking tot de waterstand bij km 336,2 aangezien door het debiet van 570 m<sup>3</sup>/s geen waarnemingen uitgevoerd kunnen worden en er sinds 1997 geen laagwaterperiode van deze omvang meer is voorgekomen.

Een vaststelling van de waterstand bij km 336,2 bij een debiet van 570 m<sup>3</sup>/s door berekening op basis van de debietcurven van Iffezheim of van Plittersdorf verschaft nauwelijks duidelijkheid, daar deze curven constant onderhevig zijn aan grote schommelingen (maximale schommeling: 30 cm); deze curven zouden in dit geval constant geactualiseerd moeten worden om de werkelijke situatie met afdoende precisie weer te kunnen geven. Omdat het onmogelijk is de verhouding tussen de waterstand en het debiet bij te houden wanneer metingen ontbreken ten tijde van laagwater, kunnen de actuele waarden voor deze periode enkel worden bepaald door extrapolatie. Een dergelijke extrapolatie is echter van weinig nut omdat de afwijkingmarge te breed is.

Figuren 1 en 2 geven de verschillen weer tussen de op een bepaald moment gemeten waterstand en de waterstand berekend voor dat zelfde moment op basis van de debietcurve van 1978. De geconstateerde afwijkingen tussen het in 1978 gemeten debiet en het berekende debiet weerspiegelen het verloop van de waterstand bij de schaal van Iffezheim met betrekking tot de situatie van 1978.

Schaal van Iffezheim (km 336,2) 1978: Delta-afwijkingen-W van de debietmetingen ten opzichte van de debiet curve over de onderzochte periode

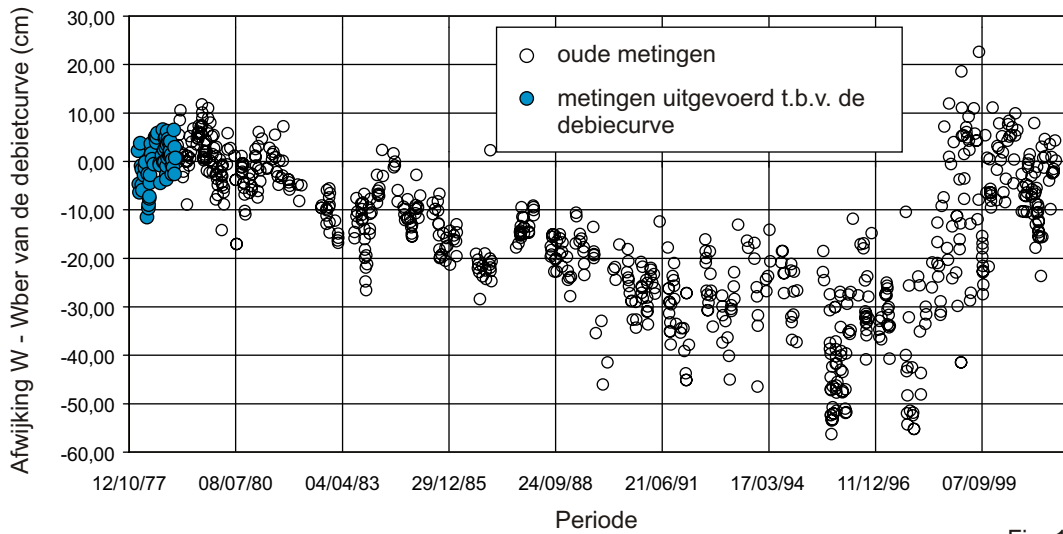


Fig. 1

Wber : Waterstand berekend op basis van de debietcurve met het gemeten debiet  
 W : Geconstateerde waterstand bij debietmetingen

Rekenkundige jaargemiddelden van de delta-W-waarden ( $W_{gem} - W_{ber}$ ) met betrekking tot de debietcurve van de schaal van Iffezheim von 1978, uitgezet op de tijdas

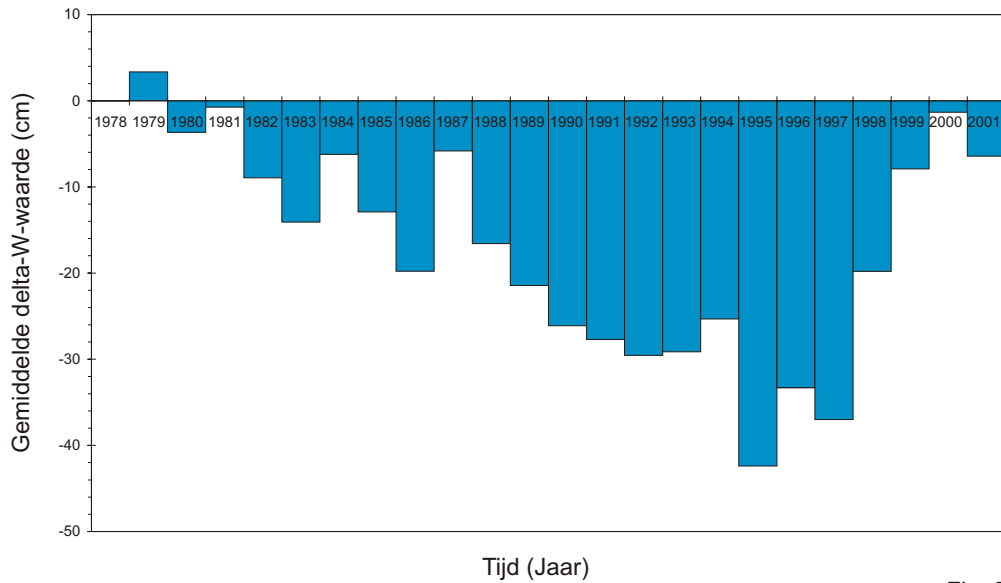


Fig. 2

Figuur 1 geeft de datum en de vastgestelde afwijkingen weer voor de verschillende metingen, terwijl figuur 2 de rekenkundige gemiddelden van deze afwijkingen over één jaar laat zien.

Het verloop van de afwijkingscurve (fig. 1) en het rekenkundig gemiddelde van deze afwijkingen (fig. 2) bieden een grafische weergave van de neerwaartse beweging van de waterstand, die met name gerelateerd is aan de uitdieping van de vaargeul naar 2,10 m en aan de hierdoor vereiste aanpassing van de rechte kribben. Het zakken van de waterstand in 1995 is duidelijk zichtbaar. Zo ook kan sinds 1998 een aanzienlijke stijging worden geconstateerd ten gevolge van de stabilisatie van de bedding.

Gezien het feit dat het rekenkundig gemiddelde van de verschilwaarden van de waterstanden gebaseerd is op het gehele spectrum debietmetingen et dat dit geheel slechts weinig waarden bevat die overeenstemmen met laagwater of zelfs met waarden die dicht bij OLR uitkomen, en in de wetenschap dat met betrekking tot beddingerosie de bij laagwater uitgevoerde dwarsmetingen hoger liggen dan de in het midden van de rivier uitgevoerde metingen ten opzichte van de beginsituatie (1978), komt naar voren dat het zakken van de waterstand bij OLR duidelijk boven het rekenkundig gemiddelde ligt. Met het oog op een betere kwantificering geeft figuur 3 tegelijkertijd een weergave van de verschilwaarden van de waterstanden delta en van het overeenkomstige debiet. In overeenstemming met de verwachte resultaten kan hier worden vastgesteld dat het afnemen van het debiet samengaat met een proportionele stijging van de verschilwaarden van de waterstanden delta en dat overeenkomstig de voorspellingen voor 2001 deze waarden zich in de gunstige zone bevinden vanaf een debiet dat hoger is dan 1700 m<sup>3</sup>/s. Het betreft het resultaat van aanpassingswerkzaamheden die werden uitgevoerd op de Rijnsectie beneden Iffezheim. Bovendien is het zakken van de waterstand ten opzichte van 2000 duidelijk zichtbaar.

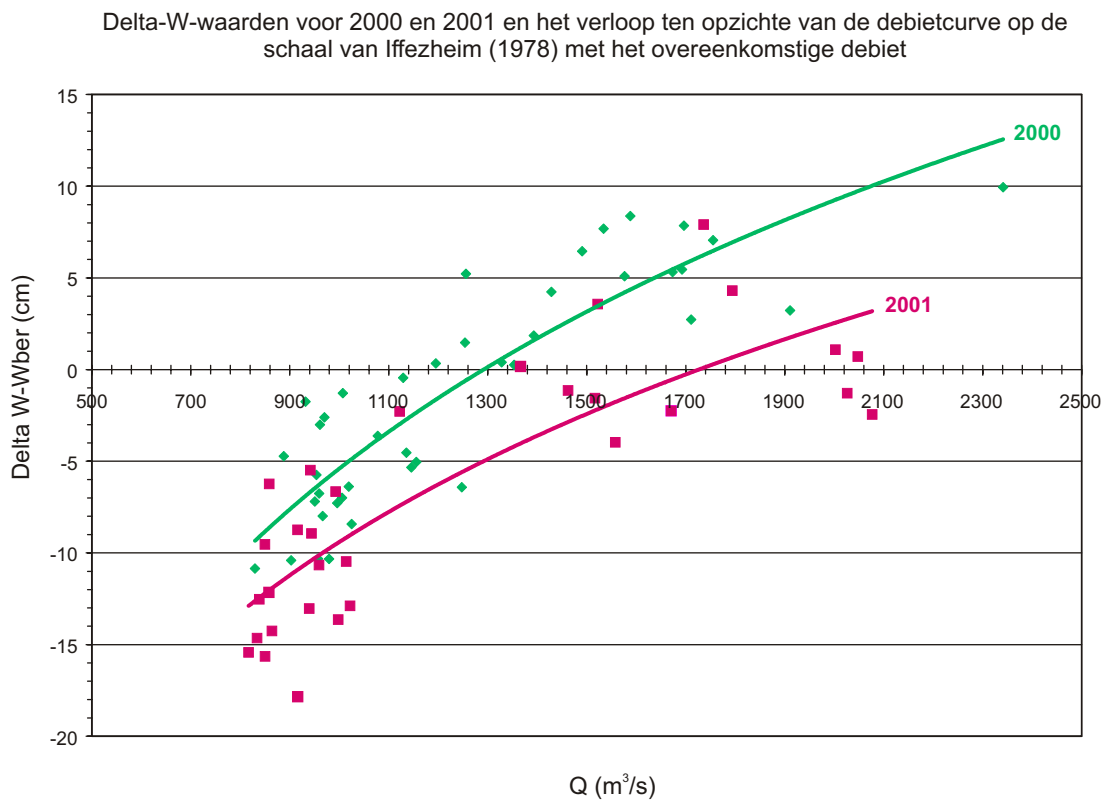


Fig. 3

De resultaten van in figuur 4 de weergegeven waterstandmetingen laten zien dat in de huidige situatie de in het verdrag vastgelegde waarden worden benaderd. De waterstandmetingen van februari 2001 en die van januari en september 1978, bij een debiet van ongeveer 800 m<sup>3</sup>/s, worden hier naast elkaar weergegeven.

Vergelijking van de waterstanden bij  $Q_{\text{schaal Plittersdorf}}: \sim 800 \text{ m}^3/\text{s}$   
februari 2001 - september 1978 - januari 1978

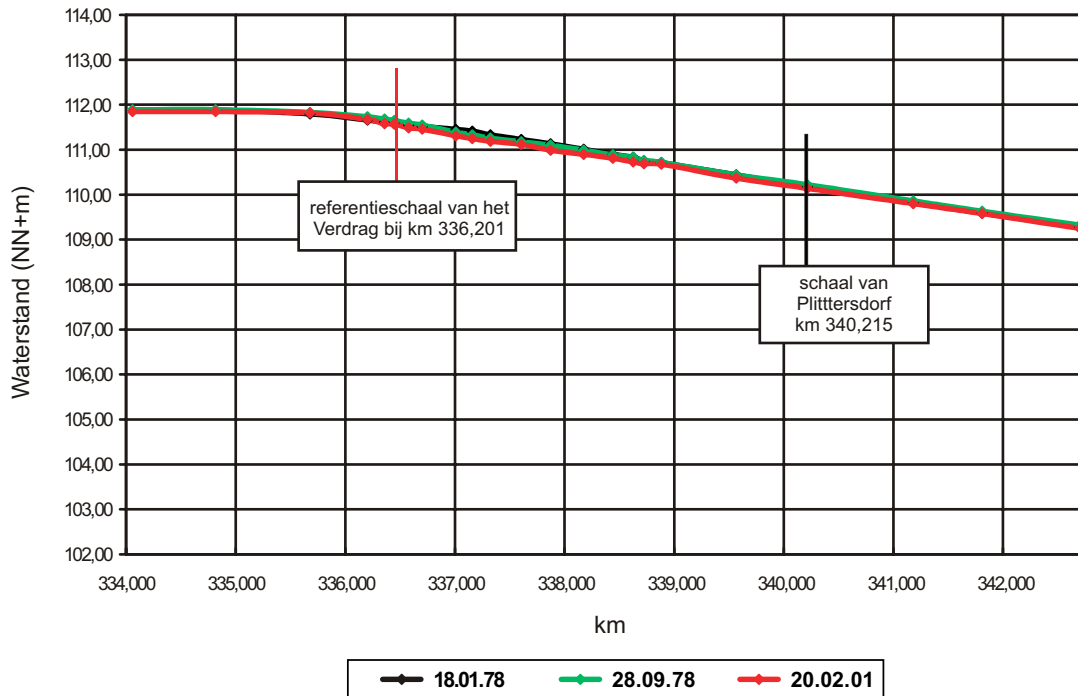


Fig. 4

WSA Freiburg - sedimentaanvoer Iffezheim, GS 1

Deze waterstandmeting laat zien dat het verschil ten opzichte van de in 1978 uitgevoerde metingen ruimschoots binnen de toegestane schommeling van 30 cm ligt.

#### Beoordeling van de maatregelen ter stabilisering van de bedding en voortzetting der werkzaamheden

Zowel een stijgende tendens op de schaal bij km 336,2, de geringe afwijkingen van de waterstandmetingen bij de referentieschaal van het verdrag, als het verloop daarvan rechtvaardigen de conclusie dat de sinds 1998 genomen maatregelen ter stabilisering van de bedding een positief effect hebben op het verloop van de waterstand bij de referentieschaal van het verdrag. Daarbij dient opgemerkt te worden dat de waterstand verhoogd kon worden, ondanks de twee bijzonder lange hoogwaterperiodes van 1999 en het over het algemeen langdurige en hoge debiet van de afgelopen jaren.

Bij gevolg blijkt dat de maatregelen ter stabilisering van de bedding het tij hebben kunnen keren. Aangezien de Rijnbedding constant evolueert en het geenszins de bedoeling is om via het storten van stenen te komen tot een vaste bodembedekking, zullen bijkomende werkzaamheden met regelmaat nodig blijven, en dit tenminste gedurende de eerstvolgende jaren. Dit betekent dat de maatregelen ter stabilisering van de bedding samen met de aanvoer van sediment op middellange termijn steeds noodzakelijk zullen blijven. De lering die kan worden getrokken uit de werkzaamheden die de afgelopen drie jaar werden uitgevoerd bevestigt dat het mogelijk is bij km 336,2 de tot 30 cm toegelaten afwijkingen niet te overschrijden, op voorwaarde dat deze maatregelen verder worden gezet.



### 3. Werkzaamheden aan de waterweg

#### A De toestand van de vaargeul

De gegevens over de staat van de vaargeul/vaarweg zijn afhankelijk van de in de verschillende staten geldende bepalingen met betrekking tot de veiligheid van het scheepvaartverkeer.

van km tot km	Plaats	Breedte van de vaarweg	Peiling bij OLR
334 - 344	Sluis van Iffezheim - Monding van de Murg	88 m	2,10 m
344 - 424	Monding van de Murg - Mannheim	92 m	2,10 m
424 - 592	Mannheim - Koblenz	120 m	2,10 m
(maar 508 - 557	Budenheim - St Goar		slechts 1,90 m)
592 - 688	Koblenz - Keulen	150 m	2,50 m
vanaf 688	Keulen stroomafwaarts	150 m	2,50 m

De vaargeul van het niet gereguleerde deel van de Rijn voldeed niet op alle plaatsen aan de gewenste normen. Op meerdere plaatsen is de **breedte van de vaargeul beperkt** door zandplaten en ondieptes langs de rand. Elders is de vaargeul vooral in het midden **niet op de gewenste diepte**. Een en ander kan een vermindering van de aflaaddiepte noodzaken. Deze locaties, waar de vastgelegde waarden voor de vaargeul niet geheel gehaald worden en die veelal jaarlijks terugkeren, worden doorlopend door de betrokken overheidsinstanties aan de scheepvaart bekend gemaakt.

De volgende tabellen presenteren de ontwikkeling van het aantal locaties met onvoldoende breedte tussen Lauterbourg en de Nederlands-Duitse grens.

**Tabel: Trajecten met onvoldoende breedtes per sector van de Rijn  
(van km 338 tot 860, linkeroever en rechteroever)**

	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>1. Iffezheim - Lauterbourg</b>						
(km 338 - 351)						
tot 20 m	2	2	2	1	1	1
30 m	-	-	-	1	-	-
40 m	-	-	-	-	-	-
<b>2. Lauterbourg - Mainz</b>						
(km 352 - 493)						
tot 20 m	5	3	8	8	7	8
30 m	-	1	3	3	3	3
40 m	-	-	-	-	-	-
<b>3. Mainz - Koblenz</b>						
(km 493 - 592)						
tot 20 m	17	15	20	16	17	19
30 m	1	3	2	1	2	1
40 m	1	-	-	1	2	1
meer dan 40 m	-	-	1	-	-	4
<b>4. Koblenz-Keulen</b>						
(km 592-700)						
tot 20 m	11	8	8	12	8	10
30 m	3	5	2	4	5	10
40 m	-	1	-	1	1	3
meer dan 40 m	-	-	-	-	2	5
<b>5. Keulen – Nederlands-Duitse grens</b>						
(km 700-860)						
tot 20 m	19	10	9	15	11	22
30 m	2	3	1	1	5	2
40 m	1	-	-	5	1	2
meer dan 40 m	-	-	-	-	1	1

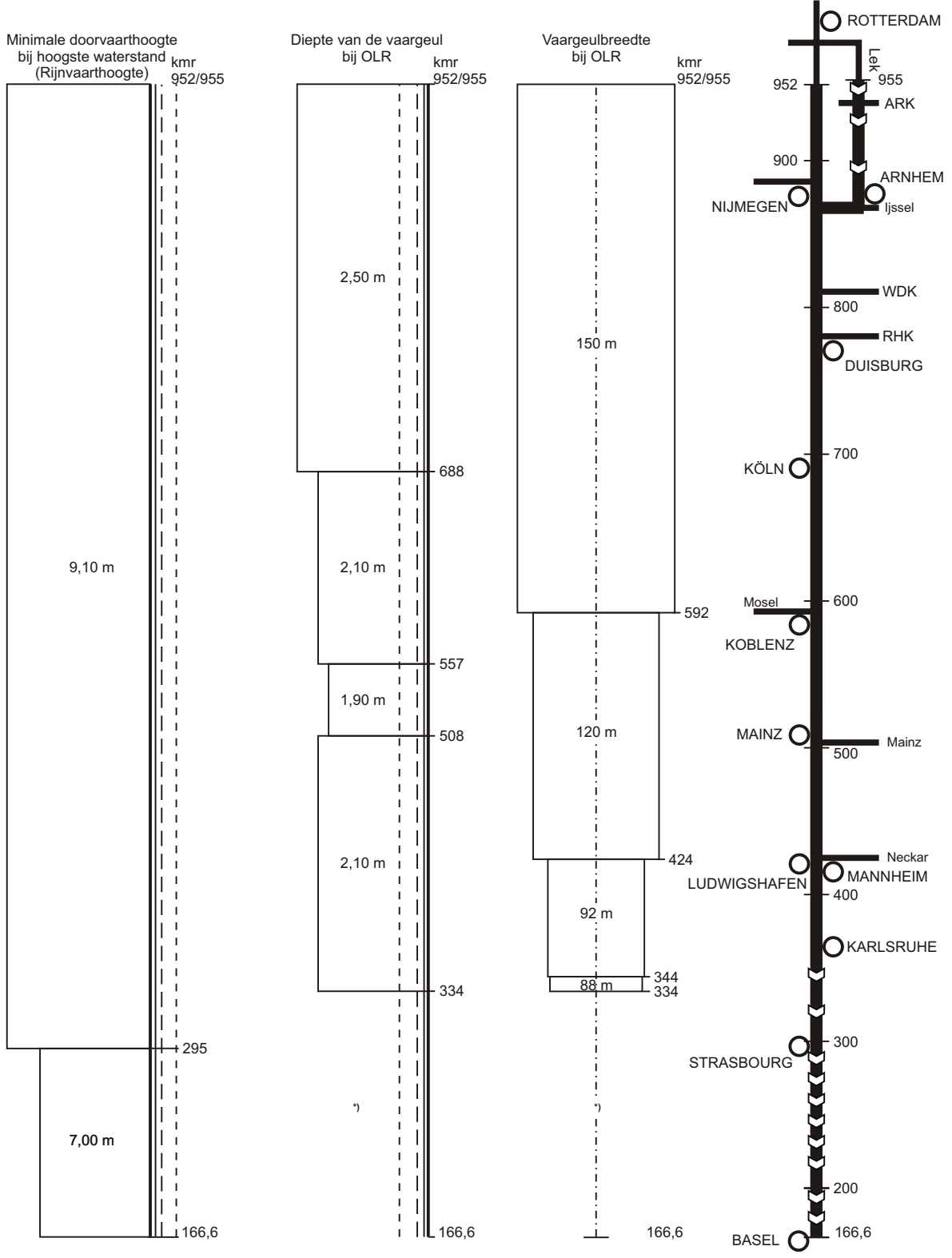
**Tabel: Ondieptes in de vaargeul (in cm)**

	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>1. stuwrichting voor sediment bij Mainz</b> (km 494,3 – 494,5)	-	-	-	10	-	-
<b>2. Schierstein-Budenheim</b> (km 505,3 - 507,9)	-	-	-	-	-	-
<b>3. zijtak bij Rüdeshheim</b> (km 524 - 527,8)	25/30	20/25	20	20/15	20/15	30
<b>4. Wirbelley</b> (km 542,9 - 543,9)	-	-	10	-	-	-
<b>5. Koblenz / rede</b> (km 593 - 593,5)	-	-	-	80/50	80/50	50
<b>6. zijtak bij Niederwerth / Neuwied</b> (km 603,8 - 608,2)	15	20/25	20	-	20	40/20

In de Nederlandse sector is de breedte van de rivier niet altijd conform de vastgestelde waarden, in het bijzonder in de bochten. Gedetailleerde gegevens hierover ontbreken. De maatregelen ter verbetering worden gespecificeerd in punt 4.5.

Ondanks deze gedeeltelijk minieme beperkingen, kan over de periode 1996-2001 de toestand van de vaargeul over de gehele Rijnsector bevredigend genoemd worden.

VAARWEGPROFIEL VAN DE RIJN



1) nog niet vastgelegd

**B Overige werkzaamheden****a) Frans gedeelte****Wat betreft de ponten:****In 2000:**

- Ten gevolge van de beschadiging aan de drijvende brug (storm van 26 december 1999), gelegen aan de linker Rijnsoever ter hoogte van de pont Seltz-Plittersdorf (km 340,34) zijn er herstelwerkzaamheden uitgevoerd.

**In 2001:**

- Herstel van de aanlegsteigers te Rhinau en Drussenheim, met droogdok te Drusenheim.

**b) Duits gedeelte****Wat betreft de bruggen:**

km	Brug	Maatregel	Oplevering
1999			
282,900	Rijnbrug Altenheim	de bouwwerkzaamheden zijn begonnen	medio 2002
2000			
752,464	Autosnelwegbrug (A 44)	de bouwwerkzaamheden zijn begonnen	

**Wat betreft de ponten:**

- De uitbating van de volgende ponten werd onderbroken voor herstelwerkzaamheden of omwille van hoogwater:

km	pont	dagen
<b>1999</b>		
354,100	Pont Neuburgweier	29
372,100	Pont Leimersheim	78
409,400	Pont Koller	24
415,500	Pont Altrip	34
<b>2000</b>		
354,100	Pont Neuburgweier	5
372,100	Pont Leimersheim	21
393,900	Pont Spire-Reinhausen	7
409,400	Pont Koller	20
415,500	Pont Altrip	23
472,500	Pont Guntersblum	11
	Pont Altrhein Ginsheim	20

2001		
354,100	Pont Neuburgweier	25
372,100	Pont Leimersheim	0
393,900	Pont Spire-Reinhausen	6
409,400	Pont Koller	0
415,500	Pont Altrip	5
472,500	Pont Guntersblum	6
480,600	Pont Oppenheim	0

#### Werkzaamheden uitgevoerd aan de rivier

km	Maatregel	Oplevering
336,160 - 342,050	Stabilisering van de bedding op plaatsen waar sediment is aangevoerd	1999
640,000 - 700,000	Reparatie van de rechte kribben en de oeverbekleding	1999
700,000 - 865,520	Reparatie van de rechte kribben en de oeverbekleding	1999
795,000 - 807,500	Bodemverhoging ter compensatie van mijnverzakkingen	1999
801,000 - 802,000	Herstel van de oevers na mijnverzakkingen	1999
640,000 - 700,000	Reparatie van de rechte kribben en de oeverbekleding	2000
700,000 - 865,520	Reparatie van de rechte kribben en de oeverbekleding	2000
801,000 - 802,000	Herstel van de oevers na mijnverzakkingen	2000
640,000 - 700,000	Reparatie van de rechte kribben en de oeverbekleding	2001
700,000 - 865,520	Reparatie van de rechte kribben en de oeverbekleding	2001
796,200 - 797,700	Herstel van de oevers na mijnverzakkingen	2001

#### c) Nederlandse gedeelte van de Rijn

##### WATERBOUWKUNDIGE MAATREGELEN

##### Bochtverbeteringen

- **Bochten Hulhuizen km 870 en Haalderen km 879**

Het voornemen bestaat om in deze bochten bodemschermen te plaatsen. Dit zijn schotten die onder een kleine hoek in het diepe deel van de buitenbocht worden aangebracht. Hierdoor wordt de stroming zo beïnvloed dat de buitenbocht minder diep wordt en de binnenbocht verdiept. De schermen worden zo diep geplaatst dat ook de diepst afgeladen scheepvaart er probleemloos overheen kan varen. Bovendien wordt de bovenkant uitgevoerd in flexibel materiaal. Met het plaatsen van de schermen in de bocht bij Hulhuizen zal niet voor 2005 worden begonnen (in verband met financiën). Als de ervaringen met de schermen goed zijn zal daarna ook de bocht bij Haalderen hiervan worden voorzien.

- **Bocht Erlecom km 875**

Eind 1996 is het aanbrengen van de bodemkribben in deze bocht voltooid. In totaal zijn er 55 van deze drempels op een onderlinge afstand van 50 m in de buitenbocht vervaardigd. De vaargeul is hierdoor in het smalste gedeelte van de bocht bij OLR 145m breed geworden, dat wil zeggen 20 m breder dan voorheen. Het betreft het meest bochtige traject. Op de overige trajecten is 170 m haalbaar. Dit wordt deels bereikt door baggerwerkzaamheden.

- **Bocht Sint Andries km 926**

Hier is in de periode 1996 tot eind 1998 de diepe buitenbocht over een lengte van 3,1.km opgevuld met een 70 m breed 'tapijt' van stortsteen. Hierdoor is de vaargeul in deze smalle bocht, waarin ook nog het kanaal van Sint Andries uitmondt, verbreed tot een breedte van 170 m bij OLR, hetgeen 50 m breder is dan voorheen.

### **Baggerwerkzaamheden in de Waal van km 885 tot km 924**

In 1997 werd een proef gedaan met het afsluiten van een aantal kribvakken met het doel de stroomsnelheid in de vaargeul zodanig te vergroten dat een natuurlijke uitschuring zou ontstaan. Het beoogde effect trad echter niet (voldoende) op.

Sinds 1997 worden op dit traject baggerproeven uitgevoerd en beoordeeld op hun morfologisch effect. Vanaf 1999 wordt begonnen met het geleidelijk aan vergroten van de omvang van deze baggerwerkzaamheden. Doel is te komen tot een routinematig onderhoudsprogramma waardoor, met minimale hinder voor de scheepvaart de vaargeul bij OLR op 2,80 m diepte bij een breedte van 170 m gehouden wordt. Verwacht wordt dat deze situatie in 2005 bereikt zal zijn.

### **Natuurherstel en ruimte voor de rivier**

Bij alle waterbouwkundige werken wordt rekening gehouden met de effecten voor de natuurlijke omstandigheden op de rivier. Verdere randvoorwaarden voor het project worden gegeven door de maatregelen die voortkomen uit het project ruimte voor de rivier ter verlaging van de hoogwaterstanden. Hierbij worden uiterwaardenverlaging, kribverlaging en dijkverplaatsingen overwogen.

### **Internationaal overleg**

Met de Duitse vaarwegbeheerders wordt regelmatig overleg gevoerd over de voortgang van de werkzaamheden en de mogelijke morfologische gevolgen.

## **ALGEMEEN**

Op grond van het onderzoek dat werd ingesteld tussen 1989 en 1992 naar een toekomstperspectief voor de Waal als waterweg in het jaar 2010 is besloten in de Waal een vaargeul te realiseren van 2,80 m diep en 170 m breed bij OLR. Sinds 1992 zijn de verschillende voorgenomen maatregelen voor de uitvoering van dit project uitgewerkt en op elkaar afgestemd. Bij de uitwerking wordt ook rekening gehouden met de maatregelen die in het kader van de hoogwaterverlaging en het natuurherstel van de rivier noodzakelijk zijn. Het betreft zowel waterbouwkundige en verkeerstechnische maatregelen als het aanleggen van overnachtingshavens. Het betreft:

- het aanleggen van bodemschermen in de bochten bij Hulhuizen en Haalderen vanaf 2005;
- het aanleggen van bodemkribben in de bocht bij Erlecom, gereed 1996;
- het aanleggen van een vaste laag in de bocht bij Sint Andries, gereed 1999;
- het uitvoeren van flexibele baggermethoden en terugstorten van materiaal op diverse gedeelten van de Waal, inclusief de bochten voorzien 2003;
- uitbreiding van de radardekking en verkeersbegeleiding gereed 1999;
- het vergroten van de overnachtingscapaciteit langs de Waal door uitwijkhavens.

## **WATERBOUWKUNDIGE MAATREGELLEN, bochtverbeteringen**

### **• Bochten Hulhuizen km 870 en Haalderen km 879**

Het voornemen bestaat om in deze bochten bodemschermen te plaatsen. De schermen worden zo diep geplaatst dat ook de diepst afgeladen scheepvaart er probleemloos overheen kan varen. Bovendien wordt de bovenkant uitgevoerd in flexibel materiaal. Met het plaatsen van de schermen in de bocht bij Hulhuizen zal niet voor 2005 worden begonnen. Als de ervaringen met de schermen goed zijn zal daarna ook de bocht bij Haalderen hiervan worden voorzien.

## VERKEERSMAATREGELEN

Na onderzoek bleek uitbreiding van de radardekking van de verkeersposten bij Nijmegen en Tiel noodzakelijk. Sinds 1992 is er een onbemand radarstation (ORS) bij de Pannerdense Kop, bij km 868. Deze antenne, waarmee het splitsingspunt en een deel van de Boven-Rijn worden bewaakt, is verbonden met de post Nijmegen. In 1999 zijn er vijf onbemande radarstations geplaatst in de Waalbochten bij Hulhuizen, Erlecom en Haalderen, waardoor het hele traject tussen de Pannerdense Kop en Nijmegen ook vanuit de verkeerspost Nijmegen bewaakt kan worden. Met deze wijze van verkeersbegeleiding wordt op dit moment ervaring opgedaan.

In 1998 is in de bocht bij Sint Andries een radar-antenne, verbonden met de verkeerspost Tiel, in gebruik genomen.

Nieuwbouw van de verkeerspost te Nijmegen is in voorbereiding. De huidige post is sinds zijn oprichting in 1986 ondergebracht in een tijdelijke behuizing. De nieuwe post zal worden geplaatst aan de bovenstroomse zijde van het Maas-Waal kanaal km 887.

### Algemene nog te verwachten werkzaamheden in 2001

#### Waal:

- De Waalbrug bij Nijmegen is in 2001 uitgebreid met een fietsbrug.

#### Nederrijn:

- De sluis in Amerongen werd eind april gestremd vanwege renovatiewerkzaamheden. De stuw bij Amerongen was tijdens deze periode vanwege de hoge waterstanden getrokken.

#### Lek:

- In Vianen werd een derde verkeersbrug aangelegd.

#### Pannerdensch Kanaal:

- In verband met de aanleg van de Betuweroute werd er een tunnel aangelegd onder het Pannerdensch Kanaal.

## OVERNACHTINGSHAVENS

Thans zijn overnachtingshavens aanwezig te Lobith, IJzendoorn en Haaften. Verder zijn er beperkte mogelijkheden bij de sluizen te Weurt en Tiel. Uitbreiding van de capaciteit is noodzakelijk. Doel is na gereedkomen van deze uitbreiding een ankerverbod op de Waal in te stellen.

- **Lobith**

Vanwege de beperkte mogelijkheden in de bestaande haven km 863 met een capaciteit van 35 schepen, is een plan voor verbetering uitgewerkt. In februari 1999 heeft de minister besloten over te gaan tot de bouw van een nieuwe haven bij km 859. Deze nieuwe haven krijgt een capaciteit van 70 ligplaatsen.



- **Weurt**

In een Milieu-effect-rapportage is een aantal alternatieven met elkaar vergeleken. Omdat bij enige kanshebbende alternatieven sterke bodemverontreiniging werd aangetroffen is de procedure onderbroken om na te gaan of deze problemen oplosbaar zijn. Inmiddels is de MER-procedure weer opgenomen. De inspraakprocedure is afgerond.

- **IJzendoorn**

Bij IJzendoorn km 908 is in 1997 een nieuwe overnachtingshaven in gebruik genomen met een capaciteit van 60 schepen. De invaarbreedte is echter nog beperkt omdat er ter plaatse verontreinigde grond aanwezig is. Deze beperking is in de loop van 2001 door middel van uitbaggering opgeheven.

- **Haften**

Bij Haften km 938 is sinds 1985 een overnachtingshaven met capaciteit 30 schepen in gebruik.

#### **4. Beschikbaarheid van de waterweg**

Het scheepvaartverkeer op de Rijn kan door twee verschillende soorten gebeurtenissen worden belemmerd:

- 1) gebeurtenissen die te voorzien zijn en waarmee rekening kan worden gehouden, te weten:
  - militaire oefeningen
  - openbare evenementen en manifestaties op de Rijn
- 2) onvoorziene gebeurtenissen, te weten:
  - stremmingen van de scheepvaart vanwege het overschrijden van het hoogwatermerkteken II
  - sluisen niet toegankelijk, ontregeld verkeer veroorzaakt door een gestremde sluisolk
  - gestremd en ontregeld verkeer, veroorzaakt door averij
  - ongevallen op de bruggen
  - vondsten van munitie

De stremmingen betreffen vaak slechts een deel van de vaargeul en veroorzaken gedeeltelijke of kortstondige last voor de scheepvaart.

## Stremmingen op de Boven-Rijn

## Onvoorziene onderbrekingen van de scheepvaart

waterstand	plaats	datum	dagen	uren
<b>Overschrijding HWM II van 12 maart 2001</b>	Sluizen van Vogelgrün	13 maart 2001		16 u 30
	Sluizen van Iffezheim - Maxau	13 maart 2001		3 u 10
	Sluizen van Vogelgrün	14 maart 2001		3 u
<b>Hoogwater van 21 maart 2001</b>	Sluizen van Bazel – Kembs	22 mars 2001		2 u
	Sluizen van Vogelgrün	21 maart 2001 – 23 maart 2001	ong. 1,5	38 h 15
	Sluizen van Iffezheim - Maxau	22 maart 2001 – 28 maart tot 1u30	6	143 u 30
<b>Hoogwater van 9 juni 2001</b>	Sluizen van Bazel - Kembs	10 juni 2001 – 12 juni tot 1u00	ong. 1,5	29 u
	Sluizen van Bazel - Kembs	19 juni 2001 – 20 juni tot 4u15	ong. 0,5	14 h 15
	Sluizen van Vogelgrün	11 juni 2001 – 12 juni 2001	ong. 1,5	30 u 20
	Sluizen van Vogelgrün	19 juni 2001 – 20 juni 2001	ong. 0,5	14 u 40
<b>Ongelukken, averijen</b>				
	Sluiskolk van Gamsheim (brand in haspelkamer)	15 juli 2000		7 u 15

## Voorziene onderbrekingen

	km	Datum	Duur in dagen	Duur in uren
<b>Militaire oefeningen</b>				
TOTAAL 2000	240,00 tot 256,50	30 september 2000		<b>10 u</b>
TOTAAL 2001	240,00 tot 256,50	20 oktober 2001		<b>11 u</b>
De stroomafwaartse scheepvaart is bij de sluizen van Marckolsheim 14 uur stil moeten worden gelegd en de stroomopwaartse scheepvaart 17 uur bij de sluizen van Rhinau.				

Watersportevenementen	Grand canal d'Alsace			
	198,30 tot 200,10	13 juli 2000		1 u
	224,6 tot226,2	25 augustus 2000		1 u
<b>Totaal 2000</b>				<b>2 u</b>
	172,75 tot 173,25	1 juli 2001		1 u
	172,75 tot 173,25	1 augustus 2001		2 u 30
<b>Totaal 2001</b>				<b>3 u 30</b>

	Oude Rijn			
	225,00 tot 226,20	23 juli 2000		2 u
	225,00 tot 226,20	25 augustus 2000		1 u
	225,00 tot 226,20	26 augustus 2000		3 u
	225,00 tot 226,20	27 augustus 2000		3 u
<b>Totaal 2000</b>				<b>9 u</b>

	km	Datum	Duur in dagen	Duur in uren
	225,00 tot 225,55	12 mei 2001		6 u
	225,50 tot 225,55	13 mei 2001		6 u
	225,80 tot 226,20	1 september 2001		4 u
<b>Totaal 2000</b>				<b>16 u</b>

<b>Gestremde sluizen aan de Boven-Rijn 1999-2001 (dagen)</b>				
<b>Sluizen</b>	<b>Sas</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>
Iffezheim	W	16	21	2
	O		23	17
Gamsheim	W	57/55	13,5/7	16/5
	O	4,5/2	5/3	28/19
Straatsburg	GS	5,5/4	3/0	6,5/4
	KS	63,5/61	5,5/4	32/31
Gerstheim	GS	56/54	7/5	6/4
	KS	2/1	6,5/4	43/41
Rhinau	GS	56,4/54	1/0	6/4
	KS	-/-	5/4	32/31
Marckolsheim	GS	53/52	0/0	9/7
	KS	1/0	10,25/9	34/32
Vogelgrün	GS	60/59	0,5/0	5,5/4
	KS	2,5/0	5,25/6	54/51
Fessenheim	GS	55/52	20/19	5/4
	KS	21/19	5/4	47/46
Ottmarsheim	GS	53/53	12/10	12/9
	KS	16/14		47/46
Kembs	GS	39/33	19,5/16,5	11/9
	KS	67,5/66	2,5/1,5	1/-

Afkortingen: W : west, O : oost, GS. : grote sas, KS : kleine sas  
 1° cijfer: overdag / 2° cijfer: 's nachts

## HOOFDSTUK 7: Opleiding van de bemanning

### 1. Aanpassing van de bemanningsvoorschriften

In 1995 en 1996 hebben zowel twee delegaties als het Internationaal Consortium voor de Rijnvaart (IAR) voorgesteld Hoofdstuk 23 "Bemanning" van het Reglement Onderzoek Schepen op de Rijn aan te passen, dat in 1988 na afsluiting van een tripartiete conferentie, werd ingevoerd als "Hoofdstuk 14". Deze aanpassingen waren vooral bedoeld ter bevordering van de opleiding tot matroos en bootsman, ter beperking van de specifieke bekwaamheidseisen voor de Rijnvaart en ter officiële introductie van de exploitatiewijze Dubbel A1, waarbij tevens de controlemogelijkheden werden verbeterd. Daarnaast werd een nieuwe uitrustingsstandaard voorgesteld, de zogeheten Standaard S3 waardoor bepaalde motorschepen en starre verbanden onder bepaalde voorwaarden met één scheepsjongen minder mogen varen ten opzichte van Standaard S2.

Bij Besluit 1997-I-22 heeft de CCR haar Comité voor Sociale Zaken, Arbeidskwesties en Beroepsopleiding opgedragen deze wijzigingen van Hoofdstuk 23 door te voeren. Deze opdracht is in een ad hoc werkgroep behandeld.

De opeenvolgende voorstellen zijn na talrijke compromissen uitgemond in een eindvoorstel dat met Besluit 2001-I-22 is aangenomen.

Ter bevordering van de opleiding is besloten tot een verbetering van het statuut van scheepsjongen in de bemanningstabellen, die op aandringen van de branche zelf nu lichtmatroos wordt genoemd. Hierbij geldt dat, wanneer het schip of de scheepscombinatie aan bepaalde uitrustingsvoorwaarden voldoet, een matroos door een scheepsjongen kan worden vervangen, indien nog twee andere bevoegde bemanningsleden deel uit maken van de basisbezetting. Aan het einde van een driejarige opleidingsperiode die wordt afgesloten met het succesvol afleggen van het eindexamen, verkrijgt de lichtmatroos (scheepsjongen) onmiddellijk de titel van "bootsman". Om met deze nieuwe situatie rekening te houden werd in de bemanningstabellen het aantal plaatsen voor bootsman uitgebreid.

Om in de bemanning hogere functies te kunnen bekleden, voorzien de specifieke bekwaamheidsvereisten voor de Rijnvaart in de verplichting te bewijzen dat de diensturen in de Rijnvaart zijn verricht. Rekening houdend met de waarneembare, steeds toenemende onderlinge betrekkingen tussen de Binnenvaartstaten, maar vooral ook met de Donaustaten, is dit voorschrift verouderd en beperkt het de mogelijkheden een beroep te doen op bemanningsleden van andere stroomgebieden van de Rijn.

De exploitatiewijzen Dubbel A1 en A2 worden voortaan gelijkwaardig beschouwd aan een overgang van exploitatiewijze A1 respectievelijk A2 naar dezelfde exploitatiewijze A1 of A2. Artikel 23.07 maakt nu melding van een wijziging of een herneming van de exploitatiewijze.

Om controles mogelijk te maken werd een rusttijdenverklaring ingevoerd in Bijlage K van het ROSR.

Er is van afgezien om de Standaard S3 in te voeren, nadat het Internationaal Consortium voor de Rijnvaart en de Europese Binnenschippersorganisatie van mening waren dat eerst de voorwaarden voor toepassing van deze standaard op de Rijn nauwgezet onderzocht moesten worden. Teneinde benedenstrooms de Nederlands-Duitse grens toch de huidige voorwaarden te behouden, is artikel 23.15 ingevoerd dat in de mogelijkheid voorziet de bepalingen van de Nederlandse wet met betrekking tot de bemanning toe te passen, onder voorbehoud dat de grens tussen Duitsland en Nederland noch stroomafwaarts noch stroomopwaarts wordt overschreden. Daarnaast voorziet artikel 24.05 in overgangsbepalingen met betrekking tot de bemanningsleden die in dienst waren op 31 december 2001. Wijzigingen van Bijlage B (model van certificaat van onderzoek) zijn noodzakelijk gebleken om er bepaalde aantekeningen betreffende de bemanning in aan te kunnen brengen. Bovendien is een nieuwe Bijlage K toegevoegd die van toepassing is bij verandering of herneming van exploitatiewijze A1 of A2.

## 2. Reglement Patenten

De voorbereidende werkzaamheden ter aanpassing van het Reglement Patenten worden uitgevoerd in het kader van de werkgroep Reglement Patenten, die is samengesteld uit alle Lidstaten en die in opdracht van het Comité voor Sociale Zaken, Arbeidskwesties en Beroepsopleiding – STF – functioneert. Deze werkgroep vergadert in principe twee tot drie keer per jaar in tweedaagse zittingen en vormt een permanent discussieforum voor de deskundigen van de CCR.

### a) Verklaring van radiografische communicatie als eis voor Rijnpatenten

Nadat de nieuwe Regionale Overeenkomst met betrekking tot de radiotelefonie voor de binnenvaart op 1 augustus 2000 in werking is getreden en nadat in het bijzonder het gebruik van een radiotelefonie aan boord verplicht is gesteld, is het bezit van een verklaring van radiografische communicatie conform bijlage 5 van deze Regionale Overeenkomst voortaan een vereiste om te kunnen inschrijven voor de examens ter verkrijging van het grote of het kleine patent. Daartoe zijn de artikelen 2.01, 2.02 en 3.02 van het Reglement Rijnpatenten aangepast te rekenen vanaf 1 april 2002.

### b) Intrekking van het Rijnpatent

Op veelvoudig verzoek is het Reglement betreffende het verlenen van Rijnpatenten aangevuld met artikel 4.04 om een procedure in te stellen ter invordering daarvan.

Het nieuwe artikel 4.04 luidt als volgt:

#### *Invordering van Rijnpatenten*

- (1) Indien er dringende redenen aanwezig zijn om het patent in te trekken als bedoeld in artikel 4.03 of om de geldigheid daarvan op te schorten als bedoeld in artikel 4.02 eerste lid, aanhef en onderdeel a, kan de bevoegde autoriteit besluiten dat het patent tijdelijk wordt ingevorderd.
- (2) Een patent dat tijdelijk is ingevorderd wordt onverwijld en onder opgave van redenen bij de autoriteit die het heeft afgegeven of bij de ingevolge de nationale voorschriften bevoegde rechtbank overgelegd.
- (3) De autoriteit die het patent heeft afgegeven moet onverwijld, nadat zij van het besluit van de tijdelijke invordering kennis heeft genomen, besluiten over het opschorten van de geldigheid van het patent of het intrekken daarvan. Indien een rechtbank bevoegd is, wordt besloten volgens de nationale voorschriften. Totdat een besluit als bedoeld in dit lid is genomen, geldt het besluit van de tijdelijke invordering tevens als een besluit als bedoeld in artikel 4.02, eerste lid, onderdeel a.
- (4) Het tijdelijk invorderen van het patent moet worden opgeheven en het patent moet aan de houder worden teruggegeven, wanneer de reden daarvoor is komen te vervallen of een opschorting niet wordt voorgeschreven, dan wel het patent niet wordt ingetrokken.

### c) Uitbreiding van het examenprogramma voor de zeevaart

Het examenprogramma zoals bedoeld in Bijlage C van het Reglement Rijnpatenten is uitgebreid om het gehele gebied tussen Bazel en volle zee in beschouwing te kunnen nemen, d.w.z. bijkomende kennis te eisen betreffende de scheepvaart in overgangsgebieden naar zeevaarwegen. Deze aanpassing is bovendien noodzakelijk gebleken omdat deze kennis eveneens geëist wordt door Richtlijn 96/50/CE en deze richtlijn het Rijnpatent en het op de vaarwegen van de Europese Gemeenschap vereiste schipperspatent als gelijkwaardig beschouwt.

Hiertoe zijn de volgende examenonderdelen aan Bijlage C van het Reglement Rijnpatenten toegevoegd:

1.2.	<b>Verkeersvoorschriften voor zeescheepvaartwegen</b> (Optische tekens van schepen, geluidsseinen, verkeerstekens, navigatiehulpmiddelen en betoningssystemen, vaarregels)	1
2.3.	<b>Navigatie op zeescheepvaartwegen</b> (Koersbepaling, peilingen en plaatsbepaling, het gebruik van zeekaarten, procedures voor het controleren van het kompas, basiskennis inzake getijdenwerking)	2
3.4.	<b>Handelen onder bijzonder omstandigheden</b> Bijzonderheden bij schade op zeescheepvaartwegen	2

d) Richtlijnen voor de bevoegde autoriteiten

Tegelijkertijd met de inwerkingtreding van het herziene Reglement Rijnpatenten van 1998 zijn drie richtlijnen opgesteld voor de bevoegde autoriteiten die de bevoegde autoriteiten bij toepassing van het Reglement in de praktijk de taak moeten vergemakkelijken. Conform de door Besluit 1996-I-31 gegeven opdracht past het Comité voor Sociale Zaken, Arbeidskwesties en Beroepsopleiding deze richtlijnen regelmatig aan in functie van de ervaring in de praktijk. Aldus is Richtlijn n°1 aangevuld door een tabel met een lijst van alle op het Rijnpatent te vermelden plaatsen en kilometerpunten. In Aanhangsel 6 bij Richtlijn n°2 is de lijst van in de Rijnsoeverstaten en in België erkende bekwaamheidscertificaten aangevuld. Richtlijn n°2 is aangevuld met een nieuw aanhangsel waarin de door de CCR als bewijs van geschiktheid erkende bekwaamheidscertificaten worden weergegeven.

e) Invoering van bepalingen betreffende de algemene veiligheid aan boord van passagiersschepen

Samen met de sinds enkele jaren lopende herzieningswerkzaamheden van Hoofdstuk 15 ROSR – Passagiersschepen – zijn beginselen met betrekking tot de invoering van een veiligheidsplan aan boord van passagiersschepen, van een expert voor passagiersscheepvaart, reddingswerkers en personen opgeleid om met ademhalingsapparatuur om te gaan, aangenomen. Na afronding en overleg met het internationale scheepvaartbedrijfsleven zullen de voorbereide bepalingen alsmede bovenvermeld Hoofdstuk 15 in een afzonderlijk reglement worden opgenomen.





<b>HOOFDSTUK 8 : Telematica</b>
---------------------------------

De uitrusting van de binnenvaart met telecommunicatiemiddelen zoals mobiele telefonie, fax, PC en internet maakt een snelle ontwikkeling door. Resultaten van een in Duitsland uitgevoerde enquête hebben uitgewezen dat nagenoeg alle schepen beschikken over mobiele telefonie en een derde van de schepen beschikt over een faxtoestel. Ongeveer 50% van de schepen van de Nederlandse, Belgische en Zwitserse vloot hebben een PC aan boord. Dit percentage ligt lager daar waar het de Duitse vloot betreft. Talrijke schippers hebben te kennen gegeven van plan te zijn een PC aan boord van hun schip te installeren. De CCR heeft rekening gehouden met de enorme groei van het belang van de telematica en heeft daarom een speciale CCR-werkgroep "RIS" opgedragen informatie uit te wisselen, de ontwikkelingen op dit gebied te volgen en contacten te onderhouden met andere internationale groepen van deskundigen. Deze werkgroep van de CCR is samengesteld uit deskundigen uit de lidstaten alsook uit andere staten zoals bijvoorbeeld Oostenrijk.

### **1. Regionale Overeenkomst inzake de radiotelefonie op de vaarwegen voor de binnenvaart (Bazel 2000)**

De in 1980 opgestelde en in 1996 herziene (Brussel 1996) Regionale Overeenkomst inzake de radiotelefonie op de vaarwegen voor de binnenvaart is in het kader van de werkgroep RAINWAT opnieuw herzien door deskundigen van de regio der telecommunicatie van de betrokken staten. Deze herziening beoogde vooral de toetreding tot deze overeenkomst door derde staten en in het bijzonder de Donaustaten. De herziene versie van de "Regionale Overeenkomst" werd op 6 april 2000 te Bazel ondertekend door de lidstaten van de CCR, door talrijke Donaustaten alsook door Polen en de Tsjechische Republiek. Deze overeenkomst is in werking getreden op 1 augustus 2000 en vervangt de "Regionale Overeenkomst inzake de radiotelefonie op de vaarwegen voor de binnenvaart 1996" op alle vaarwegen van de ondertekenende staten, de Rijn daarbij inbegrepen. De versie 2002 van het "Handboek voor de radiotelefonie voor de binnenvaart" dat samen met de Donaucommissie en de Moezelcommissie is uitgewerkt, is door de CCR tijdens haar najaarszitting 2001 aangenomen. Het nieuwe handboek bestaat uit een algemeen deel dat uniform van toepassing is op alle vaarwegen van het toepassingsgebied van de overeenkomst en verschillende regionale delen. Het regionale deel "Rijn-Moezel" zal voortaan jaarlijks gezamenlijk door de Moezelcommissie en de CCR worden aangepast. Het regionale deel "Donau" zal worden gepubliceerd door de Donaucommissie. In de toekomst zullen de andere regionale delen niet meer worden gepubliceerd door de CCR maar direct door de bevoegde autoriteiten van de verschillende staten.

### **2. Gebruik van elektronische apparatuur, computers en computersystemen aan boord van Rijn- en binnenschepen**

Aan boord van Rijn- en binnenschepen worden in toenemende mate complexe regel- en besturingsprocedures uitgevoerd met behulp van elektronische onderdelen en apparatuur. Om te voorkomen dat het gebruik van elektronische onderdelen de veiligheid van de scheepvaart zou schaden en om voor de producenten van elektronische apparatuur helderheid te verschaffen met het oog op hun ontwerpen en investeringen, heeft de CCR besloten de op dit soort apparatuur van toepassing zijnde eisen vast te leggen in het Reglement Onderzoek Schepen op de Rijn.

In eerste instantie heeft de met deze opdracht belaste werkgroep "Reglement van Onderzoek" de beginselen vastgelegd in een verslag dat is gebaseerd op door externe deskundigen uitgevoerde studies. Bij de afronding van deze werkzaamheden zullen eisen inzake het mechanisch en klimatologisch testen van elektronische apparatuur, elektromagnetische verenigbaarheid, netwerkqualiteit en computer en computersystemen worden opgenomen in Hoofdstuk 9 van het ROSR. Dit verslag, dat is voorgelegd aan de CCR (Besluit 2000-I-20), wordt hierna weergegeven.

## **Beginnelsen voor de vereisten inzake het gebruik van computers en computersystemen aan boord in de Rijn- en binnenvaart als basis voor voorschriften in het Reglement Onderzoek Schepen op de Rijn.**

### **1. Motivatie voor de noodzaak van het wijzigen en aanvullen van het ROSR**

De eenvoudige bediening, het grote prestatievermogen tegen geringe kosten alsook de mogelijkheid bijzonder complexe regel- en besturingsprocedures uit te voeren zijn de redenen dat het gebruik van elektronische apparatuur sterk toeneemt. Enkele actuele voorbeelden zijn geïntegreerde navigatiesystemen of elektronische besturing voor brandstofinspuitpompen voor dieselmotoren.

Het ROSR bevat voor door elektronische apparatuur bestuurd inrichtingen van de schepen, zoals stuurinrichtingen en hoofdmachines, geen voorschriften inzake het waarborgen van de bedrijfszekerheid in samenhang met elektronische besturing. De voorschriften voor elektronische apparatuur beperken zich tot de fysische criteria, zij veronachtzamen daarentegen volkomen de vereisten betreffende de gebruikte software of de overdracht van digitale gegevens. Het ROSR dient derhalve te worden aangevuld, opdat de elektronische besturing van de voor een veilig scheepsbedrijf noodzakelijke installaties en inrichtingen van binnenschepen een met deze installaties en inrichtingen overeenkomstig veiligheidsniveau garandeert.

De vereisten inzake de fysische eigenschappen van elektronische apparatuur in het ROSR, zoals temperatuurbestendigheid, zijn verouderd en moeten worden herzien. Het toenemende gebruik van mobiele telefoons op binnenschepen, onontbeerlijk voor de integratie van de scheepvaart in het gehele vervoersysteem, en de gelijktijdige intrede van andere elektronische apparatuur op binnenschepen, heeft niet alleen tot gevolg dat de vereisten betreffende de elektromagnetische compatibiliteit moeten worden geactualiseerd, maar vooral dat het naleven daarvan moet worden verzekerd. De bevoegde scheepvaartinstanties van de CCR-lidstaten kunnen niet uitsluiten dat er reeds averijen toegeschreven kunnen worden aan elektromagnetische incompatibiliteit van de gebruikte elektronische apparatuur.

Ook is erkend dat de voorschriften voor de door elektronische apparatuur bestuurd conventionele installaties en inrichtingen, wat de functionele veiligheid betreft, ontoereikend zijn. Bovendien bestaan er geen vereisten inzake de praktische integratiemogelijkheden van de verschillende systemen op een schip, bijvoorbeeld via een centrale computer. De overeenkomende voorschriften moeten worden toegevoegd of aangevuld, opdat het veilige functioneren van de betrokken systemen (de conventionele installaties/inrichtingen in samenhang met de elektronische besturing) kan worden gegarandeerd.

De noodzakelijke actualisering en aanvulling van de technische vereisten van het ROSR inzake de elektronische apparatuur zal de belanghebbenden die de binnenschepen ontwerpen, bouwen en exploiteren, de nodige stimulans geven voor innovaties en zekerheden voor projectontwikkeling, waarbij de tekortkomingen op het gebied van de veiligheid die zich aftekenen, kunnen worden vermeden.

### **2. Gedifferentieerde vereisten voor computers en computersystemen**

De veiligheidstechnische vereisten voor computers en computersystemen richten zich naar de klasse waarin deze vereisten, op basis van een risicobeoordeling, zijn ingedeeld. De indeling in een klasse is afhankelijk van de door een storing van de betrokken apparatuur direct veroorzaakte schadeomvang. Hierbij worden de gevolgen voor personen, het milieu en het vaartuig zelf in aanmerking genomen.

Computers en computersystemen moeten, afhankelijk van hun indeling in een klasse van vereisten,

- wat de configuratie en functie betreft van voldoende documentatie zijn voorzien en naar behoren zijn getest,
- onderhoudsvriendelijk en bedrijfszeker zijn,
- tegen onopzettelijke of niet geautoriseerde wijzigingen van de software zijn beveiligd,
- bij voorkeur van standaardinterfaces zijn voorzien,
- bij de integratie in de netwerken, gezamenlijk met installaties en inrichtingen van de schepen, ook voor het functioneren van het totale systeem zijn getest.

De bediening van het systeem moet begrijpelijk en gebruikersvriendelijk zijn. Het uitvallen of uitschakelen van delen van het systeem of van functie-eenheden moet door middel van een alarm op alle bedieningsplaatsen worden aangegeven.

### **3. Vereisten inzake de door elektronische apparatuur bestuurd installaties en inrichtingen**

Gewaarborgd dient te worden dat manueel kan worden ingegrepen in het functioneren van de voor het veilige scheepsbedrijf noodzakelijke installaties en inrichtingen wanneer de respectievelijke elektronische besturingen of deelsystemen uitvallen of uitgeschakeld worden. De toegestane omvang van de integratie van deze computersystemen met installaties of uitrustingen van gering belang dient te worden onderzocht.

### **4. Incalculeren van navigatieapparatuur- en systemen**

De aan boord geïnstalleerde navigatieapparatuur, zoals radarapparatuur en geïntegreerde navigatiesystemen, moet eveneens aan de technische vereisten van het ROSR voldoen.

### **5. Inwerkingtreding van overgangsvoorschriften**

Teneinde de bouwers over voldoende tijd te laten beschikken voor het ontwikkelen of het testen van de betrokken apparatuur, treden de voorschriften per 1 januari 2003 in werking. Ter waarborging van de vereiste kwaliteitsstandaarden en van de rechtszekerheid, kan de bestaande apparatuur slechts voor de periode van de normale technische en economische levensduur, dat wil zeggen tussen 5 en 10 jaar, in gebruik blijven.

### **6. Controle- en goedkeuringsprocedures**

Elektronische apparatuur aan boord van binnenschepen wordt tot op heden vanwege het ontbreken van gepaste voorschriften en specialisten op dit gebied in de onderzoekscommissies niet of onvoldoende gecontroleerd. Gezien de grote toename in het gebruik en de talrijke en complexe met name voor de veiligheid van belang zijnde functies van dergelijke apparatuur, die bovendien storingsgevoelig is ten opzichte van de omgeving, moeten niet alleen technische voorschriften worden vastgesteld, maar tevens de inachtneming daarvan worden gegarandeerd. Hiertoe moet – in het bijzonder bij de in hoge klasse van vereisten ingedeelde apparatuur zoals geïntegreerde navigatiesystemen of besturing van inspuitinrichtingen voor dieselmotoren – de controle van de elektronische apparatuur worden overgelaten aan instellingen die over de nodige ervaring en over voldoende voorzieningen beschikken om de elektronische apparatuur te kunnen controleren, en, indien noodzakelijk, eveneens de nodige kennis over het gebruik daarvan in de scheepvaart hebben.

De proef- en testmaatregelen voor computer en computersystemen moeten zowel voor de aanvankelijke goedkeuring als voor de navolgende controlebeurten worden vastgesteld, waarbij de omvang en de frequentie afhankelijk van de indeling in de klasse van vereisten zouden zijn.

### **7. Wijziging van de bestaande voorschriften**

Naast het uitwerken van nieuwe vereisten voor computers en computersystemen dienen met name de vereisten van het ROSR inzake elektronische inrichtingen (art. 9.20) en inzake de elektromagnetische compatibiliteit (art. 9.21) te worden geactualiseerd. Het beantwoorden aan deze vereisten middels voor de veiligheid relevante apparatuur moet door onafhankelijke vakorganen worden gecontroleerd en goedgekeurd.

De voorschriften van de hoofdstukken 6 en 8 in het bijzonder moeten, inzake de functionele veiligheidsgarantie bij uitvallen of uitschakelen van deelsystemen of functie-eenheden van de elektronische besturing, worden onderzocht of aangevuld. Afhankelijk van de respectievelijke klasse van vereisten dienen de grenzen van het geoorloofde integratieniveau van de systemen te worden bepaald.

De werkzaamheden op dit gebied dienden echter te worden onderbroken wegens andere werkzaamheden van hogere prioriteit. Voortzetting ervan is voorzien in 2003.

### **3. Standaard Systeem voor de elektronische weergave van rivierkaarten en informatie (Inland ECDIS standaard)**

Op het gebied van de telematica worden voortdurend nieuwe informatie- en communicatiesystemen ontwikkeld voor het gebruik aan boord van binnenschepen. In het kader van het Duitse ARGO-project en van het Europese onderzoeks- en ontwikkelingsproject INDRIS werden met succes elektronische rivierkaarten getest, waarin een radarbeeld en een elektronische kaartafbeelding over elkaar heen liggend op het beeldscherm verschijnen. Dergelijke systemen zijn reeds verkrijgbaar op de markt.

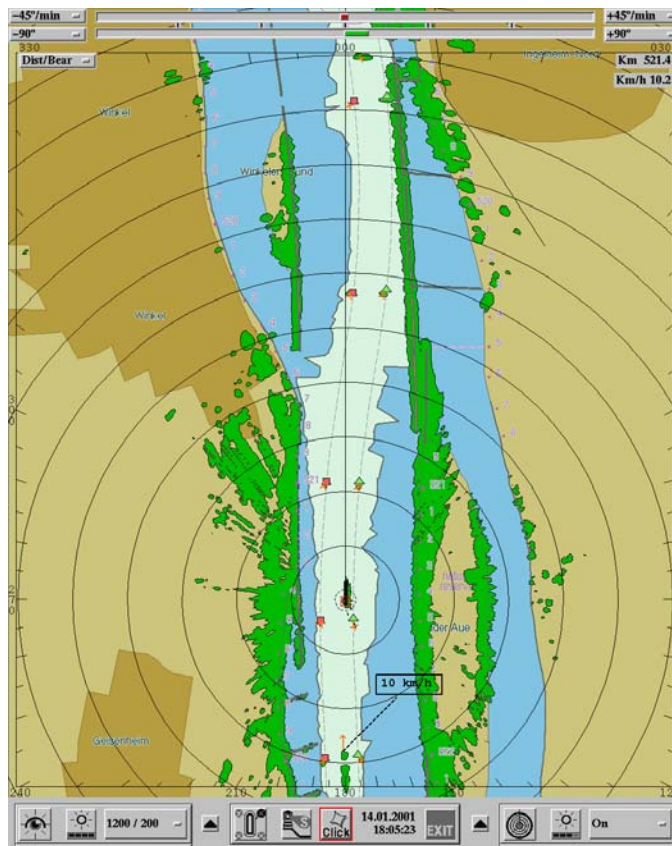


Fig. – Elektronische binnenvaartkaart van de Rijn, daar overheen een radarbeeld

Het op internationaal niveau in de zeevaart ingevoerde elektronische kaarten-, weergave- en informatiesysteem (ECDIS) met inbegrip van de standaard S-57 en S-52 van de Internationale Hydrografische Organisatie (IHO) vormt een operationeel systeem dat met de nodige aanpassingen eveneens in de binnenvaart kan worden gebruikt. Hiermee kan de compatibiliteit tussen de zee- en binnenvaart gewaarborgd worden.

In het kader van het Actieplan Binnenvaart van de Europese Unie kreeg een internationale groep deskundigen de opdracht een Inland ECDIS standaard speciaal voor de binnenvaart uit te werken. Deze standaard wijkt enkel af van de bestaande standaard wanneer het gebruik voor de binnenvaart aanpassingen vergt.

De CCR is de eerste internationale organisatie die een besluit heeft genomen inzake de invoering en het inwerkingstelling van deze standaard voor de Rijn, zodat bij latere toepassingen van deze informatiesystemen ten behoeve van de scheepvaart teruggegrepen kan worden op uniforme standaarden en rekening gehouden wordt met veiligheidsaspecten. Doelstelling is snelle ingebruikname van moderne informatiesystemen en in het bijzonder van elektronische kaarten aan boord van binnenschepen te bevorderen. Andere internationale organisaties zoals de Donaucommissie en de ECE/VN te Genève hebben dit voorbeeld gevolgd. De Inland ECDIS standaard legt uniforme regels vast voor het gebruik van elektronische binnenvaartkaarten ten behoeve van de navigatie van binnenschepen op de Europese binnenvaarwegen.

Er wordt daarbij voorzien in een voortdurende aanpassing van deze standaard aan de technische ontwikkelingen. Zo werd reeds in november 2001 de versie 1.01 met enkele correcties gepubliceerd. De introductie van deze standaard heeft ertoe geleid dat aanpassingen dienden te worden aangebracht aan bestaande reglementeringen, zoals minimum eisen en testvoorwaarden inzake radartoestellen voor de scheepvaart en bochtwijzers voor de scheepvaart op de Rijn, het RPR, het ROSR en het Reglement Radarpatenten. De CCR heeft deze wijzigingen tijdens voorjaarszitting 2002 aangenomen.

## Structuur van de Inland ECDIS standaard

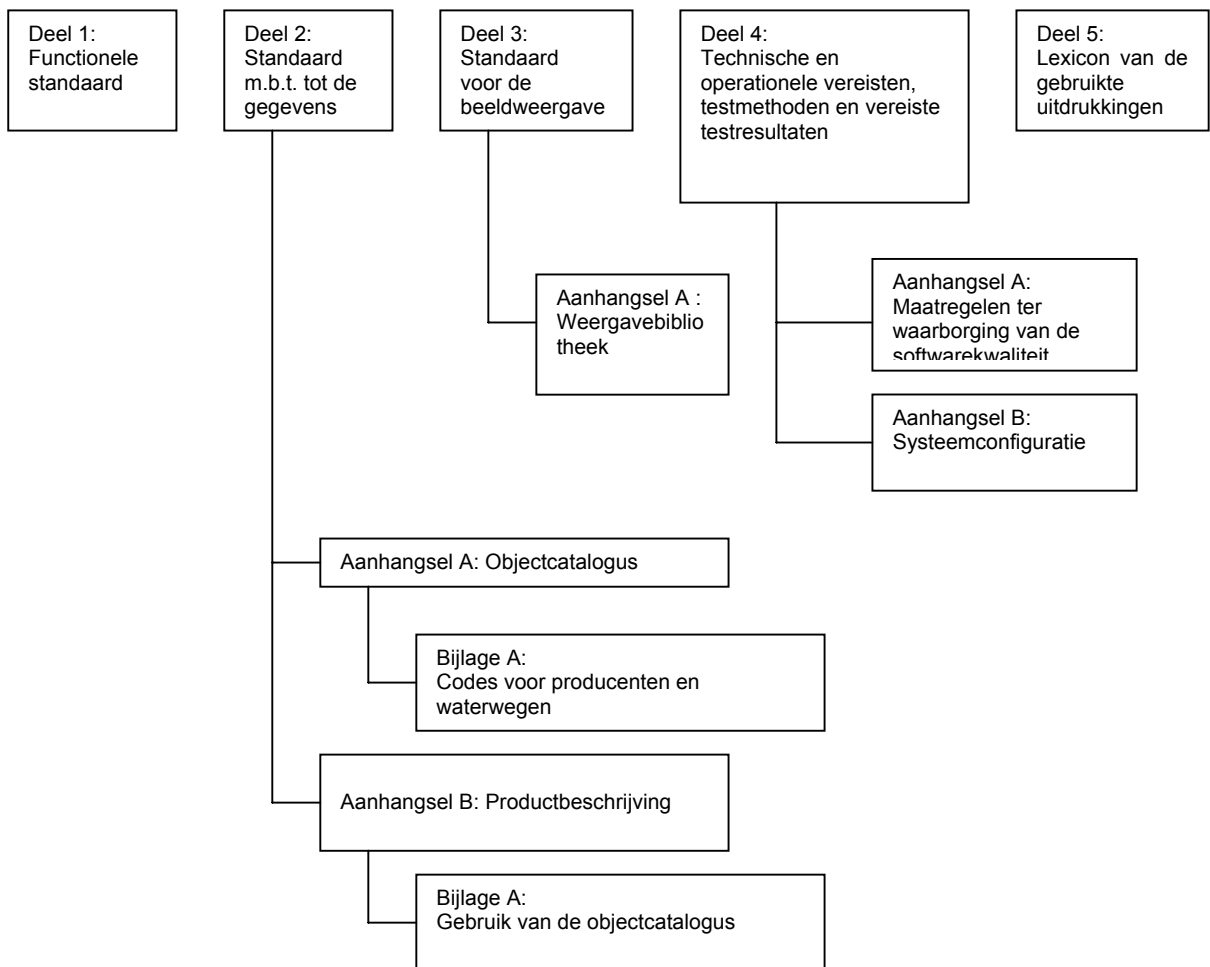
Deel 1: functionele standaard

Deel 2: standaard met betrekking tot de gegevens

Deel 3: standaard voor de beeldweergave

Deel 4: technische en operationele vereisten, testmethoden en vereiste testresultaten

Deel 5: lexicon van de gebruikte uitdrukkingen



#### 4. Voortzetting van de harmonisatie van scheepvaartinformatiesystemen in de Rijnvaart

In de verschillende verkeerssectoren ontwikkelen de informatietechnieken zich op dynamische wijze zeer snel verder. De verklaring van de ministerconferentie van september 2001 te Rotterdam stelt voor om in het jaar 2005 een pan-Europees systeem voor informatiediensten voor de binnenvaart in te voeren. De ontwikkeling van deze voor de binnenvaart veelbelovende sector moet worden voorbereid om het veiligheidsniveau te kunnen handhaven en de doeltreffendheid en het milieuvriendelijke karakter van de Rijnvaart verder te stimuleren.

Aldus dient de begeleiding van de ontwikkelingen in de onderstaande gebieden te worden voortgezet:

- elektronische kaarten voor de binnenvaart (Basis: Inland ECDIS standaard 2001 van de CCR (Besluit 2001-I-16))
- Meldsysteem voor schepen (Basis: IVS'90 en MIB volgens artikel 12.01 van het RPR)
- Verkeersdienst voor de binnenvaart (Basis: RIS richtlijnen)
- Automatic Identification System-AIS (Basis: voorstel voor Inland AIS systeem van het onderzoeks- en ontwikkelingsproject INDRIS, 1998)
- geüniformiseerde informatieverstrekking aan de scheepvaart

Toepassing daarvan op de Rijn alsook de noodzaak tot het uitwerken van een RIS-standaard waarbij de RIS-richtlijnen 2002 van PIANC in acht worden genomen, moeten getest en tot uitvoering gebracht worden. De CCR heeft de voortzetting van de werkzaamheden in het tijdens de plenaire najaarszitting 2001 aangenomen verslag vastgesteld als volgt:

##### 1. Stand van zaken

De CCR heeft met Besluit 1998-I-24 haar betrokken technische en administratieve comités opdracht gegeven de talrijke lopende projecten op het gebied van navigatie-, informatie- en begeleidingsystemen voor de binnenvaart nauwgezet te volgen, de op Europees niveau beoogde harmonisatie te bevorderen en goedkeuringscriteria evenals procedurevoorschriften voor het gebruik van deze systemen op de Rijn voor te stellen om aldus aan het invoeren van dergelijke scheepvaartinformatiesystemen ter verbetering van de veiligheid en de efficiëntie van de binnenvaart bij te dragen en om de compatibiliteit daarvan te waarborgen.

De eerste concrete resultaten van deze opdracht waren de afronding van de Inland ECDIS standaard door de ad hoc werkgroep ECDIS, en het aannemen van deze standaard met Besluit 2001-I-16 van de CCR.

Verdere voorstellen voor technische vereisten inzake elektronische apparatuur in het ROSR worden thans door de werkgroep Reglement onderzoek overeenkomstig Besluit 2000-I-20 opgesteld.

De afgelopen jaren werden op verschillende gebieden van het vervoer en de communicatie andere informatietechnieken ontwikkeld, die eveneens aan het vervoer over binnenwateren ten goede kunnen komen. Bepaalde ontwikkelingen komen uit de zeevaart, bij voorbeeld het gebruik van transponders (AIS), andere zijn mogelijk geworden als gevolg van de technische vooruitgang in het radioverkeer, zoals de elektronische uitwisseling van gegevens met landstations via een computer aan boord. Met de invoer van de op het volume van de transmissie gebaseerde tarieven (in plaats van op tijdsduur) en de ontwikkeling van breedband-systemen worden twee belangrijke hindernissen op het gebied van gegevensuitwisseling tussen land en schip grotendeels of geheel weggenomen.

##### 2. Harmonisatie van diensten en systemen

Met het oog op het behoud van eenheid in de binnenvaart, is op Europees niveau de inzet voor een harmonisatie van de systemen steeds groter. In het kader van de Europese onderzoekprogramma's (INDRIS) werd de afgelopen jaren een globaal concept voor de RIVER INFORMATION SERVICES (RIS) ontwikkeld, een concept voor geharmoniseerde informatiesystemen ter verbetering van het verkeers- en het vervoersmanagement op de binnenwateren. Praktisch gezien is RIS de paraplu van al deze voorzieningen.

### 3. Toepassingen

Op de Rijn en in België gelden thans de volgende min of meer geharmoniseerde toepassingen:

Dienst	Toepassing
<b>1) Informatiedienst inzake de vaarweg</b>	
a) marifoondienst voor nautische informatie	beschikbaar in alle landen poorten van overheidsinstanties voor de binnenvaart handelsproducten op basis van Inland ECDIS in info-modus
b) internet	
c) elektronische kaart	
<b>2) Verkeersinformatie</b>	
a) tactisch verkeersbeeld (op korte termijn, plaatselijk)	handelsproducten op basis van Inland ECDIS in scheepvaart-modus IVS'90 (NL) verkeerscentrales met landradar
b) strategisch verkeersbeeld (op middellange termijn, groot gebied beslaand)	
<b>3) Verkeersmanagement</b>	
a) Plaatselijk en regionaal verkeersmanagement (Inland-VTS)	Verkeerscentrales met landradar (NL, D)
b) Assistentie bij sluisbedrijf	IVS'90
<b>4) Voorkoming van averij via een meldsysteem</b>	
	IVS'90/MIB (CH, F, D, NL), BICS (NL), IBIS (B)
<b>5) Reisplanning</b>	
	Internetpoorten met waterstanden Waterstandberichten, ijsberichten situatiebeelden
<b>6) Havenbeheer en overslaginstallaties</b>	
	IVS'90- en MIB gegevens voor havens (gepland)
<b>7) Vloten- en vrachtenbeheer</b>	
	BIVAS (B)
<b>8) Statistieken</b>	
	IVS'90

Opmerking : Deze indeling is voornamelijk op een voorstel van de PIANC werkgroep 24 gebaseerd.

### 4. Toepassingen

Een deel van de bovenstaande toepassingen behoort nu al tot een globaal systeem zoals River Information Service of Inland VTS, in de toekomst zal dat zeker voor alle toepassingen gelden. Het streven naar harmonisatie zou op Europees niveau gesteund en het uniformeren van diensten op de Rijn bevorderd moeten worden. In dat verband zijn projecten voor geharmoniseerde standaarden voor de RIS en Inland VTS diensten uitgewerkt.

#### 4.1 Inland-VTS

Op het ogenblik functioneert de Inland VTS dienst uitsluitend in Nederland, maar dit systeem wordt ook in andere landen ingevoerd, met name in de overige Rijnsoeverstaten. Al sinds rond 1985 bestond een VTS-gids voor de zeevaart. Deze door de IMO aangenomen gids wordt over de hele wereld gebruikt, niet alleen door de overheidsdiensten voor het invoeren van VTS, maar ook door schippers en VTS-operators. De gids werd door een groep deskundigen van de IALA opgesteld en vervolgens voor het toetsen aan de OMI voorgelegd.

De binnenvaart beschikt op het ogenblik nog niet over een dergelijke VTS-gids.

Een VTS-gids voor de binnenvaart zou in feite niet veel verschillen van die voor de zeevaart, maar vanwege de talrijke specifieke vragen bleek het opstellen van een aparte Inland VTS-gids noodzakelijk.

Zo werden op verschillende niveaus werkzaamheden verricht: door de PIANC-groep 24, in Nederland en door de IALA. Inmiddels zijn deze werkzaamheden zo ver gevorderd dat het concept voor een Inland VTS-gids is voltooid.

## 4.2 River Information System

In het kader van de Europese onderzoeksprogramma's (INDRIS) werd tijdens de afgelopen jaren een globaal concept voor de RIVER INFORMATION SERVICES (RIS) ontwikkeld, een concept voor geharmoniseerde informatiesystemen ter verbetering van het verkeers- en het vervoersbeheer op de binnenwateren. Praktisch gezien is RIS de paraplu van al deze voorzieningen. In de loop van de volgende jaren worden de werkzaamheden in het kader van een Europees onderzoeksprogramma (COMPRIS) voortgezet opdat de RIS-diensten en -toepassingen een werkelijkheid worden.

In het kader van het INDRIS-project werd ook een RIS-gids opgesteld. De PIANC-groep 24 heeft deelgenomen aan het opstellen van dit sinds kort beschikbare document.

## 5. Systemen

De bovengenoemde toepassingen gebruiken grotendeels dezelfde technische systemen als die waarop de op de Rijn geldende standaarden zijn gebaseerd. Alhoewel er nog geen geharmoniseerde Inland AIS- of meldsystemen bestaan, zijn ontwerpen hiervoor voltooid.

### 5.1 Inland ECDIS standaard

De CCR heeft op 31 mei 2001 editie 1.0 van de Inland ECDIS standaard aangenomen. Er zijn tot nu toe drie firma's die deze standaard toepassen. De standaard moet verder uitgewerkt worden, in het bijzonder met de door de technische vooruitgang vereiste wijzigingen. In dit verband heeft de Inland ECDIS-werkgroep opdracht gekregen in samenwerking met de Europese Inland ECDIS-werkgroep voorstellen uit te werken. De praktische toepassing van de standaard zal eveneens aanleiding geven tot enkele kleine aanpassingen of wijzigingen.

### 5.2 Meldsystemen (Reporting systems)

Met artikel 12.01 van het RPR werd het meld- en informatiesysteem voor bepaald vervoer op de Rijn ingevoerd. De meldplicht werd vervolgens uitgebreid over alle tankschepen. Teneinde op internationaal niveau gegevens uit te kunnen wisselen, bijvoorbeeld over het bepalen van gegevensvelden, hebben de deelnemende staten technische kwesties onderling afgestemd op basis van bilaterale administratieve afspraken. Er werd vanuit gegaan dat de meldingen per fax of per marifoon op FM-band werden uitgewisseld.

Sinds drie jaar is elektronische melding mogelijk: de Nederlandse BICS kan hiervoor worden gebruikt. Havenexploitanten hebben bekend gemaakt dat zij eveneens interesse hebben in het ontvangen van deze informatie.

In het kader van het INDRIS onderzoeks- en ontwikkelingsproject van de Europese Unie zijn standaarden voor meldsystemen uitgewerkt en getest. Deze zijn in het tussenverslag "Standardisation of data" van 4.11.1998 uiteengezet met voorstellen voor code-standaarden (landen, plaatsaanduiding, terminalaanduiding, goederen) en voor gegevensuitwisseling. Tot op heden heeft nog geen enkele bevoegde organisatie deze standaarden officieel ingevoerd. De internationale werkgroep "Electronic Reporting International" zet zich momenteel in voor het afronden van een door Nederland gevoerd overleg.

### 5.3 Inland Automatic Identification System (Inland AIS) met transponders

Met het autonome AIS-systeem aan boord kunnen via radio navigatiegegevens tussen schepen onderling of tussen schepen en landstations worden uitgewisseld. Via FM worden onafgebroken gegevens betreffende het schip, zoals de identiteit, de aan boord bepaalde dynamische gegevens zoals de koers, de snelheid ten opzichte van het land, de draaisnelheid, automatisch "aan iedereen" (Broadcast) gezonden. Alle mobiele en vaste AIS-apparaten die zich in het zendbereik van de marifoon bevinden ontvangen deze gegevens. Vervolgens worden deze geanalyseerd en in beeld gebracht, bijvoorbeeld met het ECDIS-systeem of op radarschermen. Met het AIS-systeem kan informatie met een Broadcast-procedure "aan iedereen" of in de vorm van telegrafische gegevens aan een specifieke ontvanger worden verzonden. Het complete systeem bestaat uit mobiele AIS-stations die autonoom aan boord van de schepen functioneren en uit AIS-basisstations aan land. Voor het vergroten van het bereik of om hinder bij het zenden te vermijden kunnen zogenoemde AIS-relaisstations worden ingezet.

Overeenkomstig het SOLAS-verdrag moeten tussen juli 2002 en juli 2008 geleidelijk alle zeeschepen van 300 BRT of meer met een AIS-systeem worden uitgerust.



In 1998 werd in het kader van het Europese INDRIS-project een eerste project voor het gebruik van het AIS-systeem in de binnenvaart uitgewerkt; in Nederland (INDRIS-Rijndemonstrator) en in Oostenrijk (Donaudemonstrator) werden prototypes daarvan gedemonstreerd. Dat project zal nu vanwege de compatibiliteit moeten worden aangepast aan de reeds vastgestelde standaarden van de zeevaart. De maritieme AIS-standaard biedt de mogelijkheid daartoe. In Oostenrijk wordt momenteel een riviergedeelte van de Donau, niet ver van Wenen, met een AIS-systeem (Testcenter) uitgerust.

Het AIS-systeem zou op de Rijn in de volgende domeinen kunnen worden gebruikt:

- Vereenvoudiging van de MIB-melding

Tegenwoordig geven de schepen met meldplicht informatie over hun positie hoofdzakelijk via de VHF radio (NIF) aan de verkeerscentrale door. Met het gebruik van AIS zou de verbale positieaanduiding aan de meldpunten niet meer nodig zijn, aangezien de posities automatisch en met grotere duidelijkheid door een mobiel AIS-station worden verzonden.

- Assistentie bij reisplanning

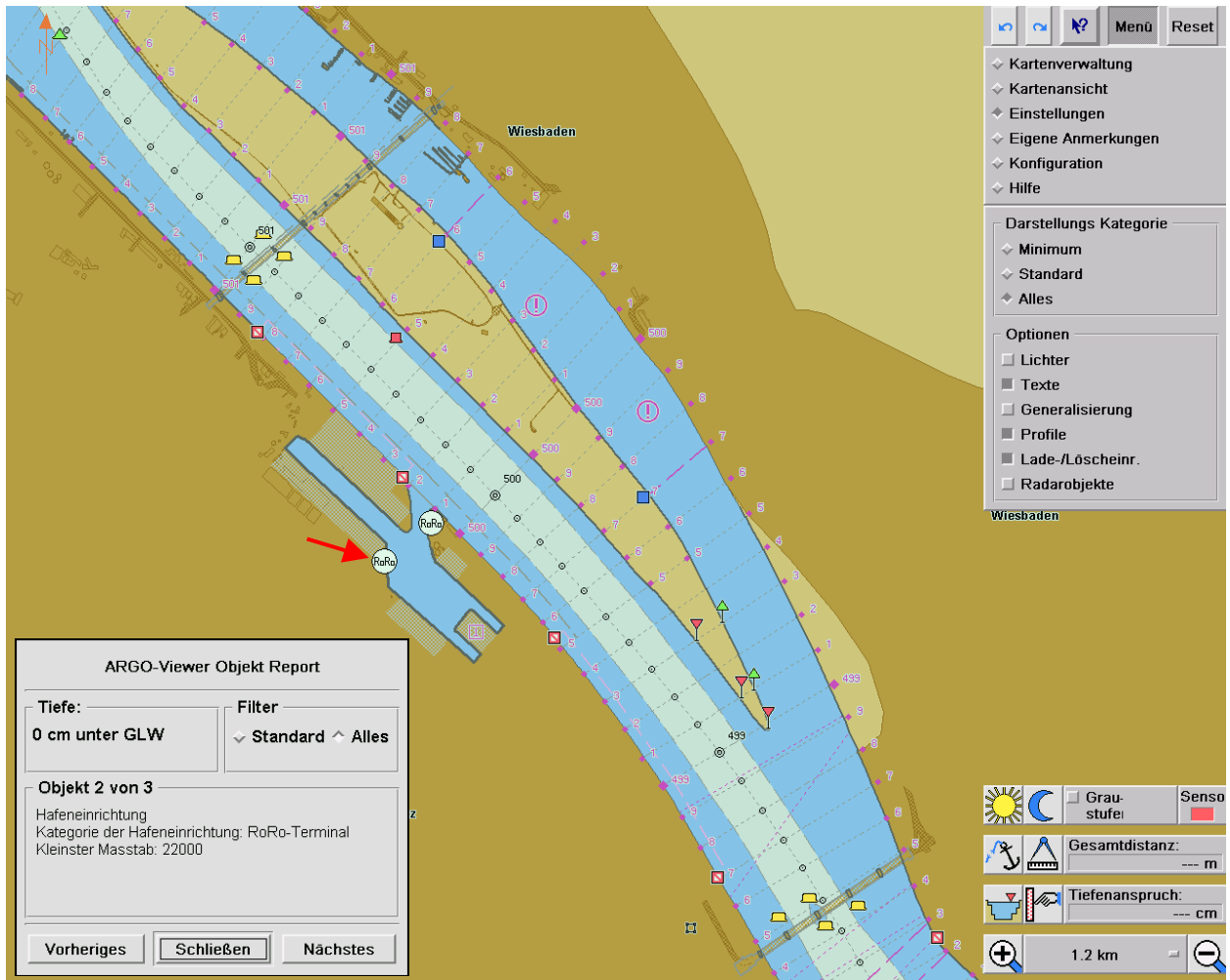
Door de cyclische melding van positie en snelheid van de schepen met het AIS-systeem, zou, in de vooronderstelling dat de zelfde snelheid wordt aangehouden, de tijd van aankomst van het schip bij de toegangssluis van de nevenvaarwateren van de Rijn kunnen worden uitgerekend. Zo kan het AIS-systeem ook automatisch details over de afmeting en de lading van het schip aan de sluis verstrekken.

- Assistentie aan de verkeerscentrales

De registratie van het verkeer in de verkeerscentrales van de sector Oberwesel – St Goar en in Nederland in Nijmegen, Tiel, Wijk bij Duurstede en Dordrecht vindt voornamelijk plaats op basis van radarcontact en van VHF-radiomelding door de schepen. Met het AIS-systeem zou de naam, de positie, de koers, de snelheid, de vaarrichting, de draaisnelheid, de lengte, de breedte, de aflaaddiepte, de soort lading en de haven van bestemming, de ETA en andere gegevens betreffende het schip automatisch aan de centrale worden verzonden en daar in beeld worden gebracht. Met het AIS-systeem zou de centrale korte informatie met betrekking tot de veiligheid aan een specifiek schip of met de Broadcast-procedure aan alle schepen kunnen verstrekken.

- Ondersteuning bij eigen melding ter hoogte van vaarwegvernauwing

Het AIS-systeem verstrekt duidelijkere en meer gedetailleerde informatie aan de betrokken tegemoetkomende schepen (en aan geen enkel ander schip) dan tot nu toe mogelijk is met de radar of de marifoon. Dit vereenvoudigt het onderlinge overleg over de kruismanoeuvre.



**SAMENSTELLING VAN DE CENTRALE COMMISSIE voor de Rijnvaart in 2000 en in 2001****Duitsland**

Hoofd van de delegatie: de heer MAUCH,  
 Commissaris: de heren HÖNEMANN,  
 JUNGMANN,  
 STAMM;

Plv. Commissaris: de heer KAUNE,  
 Mevr. VÖLKELE;

**België**

Hoofd van de delegatie: Mevr. FOUCCART, **Voorzitter**  
 de heer DEVADDER, **Voorzitter** vanaf 17.4.2000  
 Commissaris: de heren DE LEMBRE  
 JANSSENS,  
 Mevr. VANLUCHENE;

Plv. Commissaris: de heren VAN REUSEL,  
 VERSCHUEREN;

**Frankrijk**

Hoofd van de delegatie: de heer ABRAHAM, **Vice-Voorzitter**  
 Commissaris: de heren BAYLE,  
 JANIN,  
 Mevr. BUCH, vanaf 5.2.2001  
 de heer MEISTERMANN;

Plv. Commissaris: de heren RENOUX,  
 SEGURA;

**Nederland**

Hoofd van de delegatie: de heer VAN DER ZEE,  
 Commissaris: de heren VAN DALEN,  
 VERAART,  
 WALTHUIS,

Plv. Commissaris : de heren E.J. BOS,  
 HOFHUIZEN;

**Zwitserland**

Hoofd van de delegatie: de heer HÖCHNER,  
 Commissaris: de heren FEIERABEND,  
 FURRER,  
 HARDMEIER;

Plv. Commissaris: de heren CHATELAIN,  
 BAUMGARTNER. †

Het secretariaat was op dezelfde datum als volgt samengesteld:

Secretaris-generaal: de heer WOEHLING,  
 Piv. Secretaris-generaal: de heer VAN DER WERF,

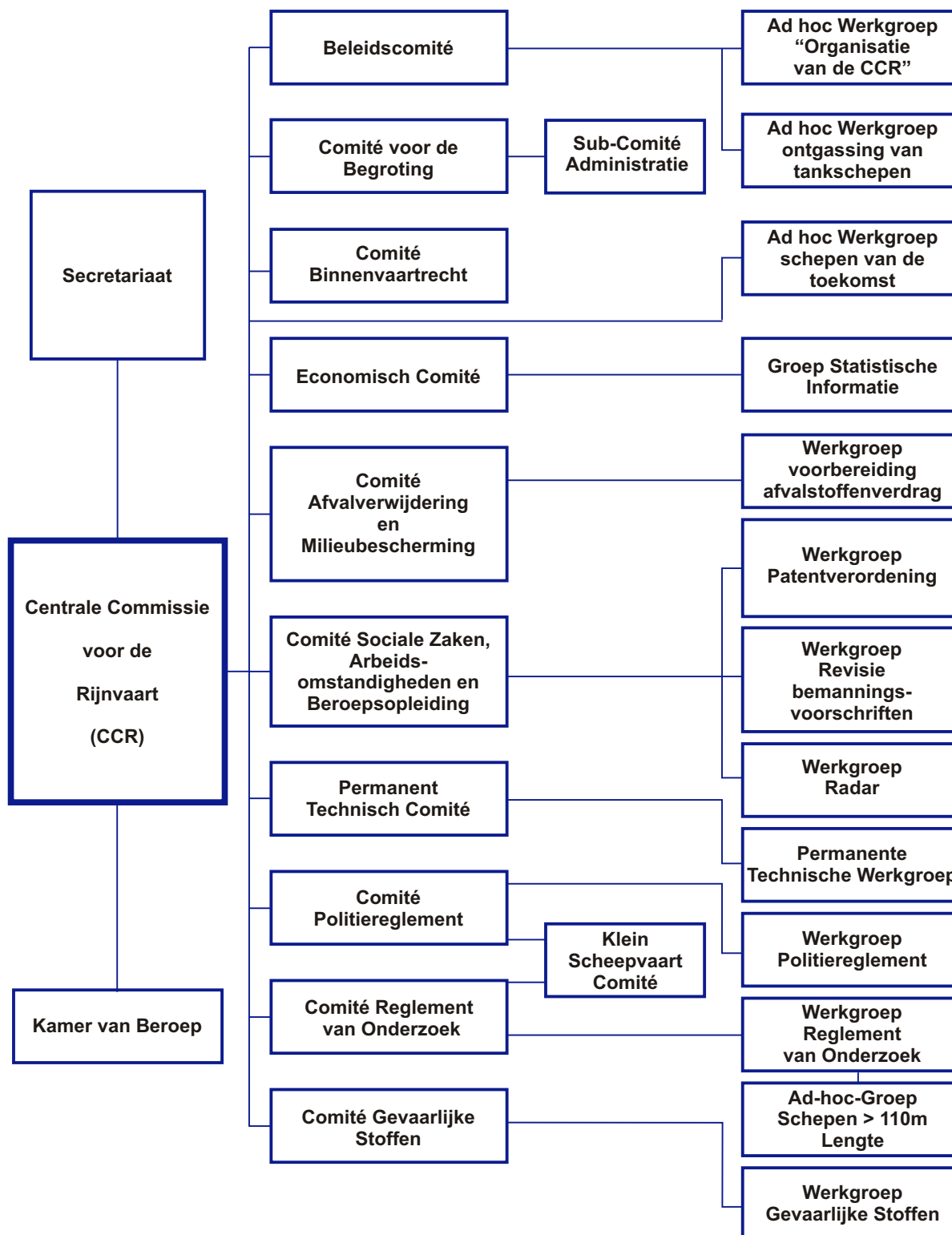
Hoofdingenieur: de heer ORLOVIUS.

De Kamer van Beroep was sinds 1 januari 2000 uit de volgende leden samengesteld:

Rechters: de heren		Rechter-plaatsvervangers:
BEMM, CRAEYBECKX, HAEGEL, <b>Voorzitter</b> HAAK,  STAEHELIN. <b>Voorzitter vanaf 2001</b>	Mevr. de heren	CAESAR, VERSTREKEN, VILLA, VREEDE, DE SAVORNIN LOHMAN, sinds 1.7. 2001 RAPP.

Griffier: de heer BOUR.

## Organigram van de CCR eind 2001





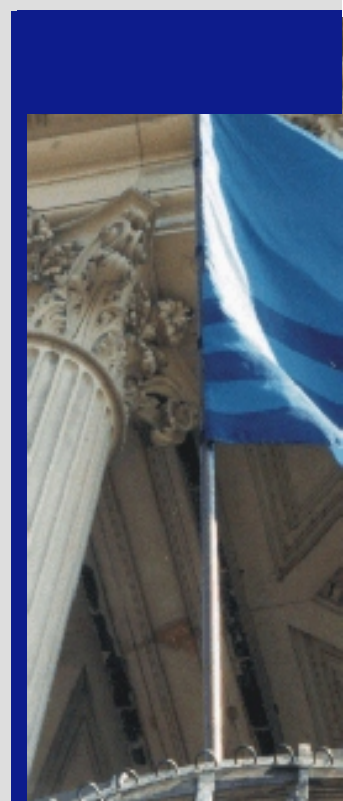
**Overzicht van de wijzigingen van het Reglement  
met betrekking tot de toepassingsvoorwaarden  
voor het ingebruiknemen van Rijnschepen  
en  
de maatregelen ter bevordering van de Rijnvaart**

<b>EG REGLEMENT</b>	<b>CCR BESLUITEN</b>
29 maart 1999 n° 718/1999 Capaciteitspolitiek met het oog op bevordering van het vervoer over de binnenwateren (Verordening van de Raad)	28 april 1999 Besluit 1999-I-5 en 1999-I-6 Vaststelling van het Reglement
16 april 1999 n° 805/99 (Verordening van de Commissie)	28 april 1999 Besluit 1999-I-5 en 1999-I-6
13 juli 2000 n° 1532/2000 Aanpassing van de verhouding « oud voor nieuw »	7 december 2000 Besluit 2000-III-11
22 mei 2001 n° 997/2001 Aanpassing van de verhouding « oud voor nieuw »	31 mei 2001 Besluit 2001-I-8









Uitgegeven door de Centrale Commissie voor de Rijnvaart  
Secretariaat : 2, place de la République 67082 STRAATSBURG Cedex - Tel: 03.88.52.20.10.